

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

CONSTRUCCION DEL ESCENARIO DEPORTIVO COLISEO MULTIPROPOSITOS EN LA CIUDAD DE PEREIRA

2024

DATOS EXTRAIDOS DEL PROYECTO APROBADO POR EL SISTEMA GENERAL DE REGALIAS Y ESTRUCTURA DE ACTIVIDADES DETERMINADAS EN EL CONTRATO DE CONSULTORIA N° 4393 DE 2021 "ESTUDIOS Y DISEÑOS PARA LA CONSTRUCCION Y ADECUACIÓN DE SEIS ESCENARIOS DEPORTIVOS DEL MUNICIPIO DE PEREIRA EN EL MARCO DE LOS JUEGOS DEPORTIVOS NACIONALES EJE CAFETERO 2023" para el GRUPO 1: CONSTRUCCIÓN DE ESCENARIO DEPORTIVO COLISEO MULTIPROPÓSITO EN LA CIUDAD DE PEREIRA".

			ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS		
Proyecto: Construcción de escenario deportivo Coliseo Multipropósito en la ciudad de Pereira			PRESUPUESTO DE OBRA		

MORTERO DE PEGA PARA BLOQUE INCLUYE CAL HIDRATADA					Unidad: M3
					ITEM: BASICO
DESCRIPCION	UND	CANT.	DESP. %	PRECIO UNIT	VALOR TOTAL
MATERIALES					
ARENA MEDIANA	M3	1,1	1	80.000,00	88.880,00
CEMENTO GRIS	KLS	372	1	637,00	239.333,64
CAL HIDRATADA	KLS	78	1	900,00	70.902,00
SUBTOTAL MATERIALES					399.115,64
MANO DE OBRA					
M.O. ALBANILERIA 2 AYUDANTE	HC	3,6068		22.134,00	79.832,91
SUBTOTAL MANO DE OBRA					79.832,91
EQUIPO					
HERRAMIENTA MENOR	%	5%		79.832,91	3.991,64
SUBTOTAL EQUIPO					3.991,64
OTROS					
SUBTOTAL OTROS					-
COSTO DIRECTO					482.940,19
					482.940,00

MORTERO 1:4					Unidad: M3
					ITEM: BASICO
DESCRIPCION	UND	CANT.	DESP. %	PRECIO UNIT	VALOR TOTAL
MATERIALES					
ARENA	M3	0,97	5	80.000,00	81.480,00
AGUA	LTS	185		12,26	2.268,10
CEMENTO GRIS	KLS	364		637,00	231.868,00
SUBTOTAL MATERIALES					315.616,10
MANO DE OBRA					
M.O. ALBANILERIA 2 AYUDANTE	HC	4,88544		22.134,00	108.134,41
SUBTOTAL MANO DE OBRA					108.134,41
EQUIPO					
HERRAMIENTA MENOR	%	5%		108.134,41	5.406,72
SUBTOTAL EQUIPO					5.406,72
OTROS					
SUBTOTAL OTROS					-
COSTO DIRECTO					429.157,23
					429.157,00

			ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS		
Proyecto: Construcción de escenario deportivo Coliseo Multipropósito en la ciudad de Pereira			PRESUPUESTO DE OBRA		

MORTERO 1:3					Unidad: M3
					ITEM: BASICO
DESCRIPCION	UND	CANT.	DESP. %	PRECIO UNIT	VALOR TOTAL
MATERIALES					
AGUA	LTS	220		12,26	2.697,20
ARENA MEDIANA	M3	1,09		80.000,00	87.200,00
CEMENTO GRIS	KLS	454		637,00	289.198,00
SUBTOTAL MATERIALES					379.095,20
MANO DE OBRA					
M.O. ALBANILERIA 2 AYUDANTE	HC	4,46459		22.134,00	98.819,26
SUBTOTAL MANO DE OBRA					98.819,26
EQUIPO					
HERRAMIENTA MENOR	%	5%		98.819,26	4.940,96
SUBTOTAL EQUIPO					4.940,96
OTROS					
SUBTOTAL OTROS					-
COSTO DIRECTO					482.855,42
					482.855,00

MEZCLA CONCRETO 1:2:3 3100 PSI - 22,0 Mpa					Unidad: M3
					ITEM: BASICO
DESCRIPCION	UND	CANT.	DESP. %	PRECIO UNIT	VALOR TOTAL
MATERIALES					
AGUA	LTS	190	0,03	12,26	2.330,09
ARENA GRUESA	M3	0,56	0,03	80.000,00	44.813,44
GRAVA TRITURADA .3/4	M3	0,84	0,03	93.014,00	78.155,19
GASOLINA CORRIENTE	GLN	0,1		9.300,00	930,00
CEMENTO GRIS	KLS	350		637,00	222.950,00
ACEITE MOTOR 4 TIEMPOS	GLN	0,006		86.625,00	519,75
SUBTOTAL MATERIALES					349.698,47
MANO DE OBRA					
M.O. ALBANILERIA 3 AYUDANTE	HC	2,98994		33.201,00	99.269,00
MANO OBRA OFICIAL ALBANILERIA	HRS	0,5		12.231,00	6.115,50
SUBTOTAL MANO DE OBRA					105.384,50
EQUIPO					
MEZCLADORA DE 9 PIES CUBICOS	DIA	0,06		46.938,00	2.816,28
HERRAMIENTA MENOR	%	5%		105.384,50	5.269,22
SUBTOTAL EQUIPO					8.085,50
OTROS					
SUBTOTAL OTROS					-
COSTO DIRECTO					463.168,47
					463.168,00

			ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS		
Proyecto: Construcción de escenario deportivo Coliseo Multipropósito en la ciudad de Pereira			PRESUPUESTO DE OBRA		

MEZCLA CONCRETO 1:3:5 2000 PSI-14 MPA					Unidad: M3
					ITEM: BASICO
DESCRIPCION	UND	CANT.	DESP. %	PRECIO UNIT	VALOR TOTAL
MATERIALES					
AGUA	LTS	180		12,26	2.206,80
ARENA GRUESA	M3	0,555		80.000,00	44.400,00
GRAVA TRITURADA .3/4	M3	0,92		93.014,00	85.572,88
GASOLINA CORRIENTE	GLN	0,1		9.300,00	930,00
CEMENTO GRIS	KLS	230		637,00	146.510,00
ACEITE MOTOR 4 TIEMPOS	GLN	0,006		76.000,00	456,00
SUBTOTAL MATERIALES					280.075,68
MANO DE OBRA					
M.O. ALBANILERIA 3 AYUDANTE	HC	2,98994		33.201,00	99.269,00
SUBTOTAL MANO DE OBRA					99.269,00
EQUIPO					
MEZCLADORA DE 9 PIES CUBICOS	DIA	0,06		46.938,00	2.816,28
HERRAMIENTA MENOR	%	5%		99.269,00	4.963,45
SUBTOTAL EQUIPO					7.779,73
OTROS					
SUBTOTAL OTROS					-
COSTO DIRECTO				387.124,41	387.124,00

				ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS		
Proyecto: Construcción de escenario deportivo Coliseo Multipropósito en la ciudad de Pereira				PRESUPUESTO DE OBRA		
Localizacion replanteo obra arquitectonica						UNIDAD: M2
						ITEM: 1.1.01
DESCRIPCION	UND	CANT.	DESP. %	PRECIO UNIT	VALOR TOTAL	
MATERIALES						
LISTON 2 x2x300 OTOBO	UND	0,11		5.300,00	583,00	
PUNTILLA 2 CC	LBS	0,02		5.900,00	118,00	
PIOLA GRUESA 50 METROS	ROL	0,06		2.700,00	162,00	
MINERAL ROJO	KLS	0,005		5.200,00	26,00	
SUBTOTAL MATERIALES					889,00	
MANO DE OBRA						
M.O. ALBANILERIA 2 AYUDANTE-1 OFI	HC	0,06		42.244,00	2.534,64	
M.O. TOPOGRAFIA 1 CADENERO-1 TOP	HC	0,01105		80.547,00	890,17	
SUBTOTAL MANO DE OBRA					3.424,81	
EQUIPO						
HERRAMIENTA MENOR	%	5%		3.424,81	171,24	
SUBTOTAL EQUIPO					171,24	
OTROS						
SUBTOTAL OTROS					-	
	COSTO DIRECTO				4.485,00	
COSTOS INDIRECTOS						
ADMINISTRACION			23,6%	1.059,53		
IMPREVISTOS			0,0%	-		
UTILIDAD			5,0%	224,25		
IVA SOBRE LA UTILIDAD			0,0%	-		
TOTAL COSTOS INDIRECTOS					1.283,78	
VALOR TOTAL ITEM					5.769,00	

Desm. Tableros de baloncesto					UNIDAD: UND	
					ITEM: 1.2.01	
DESCRIPCION	UND	CANT.	DESP.%	PRECIO UNIT	VALOR TOTAL	
MANO DE OBRA						
M.O. ALBANILERIA 1 AYUDANTE	HC	4		11.067,00	44.268,00	
SUBTOTAL MANO DE OBRA					44.268,00	
EQUIPO						
HERRAMIENTA MENOR	%	5%		44.268,00	2.213,40	
SUBTOTAL EQUIPO					2.213,40	
OTROS						
SUBTOTAL OTROS					-	
	COSTO DIRECTO					46.481,00
COSTOS INDIRECTOS						
ADMINISTRACION			23,6%	10.980,57		
IMPREVISTOS			0,0%	-		
UTILIDAD			5,0%	2.324,05		
IVA SOBRE LA UTILIDAD			0,0%	-		
TOTAL COSTOS INDIRECTOS					13.304,62	
VALOR TOTAL ITEM					59.786,00	

			ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS		
Proyecto: Construcción de escenario deportivo Coliseo Multipropósito en la ciudad de Pereira			PRESUPUESTO DE OBRA		

Desmonte poste concreto					Unidad: UND
					ITEM: 1.2.02
DESCRIPCION	UND	CANT.	DESP. %	PRECIO UNIT	VALOR TOTAL
MANO DE OBRA					
M.O. ELECTRICAS 3 AYUD-1 OFI-1 PROF	HC	0,659		131.553,00	86.693,42
SUBTOTAL MANO DE OBRA					86.693,42
EQUIPO					
CARRO GRUA 5 TONELADAS	HRS	0,4231		51.000,00	21.578,10
SUBTOTAL EQUIPO					21.578,10
OTROS					
SUBTOTAL OTROS					-
COSTO DIRECTO					108.272,00
COSTOS INDIRECTOS					
ADMINISTRACION			23,6%		25.577,94
IMPREVISTOS			0,0%		-
UTILIDAD			5,0%		5.413,60
IVA SOBRE LA UTILIDAD			0,0%		-
TOTAL COSTOS INDIRECTOS					30.991,54
VALOR TOTAL ITEM					139.264,00

			ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS		
Proyecto: Construcción de escenario deportivo Coliseo Multipropósito en la ciudad de Pereira			PRESUPUESTO DE OBRA		

Corte de Arbol mas retiro (Incl. Raices)					UNIDAD: UND
					ITEM: 1.2.03
DESCRIPCION	UND	CANT.	DESP. %	PRECIO UNIT	VALOR TOTAL
MANO DE OBRA					
M.O. ALBANILERIA 1 AYUDANTE	HC	6		11.067,00	66.402,00
SUBTOTAL MANO DE OBRA					66.402,00
EQUIPO					
VOLQUETA 5 M3	VJE	1		114.000,00	114.000,00
HERRAMIENTA MENOR	%	5%		66.402,00	3.320,10
SUBTOTAL EQUIPO					117.320,10
OTROS					
SUBTOTAL OTROS					-
COSTO DIRECTO					183.722,00
COSTOS INDIRECTOS					
ADMINISTRACION			23,6%		43.402,08
IMPREVISTOS			0,0%		-
UTILIDAD			5,0%		9.186,10
IVA SOBRE LA UTILIDAD			0,0%		-
TOTAL COSTOS INDIRECTOS					52.588,18
VALOR TOTAL ITEM					236.310,00

				ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS	
Proyecto: Construcción de escenario deportivo Coliseo Multipropósito en la ciudad de Pereira				PRESUPUESTO DE OBRA	
Demol. Placa contrapiso canchas					
					UNIDAD: M2
					ITEM: 1.2.04
DESCRIPCION	UND	CANT.	DESP. %	PRECIO UNIT	VALOR TOTAL
MANO DE OBRA					
M.O. ALBANILERIA 1 AYUDANTE	HC	0,25337		11.067,00	2.804,02
SUBTOTAL MANO DE OBRA					2.804,02
EQUIPO					
COMPRESOR DE DOS MARTILLOS	HRS	0,2		77.870,00	15.574,00
HERRAMIENTA MENOR	%	5%		2.804,02	140,20
SUBTOTAL EQUIPO					15.714,20
OTROS					
SUBTOTAL OTROS					-
				COSTO DIRECTO	
				18.518,00	
COSTOS INDIRECTOS					
ADMINISTRACION			23,6%	4.374,65	
IMPREVISTOS			0,0%	-	
UTILIDAD			5,0%	925,90	
IVA SOBRE LA UTILIDAD			0,0%	-	
TOTAL COSTOS INDIRECTOS					5.300,55
VALOR TOTAL ITEM					23.819,00

				ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS	
Proyecto: Construcción de escenario deportivo Coliseo Multipropósito en la ciudad de Pereira				PRESUPUESTO DE OBRA	
Demol. Graderia existente. Espesor 10-15cm. Incluye basamentos					UNIDAD: M2
					ITEM: 1.2.05
DESCRIPCION	UND	CANT.	DESP. %	PRECIO UNIT	VALOR TOTAL
MANO DE OBRA					
M.O. ALBANILERIA 1 AYUDANTE	HC	0,5		11.067,00	5.533,50
SUBTOTAL MANO DE OBRA					5.533,50
EQUIPO					
COMPRESOR DE DOS MARTILLOS	HRS	0,35		77.870,00	27.254,50
HERRAMIENTA MENOR	%	5%		5.533,50	276,67
SUBTOTAL EQUIPO					27.531,17
OTROS					
SUBTOTAL OTROS					-
COSTO DIRECTO					33.065,00
COSTOS INDIRECTOS					
ADMINISTRACION			23,6%		7.811,20
IMPREVISTOS			0,0%		-
UTILIDAD			5,0%		1.653,25
IVA SOBRE LA UTILIDAD			0,0%		-
TOTAL COSTOS INDIRECTOS					9.464,45
VALOR TOTAL ITEM					42.529,00

				ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS	
Proyecto: Construcción de escenario deportivo Coliseo Multipropósito en la ciudad de Pereira				PRESUPUESTO DE OBRA	
Retiro material extraído de la excavación. medido en banco. Cargue maquina <=20km. incluye certificado RCD					UNIDAD: M3 ITEM: 1.2.06
DESCRIPCION	UND	CANT.	DESP. %	PRECIO UNIT	VALOR TOTAL
EQUIPO					
VOLQUETA 5 M3	VJE	0,27		114.000,00	30.780,00
RETROEXCAVADORA CARGADORA JD-510	HRS	0,05		90.000,00	4.500,00
SUBTOTAL EQUIPO					35.280,00
OTROS					
CERTIFICADO DISPOSICION RESIDUOS RCD	M3	1		6.500,00	6.500,00
SUBTOTAL OTROS					6.500,00
COSTO DIRECTO					41.780,00
COSTOS INDIRECTOS					
ADMINISTRACION			23,6%		9.870,02
IMPREVISTOS			0,0%		-
UTILIDAD			5,0%		2.089,00
IVA SOBRE LA UTILIDAD			0,0%		-
TOTAL COSTOS INDIRECTOS					11.959,02
VALOR TOTAL ITEM					53.739,00

				ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS	
Proyecto: Construcción de escenario deportivo Coliseo Multipropósito en la ciudad de Pereira				PRESUPUESTO DE OBRA	
Demol.camara de concreto profund hasta 3m + retiro					Unidad: UND
					ITEM: 1.2.07
DESCRIPCION	UND	CANT.	DESP. %	PRECIO UNIT	VALOR TOTAL
MANO DE OBRA					
M.O. ALBANILERIA 1 AYUDANTE	HC	4		11.067,00	44.268,00
SUBTOTAL MANO DE OBRA					44.268,00
EQUIPO					
COMPRESOR DE DOS MARTILLOS	HRS	2		77.870,00	155.740,00
VOLQUETA 5 M3	VJE	0,26		114.000,00	29.640,00
HERRAMIENTA MENOR	%	5%		44.268,00	2.213,40
SUBTOTAL EQUIPO					187.593,40
OTROS					
SUBTOTAL OTROS					-
COSTO DIRECTO					231.861,00
COSTOS INDIRECTOS					
ADMINISTRACION			23,6%		54.774,33
IMPREVISTOS			0,0%		-
UTILIDAD			5,0%		11.593,05
IVA SOBRE LA UTILIDAD			0,0%		-
TOTAL COSTOS INDIRECTOS					66.367,38
VALOR TOTAL ITEM					298.228,00

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS					
Proyecto: Construcción de escenario deportivo Coliseo Multipropósito en la ciudad de Pereira				PRESUPUESTO DE OBRA	
Descapote maquina mas retiro. Prof 20cm					Unidad: M2
					ITEM: 2.01
DESCRIPCION	UND	CANT.	DESP. %	PRECIO UNIT	VALOR TOTAL
EQUIPO					
VOLQUETA 5 M3	VJE	0,0526		114.000,00	5.996,40
RETROEXCAVADORA CARGADORA JD-510	HRS	0,01		90.000,00	900,00
HERRAMIENTA MENOR	GLB	0,0381		1.600,00	60,96
SUBTOTAL EQUIPO					6.957,36
OTROS					
CERTIFICADO DISPOSICION RESIDUOS RCD	M3	0,2		6.500,00	900,00
SUBTOTAL OTROS					900,00
				COSTO DIRECTO	7.857,36
					7.857,00
COSTOS INDIRECTOS					
ADMINISTRACION			23,6%		1.856,12
IMPREVISTOS			0,0%		-
UTILIDAD			5,0%		392,85
IVA SOBRE LA UTILIDAD			0,0%		-
TOTAL COSTOS INDIRECTOS					2.248,97
				VALOR TOTAL ITEM	10.105,97
					10.106,00

Excavacion a maquina sin retiro					Unidad: M3
					ITEM: 2.02
DESCRIPCION	UND	CANT.	DESP. %	PRECIO UNIT	VALOR TOTAL
MANO DE OBRA					
M.O. ALBANILERIA 1 AYUDANTE	HC	0,0298		11.067,00	329,79
SUBTOTAL MANO DE OBRA					329,79
EQUIPO					
RETROEXCAVADORA JD-510	HRS	0,0861		95.000,00	8.179,50
SUBTOTAL EQUIPO					8.179,50
OTROS					
SUBTOTAL OTROS					-
				COSTO DIRECTO	8.509,29
					8.509,00
COSTOS INDIRECTOS					
ADMINISTRACION			23,6%		2.010,15
IMPREVISTOS			0,0%		-
UTILIDAD			5,0%		425,45
IVA SOBRE LA UTILIDAD			0,0%		-
TOTAL COSTOS INDIRECTOS					2.435,60
				VALOR TOTAL ITEM	10.944,60
					10.945,00

				ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS	
Proyecto: Construcción de escenario deportivo Coliseo Multipropósito en la ciudad de Pereira				PRESUPUESTO DE OBRA	
Excavacion manual.tierra seca h=1.8m(sr)					
					Unidad: M3
					ITEM: 2.03
DESCRIPCION	UND	CANT.	DESP. %	PRECIO UNIT	VALOR TOTAL
MANO DE OBRA					
M.O. ALBANILERIA 1 AYUDANTE	HC	3,0381		11.067,00	33.622,65
SUBTOTAL MANO DE OBRA					33.622,65
EQUIPO					
HERRAMIENTA MENOR	%	5%		33.622,65	1.681,13
SUBTOTAL EQUIPO					1.681,13
OTROS					
SUBTOTAL OTROS					-
				COSTO DIRECTO	35.303,78
					35.304,00
COSTOS INDIRECTOS					
ADMINISTRACION			23,6%	8.340,14	
IMPREVISTOS			0,0%	-	
UTILIDAD			5,0%	1.765,20	
IVA SOBRE LA UTILIDAD			0,0%	-	
TOTAL COSTOS INDIRECTOS					10.105,34
VALOR TOTAL ITEM				45.409,34	45.409,00

Conform.compact.subrasante cbr=95					Unidad: M2	
					ITEM: 2.04	
DESCRIPCION	UND	CANT.	DESP.%	PRECIO UNIT	VALOR TOTAL	
MANO DE OBRA						
M.O. ALBANILERIA 3 AYUDANTE	HC	0,009		33.201,00	298,80	
SUBTOTAL MANO DE OBRA					298,80	
EQUIPO						
HERRAMIENTA MENOR	%	5%		298,80	14,94	
MOTONIVELADORA CAT-12-F	HRS	0,007		184.480,00	1.291,36	
VIBROCOMPACTADOR CA-15	HRS	0,007		110.000,00	770,00	
CARROTANQUE AGUA	DIA	0,002		277.000,00	554,00	
SUBTOTAL EQUIPO					2.630,30	
OTROS						
SUBTOTAL OTROS					-	
				COSTO DIRECTO	2.929,10	2.929,00
COSTOS INDIRECTOS						
ADMINISTRACION			23,6%	691,94		
IMPREVISTOS			0,0%	-		
UTILIDAD			5,0%	146,45		
IVA SOBRE LA UTILIDAD			0,0%	-		
TOTAL COSTOS INDIRECTOS					838,39	
VALOR TOTAL ITEM				3.767,39	3.767,00	

				ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS	
Proyecto: Construcción de escenario deportivo Coliseo Multipropósito en la ciudad de Pereira				PRESUPUESTO DE OBRA	
Relleno roca muerta compac-cilindro + acarreo					Unidad: M3 ITEM: 2.05
DESCRIPCION	UND	CANT.	DESP. %	PRECIO UNIT	VALOR TOTAL
MATERIALES					
ROCA MUERTA	M3	1,3		19.000,00	24.700,00
SUBTOTAL MATERIALES					24.700,00
MANO DE OBRA					
M.O. ALBANILERIA 3 AYUDANTE	HC	0,046		33.201,00	1.527,24
SUBTOTAL MANO DE OBRA					1.527,24
EQUIPO					
MOTONIVELADORA CAT-12-F	HRS	0,047		184.480,00	8.670,56
VIBROCOMPACTADOR CA-15	HRS	0,047		110.000,00	5.170,00
VOLQUETA(ACARREO)	M3K	25		1.320,00	33.000,00
CARROTANQUE AGUA	DIA	0,002		277.000,00	554,00
HERRAMIENTA MENOR	%	5%		1.527,24	76,36
SUBTOTAL EQUIPO					47.470,92
OTROS					
SUBTOTAL OTROS					-
COSTO DIRECTO					73.698,16
COSTOS INDIRECTOS					
ADMINISTRACION			23,6%		17.410,25
IMPREVISTOS			0,0%		-
UTILIDAD			5,0%		3.684,90
IVA SOBRE LA UTILIDAD			0,0%		-
TOTAL COSTOS INDIRECTOS					21.095,15
VALOR TOTAL ITEM				94.793,15	94.793,00

				ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS	
Proyecto: Construcción de escenario deportivo Coliseo Multipropósito en la ciudad de Pereira				PRESUPUESTO DE OBRA	
Sub base granular compactada al 100% del Próctor modificado					Unidad: M3 ITEM: 2.06
DESCRIPCION	UND	CANT.	DESP. %	PRECIO UNIT	VALOR TOTAL
MATERIALES					
SUB-BASE TRITURADA	M3	1,3		60.000,00	78.000,00
SUBTOTAL MATERIALES					78.000,00
MANO DE OBRA					
M.O. ALBANILERIA 3 AYUDANTE	HC	0,13579		33.201,00	4.508,28
SUBTOTAL MANO DE OBRA					4.508,28
EQUIPO					
VOLQUETA(ACARREO)	M3K	10		1.320,00	13.200,00
MOTONIVELADORA CAT-12-F	HRS	0,046		184.480,00	8.486,08
VIBROCOMPACTADOR CA-15	HRS	0,09		110.000,00	9.900,00
CARROTANQUE AGUA	DIA	0,001		277.000,00	277,00
HERRAMIENTA MENOR	%	5%		4.508,28	225,41
SUBTOTAL EQUIPO					32.088,49
OTROS					
SUBTOTAL OTROS					-
				COSTO DIRECTO	114.596,77
					114.597,00
COSTOS INDIRECTOS					
ADMINISTRACION			23,6%	27.072,14	
IMPREVISTOS			0,0%	-	
UTILIDAD			5,0%	5.729,85	
IVA SOBRE LA UTILIDAD			0,0%	-	
TOTAL COSTOS INDIRECTOS					32.801,99
				VALOR TOTAL ITEM	147.398,99
					147.399,00

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS					
Proyecto: Construcción de escenario deportivo Coliseo Multipropósito en la ciudad de Pereira				PRESUPUESTO DE OBRA	
Retiro material extraído de la excavacion. medido en banco. Cargue maquina <=20km. incluye rcd					Unidad: M3 ITEM: 2.07
DESCRIPCION	UND	CANT.	DESP. %	PRECIO UNIT	VALOR TOTAL
EQUIPO					
VOLQUETA 5 M3	VJE	0,27		114.000,00	30.780,00
RETROEXCAVADORA CARGADORA JD-510	HRS	0,05		90.000,00	4.500,00
SUBTOTAL EQUIPO					35.280,00
OTROS					
CERTIFICADO DISPOSICION RESIDUOS RCD	M3	1		6.500,00	6.500,00
SUBTOTAL OTROS					6.500,00
COSTO DIRECTO				41.780,00	41.780,00
COSTOS INDIRECTOS					
ADMINISTRACION			23,6%		9.870,02
IMPREVISTOS			0,0%		-
UTILIDAD			5,0%		2.089,00
IVA SOBRE LA UTILIDAD			0,0%		-
TOTAL COSTOS INDIRECTOS					11.959,02
VALOR TOTAL ITEM				53.739,02	53.739,00

Solado en concreto 1:3:5 2000 PSI-14 MPA, manejabilidad blanda, preparado en obra y fundido con medios manuales. Esp 7cm					Unidad: M2 ITEM: 3.01
DESCRIPCION	UND	CANT.	DESP. %	PRECIO UNIT	VALOR TOTAL
MATERIALES					
MEZCLA CONCRETO 1:3:5 2000 PSI-14 MPA	M3	0,07		387.124,00	27.098,68
SUBTOTAL MATERIALES					27.098,68
MANO DE OBRA					
M.O. ALBANILERIA 1 AYUDANTE-1 OFI	HC	0,3		31.177,00	9.353,10
SUBTOTAL MANO DE OBRA					9.353,10
EQUIPO					
HERRAMIENTA MENOR	%	5%		9.353,10	467,65
SUBTOTAL EQUIPO					467,65
COSTO DIRECTO				36.919,43	36.919,00
COSTOS INDIRECTOS					
ADMINISTRACION			24%		8.721,66
IMPREVISTOS			0%		-
UTILIDAD			5%		1.845,95
IVA SOBRE LA UTILIDAD			0%		-
TOTAL COSTOS INDIRECTOS					10.567,61
VALOR TOTAL ITEM				47.486,61	47.487,00

			ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS		
Proyecto: Construcción de escenario deportivo Coliseo Multipropósito en la ciudad de Pereira			PRESUPUESTO DE OBRA		

Zapata de cimentación de concreto armado, realizada con concreto f'c=210 kg/cm² (21 MPa)					Unidad: M3
El precio incluye el encofrado.					ITEM: 3.02
DESCRIPCION	UND	CANT.	DESP. %	PRECIO UNIT	VALOR TOTAL
MATERIALES					
DESENCOFRANTE PARA FORMALETA	CUN	0,05	0	192.756,00	9.637,80
CUARTON 2"x4"X3M UNIDAD	UND	1		15.102,00	15.102,00
PUNTILLA 2.1/2 CC	LBS	0,4		5.900,00	2.360,00
TABLA 1x10x300 OTOBO	UND	3		16.000,00	48.000,00
CONCRETO 3000 PSI PREMEZC	M3	1	3	502.418,00	517.490,54
SUBTOTAL MATERIALES					592.590,34
MANO DE OBRA					
M.O. ALBANILERIA 1 AYUDANTE-1 OFI	HC	7,7392		31.177,00	241.285,03
SUBTOTAL MANO DE OBRA					241.285,03
EQUIPO					
EQUIPO BOMBEO CONCRETO	M3	1		60.000,00	60.000,00
VIBRADOR ELECTRICO	DIA	0,4		28.000,00	11.200,00
HERRAMIENTA MENOR	%	5%		241.285,03	12.064,25
SUBTOTAL EQUIPO					83.264,25
OTROS					
SUBTOTAL OTROS					-
COSTO DIRECTO					917.139,62
					917.140,00
COSTOS INDIRECTOS					
ADMINISTRACION			23,6%		216.663,13
IMPREVISTOS			0,0%		-
UTILIDAD			5,0%		45.857,00
IVA SOBRE LA UTILIDAD			0,0%		-
TOTAL COSTOS INDIRECTOS					262.520,13
VALOR TOTAL ITEM					1.179.660,13
					1.179.660,00

				ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS	
Proyecto: Construcción de escenario deportivo Coliseo Multipropósito en la ciudad de Pereira				PRESUPUESTO DE OBRA	
Viga de cimentacion concreto 3000 psi Seccion segun diseño estructural.					
					Unidad: M3
					ITEM: 3.03
DESCRIPCION	UND	CANT.	DESP. %	PRECIO UNIT	VALOR TOTAL
MATERIALES					
PUNTILLA 2 CC	LBS	1,5		5.900,00	8.850,00
TABLA 1x10x300 OTOBO [2C]	UND	5,5		16.000,00	88.000,00
VARETA 2"x2"x3M	UND	3,5		3.200,00	11.200,00
CONCRETO 3000 PSI PREMEZC	M3	1	3	502.418,00	517.490,54
SUBTOTAL MATERIALES					625.540,54
MANO DE OBRA					
M.O. ALBANILERIA 2 AYUDANTE-1 OFI	HC	6,73312		42.244,00	284.433,86
SUBTOTAL MANO DE OBRA					284.433,86
EQUIPO					
EQUIPO BOMBEO CONCRETO	M3	1		60.000,00	60.000,00
VIBRADOR ELECTRICO	DIA	0,1		28.000,00	2.800,00
HERRAMIENTA MENOR	%	5%		284.433,86	14.221,69
SUBTOTAL EQUIPO					77.021,69
OTROS					
SUBTOTAL OTROS					-
				COSTO DIRECTO	986.996,09
					986.996,00
COSTOS INDIRECTOS					
ADMINISTRACION			23,6%	233.165,76	
IMPREVISTOS			0,0%	-	
UTILIDAD			5,0%	49.349,80	
IVA SOBRE LA UTILIDAD			0,0%	-	
TOTAL COSTOS INDIRECTOS					282.515,56
VALOR TOTAL ITEM				1.269.511,56	1.269.512,00

				ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS	
Proyecto: Construcción de escenario deportivo Coliseo Multipropósito en la ciudad de Pereira				PRESUPUESTO DE OBRA	
Pedestal concreto 3000 psi. incluye formaleta					Unidad: M3 ITEM: 3.04
DESCRIPCION	UND	CANT.	DESP. %	PRECIO UNIT	VALOR TOTAL
MATERIALES					
DESENCOFRANTE PARA FORMALETA	CUN	0,05	0	192.756,00	9.637,80
PUNTILLA 2 CC	LBS	2		5.900,00	11.800,00
TABLA 1x10x300 OTOBO [2C]	UND	2,67		16.000,00	42.720,00
CUARTON 2"x4"x3M	ML	4		2.800,00	11.200,00
CONCRETO 3000 PSI PREMEZC	M3	1	0	502.418,00	502.418,00
SUBTOTAL MATERIALES					577.775,80
MANO DE OBRA					
M.O. ALBANILERIA 1 AYUDANTE-1 OFI	HC	8,1342		31.177,00	253.599,95
SUBTOTAL MANO DE OBRA					253.599,95
EQUIPO					
VIBRADOR ELECTRICO	DIA	2		28.000,00	56.000,00
EQUIPO BOMBEO CONCRETO	M3	0,1		60.000,00	6.000,00
HERRAMIENTA MENOR	%	5%		253.599,95	12.679,99
SUBTOTAL EQUIPO					74.679,99
OTROS					
SUBTOTAL OTROS					-
				COSTO DIRECTO	906.055,74
					906.056,00
COSTOS INDIRECTOS					
ADMINISTRACION			23,6%		214.044,67
IMPREVISTOS			0,0%		-
UTILIDAD			5,0%		45.302,80
IVA SOBRE LA UTILIDAD			0,0%		-
TOTAL COSTOS INDIRECTOS					259.347,47
				VALOR TOTAL ITEM	1.165.403,47
					1.165.403,00

				ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS	
Proyecto: Construcción de escenario deportivo Coliseo Multipropósito en la ciudad de Pereira				PRESUPUESTO DE OBRA	
Zarpas en concreto de 3000 psi. cimentacion muro de contencion					Unidad: M3
					ITEM: 3.05
DESCRIPCION	UND	CANT.	DESP. %	PRECIO UNIT	VALOR TOTAL
MATERIALES					
PUNTILLA 2 CC	LBS	0,5		5.900,00	2.950,00
TABLA 1x05x300 OTOBO [1C]	UND	4		6.500,00	26.000,00
VARETA 1"x1"x3M	UND	1,3		2.900,00	3.770,00
CUARTON 2"x4"x3M	ML	6		2.800,00	16.800,00
MEZCLA CONCRETO 1:2:3 3000 PSI 210 MPa	M3	1,05		463.168,00	486.326,40
SUBTOTAL MATERIALES					535.846,40
MANO DE OBRA					
M.O. ALBANILERIA 3 AYUDANTE-1 OFI	HC	4,2666		53.311,00	227.456,71
SUBTOTAL MANO DE OBRA					227.456,71
EQUIPO					
VIBRADOR ELECTRICO	DIA	0,04		28.000,00	1.120,00
HERRAMIENTA MENOR	%	5%		227.456,71	11.372,83
SUBTOTAL EQUIPO					12.492,83
OTROS					
SUBTOTAL OTROS					-
COSTO DIRECTO					775.795,94
					775.796,00
COSTOS INDIRECTOS					
ADMINISTRACION			23,6%		183.272,34
IMPREVISTOS			0,0%		-
UTILIDAD			5,0%		38.789,80
IVA SOBRE LA UTILIDAD			0,0%		-
TOTAL COSTOS INDIRECTOS					222.062,14
VALOR TOTAL ITEM				997.858,14	997.858,00

				ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS	
Proyecto: Construcción de escenario deportivo Coliseo Multipropósito en la ciudad de Pereira				PRESUPUESTO DE OBRA	
Acero refuerzo flejado 60000 psi 420mpa					Unidad: KLS
					ITEM: 3.06
DESCRIPCION	UND	CANT.	DESP. %	PRECIO UNIT	VALOR TOTAL
MATERIALES					
ALAMBRE NEGRO # 18	KLS	0,01		10.890,00	108,90
SEGUETA SIN MARCO	UND	0,005		7.550,00	37,75
HIERRO de 60000 PSI 420 MPA	KLS	1,03		5.857,00	6.032,71
SUBTOTAL MATERIALES					6.179,36
MANO DE OBRA					
M.O. ALBANILERIA 1 AYUDANTE	HC	0,14568		11.067,00	1.612,21
SUBTOTAL MANO DE OBRA					1.612,21
EQUIPO					
HERRAMIENTA MENOR	%	5%		1.612,21	80,61
SUBTOTAL EQUIPO					80,61
OTROS					
SUBTOTAL OTROS					-
COSTO DIRECTO				7.872,18	7.872,00
COSTOS INDIRECTOS					
ADMINISTRACION			23,6%		1.859,66
IMPREVISTOS			0,0%		-
UTILIDAD			5,0%		393,60
IVA SOBRE LA UTILIDAD			0,0%		-
TOTAL COSTOS INDIRECTOS					2.253,26
VALOR TOTAL ITEM				10.125,26	10.125,00

				ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS	
Proyecto: Construcción de escenario deportivo Coliseo Multipropósito en la ciudad de Pereira				PRESUPUESTO DE OBRA	
Columna concreto 4000 psi. acabado arquitectonico graderias					Unidad: M3
					ITEM: 4.01
DESCRIPCION	UND	CANT.	DESP. %	PRECIO UNIT	VALOR TOTAL
MATERIALES					
DESENCOFRANTE PARA FORMALETA	CUN	0,05	0	192.756,00	9.637,80
CONCRETO 4000 PSI PREMEZ	M3	1	3	600.000,00	618.000,00
SUBTOTAL MATERIALES					627.637,80
MANO DE OBRA					
M.O. ALBANILERIA 3 AYUDANTE-1 OFI	HC	12,3183		53.311,00	656.700,89
SUBTOTAL MANO DE OBRA					656.700,89
EQUIPO					
EQUIPO BOMBEO CONCRETO	M3	1		60.000,00	60.000,00
FORMALETA METALICA COLUMNA	U/D	21		3.500,00	73.500,00
VIBRADOR ELECTRICO	DIA	1		28.000,00	28.000,00
HERRAMIENTA MENOR	%	5%		656.700,89	32.835,04
TACO METALICO EXTENSION DE 2.0M A 3.30MT	DIA	24		95,00	2.280,00
ANDAMIO CERTIFICADO JGO	U/D	0,25		15.990,00	3.997,50
SUBTOTAL EQUIPO					200.612,54
OTROS					
SUBTOTAL OTROS					-
				COSTO DIRECTO	1.484.951,23
					1.484.951,00
COSTOS INDIRECTOS					
ADMINISTRACION			23,6%		350.801,55
IMPREVISTOS			0,0%		-
UTILIDAD			5,0%		74.247,55
IVA SOBRE LA UTILIDAD			0,0%		-
TOTAL COSTOS INDIRECTOS					425.049,10
				VALOR TOTAL ITEM	1.910.000,10
					1.910.000,00

				ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS	
Proyecto: Construcción de escenario deportivo Coliseo Multipropósito en la ciudad de Pereira				PRESUPUESTO DE OBRA	
Concreto tremie para columnas metalicas 3000psi-21mpa					
					Unidad: M3
					ITEM: 4.02
DESCRIPCION	UND	CANT.	DESP. %	PRECIO UNIT	VALOR TOTAL
MATERIALES					
CONCRETO 20.7 MPA (3000 PSI) (PRODUCCIÓN)	M3	1	3	539.732,00	555.923,96
SUBTOTAL MATERIALES					555.923,96
MANO DE OBRA					
M.O. ALBANILERIA 2 AYUDANTE-1 OFI	HC	2		42.244,00	84.488,00
SUBTOTAL MANO DE OBRA					84.488,00
EQUIPO					
EQUIPO BOMBEO CONCRETO	M3	1		60.000,00	60.000,00
HERRAMIENTA MENOR	%	5%		84.488,00	4.224,40
SUBTOTAL EQUIPO					64.224,40
OTROS					
SUBTOTAL OTROS					-
	COSTO DIRECTO			704.636,36	704.636,00
COSTOS INDIRECTOS					
ADMINISTRACION			23,6%	166.461,66	
IMPREVISTOS			0,0%	-	
UTILIDAD			5,0%	35.231,80	
IVA SOBRE LA UTILIDAD			0,0%	-	
TOTAL COSTOS INDIRECTOS					201.693,46
VALOR TOTAL ITEM				906.329,46	906.329,00

				ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS	
Proyecto: Construcción de escenario deportivo Coliseo Multipropósito en la ciudad de Pereira				PRESUPUESTO DE OBRA	
Viga concreto aerea 4000 psi Acabado arquitectonico					Unidad: M3
					ITEM: 4.03
DESCRIPCION	UND	CANT.	DESP. %	PRECIO UNIT	VALOR TOTAL
MATERIALES					
CUARTON 2"x4"X3M UNIDAD	UND	1,5		15.102,00	22.653,00
GUADUA [TACO] 2.50-3M	UND	4		9.681,00	38.724,00
PUNTILLA 2 CC	LBS	3,8		5.900,00	22.420,00
TABLA 1x10x300 OTOBO	UND	3,5		16.000,00	56.000,00
VARETA 2"x2"x3M	UND	1,5	0,25	3.200,00	4.812,00
CONCRETO 4000 PSI PREMEZ	M3	1,03		600.000,00	618.000,00
SUBTOTAL MATERIALES					762.609,00
MANO DE OBRA					
M.O. ALBANILERIA 2 AYUDANTE-1 OFI	HC	11,4843		42.244,00	485.141,26
SUBTOTAL MANO DE OBRA					485.141,26
EQUIPO					
EQUIPO BOMBEO CONCRETO	M3	1		60.000,00	60.000,00
VIBRADOR ELECTRICO	DIA	0,3		28.000,00	8.400,00
HERRAMIENTA MENOR	%	5%		485.141,26	24.257,06
ANDAMIO CERTIFICADO JGO	U/D	100%		15.990,00	15.990,00
SUBTOTAL EQUIPO					108.647,06
OTROS					
SUBTOTAL OTROS					-
				COSTO DIRECTO	1.356.397,32
					1.356.397,00
COSTOS INDIRECTOS					
ADMINISTRACION			23,6%		320.432,24
IMPREVISTOS			0,0%		-
UTILIDAD			5,0%		67.819,85
IVA SOBRE LA UTILIDAD			0,0%		-
TOTAL COSTOS INDIRECTOS					388.252,09
				VALOR TOTAL ITEM	1.744.649,09
					1.744.649,00

				ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS	
Proyecto: Construcción de escenario deportivo Coliseo Multipropósito en la ciudad de Pereira				PRESUPUESTO DE OBRA	
Viga concreto amarre muro 10-12x20cm					
					Unidad: M3
					ITEM: 4.04
DESCRIPCION	UND	CANT.	DESP. %	PRECIO UNIT	VALOR TOTAL
MATERIALES					
CUARTON 2"x4"x3M UNIDAD	UND	3		15.102,00	45.306,00
GUADUA [TACO] 2.50-3M	UND	8		9.681,00	77.448,00
PUNTILLA 2 CC	LBS	3,8		5.900,00	22.420,00
TABLA 1x10x300 OTOBO	UND	7		16.000,00	112.000,00
VARETA 2"x2"x3M	UND	2		3.200,00	6.400,00
MEZCLA CONCRETO 1:2:3 3000 PSI 210 MPa	M3	1		463.168,00	463.168,00
SUBTOTAL MATERIALES					726.742,00
MANO DE OBRA					
M.O. ALBANILERIA 2 AYUDANTE-1 OFI	HC	16,4311		42.244,00	694.116,17
SUBTOTAL MANO DE OBRA					694.116,17
EQUIPO					
ANDAMIO CERTIFICADO JGO	U/D	4		15.990,00	63.960,00
VIBRADOR ELECTRICO	DIA	0,05		28.000,00	1.400,00
HERRAMIENTA MENOR	%	5%		694.116,17	34.705,80
SUBTOTAL EQUIPO					100.065,80
OTROS					
SUBTOTAL OTROS					-
				COSTO DIRECTO	1.520.923,97
					1.520.924,00
COSTOS INDIRECTOS					
ADMINISTRACION			23,6%	359.299,74	
IMPREVISTOS			0,0%	-	
UTILIDAD			5,0%	76.046,20	
IVA SOBRE LA UTILIDAD			0,0%	-	
TOTAL COSTOS INDIRECTOS					435.345,94
VALOR TOTAL ITEM				1.956.269,94	1.956.270,00

				ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS	
Proyecto: Construcción de escenario deportivo Coliseo Multipropósito en la ciudad de Pereira				PRESUPUESTO DE OBRA	
Gradería en concreto 4000 psi e=10 Acabado arquitectonico					Unidad: M3
					ITEM: 4.05
DESCRIPCION	UND	CANT.	DESP. %	PRECIO UNIT	VALOR TOTAL
MATERIALES					
DESENCOFRANTE PARA FORMALETA	CUN	0,05	0	192.756,00	9.637,80
CUARTON 2"x4"x3M UNIDAD	UND	1,55		15.102,00	23.408,10
PUNTILLA 2 CC	LBS	0,15		5.900,00	885,00
TABLA 1x10x300 OTOBO	UND	3,1		16.000,00	49.600,00
CONCRETO 4000 PSI PREMEZ	M3	1		600.000,00	600.000,00
SUBTOTAL MATERIALES					683.530,90
MANO DE OBRA					
M.O. ALBANILERIA 3 AYUDANTE-1 OFI	HC	11,4843		53.311,00	612.237,62
SUBTOTAL MANO DE OBRA					612.237,62
EQUIPO					
EQUIPO BOMBEO CONCRETO	M3	1		60.000,00	60.000,00
VIBRADOR ELECTRICO	DIA	0,04		28.000,00	1.120,00
HERRAMIENTA MENOR	%	5%		612.237,62	30.611,88
TACO METALICO EXTENSION DE 2.0M A 3.30MT	DIA	5		95,00	475,00
CERCHA METALICA DE 3MTS	DIA	5		600,00	3.000,00
TABLERO O PLAQUETA DE 1.4MT X 0.7MT	DIA	5		269,00	1.345,00
ANDAMIO METALICO TUBULAR	U/D	2		1.100,00	2.200,00
SUBTOTAL EQUIPO					98.751,88
OTROS					
SUBTOTAL OTROS					-
				COSTO DIRECTO	1.394.520,40
					1.394.520,00
COSTOS INDIRECTOS					
ADMINISTRACION			23,6%		329.438,33
IMPREVISTOS			0,0%		-
UTILIDAD			5,0%		69.726,00
IVA SOBRE LA UTILIDAD			0,0%		-
TOTAL COSTOS INDIRECTOS					399.164,33
				VALOR TOTAL ITEM	1.793.684,33
					1.793.684,00

				ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS	
Proyecto: Construcción de escenario deportivo Coliseo Multipropósito en la ciudad de Pereira				PRESUPUESTO DE OBRA	
Losa concreto 3000 psi maciza Espesor 15cm sobre estructura metalica					Unidad: M2
					ITEM: 4.06
DESCRIPCION	UND	CANT.	DESP.%	PRECIO UNIT	VALOR TOTAL
MATERIALES					
DESENCOFRANTE PARA FORMALETA	CUN	0,02	0	192.756,00	3.855,12
CONCRETO 3000 PSI PREMEZC	M3	0,15	5	502.418,00	79.130,83
SUBTOTAL MATERIALES					82.985,95
MANO DE OBRA					
M.O. ALBANILERIA 1 AYUDANTE-1 OFI	HC	0,53495		31.177,00	16.678,06
M.O. ALBANILERIA 3 AYUDANTE-1 OFI	HC	1		53.311,00	53.311,00
SUBTOTAL MANO DE OBRA					69.989,06
EQUIPO					
EQUIPO BOMBEO CONCRETO	M3	0,15		60.000,00	9.000,00
FORMALETA METALICA ENTREPISO	U/D	3		3.765,00	11.295,00
VIBRADOR ELECTRICO	DIA	0,02		28.000,00	560,00
HERRAMIENTA MENOR	%	5%		69.989,06	3.499,45
SUBTOTAL EQUIPO					24.354,45
OTROS					
SUBTOTAL OTROS					-
				COSTO DIRECTO	177.329,46
					177.329,00
COSTOS INDIRECTOS					
ADMINISTRACION			23,6%		41.891,81
IMPREVISTOS			0,0%		-
UTILIDAD			5,0%		8.866,45
IVA SOBRE LA UTILIDAD			0,0%		-
TOTAL COSTOS INDIRECTOS					50.758,26
				VALOR TOTAL ITEM	228.087,26
					228.087,00

				ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS	
Proyecto: Construcción de escenario deportivo Coliseo Multipropósito en la ciudad de Pereira				PRESUPUESTO DE OBRA	
Huellas en concreto 3000 psi sobre estructura metalica para escaleras					Unidad: M3
					ITEM: 4.07
DESCRIPCION	UND	CANT.	DESP. %	PRECIO UNIT	VALOR TOTAL
MATERIALES					
ALAMBRE NEGRO # 18	KLS	1		10.890,00	10.890,00
CUARTON 2"x4"X3M UNIDAD	UND	2,5		15.102,00	37.755,00
GUADUA [TACO] 2.50-3M	UND	5		9.681,00	48.405,00
PUNTILLA 2 CC	LBS	0,72		5.900,00	4.248,00
TABLA 1x10x300 OTOBO	UND	6,7		16.000,00	107.200,00
CONCRETO 3000 PSI PREMEZC	M3	1,03		502.418,00	517.490,54
SUBTOTAL MATERIALES					725.988,54
MANO DE OBRA					
M.O. ALBANILERIA 3 AYUDANTE-1 OFI	HC	8		53.311,00	426.488,00
SUBTOTAL MANO DE OBRA					426.488,00
EQUIPO					
VIBRADOR ELECTRICO	DIA	2		28.000,00	56.000,00
HERRAMIENTA MENOR	%	5%		426.488,00	21.324,40
SUBTOTAL EQUIPO					77.324,40
OTROS					
SUBTOTAL OTROS					-
				COSTO DIRECTO	1.229.800,94
					1.229.801,00
COSTOS INDIRECTOS					
ADMINISTRACION			23,6%		290.525,48
IMPREVISTOS			0,0%		-
UTILIDAD			5,0%		61.490,05
IVA SOBRE LA UTILIDAD			0,0%		-
TOTAL COSTOS INDIRECTOS					352.015,53
				VALOR TOTAL ITEM	1.581.816,53
					1.581.817,00

				ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS	
Proyecto: Construcción de escenario deportivo Coliseo Multipropósito en la ciudad de Pereira				PRESUPUESTO DE OBRA	
Muro concreto 3000psi contencion: Altura 3m-a 5m incluye formaleta					Unidad: M3
					ITEM: 4.08
DESCRIPCION	UND	CANT.	DESP. %	PRECIO UNIT	VALOR TOTAL
MATERIALES					
DESENCOFRANTE	CUN	0,05	0	192.500,00	9.625,00
CINTA PVC JUNTA V-10	ML	1		11.796,00	11.796,00
MEZCLA CONCRETO 1:2:3 3000 PSI 210 MPa	M3	1,03		463.168,00	477.063,04
SUBTOTAL MATERIALES					498.484,04
MANO DE OBRA					
M.O. ALBANILERIA 3 AYUDANTE-1 OFI	HC	7,01156		53.311,00	373.793,37
SUBTOTAL MANO DE OBRA					373.793,37
EQUIPO					
VIBRADOR ELECTRICO	DIA	0,04		28.000,00	1.120,00
FORMALETA METALICA MURO CONCRETO	U/D	21		4.590,00	96.390,00
HERRAMIENTA MENOR	%	5%		373.793,37	18.689,66
SUBTOTAL EQUIPO					116.199,66
OTROS					
SUBTOTAL OTROS					-
				COSTO DIRECTO	988.477,07
					988.477,00
COSTOS INDIRECTOS					
ADMINISTRACION			23,6%		233.515,63
IMPREVISTOS			0,0%		-
UTILIDAD			5,0%		49.423,85
IVA SOBRE LA UTILIDAD			0,0%		-
TOTAL COSTOS INDIRECTOS					282.939,48
				VALOR TOTAL ITEM	1.271.416,48
					1.271.416,00

				ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS	
Proyecto: Construcción de escenario deportivo Coliseo Multipropósito en la ciudad de Pereira				PRESUPUESTO DE OBRA	
Acero refuerzo flejado 60000 psi 420mpa					Unidad: KLS
					ITEM: 4.09
DESCRIPCION	UND	CANT.	DESP. %	PRECIO UNIT	VALOR TOTAL
MATERIALES					
ALAMBRE NEGRO # 18	KLS	0,01		10.890,00	108,90
SEGUETA SIN MARCO	UND	0,005		7.550,00	37,75
HIERRO de 60000 PSI 420 MPA	KLS	1,03		5.857,00	6.032,71
SUBTOTAL MATERIALES					6.179,36
MANO DE OBRA					
M.O. ALBANILERIA 1 AYUDANTE	HC	0,14568		11.067,00	1.612,21
SUBTOTAL MANO DE OBRA					1.612,21
EQUIPO					
HERRAMIENTA MENOR	%	5%		1.612,21	80,61
SUBTOTAL EQUIPO					80,61
OTROS					
SUBTOTAL OTROS					-
COSTO DIRECTO				7.872,18	7.872,00
COSTOS INDIRECTOS					
ADMINISTRACION			23,6%		1.859,66
IMPREVISTOS			0,0%		-
UTILIDAD			5,0%		393,60
IVA SOBRE LA UTILIDAD			0,0%		-
TOTAL COSTOS INDIRECTOS					2.253,26
VALOR TOTAL ITEM				10.125,26	10.125,00

				ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS	
Proyecto: Construcción de escenario deportivo Coliseo Multipropósito en la ciudad de Pereira				PRESUPUESTO DE OBRA	
Suministro e instalacion de ref malla electrosoldada E-0.5 / D 050					Unidad: KLS
					ITEM: 4.10
DESCRIPCION	UND	CANT.	DESP. %	PRECIO UNIT	VALOR TOTAL
MATERIALES					
MALLA ELEC.E-0.50/D050	KLS	1,05		6.967,00	7.315,35
SUBTOTAL MATERIALES					7.315,35
MANO DE OBRA					
M.O. ALBANILERIA 2 AYUDANTE-1 OFI	HC	0,06704		42.244,00	2.832,01
SUBTOTAL MANO DE OBRA					2.832,01
EQUIPO					
HERRAMIENTA MENOR	%	5%		2.832,01	141,60
SUBTOTAL EQUIPO					141,60
OTROS					
SUBTOTAL OTROS					-
				COSTO DIRECTO	10.288,96
					10.289,00
COSTOS INDIRECTOS					
ADMINISTRACION			23,6%		2.430,65
IMPREVISTOS			0,0%		-
UTILIDAD			5,0%		514,45
IVA SOBRE LA UTILIDAD			0,0%		-
TOTAL COSTOS INDIRECTOS					2.945,10
				VALOR TOTAL ITEM	13.234,10
					13.234,00



				ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS	
Proyecto: Construcción de escenario deportivo Coliseo Multipropósito en la ciudad de Pereira				PRESUPUESTO DE OBRA	
Losa caseton esterilla e=46-50cm [torta]					Unidad: M2 ITEM: 4.11
DESCRIPCION	UND	CANT.	DESP. %	PRECIO UNIT	VALOR TOTAL
MATERIALES					
ALAMBRE NEGRO # 18	KLS	0,25		10.890,00	2.722,50
CUARTON 2"x4"X3M UNIDAD	UND	0,4		15.102,00	6.040,80
ESTERILLA GUADUA L=4MTS.	UND	0,8		4.900,00	3.920,00
PUNTILLA 2 CC	LBS	0,6		5.900,00	3.540,00
TABLA 1x10x300 OTOBO	UND	0,4		16.000,00	6.400,00
VARETA 2"x2"x3M	UND	1		3.200,00	3.200,00
TORTA DE CARGA + MALLA LOSA DE ENTREPISO	M2	1	0	16.827,00	16.827,00
MEZCLA CONCRETO 1:2:3 3000 PSI 210 MPa	M3	0,18		465.878,00	83.858,04
SUBTOTAL MATERIALES					126.508,34
MANO DE OBRA					
M.O. ALBANILERIA 3 AYUDANTE-1 OFI	HC	1,45		53.311,00	72.517,40
SUBTOTAL MANO DE OBRA					72.517,40
EQUIPO					
FORMALETA PARA ENTREPISO	M2	1		3.765,00	3.765,00
VIBRADOR ELECTRICO	DIA	0,05		28.000,00	1.400,00
HERRAMIENTA MENOR	%	5%		72.517,40	3.625,87
SUBTOTAL EQUIPO					8.790,87
				COSTO DIRECTO	207.817,00
COSTOS INDIRECTOS					
ADMINISTRACION			23,6%		43.390,89
IMPREVISTOS			0,0%		-
UTILIDAD			5,0%		8.035,35
IVA SOBRE LA UTILIDAD			0,0%		-
TOTAL COSTOS INDIRECTOS					51.426,24
				VALOR TOTAL ITEM	212.133,00

			ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS		
Proyecto: Construcción de escenario deportivo Coliseo Multipropósito en la ciudad de Pereira			PRESUPUESTO DE OBRA		

Escalera concreto 3000 psi					Unidad: M3
					ITEM: 4.12
DESCRIPCION	UND	CANT.	DESP. %	PRECIO UNIT	VALOR TOTAL
MATERIALES					
ALAMBRE NEGRO # 18	KLS	1		10.890,00	10.890,00
CUARTON 2"x4"x3M UNIDAD	UND	2,5		15.102,00	37.755,00
GUADUA [TACO] 2.50-3M	UND	5		9.681,00	48.405,00
PUNTILLA 2 CC	LBS	0,72		5.900,00	4.248,00
TABLA 1x10x300 OTOBO	UND	6,7		16.000,00	107.200,00
MEZCLA CONCRETO 1:2:3 3000 PSI 210 MPa	M3	1,03		465.878,00	479.854,34
SUBTOTAL MATERIALES					688.352,34
MANO DE OBRA					
M.O. ALBANILERIA 3 AYUDANTE-1 OFI	HC	11,3601		53.311,00	605.618,29
SUBTOTAL MANO DE OBRA					605.618,29
EQUIPO					
VIBRADOR ELECTRICO	DIA	0,5		28.000,00	14.000,00
HERRAMIENTA MENOR	%	5%		605.618,29	30.280,91
SUBTOTAL EQUIPO					44.280,91
COSTO DIRECTO				984.634,12	1.338.252,00
COSTOS INDIRECTOS					
ADMINISTRACION			23,6%		265.851,18
IMPREVISTOS			0,0%		-
UTILIDAD			5,0%		49.231,70
IVA SOBRE LA UTILIDAD			0,0%		-
TOTAL COSTOS INDIRECTOS					315.082,88
VALOR TOTAL ITEM				1.299.716,88	1.299.717,00

				ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS	
Proyecto: Construcción de escenario deportivo Coliseo Multipropósito en la ciudad de Pereira				PRESUPUESTO DE OBRA	
Muro bloque concreto 12x19x39cm. Resistencia 13 MPA Incluye dovela y refuerzo					Unidad: M2
					ITEM: 5.1.01
DESCRIPCION	UND	CANT.	DESP. %	PRECIO UNIT	VALOR TOTAL
MATERIALES					
ADHESIVO ANCLAJES ESTRUCTU	UND	0,04	0	70.746,00	2.829,84
BROCA TUGSTENO ,1/2"-30	UND	0,05	0	22.000,00	1.100,00
HIERRO de 60000 PSI 420 MPA	KLS	2,5	0	5.857,00	14.642,50
ESCALERILLA METALICA	ML	2	0	650,00	1.300,00
CONCRETO GROUTING PARA DOBELAS	M3	0,015	0	560.000,00	8.400,00
BLOQUE CONCRETO N 12X19X39	UND	10	2	2.838,00	28.947,60
BLOQUE CONCRETO T 12X19X39	UND	1,5	2	2.918,00	4.464,54
BLOQUE CONCRETO M 12X19X19	UND	2	2	1.800,00	3.672,00
MORTERO DE PEGA PARA BLOQUE	M3	0,014		482.940,00	6.761,16
SUBTOTAL MATERIALES					72.117,64
MANO DE OBRA					
M.O. ALBANILERIA 1 AYUDANTE-1 OFI	HC	1,8		31.177,00	56.118,60
SUBTOTAL MANO DE OBRA					56.118,60
EQUIPO					
HERRAMIENTA MENOR	%	5%		56.118,60	2.805,93
ANDAMIO CERTIFICADO JGO	U/D	13%		15.990,00	1.998,75
SUBTOTAL EQUIPO					4.804,68
OTROS					
SUBTOTAL OTROS					-
				COSTO DIRECTO	133.040,92
					133.041,00
COSTOS INDIRECTOS					
ADMINISTRACION			23,6%		31.429,31
IMPREVISTOS			0,0%		-
UTILIDAD			5,0%		6.652,05
IVA SOBRE LA UTILIDAD			0,0%		-
TOTAL COSTOS INDIRECTOS					38.081,36
				VALOR TOTAL ITEM	171.122,36
					171.122,00

				ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS	
Proyecto: Construcción de escenario deportivo Coliseo Multipropósito en la ciudad de Pereira				PRESUPUESTO DE OBRA	
suministro e instalacion de Lavatrapero prefabricado 40x40cm					Unidad: UND ITEM: 5.1.02
DESCRIPCION	UND	CANT.	DESP. %	PRECIO UNIT	VALOR TOTAL
MATERIALES					
LADR LIMPIO	UND	6		52,00	312,00
LIMPIADOR PVC 760 GRMS	UND	0,02		46.315,00	926,30
ARENA FINA	M3	0,02		80.000,00	1.600,00
SIFON SANI PVC 2-REGISTRO	UND	1		7.000,00	7.000,00
SOLDADURA PVC ,1/ 4 GLN	UND	0,02		105.594,00	2.111,88
LAVATRAPERO 40X40 PREFABRI	UND	1		160.000,00	160.000,00
CEMENTO GRIS PORTLAND SACO	BTO	0,02		25.500,00	510,00
CODO SAN PVC 2 x90 CXC	UND	1		2.460,00	2.460,00
SUBTOTAL MATERIALES					174.920,18
MANO DE OBRA					
M.O. ALBANILERIA 1 AYUDANTE-1 OFI	HC	2		31.177,00	62.354,00
M.O. HIDROSANIT. 1 AYUDANTE-1 OFI	HC	0,6		33.129,00	19.877,40
SUBTOTAL MANO DE OBRA					82.231,40
EQUIPO					
HERRAMIENTA MENOR	%	5%		82.231,40	4.111,57
SUBTOTAL EQUIPO					4.111,57
OTROS					
SUBTOTAL TRANSPORTE					-
				COSTO DIRECTO	261.263,15
					261.263,00
COSTOS INDIRECTOS					
ADMINISTRACION			24%		61.720,20
IMPREVISTOS			0%		-
UTILIDAD			5%		13.063,15
IVA SOBRE LA UTILIDAD			0%		-
TOTAL COSTOS INDIRECTOS					74.783,35
				VALOR TOTAL ITEM	336.046,35
					336.046,00

				ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS	
Proyecto: Construcción de escenario deportivo Coliseo Multipropósito en la ciudad de Pereira				PRESUPUESTO DE OBRA	
Estruc.muro panel [canal-paral] 93mm c24					Unidad: M2
					ITEM: 5.2.01
DESCRIPCION	UND	CANT.	DESP. %	PRECIO UNIT	VALOR TOTAL
MATERIALES					
CHAZO PLASTICO .1/ 4"	UND	3		600,00	1.800,00
PERFIL D PARAL 92 244-C24	UND	0,77	1	10.388,00	8.078,74
PERFIL D CANAL 93 244-C24	UND	0,34	1	10.064,00	3.455,97
TORN P/LAM 1.1/2x 8	UND	3		46,00	138,00
TORN PAMPH 1 x 8	UND	23		100,00	2.300,00
SUBTOTAL MATERIALES					15.772,71
MANO DE OBRA					
M.O. CARP.TALLER 1 AYUDANTE-1 OFI	HC	0,6		33.126,00	19.875,60
SUBCONTRATO CARPINTERIA PANELERIA	GLB	0,25		10.000,00	2.500,00
SUBTOTAL MANO DE OBRA					22.375,60
EQUIPO					
HERRAMIENTA MENOR	%	5%		22.375,60	1.118,78
SUBTOTAL EQUIPO					1.118,78
OTROS					
SUBTOTAL OTROS					-
COSTO DIRECTO					39.267,09
					39.267,00
COSTOS INDIRECTOS					
ADMINISTRACION			24%		9.276,35
IMPREVISTOS			-		-
UTILIDAD			5%		1.963,35
IVA SOBRE LA UTILIDAD			0%		-
TOTAL COSTOS INDIRECTOS					11.239,70
VALOR TOTAL ITEM				50.506,70	50.507,00

				ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS	
Proyecto: Construcción de escenario deportivo Coliseo Multipropósito en la ciudad de Pereira				PRESUPUESTO DE OBRA	
Muro 1-panel 13mm 1-panel 13mm RH. Incluye carteras, filos y dilataciones					Unidad: M2
					ITEM: 5.2.02
DESCRIPCION	UND	CANT.	DESP. %	PRECIO UNIT	VALOR TOTAL
MATERIALES					
MASILLA PANEL-ESTUCO	KLS	2,5		2.400,00	6.000,00
LIJA 240 MADE	PLI	0,4		1.500,00	600,00
PLACA YESO 12.7M-GYPLAC RH	UND	0,77	1	64.800,00	50.394,96
CINTA SELLO 2"(PANEL-YESO)	ROL	0,016		17.820,00	285,12
TORN PAMPH 1 x 8	UND	24		100,00	2.400,00
SUBTOTAL MATERIALES					59.680,08
MANO DE OBRA					
MANO OBRA PANELERIA 1 OFICIAL-1AYUDANTE	HC	1		31.177,00	31.177,00
SUBCONTRATO CARPINTERIA PANELERIA	GLB	0,62		10.000,00	6.200,00
SUBTOTAL MANO DE OBRA					37.377,00
EQUIPO					
HERRAMIENTA MENOR	%	5%		37.377,00	1.868,85
SUBTOTAL EQUIPO					1.868,85
OTROS					
SUBTOTAL OTROS					-
COSTO DIRECTO					98.925,93
					98.926,00
COSTOS INDIRECTOS					
ADMINISTRACION			23,6%		23.370,06
IMPREVISTOS			0,0%		-
UTILIDAD			5,0%		4.946,30
IVA SOBRE LA UTILIDAD			0,0%		-
TOTAL COSTOS INDIRECTOS					28.316,36
VALOR TOTAL ITEM				127.242,36	127.242,00

				ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS	
Proyecto: Construcción de escenario deportivo Coliseo Multipropósito en la ciudad de Pereira				PRESUPUESTO DE OBRA	
Suministro e instalacion de estructura metalica compuesta de tubulares estructurales. incluye: preparación de superficies y aplicación de anticorrosivo epoxico y pintura de protección (acabado) siguiendo los requerimientos de la norma SCCP. adicionalmente, la fabricación se realizará bajo las normas AISC.					Unidad: KLS ITEM: 6.1.01
DESCRIPCION	UND	CANT.	DESP.%	PRECIO UNIT	VALOR TOTAL
MATERIALES					
SOLDADURA 6011 x 1/8"	KLS	0,01	0	11.300,00	113,00
SOLDADURA MIG 0.30	RLLO	0,001	0	125.000,00	125,00
PRIMER EPÓXICO FOSFATO DE ZINC	GL	0,003	10	64.900,00	214,17
DISOLVENTE	GLN	0,001	1	29.600,00	29,89
ESMALTE URETANO ACRILICO	GLN	0,003	10	115.900,00	382,47
ACERO ESTRUCT. ASTM A-36	KLS	1	3	8.880,00	9.146,40
SUBTOTAL MATERIALES					10.010,93
MANO DE OBRA					
M.O. ALBANILERIA 2 AYUDANTE-1 OFI	HC	0,02		42.244,00	844,88
M.O. CARP.TALLER 1 AYUDANTE-1 OFI	HC	0,17712		33.126,00	5.867,15
M.O. PINTURA 1 AYUDANTE-1 OFI	HC	0,04		33.129,00	1.325,16
SUBTOTAL MANO DE OBRA					8.037,19
EQUIPO					
SOLDADOR ELECTRICO	DIA	0,001		39.900,00	39,90
SOLDADOR MIG	DIA	0,001		45.000,00	45,00
HERRAMIENTA MENOR	%	5%		2.643,80	132,19
OXICORTE (OXIGENO-ACETILENO)	DIA	0,001		35.500,00	35,50
GRUA CON BRAZO TELESCOPICO	U/D	0,0002		3.200.000,00	640,00
ANDAMIO CERTIFICADO JGO	U/D	0,001		24.200,00	24,20
SUBTOTAL EQUIPO					916,79
OTROS					
TRANSPORTE	KG	1		120,00	120,00
SUBTOTAL OTROS					120,00
				COSTO DIRECTO	19.084,91
					19.085,00
COSTOS INDIRECTOS					
ADMINISTRACION			23,6%		4.508,60
IMPREVISTOS			0,0%		-
UTILIDAD			5,0%		954,25
IVA SOBRE LA UTILIDAD			0,0%		-
TOTAL COSTOS INDIRECTOS					5.462,85
				VALOR TOTAL ITEM	24.547,85
					24.548,00

				ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS	
Proyecto: Construcción de escenario deportivo Coliseo Multipropósito en la ciudad de Pereira				PRESUPUESTO DE OBRA	
Suministro e instalacion de teja . Sistema de cubierta 5G Compuesta por panel Estrutech PP2626, Cara superior en lamina de acero galvanizado con pintura superpoliester calibre 26 (0,45 mm) color blanco ral 9002 + Aislamiento termico en poliuretano inyectado de 38 mm de espesor, Cara inferior en acero galvanizado prepintado CL 26 importado (0.42 mm) color blanco ral 9002 , de 0.50 m de ancho util, sistema de fijacion con clips sin perforar la teja, fabricacion a la medida (cero desperdicio). Incluye accesorios de fijacion, remates y carteras.				Unidad: M2	ITEM: 6.2.01
DESCRIPCION	UND	CANT.	DESP. %	PRECIO UNIT	VALOR TOTAL
MATERIALES					
TEJA METECNO LAM POLIURET LAM	M2	1	0	155.046,01	155.046,01
REMATE LAMINA GALVANIZADA	ML	0,06	0	41.423,00	2.485,38
UPVC SET FIJACION PLACA-TO	UND	1	0	8.500,00	8.500,00
				SUBTOTAL MATERIALES	166.031,39
MANO DE OBRA					
M.O. ALBANILERIA 2 AYUDANTE-1 OFI	HC	1		42.244,00	42.244,00
				SUBTOTAL MANO DE OBRA	42.244,00
EQUIPO					
HERRAMIENTA MENOR	%	5%		42.244,00	2.112,20
				SUBTOTAL EQUIPO	2.112,20
OTROS					
				SUBTOTAL TRANSPORTE	-
				COSTO DIRECTO	210.387,59
					210.388,00
COSTOS INDIRECTOS					
ADMINISTRACION			24%		49.701,60
IMPREVISTOS			0%		-
UTILIDAD			5%		10.519,40
IVA SOBRE LA UTILIDAD			0%		-
TOTAL COSTOS INDIRECTOS					60.221,00
				VALOR TOTAL ITEM	270.609,00

				ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS	
Proyecto: Construcción de escenario deportivo Coliseo Multipropósito en la ciudad de Pereira				PRESUPUESTO DE OBRA	
Canal lamina galvanizada cal.22. Desarrollo 1.4m					Unidad: ML
					ITEM: 6.2.02
DESCRIPCION	UND	CANT.	DESP. %	PRECIO UNIT	VALOR TOTAL
MATERIALES					
ESMALTE SINTETICO MATE	GLS	0,1		66.000,00	6.600,00
LAM.GALVANIZADA C.22 100x200 CM	UND	0,8	5	75.900,00	63.756,00
SOLDADURA ESTAÑO	LBS	0,1		153.000,00	15.300,00
TORNILLO DE FIJACION CANALETA	UND	4		4.598,00	18.392,00
DISOLVENTE	GLN	0,1		45.100,00	4.510,00
PLATINA 1/ 8x1 x6M	UND	1		12.400,00	12.400,00
SUBTOTAL MATERIALES					120.958,00
MANO DE OBRA					
M.O. PINTURA 1 AYUDANTE-1 OFI	HC	0,28387		33.129,00	9.404,47
M.O. ALBANILERIA 2 AYUDANTE	HC	0,5		22.134,00	11.067,00
M.O. CARP.TALLER 1 AYUDANTE-1 OFI	HC	1,5		33.126,00	49.689,00
SUBTOTAL MANO DE OBRA					70.160,47
EQUIPO					
HERRAMIENTA MENOR	%	5%		70.160,47	3.508,02
PULIDORA CON PIEDRA O DISCO	DIA	0,1		26.000,00	2.600,00
MAQUINA DOBLADORA LAMINA	LAM	1		8.500,00	8.500,00
ANDAMIO CERTIFICADO JGO	U/D	1		15.990,00	15.990,00
SUBTOTAL EQUIPO					30.598,02
OTROS					
TRANSPORTE	VJE	0,015		200.000,00	3.000,00
SUBTOTAL OTROS					3.000,00
COSTO DIRECTO				224.716,49	224.716,00
COSTOS INDIRECTOS					
ADMINISTRACION			23,6%	53.086,41	
IMPREVISTOS			0,0%	-	
UTILIDAD			5,0%	11.235,80	
IVA SOBRE LA UTILIDAD			0,0%	-	
TOTAL COSTOS INDIRECTOS					64.322,21
VALOR TOTAL ITEM				289.038,21	289.038,00

				ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS	
Proyecto: Construcción de escenario deportivo Coliseo Multipropósito en la ciudad de Pereira				PRESUPUESTO DE OBRA	
Contrapiso reforzado e=10cm 3.000psi					
					Unidad: M2
					ITEM: 7.1.01
DESCRIPCION	UND	CANT.	DESP. %	PRECIO UNIT	VALOR TOTAL
MATERIALES					
LISTON 1 x4x300 OTOBO	UND	1		2.500,00	2.500,00
PUNTILLA 1.1/2 CC	LBS	0,05		5.900,00	295,00
ANTISOL	Kg	1	5	6.914,00	7.259,70
CONCRETO 3000 PSI PREMEZC	M3	0,1		502.418,00	50.241,80
SUBTOTAL MATERIALES					60.296,50
MANO DE OBRA					
M.O. ALBANILERIA 1 AYUDANTE-1 OFI	HC	0,75367		31.177,00	23.497,06
SUBTOTAL MANO DE OBRA					23.497,06
EQUIPO					
HERRAMIENTA MENOR	%	5%		23.497,06	1.174,85
SUBTOTAL EQUIPO					1.174,85
OTROS					
SUBTOTAL OTROS					-
				COSTO DIRECTO	84.968,41
					84.968,00
COSTOS INDIRECTOS					
ADMINISTRACION			23,6%	20.072,65	
IMPREVISTOS			0,0%	-	
UTILIDAD			5,0%	4.248,40	
IVA SOBRE LA UTILIDAD			0,0%	-	
TOTAL COSTOS INDIRECTOS					24.321,05
VALOR TOTAL ITEM				109.289,05	109.289,00

				ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS	
Proyecto: Construcción de escenario deportivo Coliseo Multipropósito en la ciudad de Pereira				PRESUPUESTO DE OBRA	
Piso en concreto 10cm 3000psi acabado escobillado					Unidad: M2
					ITEM: 7.1.02
DESCRIPCION	UND	CANT.	DESP. %	PRECIO UNIT	VALOR TOTAL
MATERIALES					
ANTISOL ROJO	KLS	0,2		16.547,00	3.309,40
PUNTILLA 2 CC	LBS	0,05		5.900,00	295,00
TABLA 1x10x300 OTOBO	UND	0,5		16.000,00	8.000,00
LISTON 1 x4x300 OTOBO	UND	0,17		2.500,00	425,00
DESENCOFRANTE PARA FORMALETA	CUN	0,002		192.756,00	385,51
MEZCLA CONCRETO 1:2:3 3000 PSI 210 MPa	M3	0,1		463.168,00	46.316,80
SUBTOTAL MATERIALES					58.731,71
MANO DE OBRA					
M.O. ALBANILERIA 2 AYUDANTE-1 OFI	HC	0,4		42.244,00	16.897,60
SUBTOTAL MANO DE OBRA					16.897,60
EQUIPO					
HERRAMIENTA MENOR	%	5%		16.897,60	844,88
SUBTOTAL EQUIPO					844,88
OTROS					
SUBTOTAL OTROS					-
COSTO DIRECTO					76.474,19
					76.474,00
COSTOS INDIRECTOS					
ADMINISTRACION			23,6%		18.066,05
IMPREVISTOS			0,0%		-
UTILIDAD			5,0%		3.823,70
IVA SOBRE LA UTILIDAD			0,0%		-
TOTAL COSTOS INDIRECTOS					21.889,75
VALOR TOTAL ITEM				98.363,75	98.364,00

				ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS	
Proyecto: Construcción de escenario deportivo Coliseo Multipropósito en la ciudad de Pereira				PRESUPUESTO DE OBRA	
Alistado piso impermeable 4 cm con mortero 1:3					Unidad: M2
					ITEM: 7.1.03
DESCRIPCION	UND	CANT.	DESP. %	PRECIO UNIT	VALOR TOTAL
MATERIALES					
ADITIVO LIQUIDO IMPERMEABI	KLS	0,56	0	10.975,00	6.146,00
MORTERO 1:3	M3	0,04		482.855,00	19.314,20
SUBTOTAL MATERIALES					25.460,20
MANO DE OBRA					
M.O. ALBANILERIA 1 AYUDANTE-1 OFI	HC	0,41877		31.177,00	13.056,01
SUBTOTAL MANO DE OBRA					13.056,01
EQUIPO					
HERRAMIENTA MENOR	%	5%		13.056,01	652,80
SUBTOTAL EQUIPO					652,80
OTROS					
SUBTOTAL OTROS					-
				COSTO DIRECTO	
				39.169,01	39.169,00
COSTOS INDIRECTOS					
ADMINISTRACION			23,6%		9.253,20
IMPREVISTOS			0,0%		-
UTILIDAD			5,0%		1.958,45
IVA SOBRE LA UTILIDAD			0,0%		-
TOTAL COSTOS INDIRECTOS					11.211,65
VALOR TOTAL ITEM				50.380,65	50.381,00

				ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS	
Proyecto: Construcción de escenario deportivo Coliseo Multipropósito en la ciudad de Pereira				PRESUPUESTO DE OBRA	
Piso baldosa terrazo tradicional 0,30*0,30, 24mm payande fondo gris. incluye juntas de dilatacion					Unidad: M2 ITEM: 7.1.04
DESCRIPCION	UND	CANT.	DESP. %	PRECIO UNIT	VALOR TOTAL
MATERIALES					
SIKAFLEX AT CONECTION	UND	0,1	0	42.490,00	4.249,00
SIKAROD	ML	0,5	0	2.500,00	1.250,00
MARMOLINA BLANCA	BTO	0,001		12.500,00	12,50
TABLON RUSTICO 33x33	M2	0,92		71.000,00	65.320,00
MORTERO 1:3	M3	0,004		482.855,00	1.931,42
SUBTOTAL MATERIALES					72.762,92
MANO DE OBRA					
M.O. ALBANILERIA 2 AYUDANTE	HC	0,2		22.134,00	4.426,80
M.O. ALBANILERIA 1 AYUDANTE-1 OFI	HC	1,07761		31.177,00	33.596,78
SUBTOTAL MANO DE OBRA					38.023,58
EQUIPO					
HERRAMIENTA MENOR	%	5%		38.023,58	1.901,17
SUBTOTAL EQUIPO					1.901,17
OTROS					
SUBTOTAL OTROS					-
				COSTO DIRECTO	112.687,67
					112.688,00
COSTOS INDIRECTOS					
ADMINISTRACION			23,6%		26.621,17
IMPREVISTOS			0,0%		-
UTILIDAD			5,0%		5.634,40
IVA SOBRE LA UTILIDAD			0,0%		-
TOTAL COSTOS INDIRECTOS					32.255,57
				VALOR TOTAL ITEM	144.943,57
					144.944,00

				ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS	
Proyecto: Construcción de escenario deportivo Coliseo Multipropósito en la ciudad de Pereira				PRESUPUESTO DE OBRA	
Allanado mecanico esmaltado gris-negro sobre pisos y losas de concreto					Unidad: M2
					ITEM: 7.1.05
DESCRIPCION	UND	CANT.	DESP. %	PRECIO UNIT	VALOR TOTAL
MATERIALES					
AGUA	LTS	0,02		12,26	0,24
SIKAFLOOR-3 QUARTZ TOP COL	KLS	6		1.138,00	6.828,00
CEMENTO GRIS	KLS	5		637,00	3.185,00
SUBTOTAL MATERIALES					10.013,24
MANO DE OBRA					
M.O. ALBANILERIA 1 AYUDANTE-1 OFI	HC	0,8		31.177,00	24.941,60
SUBTOTAL MANO DE OBRA					24.941,60
EQUIPO					
ALLANADORA MECANICA 5HP	DIA	0,105		61.000,00	6.405,00
HERRAMIENTA MENOR	%	5%		24.941,60	1.247,08
SUBTOTAL EQUIPO					7.652,08
OTROS					
SUBTOTAL OTROS					-
				COSTO DIRECTO	42.606,92
					42.607,00
COSTOS INDIRECTOS					
ADMINISTRACION			23,6%		10.065,38
IMPREVISTOS			0,0%		-
UTILIDAD			5,0%		2.130,35
IVA SOBRE LA UTILIDAD			0,0%		-
TOTAL COSTOS INDIRECTOS					12.195,73
				VALOR TOTAL ITEM	54.802,73
					54.803,00

				ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS	
Proyecto: Construcción de escenario deportivo Coliseo Multipropósito en la ciudad de Pereira				PRESUPUESTO DE OBRA	
Suministro e instalacion de ref malla electrosoldada E-0.5 / D 050					Unidad: KLS
					ITEM: 7.1.06
DESCRIPCION	UND	CANT.	DESP. %	PRECIO UNIT	VALOR TOTAL
MATERIALES					
MALLA ELEC.E-0.50/D050	KLS	1,05		6.967,00	7.315,35
SUBTOTAL MATERIALES					7.315,35
MANO DE OBRA					
M.O. ALBANILERIA 2 AYUDANTE-1 OFI	HC	0,06704		42.244,00	2.832,01
SUBTOTAL MANO DE OBRA					2.832,01
EQUIPO					
HERRAMIENTA MENOR	%	5%		2.832,01	141,60
SUBTOTAL EQUIPO					141,60
OTROS					
SUBTOTAL OTROS					-
				COSTO DIRECTO	10.288,96
					10.289,00
COSTOS INDIRECTOS					
ADMINISTRACION			23,6%		2.430,65
IMPREVISTOS			0,0%		-
UTILIDAD			5,0%		514,45
IVA SOBRE LA UTILIDAD			0,0%		-
TOTAL COSTOS INDIRECTOS					2.945,10
				VALOR TOTAL ITEM	13.234,10
					13.234,00



				ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS	
Proyecto: Construcción de escenario deportivo Coliseo Multipropósito en la ciudad de Pereira				PRESUPUESTO DE OBRA	
Rampa en concreto 10cm 3000 psi acabado estriado					Unidad: M2 ITEM: 7.1.07
DESCRIPCION	UND	CANT.	DESP. %	PRECIO UNIT	VALOR TOTAL
MATERIALES					
ANTISOL ROJO	KLS	0,5		16.547,00	8.273,50
PUNTILLA 2 CC	LBS	0,2		5.900,00	1.180,00
TABLA 1x10x300 OTOBO	UND	1		16.000,00	16.000,00
LISTON 1 x4x300 OTOBO	UND	0,17		2.500,00	425,00
DESENCOFRANTE PARA FORMALETA	CUN	0,02		192.756,00	3.855,12
MEZCLA CONCRETO 1:2:3 3000 PSI 210 MPa	M3	0,1		378.234,00	37.823,40
SUBTOTAL MATERIALES					67.557,02
MANO DE OBRA					
M.O. ALBANILERIA 2 AYUDANTE-1 OFI	HC	2,5		42.244,00	105.610,00
SUBTOTAL MANO DE OBRA					105.610,00
EQUIPO					
HERRAMIENTA MENOR	%	5%		9.882,90	494,14
VIBRADOR ELECTRICO	%	10%		28.000,00	2.800,00
SUBTOTAL EQUIPO					3.294,14
				COSTO DIRECTO	
				58.746,85	176.461,00
COSTOS INDIRECTOS					
ADMINISTRACION			23,6%		15.861,69
IMPREVISTOS			0,0%		-
UTILIDAD			5,0%		2.937,35
IVA SOBRE LA UTILIDAD			0,0%		-
TOTAL COSTOS INDIRECTOS					18.799,04
				VALOR TOTAL ITEM	
				77.546,04	77.546,00

				ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS	
Proyecto: Construcción de escenario deportivo Coliseo Multipropósito en la ciudad de Pereira				PRESUPUESTO DE OBRA	
Linea demarcacion acrilica a=12cm					
					Unidad: ML
					ITEM: 7.1.08
DESCRIPCION	UND	CANT.	DESP. %	PRECIO UNIT	VALOR TOTAL
MATERIALES					
DISOLVENTE TIPO TRAFICO	GLN	0,005		22.000,00	110,00
PINTURA DEMARCACION	GLN	0,01324	1	120.900,00	1.616,18
SUBTOTAL MATERIALES					1.726,18
MANO DE OBRA					
M.O. PINTURA 1 AYUDANTE-1 OFI	HC	0,05		33.129,00	1.656,45
SUBTOTAL MANO DE OBRA					1.656,45
EQUIPO					
MAQUINA APLICADORA DE PINTURA	DIA	0,02		75.000,00	1.500,00
HERRAMIENTA MENOR	%	5%		1.269,55	63,47
SUBTOTAL EQUIPO					1.563,47
OTROS					
SUBTOTAL OTROS					-
				COSTO DIRECTO	4.559,02
					4.946,00
COSTOS INDIRECTOS					
ADMINISTRACION			23,6%	1.230,93	
IMPREVISTOS			0,0%	-	
UTILIDAD			5,0%	227,95	
IVA SOBRE LA UTILIDAD			0,0%	-	
TOTAL COSTOS INDIRECTOS					1.458,88
VALOR TOTAL ITEM				6.017,88	6.018,00

				ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS	
Proyecto: Construcción de escenario deportivo Coliseo Multipropósito en la ciudad de Pereira				PRESUPUESTO DE OBRA	
Repello muro impermeable 1:3					Unidad: M2
					ITEM: 7.2.01
DESCRIPCION	UND	CANT.	DESP. %	PRECIO UNIT	VALOR TOTAL
MATERIALES					
ADITIVO LIQUIDO IMPERMEABI	KLS	0,6		10.975,00	6.585,00
MORTERO 1:3	M3	0,03		482.855,00	14.485,65
SUBTOTAL MATERIALES					21.070,65
MANO DE OBRA					
M.O. ALBANILERIA 1 AYUDANTE-1 OFI	HC	0,45		31.177,00	14.029,65
SUBTOTAL MANO DE OBRA					14.029,65
EQUIPO					
HERRAMIENTA MENOR	%	5%		14.029,65	701,48
ANDAMIO CERTIFICADO JGO	U/D	10%		15.990,00	1.599,00
SUBTOTAL EQUIPO					2.300,48
OTROS					
SUBTOTAL OTROS					-
				COSTO DIRECTO	37.400,78
					37.401,00
COSTOS INDIRECTOS					
ADMINISTRACION			23,6%		8.835,53
IMPREVISTOS			0,0%		-
UTILIDAD			5,0%		1.870,05
IVA SOBRE LA UTILIDAD			0,0%		-
TOTAL COSTOS INDIRECTOS					10.705,58
				VALOR TOTAL ITEM	48.106,58
					48.107,00

				ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS	
Proyecto: Construcción de escenario deportivo Coliseo Multipropósito en la ciudad de Pereira				PRESUPUESTO DE OBRA	
Enchape ceramica pared Egeo. incluye filos y carteras					Unidad: M2
					ITEM: 7.2.02
DESCRIPCION	UND	CANT.	DESP. %	PRECIO UNIT	VALOR TOTAL
MATERIALES					
PEGACOR BLANCO	KLS	3	2	1.450,00	4.437,00
WIPE	KLS	0,2		6.000,00	1.200,00
CEMENTO BLANCO SACO	BTO	0,02		40.600,00	812,00
CERAMICA 25 X 25 CM	M2	1	5	26.200,00	27.510,00
SUBTOTAL MATERIALES					33.959,00
MANO DE OBRA					
M.O. ALBANILERIA 1 AYUDANTE-1 OFI	HC	0,8		31.177,00	24.941,60
SUBTOTAL MANO DE OBRA					24.941,60
EQUIPO					
HERRAMIENTA MENOR	%	5%		24.941,60	1.247,08
SUBTOTAL EQUIPO					1.247,08
OTROS					
SUBTOTAL OTROS					-
COSTO DIRECTO					60.147,68
					60.148,00
COSTOS INDIRECTOS					
ADMINISTRACION			23,6%		14.209,23
IMPREVISTOS			0,0%		-
UTILIDAD			5,0%		3.007,40
IVA SOBRE LA UTILIDAD			0,0%		-
TOTAL COSTOS INDIRECTOS					17.216,63
VALOR TOTAL ITEM				77.364,63	77.365,00

				ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS	
Proyecto: Construcción de escenario deportivo Coliseo Multipropósito en la ciudad de Pereira				PRESUPUESTO DE OBRA	
Proteccion fachadas con sika transparente 5 o equivalente					Unidad: M2
					ITEM: 7.2.03
DESCRIPCION	UND	CANT.	DESP. %	PRECIO UNIT	VALOR TOTAL
MATERIALES					
SIKA TRANSPARENTE 5	KLS	0,15		17.000,00	2.550,00
SUBTOTAL MATERIALES					2.550,00
MANO DE OBRA					
M.O. PINTURA 1 AYUDANTE-1 OFI	HC	0,25		33.129,00	8.282,25
SUBTOTAL MANO DE OBRA					8.282,25
EQUIPO					
HERRAMIENTA MENOR	%	5%		8.282,25	414,11
ANDAMIO CERTIFICADO JGO	U/D	10%		15.990,00	1.599,00
SUBTOTAL EQUIPO					2.013,11
OTROS					
SUBTOTAL OTROS					-
				COSTO DIRECTO	12.845,36
					12.845,00
COSTOS INDIRECTOS					
ADMINISTRACION			23,6%		3.034,47
IMPREVISTOS			0,0%		-
UTILIDAD			5,0%		642,25
IVA SOBRE LA UTILIDAD			0,0%		-
TOTAL COSTOS INDIRECTOS					3.676,72
				VALOR TOTAL ITEM	16.521,72
					16.522,00

				ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS	
Proyecto: Construcción de escenario deportivo Coliseo Multipropósito en la ciudad de Pereira				PRESUPUESTO DE OBRA	
Suministro e instalacion de Taza sanitaria + valv.fluxometro					Unidad: JGO
					ITEM: 8.01
DESCRIPCION	UND	CANT.	DESP.%	PRECIO UNIT	VALOR TOTAL
MATERIALES					
FLUXOMETRO PARASANITARIO	UND	1		784.900,00	784.900,00
AGUA	LTS	0,25		12,26	3,06
CEMENTO BLANCO	KLS	0,35	5	1.070,00	393,22
BRIDA SANITARIA 4 PVC	UND	1		39.000,00	39.000,00
TAZA SANITARIA PARAFLUXOM	UND	1		613.500,00	613.500,00
SUBTOTAL MATERIALES					1.437.796,28
MANO DE OBRA					
M.O. ALB. ACABADOS 1 AYUDANTE-1 OFI	HC	1,2		35.077,00	42.092,40
M.O. HIDROSANIT. 1 AYUDANTE-1 OFI	HC	1		33.129,00	33.129,00
SUBTOTAL MANO DE OBRA					75.221,40
EQUIPO					
HERRAMIENTA MENOR	%	5%		75.221,40	3.761,07
SUBTOTAL EQUIPO					3.761,07
OTROS					
SUBTOTAL OTROS					-
				COSTO DIRECTO	1.516.778,75
					1.516.779,00
COSTOS INDIRECTOS					
ADMINISTRACION			23,6%		358.320,53
IMPREVISTOS			0,0%		-
UTILIDAD			5,0%		75.838,95
IVA SOBRE LA UTILIDAD			0,0%		-
TOTAL COSTOS INDIRECTOS					434.159,48
				VALOR TOTAL ITEM	1.950.938,48
					1.950.938,00

				ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS	
Proyecto: Construcción de escenario deportivo Coliseo Multipropósito en la ciudad de Pereira				PRESUPUESTO DE OBRA	
Taza alongado institucional discap pmr + fluxometro					Unidad: UND
					ITEM: 8.02
DESCRIPCION	UND	CANT.	DESP. %	PRECIO UNIT	VALOR TOTAL
MATERIALES					
FLUXOMETRO PARASANITARIO	UND	1		784.900,00	784.900,00
AGUA	LTS	0,25		12,26	3,06
CEMENTO BLANCO	KLS	0,35	5	1.070,00	393,22
TAZA ALONGADO DISCAPACIDAD	UND	1		660.900,00	660.900,00
BRIDA SANITARIA 4 PVC	UND	1		39.000,00	39.000,00
SUBTOTAL MATERIALES					1.485.196,28
MANO DE OBRA					
M.O. ALB. ACABADOS 1 AYUDANTE-1 OFI	HC	2,5		35.077,00	87.692,50
M.O. HIDROSANIT. 1 AYUDANTE-1 OFI	HC	1		33.129,00	33.129,00
SUBTOTAL MANO DE OBRA					120.821,50
EQUIPO					
HERRAMIENTA MENOR	%	5%		120.821,50	6.041,07
SUBTOTAL EQUIPO					6.041,07
OTROS					
SUBTOTAL TRANSPORTE					-
COSTO DIRECTO				1.612.058,85	1.612.059,00
COSTOS INDIRECTOS					
ADMINISTRACION			24%		380.829,27
IMPREVISTOS			0%		-
UTILIDAD			5%		80.602,95
IVA SOBRE LA UTILIDAD			0%		-
TOTAL COSTOS INDIRECTOS					461.432,22
VALOR TOTAL ITEM				2.073.491,22	2.073.491,00

				ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS	
Proyecto: Construcción de escenario deportivo Coliseo Multipropósito en la ciudad de Pereira				PRESUPUESTO DE OBRA	
Lavamanos colgar pedestal pmr					Unidad: JGO ITEM: 8.03
DESCRIPCION	UND	CANT.	DESP. %	PRECIO UNIT	VALOR TOTAL
MATERIALES					
AGUA	LTS	0,5		12,26	6,13
CEMENTO BLANCO	KLS	0,5		1.070,00	535,00
LAVAMANOS PEDEST LINEA MED	UND	1		122.200,00	122.200,00
SUBTOTAL MATERIALES					122.741,13
MANO DE OBRA					
M.O. ALB. ACABADOS 1 AYUDANTE-1 OFI	HC	1,25		35.077,00	43.846,25
SUBTOTAL MANO DE OBRA					43.846,25
EQUIPO					
HERRAMIENTA MENOR	%	5%		43.846,25	2.192,31
SUBTOTAL EQUIPO					2.192,31
OTROS					
SUBTOTAL OTROS					-
				COSTO DIRECTO	168.779,69
					168.780,00
COSTOS INDIRECTOS					
ADMINISTRACION			23,6%		39.872,22
IMPREVISTOS			0,0%		-
UTILIDAD			5,0%		8.439,00
IVA SOBRE LA UTILIDAD			0,0%		-
TOTAL COSTOS INDIRECTOS					48.311,22
				VALOR TOTAL ITEM	217.091,22
					217.091,00

				ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS	
Proyecto: Construcción de escenario deportivo Coliseo Multipropósito en la ciudad de Pereira				PRESUPUESTO DE OBRA	
Lavabo-pozuelo-poceta quarztone					Unidad: ML ITEM: 8.04
DESCRIPCION	UND	CANT.	DESP. %	PRECIO UNIT	VALOR TOTAL
MATERIALES					
QUARZTONE 12MM-60CM	ML	1	1	450.000,00	454.500,00
QUARZTONE FALDON 12M 12 15	ML	3,1	5	75.000,00	244.125,00
SUBTOTAL MATERIALES					698.625,00
MANO DE OBRA					
M.O. ALB. ACABADOS 2 AYUDANTE-1 OFI	HC	6,5	10	46.088,00	329.529,20
SUBTOTAL MANO DE OBRA					329.529,20
EQUIPO					
HERRAMIENTA MENOR	%	5%		329.529,20	16.476,46
SUBTOTAL EQUIPO					16.476,46
OTROS					
SUBTOTAL TRANSPORTE					-
				COSTO DIRECTO	1.044.630,66
					1.044.631,00
COSTOS INDIRECTOS					
ADMINISTRACION			24%		246.781,33
IMPREVISTOS			0%		-
UTILIDAD			5%		52.231,55
IVA SOBRE LA UTILIDAD			0%		-
TOTAL COSTOS INDIRECTOS					299.012,88
				VALOR TOTAL ITEM	1.343.643,88
					1.343.644,00

				ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS	
Proyecto: Construcción de escenario deportivo Coliseo Multipropósito en la ciudad de Pereira				PRESUPUESTO DE OBRA	
Orinal grande suspendido institucional					Unidad: UND
					ITEM: 8.05
DESCRIPCION	UND	CANT.	DESP.%	PRECIO UNIT	VALOR TOTAL
MATERIALES					
ORINAL GRANDE SUSPENDIDO I	UND	1		362.900,00	362.900,00
FLUXOMETRO PARAORINAL	UND	1		872.823,00	872.823,00
CINTA TEFLON 10 MTS	UND	1		7.900,00	7.900,00
SUBTOTAL MATERIALES					1.243.623,00
MANO DE OBRA					
M.O. ALB. ACABADOS 1 AYUDANTE-1 OFI	HC	1		35.077,00	35.077,00
M.O. HIDROSANIT. 1 AYUDANTE-1 OFI	HC	1,5		33.129,00	49.693,50
SUBTOTAL MANO DE OBRA					84.770,50
EQUIPO					
HERRAMIENTA MENOR	%	5%		84.770,50	4.238,52
SUBTOTAL EQUIPO					4.238,52
OTROS					
SUBTOTAL TRANSPORTE					-
				COSTO DIRECTO	1.332.632,02
					1.332.632,00
COSTOS INDIRECTOS					
ADMINISTRACION			24%	314.818,05	
IMPREVISTOS			0%	-	
UTILIDAD			5%	66.631,60	
IVA SOBRE LA UTILIDAD			0%	-	
TOTAL COSTOS INDIRECTOS					381.449,65
				VALOR TOTAL ITEM	1.714.081,65
					1.714.082,00

				ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS	
Proyecto: Construcción de escenario deportivo Coliseo Multipropósito en la ciudad de Pereira				PRESUPUESTO DE OBRA	
Rejilla sosco 4"x3" aluminio"					Unidad: UND
					ITEM: 8.06
DESCRIPCION	UND	CANT.	DESP.%	PRECIO UNIT	VALOR TOTAL
MATERIALES					
CEMENTO BLANCO	KLS	0,1		1.070,00	107,00
AGUA	LTS	0,1		12,26	1,22
CEMENTO GRIS	KLS	0,1		637,00	63,70
REJILLA SOSCO 4X3 ALUMINIO	UND	1		23.900,00	23.900,00
SUBTOTAL MATERIALES					24.071,92
MANO DE OBRA					
M.O. ALBANILERIA 1 AYUDANTE-1 OFI	HC	0,2		31.177,00	6.235,40
SUBTOTAL MANO DE OBRA					6.235,40
EQUIPO					
HERRAMIENTA MENOR	%	5%		6.235,40	311,77
SUBTOTAL EQUIPO					311,77
OTROS					
SUBTOTAL OTROS					-
COSTO DIRECTO					30.619,09
					30.619,00
COSTOS INDIRECTOS					
ADMINISTRACION			23,6%		7.233,37
IMPREVISTOS			0,0%		-
UTILIDAD			5,0%		1.530,95
IVA SOBRE LA UTILIDAD			0,0%		-
TOTAL COSTOS INDIRECTOS					8.764,32
VALOR TOTAL ITEM				39.383,32	39.383,00

				ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS	
Proyecto: Construcción de escenario deportivo Coliseo Multipropósito en la ciudad de Pereira				PRESUPUESTO DE OBRA	
Tapa registro aluminio 6"x 6"(15x15)cm					Unidad: UND
					ITEM: 8.07
DESCRIPCION	UND	CANT.	DESP. %	PRECIO UNIT	VALOR TOTAL
MATERIALES					
AGUA	LTS	0,2		12,26	2,45
CEMENTO BLANCO	KLS	0,2		1.070,00	214,00
TAPA REGISTRO 6X6	UND	1		25.900,00	25.900,00
SUBTOTAL MATERIALES					26.116,45
MANO DE OBRA					
M.O. ALB. ACABADOS 1 AYUDANTE-1 OFI	HC	0,2		35.077,00	7.015,40
SUBTOTAL MANO DE OBRA					7.015,40
EQUIPO					
HERRAMIENTA MENOR	%	5%		7.015,40	350,77
SUBTOTAL EQUIPO					350,77
OTROS					
SUBTOTAL OTROS					-
				COSTO DIRECTO	33.482,62
					33.483,00
COSTOS INDIRECTOS					
ADMINISTRACION			23,6%		7.909,95
IMPREVISTOS			0,0%		-
UTILIDAD			5,0%		1.674,15
IVA SOBRE LA UTILIDAD			0,0%		-
TOTAL COSTOS INDIRECTOS					9.584,10
				VALOR TOTAL ITEM	43.067,10
					43.067,00

				ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS	
Proyecto: Construcción de escenario deportivo Coliseo Multipropósito en la ciudad de Pereira				PRESUPUESTO DE OBRA	
Dispensador jabon 1.2 lts a.inox				UNIDAD: UND ITEM: 8.08	
DESCRIPCION	UND	CANT.	DESP. %	PRECIO UNIT	VALOR TOTAL
MATERIALES					
JABONERA EN ACERO INOX	UND	1	0	126.000,00	126.000,00
SUBTOTAL MATERIALES					126.000,00
MANO DE OBRA					
M.O. ALB. ACABADOS 1 AYUDANTE-1 OFI	HC	1		35.077,00	35.077,00
SUBTOTAL- MANO DE OBRA					35.077,00
EQUIPO					
HERRAMIENTA MENOR	%	5%		35.077,00	1.753,85
SUBTOTAL- EQUIPO					1.753,85
OTROS					
SUBTOTAL OTROS					-
COSTO DIRECTO					162.831,00
COSTOS INDIRECTOS					
ADMINISTRACION			24%		38.466,84
IMPREVISTOS			0%		-
UTILIDAD			5%		8.141,55
IVA SOBRE LA UTILIDAD			0%		-
TOTAL COSTOS INDIRECTOS:					46.608,39
VALOR TOTAL ITEM					209.439,00

				ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS	
Proyecto: Construcción de escenario deportivo Coliseo Multipropósito en la ciudad de Pereira				PRESUPUESTO DE OBRA	
Dispensador papel higienico a.inox					Unidad: UND
					ITEM: 8.09
DESCRIPCION	UND	CANT.	DESP.%	PRECIO UNIT	VALOR TOTAL
MATERIALES					
DISPENSADOR PAPEL HIGIENIC	UND	1		135.000,00	135.000,00
SUBTOTAL MATERIALES					135.000,00
MANO DE OBRA					
M.O. ALB. ACABADOS 1 AYUDANTE-1 OFI	HC	1		35.077,00	35.077,00
SUBTOTAL MANO DE OBRA					35.077,00
EQUIPO					
HERRAMIENTA MENOR	%	5%		35.077,00	1.753,85
SUBTOTAL EQUIPO					1.753,85
OTROS					
SUBTOTAL TRANSPORTE					-
				COSTO DIRECTO	171.830,85
					171.831,00
COSTOS INDIRECTOS					
ADMINISTRACION			24%		40.592,98
IMPREVISTOS			0%		-
UTILIDAD			5%		8.591,55
IVA SOBRE LA UTILIDAD			0%		-
TOTAL COSTOS INDIRECTOS					49.184,53
				VALOR TOTAL ITEM	221.015,53
					221.016,00

				ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS	
Proyecto: Construcción de escenario deportivo Coliseo Multipropósito en la ciudad de Pereira				PRESUPUESTO DE OBRA	
Dispensador de papel toallero en acero inox					
					UNIDAD: UND
					ITEM: 8.10
DESCRIPCION	UND	CANT.	DESP.%	PRECIO UNIT	VALOR TOTAL
MATERIALES					
CHAZO PLASTICO .1/ 4"	UND	4		600,00	2.400,00
PAPELERA EN ACERO INOXIDABLE	UND	1	0	187.900,00	187.900,00
SUBTOTAL MATERIALES					190.300,00
MANO DE OBRA					
M.O. ALB. ACABADOS 1 AYUDANTE-1 OFI	HC	1		35.077,00	35.077,00
SUBTOTAL- MANO DE OBRA					35.077,00
EQUIPO					
HERRAMIENTA MENOR	%	5%		35.077,00	1.753,85
SUBTOTAL- EQUIPO					1.753,85
OTROS					
SUBTOTAL OTROS					-
	COSTO DIRECTO				227.131,00
COSTOS INDIRECTOS					
ADMINISTRACION			24%	53.656,93	
IMPREVISTOS			0%	-	
UTILIDAD			5%	11.356,55	
IVA SOBRE LA UTILIDAD			0%	-	
TOTAL COSTOS INDIRECTOS:					65.013,48
VALOR TOTAL ITEM					292.144,00

				ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS	
Proyecto: Construcción de escenario deportivo Coliseo Multipropósito en la ciudad de Pereira				PRESUPUESTO DE OBRA	
Grifo lavamanos push pared - antivandali					Unidad: UND ITEM: 9.01
DESCRIPCION	UND	CANT.	DESP. %	PRECIO UNIT	VALOR TOTAL
MATERIALES					
GRIFO LAVAMANOS PUSH PARED	UND	1		275.900,00	275.900,00
NIPLE GALV .1/2x 5 CM	UND	2		2.900,00	5.800,00
CINTA TEFLON 10 MTS	UND	0,1		7.900,00	790,00
SUBTOTAL MATERIALES					282.490,00
MANO DE OBRA					
M.O. HIDROSANIT. 1 AYUDANTE-1 OFI	HC	1		33.129,00	33.129,00
SUBTOTAL MANO DE OBRA					33.129,00
EQUIPO					
HERRAMIENTA MENOR	%	5%		33.129,00	1.656,45
SUBTOTAL EQUIPO					1.656,45
OTROS					
SUBTOTAL OTROS					-
				COSTO DIRECTO	317.275,45
					317.275,00
COSTOS INDIRECTOS					
ADMINISTRACION			23,6%		74.952,35
IMPREVISTOS			0,0%		-
UTILIDAD			5,0%		15.863,75
IVA SOBRE LA UTILIDAD			0,0%		-
TOTAL COSTOS INDIRECTOS					90.816,10
				VALOR TOTAL ITEM	408.091,10
					408.091,00

				ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS	
Proyecto: Construcción de escenario deportivo Coliseo Multipropósito en la ciudad de Pereira				PRESUPUESTO DE OBRA	
Ducha tipo Push institucional					Unidad: UND ITEM: 9.02
DESCRIPCION	UND	CANT.	DESP. %	PRECIO UNIT	VALOR TOTAL
MATERIALES					
CEMENTO BLANCO	KLS	0,1		1.070,00	107,00
DUCHA ANTIBANDALICA REGADERA TUBULAR	UND	1	0	385.000,00	385.000,00
SUBTOTAL MATERIALES					385.107,00
MANO DE OBRA					
M.O. ALBANILERIA 1 AYUDANTE-1 OFI	HC	0,25		31.177,00	7.794,25
SUBTOTAL MANO DE OBRA					7.794,25
EQUIPO					
HERRAMIENTA MENOR	%	5%		7.794,25	389,71
SUBTOTAL EQUIPO					389,71
OTROS					
SUBTOTAL OTROS					-
				COSTO DIRECTO	393.290,96
					393.291,00
COSTOS INDIRECTOS					
ADMINISTRACION			23,6%		92.910,20
IMPREVISTOS			0,0%		-
UTILIDAD			5,0%		19.664,55
IVA SOBRE LA UTILIDAD			0,0%		-
TOTAL COSTOS INDIRECTOS					112.574,75
				VALOR TOTAL ITEM	505.865,75
					505.866,00

				ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS	
Proyecto: Construcción de escenario deportivo Coliseo Multipropósito en la ciudad de Pereira				PRESUPUESTO DE OBRA	
Grifo lavamanos sobre pedestal. ref institucional tipo push					Unidad: UND
					ITEM: 9.03
DESCRIPCION	UND	CANT.	DESP. %	PRECIO UNIT	VALOR TOTAL
MATERIALES					
GRIFO LAVAM.SENC LINEA MED	UND	1		234.900,00	234.900,00
MANGUERA FLEXIBLE GRIFLEX	UND	1		3.100,00	3.100,00
CINTA TEFLON 10 MTS	UND	0,06		7.900,00	474,00
SUBTOTAL MATERIALES					238.474,00
MANO DE OBRA					
M.O. HIDROSANIT. 1 AYUDANTE-1 OFI	HC	0,5		33.129,00	16.564,50
SUBTOTAL MANO DE OBRA					16.564,50
EQUIPO					
HERRAMIENTA MENOR	%	5%		16.564,50	828,22
SUBTOTAL EQUIPO					828,22
OTROS					
SUBTOTAL OTROS					-
				COSTO DIRECTO	255.866,72
					255.867,00
COSTOS INDIRECTOS					
ADMINISTRACION			23,6%		60.445,46
IMPREVISTOS			0,0%		-
UTILIDAD			5,0%		12.793,35
IVA SOBRE LA UTILIDAD			0,0%		-
TOTAL COSTOS INDIRECTOS					73.238,81
				VALOR TOTAL ITEM	329.105,81
					329.106,00

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS					
Proyecto: Construcción de escenario deportivo Coliseo Multipropósito en la ciudad de Pereira				PRESUPUESTO DE OBRA	
espejo de cristal 4mm con bordes pulidos, montados sobre lamina de aglomerado 9mm, instalacion con silicona estructural y accesorios					Unidad: ML ITEM: 9.04
DESCRIPCION	UND	CANT.	DESP. %	PRECIO UNIT	VALOR TOTAL
MATERIALES					
ACCESORIOS DE FIJACION	UND	2	0	8.500,00	17.000,00
LAMINA MDF 9MM 2.44X1.93	UND	0,4	0	101.900,00	40.760,00
ESPEJO 4 MM	M2	1	0	96.000,00	96.000,00
SUBTOTAL MATERIALES					153.760,00
MANO DE OBRA					
M.O. ALB. ACABADOS 1 AYUDANTE-1 OFI	HC	0,5		35.077,00	17.538,50
SUBTOTAL MANO DE OBRA					17.538,50
COSTO DIRECTO				165.938,00	171.299,00
COSTOS INDIRECTOS					
ADMINISTRACION			23,6%		40.467,30
IMPREVISTOS			0,0%		-
UTILIDAD			5,0%		2.023,37
IVA SOBRE LA UTILIDAD			0,0%		-
TOTAL COSTOS INDIRECTOS					53.100,16
VALOR TOTAL ITEM				219.038,16	224.399,00

Espejo 4mm flotado sobre marco de madera inclinado 10 grados de H=1m x ancho 60cm (En baños de discapacitados y oficinas)					Unidad: UND ITEM: 9.05
DESCRIPCION	UND	CANT.	DESP. %	PRECIO UNIT	VALOR TOTAL
MATERIALES					
ACCESORIOS DE FIJACION	UND	2	0	8.500,00	17.000,00
BASTIDOR PINO 2X2 PULGADAS 3.2 M	UND	1	0	18.500,00	18.500,00
ESPEJO 4 MM	M2	0,6	5	96.000,00	60.480,00
SUBTOTAL MATERIALES					95.980,00
MANO DE OBRA					
M.O. ALB. ACABADOS 2 AYUDANTE-1 OFI	HC	0,5		46.088,00	23.044,00
SUBTOTAL MANO DE OBRA					23.044,00
COSTO DIRECTO				112.212,50	119.024,00
COSTOS INDIRECTOS					
ADMINISTRACION			23,6%		28.117,97
IMPREVISTOS			0,0%		-
UTILIDAD			5,0%		1.405,90
IVA SOBRE LA UTILIDAD			0,0%		-
TOTAL COSTOS INDIRECTOS					35.908,16
VALOR TOTAL ITEM				148.121,16	154.932,00

			ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS		
Proyecto: Construcción de escenario deportivo Coliseo Multipropósito en la ciudad de Pereira			PRESUPUESTO DE OBRA		

Div.bano a.inox tabique 1.17-1.37-h=1.60					Unidad: UND
					ITEM: 10.1.01
DESCRIPCION	UND	CANT.	DESP.%	PRECIO UNIT	VALOR TOTAL
MATERIALES					
DIV.BANO ACERO INOX.C.20	UND	1		1.343.135,67	1.343.135,67
SUBTOTAL MATERIALES					1.343.135,67
MANO DE OBRA					
M.O. METALISTERIA 2 AYUDANTE-1 OFI	HC	2		52.805,00	105.610,00
SUBTOTAL MANO DE OBRA					105.610,00
EQUIPO					
HERRAMIENTA MENOR	%	5%		105.610,00	5.280,50
SUBTOTAL EQUIPO					5.280,50
OTROS					
SUBTOTAL OTROS					-
				COSTO DIRECTO	1.454.026,17
					1.454.026,00
COSTOS INDIRECTOS					
ADMINISTRACION			23,6%		343.495,90
IMPREVISTOS			0,0%		-
UTILIDAD			5,0%		72.701,30
IVA SOBRE LA UTILIDAD			0,0%		-
TOTAL COSTOS INDIRECTOS					416.197,20
				VALOR TOTAL ITEM	1.870.223,20
					1.870.223,00

				ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS	
Proyecto: Construcción de escenario deportivo Coliseo Multipropósito en la ciudad de Pereira				PRESUPUESTO DE OBRA	
Div.bano a.inox paral extremo 36-60cm					Unidad: UND
					ITEM: 10.1.02
DESCRIPCION	UND	CANT.	DESP.%	PRECIO UNIT	VALOR TOTAL
MATERIALES					
PARAL EXTREMO A.INOX C.20 36-46CM	UND	1		795.080,10	795.080,10
SUBTOTAL MATERIALES					795.080,10
MANO DE OBRA					
M.O. METALISTERIA 1 AYUDANTE-1 OFI	HC	2		37.412,00	74.824,00
SUBTOTAL MANO DE OBRA					74.824,00
EQUIPO					
HERRAMIENTA MENOR	%	5%		74.824,00	3.741,20
SUBTOTAL EQUIPO					3.741,20
OTROS					
SUBTOTAL OTROS					-
				COSTO DIRECTO	873.645,30
					873.645,00
COSTOS INDIRECTOS					
ADMINISTRACION			23,6%		206.387,97
IMPREVISTOS			0,0%		-
UTILIDAD			5,0%		43.682,25
IVA SOBRE LA UTILIDAD			0,0%		-
TOTAL COSTOS INDIRECTOS					250.070,22
				VALOR TOTAL ITEM	1.123.715,22
					1.123.715,00

				ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS	
Proyecto: Construcción de escenario deportivo Coliseo Multipropósito en la ciudad de Pereira				PRESUPUESTO DE OBRA	
Div.bano a.inox paral extremo 16-34cm					
					Unidad: UND
					ITEM: 10.1.03
DESCRIPCION	UND	CANT.	DESP. %	PRECIO UNIT	VALOR TOTAL
MATERIALES					
PARAL LATERAL A.INOX C.20 16-34CM	UND	1		526.781,65	526.781,65
				SUBTOTAL MATERIALES	526.781,65
MANO DE OBRA					
M.O. METALISTERIA 1 AYUDANTE-1 OFI	HC	0,25		37.412,00	9.353,00
				SUBTOTAL MANO DE OBRA	9.353,00
EQUIPO					
HERRAMIENTA MENOR	%	5%		9.353,00	467,65
				SUBTOTAL EQUIPO	467,65
OTROS					
				SUBTOTAL OTROS	-
	COSTO DIRECTO			536.602,30	536.602,00
COSTOS INDIRECTOS					
ADMINISTRACION			23,6%	126.765,68	
IMPREVISTOS			0,0%	-	
UTILIDAD			5,0%	26.830,10	
IVA SOBRE LA UTILIDAD			0,0%	-	
TOTAL COSTOS INDIRECTOS					153.595,78
VALOR TOTAL ITEM				690.197,78	690.198,00

				ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS	
Proyecto: Construcción de escenario deportivo Coliseo Multipropósito en la ciudad de Pereira				PRESUPUESTO DE OBRA	
Div.bano a.inox nave 57cm h=1.60m					
					Unidad: UND
					ITEM: 10.1.04
DESCRIPCION	UND	CANT.	DESP. %	PRECIO UNIT	VALOR TOTAL
MATERIALES					
PTA.DIV.ACERO INOX C.20	UND	1		667.867,28	667.867,28
				SUBTOTAL MATERIALES	667.867,28
MANO DE OBRA					
M.O. METALISTERIA 1 AYUDANTE-1 OFI	HC	2		37.412,00	74.824,00
				SUBTOTAL MANO DE OBRA	74.824,00
EQUIPO					
HERRAMIENTA MENOR	%	5%		74.824,00	3.741,20
				SUBTOTAL EQUIPO	3.741,20
OTROS					
				SUBTOTAL OTROS	-
				COSTO DIRECTO	746.432,48
					746.432,00
COSTOS INDIRECTOS					
ADMINISTRACION			23,6%	176.335,45	
IMPREVISTOS			0,0%	-	
UTILIDAD			5,0%	37.321,60	
IVA SOBRE LA UTILIDAD			0,0%	-	
TOTAL COSTOS INDIRECTOS					213.657,05
				VALOR TOTAL ITEM	960.089,05
					960.089,00

				ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS	
Proyecto: Construcción de escenario deportivo Coliseo Multipropósito en la ciudad de Pereira				PRESUPUESTO DE OBRA	
Div.bano a.inox orinal 96x46cm					
					Unidad: UND
					ITEM: 10.1.05
DESCRIPCION	UND	CANT.	DESP.%	PRECIO UNIT	VALOR TOTAL
MATERIALES					
DIV.0RINAL ACERO INOX C.20	UND	1		534.964,80	534.964,80
				SUBTOTAL MATERIALES	534.964,80
MANO DE OBRA					
M.O. METALISTERIA 1 AYUDANTE-1 OFI	HC	1		37.412,00	37.412,00
				SUBTOTAL MANO DE OBRA	37.412,00
EQUIPO					
HERRAMIENTA MENOR	%	5%		37.412,00	1.870,60
				SUBTOTAL EQUIPO	1.870,60
OTROS					
				SUBTOTAL OTROS	-
				COSTO DIRECTO	574.247,40
					574.247,00
COSTOS INDIRECTOS					
ADMINISTRACION			23,6%	135.658,85	
IMPREVISTOS			0,0%	-	
UTILIDAD			5,0%	28.712,35	
IVA SOBRE LA UTILIDAD			0,0%	-	
TOTAL COSTOS INDIRECTOS					164.371,20
				VALOR TOTAL ITEM	738.618,20
					738.618,00

				ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS	
Proyecto: Construcción de escenario deportivo Coliseo Multipropósito en la ciudad de Pereira				PRESUPUESTO DE OBRA	
Barra seguridad ai-304 cal 18-Abatible					Unidad: UND ITEM: 10.1.06
DESCRIPCION	UND	CANT.	DESP. %	PRECIO UNIT	VALOR TOTAL
MATERIALES					
CHAZO PLASTICO .5/16"	UND	6	1	100,00	606,00
SILICONA TRANSPARENTE 781	UND	0,05		11.120,00	556,00
BARRA SEGURIDAD ABATIBLE AI-80-90CM	UND	1		728.662,86	728.662,86
SUBTOTAL MATERIALES					729.824,86
MANO DE OBRA					
M.O. ALB. ACABADOS 1 AYUDANTE-1 OFI	HC	1,5		35.077,00	52.615,50
SUBTOTAL MANO DE OBRA					52.615,50
EQUIPO					
TALADRO PERCUTOR TIPO HILTI	DIA	0,15		50.000,00	7.500,00
HERRAMIENTA MENOR	%	5%		52.615,50	2.630,77
SUBTOTAL EQUIPO					10.130,77
OTROS					
SUBTOTAL TRANSPORTE					-
				COSTO DIRECTO	792.571,13
					792.571,00
COSTOS INDIRECTOS					
ADMINISTRACION			24%	187.235,23	
IMPREVISTOS			0%	-	
UTILIDAD			5%	39.628,55	
IVA SOBRE LA UTILIDAD			0%	-	
TOTAL COSTOS INDIRECTOS					226.863,78
				VALOR TOTAL ITEM	1.019.434,78
					1.019.435,00

				ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS	
Proyecto: Construcción de escenario deportivo Coliseo Multipropósito en la ciudad de Pereira				PRESUPUESTO DE OBRA	
Barra seguridad ai-304 cal 18-105-110cm fija					Unidad: UND ITEM: 10.1.07
DESCRIPCION	UND	CANT.	DESP. %	PRECIO UNIT	VALOR TOTAL
MATERIALES					
CHAZO PLASTICO .5/16"	UND	6	1	100,00	606,00
SILICONA TRANSPARENTE 781	UND	0,05		11.120,00	556,00
BARRA SEGURIDAD AI-105-110	UND	1		192.678,00	192.678,00
SUBTOTAL MATERIALES					193.840,00
MANO DE OBRA					
M.O. ALB. ACABADOS 1 AYUDANTE-1 OFI	HC	1,4998		35.077,00	52.608,48
SUBTOTAL MANO DE OBRA					52.608,48
EQUIPO					
TALADRO PERCUTOR TIPO HILTI	DIA	0,1		50.000,00	5.000,00
HERRAMIENTA MENOR	%	5%		52.608,48	2.630,42
SUBTOTAL EQUIPO					7.630,42
OTROS					
SUBTOTAL TRANSPORTE					-
				COSTO DIRECTO	254.078,90
					254.079,00
COSTOS INDIRECTOS					
ADMINISTRACION			24%	60.023,06	
IMPREVISTOS			0%	-	
UTILIDAD			5%	12.703,95	
IVA SOBRE LA UTILIDAD			0%	-	
TOTAL COSTOS INDIRECTOS					72.727,01
				VALOR TOTAL ITEM	326.806,01
					326.806,00

				ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS	
Proyecto: Construcción de escenario deportivo Coliseo Multipropósito en la ciudad de Pereira				PRESUPUESTO DE OBRA	
Meson a.inox. 51-60cm cal.18 t-304				Unidad: ML ITEM: 10.1.08	
DESCRIPCION	UND	CANT.	DESP. %	PRECIO UNIT	VALOR TOTAL
MATERIALES					
ESTRUCTURA METAL BASE MESON	ML	1	0	323.019,00	323.019,00
TUB A.INOX 1 12	ML	1,5	5	52.589,76	82.828,87
PLACOTEX [PEGANTE IMP.]	GL	0,1		75.620,45	7.562,04
LIJA 320 AGUA	PLI	1		1.400,00	1.400,00
ANTICORROSIVO PHCL	GLN	0,04		38.500,00	1.540,00
MASILLA PLASTICA TEC PANEL	CUA	0,02		23.000,00	460,00
LAM.ACERO INOX C.18 304	UND	0,665	5	821.715,00	573.762,49
SOLDADURA ACERO INOXIDABLE	KLS	0,4		27.031,59	10.812,63
SUBTOTAL MATERIALES					1.001.385,03
MANO DE OBRA					
M.O. METALISTERIA 1 AYUDANTE-1 OFI	HC	8		37.412,00	299.296,00
SUBTOTAL MANO DE OBRA					299.296,00
EQUIPO					
OXICORTE (OXIGENO-ACETILENO)	DIA	0,5		35.500,00	17.750,00
PULIDORA CON PIEDRA O DISCO	DIA	1		26.000,00	26.000,00
MAQUINA DOBLADORA LAMINA	LAM	8,6		8.500,00	73.100,00
HERRAMIENTA MENOR	%	5%		299.296,00	14.964,80
SUBTOTAL EQUIPO					131.814,80
OTROS					
SUBTOTAL TRANSPORTE					-
				COSTO DIRECTO	1.432.495,83
					1.432.496,00
COSTOS INDIRECTOS					
ADMINISTRACION			24%		338.409,70
IMPREVISTOS			0%		-
UTILIDAD			5%		71.624,80
IVA SOBRE LA UTILIDAD			0%		-
TOTAL COSTOS INDIRECTOS					410.034,50
				VALOR TOTAL ITEM	1.842.530,50
					1.842.531,00

				ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS	
Proyecto: Construcción de escenario deportivo Coliseo Multipropósito en la ciudad de Pereira				PRESUPUESTO DE OBRA	
P1- A-B puerta 1 naves hoja metálica entamborada en lamina galvanizada cal.18 H=2,00 m A=1,00 m					Unidad: UND
					ITEM: 10.2.01
DESCRIPCION	UND	CANT.	DESP. %	PRECIO UNIT	VALOR TOTAL
MATERIALES					
LIJA 320 AGUA	PLI	2		1.400,00	2.800,00
WASH PRIMER	LTS	0,25		13.209,00	3.302,25
SOLDADURA 6011 x 1/8"	KLS	1		11.300,00	11.300,00
MASILLA PLASTICA TEC PANEL	CUA	0,06		23.000,00	1.380,00
LAM. GALVANIZADA C.18 1X2M	UND	4	0	184.517,52	738.070,08
TUBO GALV. 1,1/2" 2.5	UND	0,75		137.862,24	103.396,68
TUBO GALV. 1"	UND	1		19.802,76	19.802,76
SUBTOTAL MATERIALES					880.051,77
MANO DE OBRA					
M.O. PINTURA 1 AYUDANTE-1 OFI	HC	8		33.129,00	265.032,00
M.O. METALISTERIA 1 AYUDANTE-1 OFI	HC	16		37.412,00	598.592,00
SUBTOTAL MANO DE OBRA					863.624,00
EQUIPO					
MAQUINA DOBLADORA LAMINA	LAM	2		8.500,00	17.000,00
HERRAMIENTA MENOR	%	5%		599.672,00	29.983,60
SUBTOTAL EQUIPO					46.983,60
				COSTO DIRECTO	1.425.336,85
					1.790.659,00
COSTOS INDIRECTOS					
ADMINISTRACION			23,6%		384.840,99
IMPREVISTOS			0,0%		-
UTILIDAD			5,0%		71.266,85
IVA SOBRE LA UTILIDAD			0,0%		-
TOTAL COSTOS INDIRECTOS					456.107,84
				VALOR TOTAL ITEM	1.881.444,84
					1.881.445,00

				ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS	
Proyecto: Construcción de escenario deportivo Coliseo Multipropósito en la ciudad de Pereira				PRESUPUESTO DE OBRA	
P2- F-E puerta 2 naves hoja metálica entamborada para puerta acustica en lamina galvanizada cal.18 incluye sello acustico en neopreno H=2,00 A=1,60 m					Unidad: UND
					ITEM: 10.2.02
DESCRIPCION	UND	CANT.	DESP.%	PRECIO UNIT	VALOR TOTAL
MATERIALES					
LIJA 320 AGUA	PLI	2		1.400,00	2.800,00
WASH PRIMER	LTS	1		13.209,00	13.209,00
SOLDADURA 6011 x 1/8"	KLS	0,75		11.300,00	8.475,00
MASILLA PLASTICA TEC PANEL	CUA	0,24		23.000,00	5.520,00
LAM. GALVANIZADA C.18 1X2M	UND	6	0	184.517,52	1.107.105,12
VAR.CUADR.DE 1/2-12MMX6M	KLS	8		1.590,16	12.721,28
TUBO GALV. 2" 2.5	UND	1		108.523,05	108.523,05
SUBTOTAL MATERIALES					1.258.353,45
MANO DE OBRA					
M.O. PINTURA 1 AYUDANTE-1 OFI	HC	16		33.129,00	530.064,00
M.O. METALISTERIA 1 AYUDANTE-1 OFI	HC	16		37.412,00	598.592,00
SUBTOTAL MANO DE OBRA					1.128.656,00
EQUIPO					
MAQUINA DOBLADORA LAMINA	LAM	4		8.500,00	34.000,00
HERRAMIENTA MENOR	%	5%		783.696,00	39.184,80
SUBTOTAL EQUIPO					73.184,80
				COSTO DIRECTO	1.970.658,80
					2.460.194,00
COSTOS INDIRECTOS					
ADMINISTRACION			23,6%		532.077,93
IMPREVISTOS			0,0%		-
UTILIDAD			5,0%		98.532,95
IVA SOBRE LA UTILIDAD			0,0%		-
TOTAL COSTOS INDIRECTOS					630.610,88
				VALOR TOTAL ITEM	2.601.269,88
					2.601.270,00

		ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS
Proyecto: Construcción de escenario deportivo Coliseo Multipropósito en la ciudad de Pereira		PRESUPUESTO DE OBRA

P3 E puerta 2 naves hoja metálica entamborada para puerta de evacuacion en lamina galvanizada cal.18 H=2,00m A=2,00m					UNIDAD: UND
					ITEM: 10.2.03
DESCRIPCION	UND	CANT.	DESP. %	PRECIO UNIT	VALOR TOTAL
MATERIALES					
PUERTA METALICA LAM GALV CAL 18	M2	4	0	840.890,99	3.363.563,97
BARRA ANTIPANICO	UND	1	0	868.071,06	868.071,06
BRAZO CIERRA PUERTA HIDRAULICO	UND	2	0	184.630,86	369.261,72
SUBTOTAL MATERIALES					4.600.896,75
MANO DE OBRA					
M.O. ALB. ACABADOS 1 AYUDANTE-1 OFI	HC	4		35.077,00	140.308,00
SUBTOTAL- MANO DE OBRA					140.308,00
EQUIPO					
HERRAMIENTA MENOR	%	5%		140.308,00	7.015,40
SUBTOTAL- EQUIPO					7.015,40
COSTO DIRECTO					4.748.220,00
COSTOS INDIRECTOS					
ADMINISTRACION			24%		1.121.709,04
IMPREVISTOS			0%		-
UTILIDAD			5%		237.411,00
IVA SOBRE LA UTILIDAD			0%		-
TOTAL COSTOS INDIRECTOS:					1.359.120,04
VALOR TOTAL ITEM					6.107.340,00

				ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS	
Proyecto: Construcción de escenario deportivo Coliseo Multipropósito en la ciudad de Pereira				PRESUPUESTO DE OBRA	
P5 puerta 2 naves hoja metálica entamborada para puerta de evacuacion en lamina galvanizada cal.18 con barra de apertura antipánico H=1,95m A=2,00m					UNIDAD: UND ITEM: 10.2.04
DESCRIPCION	UND	CANT.	DESP.%	PRECIO UNIT	VALOR TOTAL
MATERIALES					
PUERTA METALICA LAM GALV CAL 18	M2	4	0	840.890,99	3.363.563,97
BARRA ANTIPANICO	UND	1	0	868.071,06	868.071,06
BRAZO CIERRA PUERTA HIDRAULICO	UND	2	0	184.630,86	369.261,72
SUBTOTAL MATERIALES					4.600.896,75
MANO DE OBRA					
M.O. ALB. ACABADOS 1 AYUDANTE-1 OFI	HC	4		35.077,00	140.308,00
SUBTOTAL- MANO DE OBRA					140.308,00
EQUIPO					
HERRAMIENTA MENOR	%	5%		140.308,00	7.015,40
SUBTOTAL- EQUIPO					7.015,40
COSTO DIRECTO					4.748.220,00
COSTOS INDIRECTOS					
ADMINISTRACION			24%		1.121.709,04
IMPREVISTOS			0%		-
UTILIDAD			5%		237.411,00
IVA SOBRE LA UTILIDAD			0%		-
TOTAL COSTOS INDIRECTOS:					1.359.120,04
VALOR TOTAL ITEM					6.107.340,00

				ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS	
Proyecto: Construcción de escenario deportivo Coliseo Multipropósito en la ciudad de Pereira				PRESUPUESTO DE OBRA	
P6 A-B puerta 1 naves hoja metálica entamborada en lamina galvanizada cal.18 H=2,00m A=0,80m					UNIDAD: UND ITEM: 10.2.05
DESCRIPCION	UND	CANT.	DESP. %	PRECIO UNIT	VALOR TOTAL
MATERIALES					
PUERTA METALICA LAM GALV CAL 18	M2	1,6	0	840.890,99	1.345.425,59
SUBTOTAL MATERIALES					1.345.425,59
MANO DE OBRA					
M.O. METALISTERIA 1 AYUDANTE-1 OFI	HC	3,2		37.412,00	119.718,40
SUBTOTAL- MANO DE OBRA					119.718,40
EQUIPO					
HERRAMIENTA MENOR	%	5%		119.718,40	5.985,92
SUBTOTAL- EQUIPO					5.985,92
COSTO DIRECTO					1.471.130,00
COSTOS INDIRECTOS					
ADMINISTRACION			24%		347.536,51
IMPREVISTOS			0%		-
UTILIDAD			5%		73.556,50
IVA SOBRE LA UTILIDAD			0%		-
TOTAL COSTOS INDIRECTOS:					421.093,01
VALOR TOTAL ITEM					1.892.223,00

				ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS	
Proyecto: Construcción de escenario deportivo Coliseo Multipropósito en la ciudad de Pereira				PRESUPUESTO DE OBRA	
P7 puerta 1 naves corrediza hoja metálica entamborada en lamina galvanizada cal.18					Unidad: UND
H=2,10m A=1,00m					ITEM: 10.2.06
DESCRIPCION	UND	CANT.	DESP. %	PRECIO UNIT	VALOR TOTAL
MATERIALES					
LIJA 320 AGUA	PLI	2		1.400,00	2.800,00
WASH PRIMER	LTS	0,25		13.209,00	3.302,25
SOLDADURA 6011 x 1/8"	KLS	0,75		11.300,00	8.475,00
VAR.CUADR.DE 1/2-12MMX6M	KLS	8		1.590,16	12.721,28
LAM. GALVANIZADA C.18 1X2M	UND	2	0	184.517,52	369.035,04
TUBO GALV. 1,1/2" 2.5	UND	0,75		137.862,24	103.396,68
SUBTOTAL MATERIALES					499.730,25
MANO DE OBRA					
M.O. METALISTERIA 1 AYUDANTE-1 OFI	HC	3,2		37.412,00	119.718,40
SUBTOTAL MANO DE OBRA					119.718,40
EQUIPO					
HERRAMIENTA MENOR	%	5%		119.718,40	5.985,92
SUBTOTAL EQUIPO					5.985,92
				COSTO DIRECTO	625.434,57
					625.435,00
COSTOS INDIRECTOS					
ADMINISTRACION			23,6%		147.751,39
IMPREVISTOS			0,0%		-
UTILIDAD			5,0%		31.271,75
IVA SOBRE LA UTILIDAD			0,0%		-
TOTAL COSTOS INDIRECTOS					179.023,14
				VALOR TOTAL ITEM	804.458,14
					804.458,00

				ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS	
Proyecto: Construcción de escenario deportivo Coliseo Multipropósito en la ciudad de Pereira				PRESUPUESTO DE OBRA	
Baranda-Exterior pasam.tub.galv 1,1/2x1					Unidad: M2 ITEM: 10.2.07
DESCRIPCION	UND	CANT.	DESP. %	PRECIO UNIT	VALOR TOTAL
MATERIALES					
TUBO GALV. 1,1/2" 2.5	UND	1	0	137.862,24	137.862,24
TUBO GALV. 1" 2.3MM	UND	2	0	60.155,21	120.310,41
LIJA 320 AGUA	PLI	3		1.400,00	4.200,00
SOLDADURA 6011 x 1/8"	KLS	1		11.300,00	11.300,00
ANTICORROSIVO PHCL	GLN	0,1		38.500,00	3.850,00
MASILLA PLASTICA TEC PANEL	CUA	0,1		23.000,00	2.300,00
SUBTOTAL MATERIALES					279.822,65
MANO DE OBRA					
M.O. METALISTERIA 1 AYUDANTE-1 OFI	HC	4		37.412,00	149.648,00
SUBTOTAL MANO DE OBRA					149.648,00
EQUIPO					
HERRAMIENTA MENOR	%	5%		149.648,00	7.482,40
SUBTOTAL EQUIPO					7.482,40
OTROS					
SUBTOTAL OTROS					-
				COSTO DIRECTO	436.953,05
					436.953,00
COSTOS INDIRECTOS					
ADMINISTRACION			23,6%		103.224,81
IMPREVISTOS			0,0%		-
UTILIDAD			5,0%		21.847,65
IVA SOBRE LA UTILIDAD			0,0%		-
TOTAL COSTOS INDIRECTOS					125.072,46
				VALOR TOTAL ITEM	562.025,46
					562.025,00

				ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS	
Proyecto: Construcción de escenario deportivo Coliseo Multipropósito en la ciudad de Pereira				PRESUPUESTO DE OBRA	
Baranda-interior 2,1/2x1,1/2x1,1/2					Unidad: ML
					ITEM: 10.2.08
DESCRIPCION	UND	CANT.	DESP. %	PRECIO UNIT	VALOR TOTAL
MATERIALES					
LIJA 320 AGUA	PLI	2		1.400,00	2.800,00
WASH PRIMER	LTS	0,35		13.209,00	4.623,15
SOLDADURA 6011 x 1/8"	KLS	1		11.300,00	11.300,00
MASILLA PLASTICA TEC PANEL	CUA	0,07		23.000,00	1.610,00
TUBO GALV. 1,1/2" 2.5	UND	0,34		137.862,24	46.873,16
TUBO GALV. 2,1/2 2.3MM	UND	0,17		221.228,35	37.608,81
SUBTOTAL MATERIALES					104.815,12
MANO DE OBRA					
M.O. METALISTERIA 1 AYUDANTE-1 OFI	HC	3,5025		37.412,00	131.035,53
SUBCONTRATO CARPINTERIA ALUMINIO	GLB	1,9		10.000,00	19.000,00
SUBTOTAL MANO DE OBRA					150.035,53
EQUIPO					
SOLDADOR ELECTRICO	DIA	0,1253		39.900,00	4.999,47
SUBTOTAL EQUIPO					4.999,47
OTROS					
SUBTOTAL OTROS					-
				COSTO DIRECTO	259.850,12
					259.850,00
COSTOS INDIRECTOS					
ADMINISTRACION			23,6%		61.386,39
IMPREVISTOS			0,0%		-
UTILIDAD			5,0%		12.992,50
IVA SOBRE LA UTILIDAD			0,0%		-
TOTAL COSTOS INDIRECTOS					74.378,89
				VALOR TOTAL ITEM	334.228,89
					334.229,00

				ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS	
Proyecto: Construcción de escenario deportivo Coliseo Multipropósito en la ciudad de Pereira				PRESUPUESTO DE OBRA	
Pasamanos-pared tubo galv. 1,1/2" c/sop.					Unidad: ML
					ITEM: 10.2.09
DESCRIPCION	UND	CANT.	DESP. %	PRECIO UNIT	VALOR TOTAL
MATERIALES					
TUBO GALV. 1,1/2" 2.5	UND	0,25	0	137.862,24	34.465,56
LIJA 320 AGUA	PLI	1,5		1.400,00	2.100,00
SOPORTE PLATINA + ANCLAJES	UND	1		19.041,12	19.041,12
SOLDADURA 6011 x 1/8"	KLS	0,8		11.300,00	9.040,00
SILICONA TRANSPARENT.11 OZ	UND	0,4		12.603,41	5.041,36
ANTICORROSIVO PHCL	GLN	0,06		38.500,00	2.310,00
MASILLA PLASTICA TEC PANEL	CUA	0,05		23.000,00	1.150,00
SUBTOTAL MATERIALES					73.148,04
MANO DE OBRA					
M.O. METALISTERIA 1 AYUDANTE-1 OFI	HC	3		37.412,00	112.236,00
SUBTOTAL MANO DE OBRA					112.236,00
EQUIPO					
HERRAMIENTA MENOR	%	5%		112.236,00	5.611,80
SUBTOTAL EQUIPO					5.611,80
OTROS					
SUBTOTAL OTROS					-
				COSTO DIRECTO	190.995,84
					190.996,00
COSTOS INDIRECTOS					
ADMINISTRACION			23,6%		45.120,47
IMPREVISTOS			0,0%		-
UTILIDAD			5,0%		9.549,80
IVA SOBRE LA UTILIDAD			0,0%		-
TOTAL COSTOS INDIRECTOS					54.670,27
				VALOR TOTAL ITEM	245.666,27
					245.666,00

				ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS	
Proyecto: Construcción de escenario deportivo Coliseo Multipropósito en la ciudad de Pereira				PRESUPUESTO DE OBRA	
Ventaneria Sistema tubo +U, verona 53, ALN-3831, ALN_C o similar					Unidad: M2
					ITEM: 10.3.01
DESCRIPCION	UND	CANT.	DESP.%	PRECIO UNIT	VALOR TOTAL
MATERIALES					
PERF/ENCHAPE ALUM.8CMX6.0M	UND	1		53.898,22	53.898,22
RODAMIENTO NYLON VC-50-20	UND	2		4.652,61	9.305,21
TORN PAMPH .1/2x 8	UND	36		100,00	3.600,00
TUBUL.ALUM.1.1/2"x1.1/2"	UND	0,5		71.857,56	35.928,78
EMPAQUE NEOPRENO	ML	2		2.210,13	4.420,26
UNION 8CMX1/8"	UND	6		4.306,92	25.841,52
UNION 4CM*4CM*1/8"	UND	6		2.890,17	17.341,02
PERFIL A/T/L 3"x1.1/2x6	UND	0,65		133.389,85	86.703,39
TENS/VAR 3/8" C.R TUERC.	UND	0,5	1	86.455,75	43.660,15
VIDRIO CLARO 5MM	M2	0,5		42.955,86	21.477,93
PERFIL U 1/2x .1/2x6	UND	1,3		54.063,18	70.282,13
RIEL NAVE COLGANTE *6.0M	UND	0,1		64.263,78	6.426,37
PERFIL GUIA INFERIOR *6.0M	UND	0,1		60.353,55	6.035,35
SUBTOTAL MATERIALES					384.920,33
MANO DE OBRA					
SUBCONTRATO CARPINTERIA ALUMINIO	GLB	4,2		10.000,00	42.000,00
M.O. CARP.ALUMINIO 1 AYUDANTE-1 OFI	HC	6,94635		31.177,00	216.566,33
SUBTOTAL MANO DE OBRA					258.566,33
EQUIPO					
HERRAMIENTA MENOR	%	5%		258.566,33	12.928,31
SUBTOTAL EQUIPO					12.928,31
OTROS					
SUBTOTAL OTROS					-
				COSTO DIRECTO	656.414,97
					656.415,00
COSTOS INDIRECTOS					
ADMINISTRACION			23,6%		155.070,03
IMPREVISTOS			0,0%		-
UTILIDAD			5,0%		32.820,75
IVA SOBRE LA UTILIDAD			0,0%		-
TOTAL COSTOS INDIRECTOS					187.890,78
				VALOR TOTAL ITEM	844.305,78
					844.306,00

				ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS	
Proyecto: Construcción de escenario deportivo Coliseo Multipropósito en la ciudad de Pereira				PRESUPUESTO DE OBRA	
P4- V E-F puerta 2 naves en vidrio laminado con marco en aluminio pesado 50mm 4+4					Unidad: UND
H=2,00m A=2,00m					ITEM: 10.3.02
DESCRIPCION	UND	CANT.	DESP. %	PRECIO UNIT	VALOR TOTAL
MATERIALES					
VIDR.LAM INCOLORO 4MM+4MM	M2	4	0	183.157,44	732.629,76
TORN PAMPH .1/2x 8	UND	100		100,00	10.000,00
EMPAQUE NEOPRENO	ML	8		2.040,12	16.320,96
UNION 8CMX1/8"	UND	6		4.306,92	25.841,52
PERF."U" " 1.1/2"*3/4"	UND	4		46.129,38	184.517,52
PERFIL A/T/L 3"x1.1/2x6	UND	4		133.389,85	533.559,38
PERFIL A/T/L 3"x1" x6	UND	1		99.739,20	99.739,20
TENS/VAR 3/8" C.R TUERC.	UND	0,5	1	86.455,75	43.660,15
PERFIL U 1/2x .1/2x6	UND	4		54.063,18	216.252,72
SUBTOTAL MATERIALES					1.862.521,21
MANO DE OBRA					
SUBCONTRATO CARPINTERIA ALUMINIO	GLB	16		10.000,00	160.000,00
M.O. CARP.ALUMINIO 1 AYUDANTE-1 OFI	HC	16		31.177,00	498.832,00
SUBTOTAL MANO DE OBRA					658.832,00
EQUIPO					
HERRAMIENTA MENOR	%	5%		658.832,00	32.941,60
SUBTOTAL EQUIPO					32.941,60
COSTO DIRECTO				2.554.294,81	2.554.295,00
COSTOS INDIRECTOS					
ADMINISTRACION			23,6%		603.421,03
IMPREVISTOS			0,0%		-
UTILIDAD			5,0%		127.714,75
IVA SOBRE LA UTILIDAD			0,0%		-
TOTAL COSTOS INDIRECTOS					731.135,78
VALOR TOTAL ITEM				3.285.430,78	3.285.431,00

				ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS	
Proyecto: Construcción de escenario deportivo Coliseo Multipropósito en la ciudad de Pereira				PRESUPUESTO DE OBRA	
Ventana Nave alum.tipo persiana					Unidad: M2 ITEM: 10.3.03
DESCRIPCION	UND	CANT.	DESP.%	PRECIO UNIT	VALOR TOTAL
MATERIALES					
TORN PAMPH .1/2x 8	UND	36		100,00	3.600,00
TUBUL.ALUM.1.1/2"x1.1/2"	UND	0,5		71.857,56	35.928,78
UNION 8CMX1/8"	UND	6		4.306,92	25.841,52
PERF."U" " 1.1/2"x3/4"	UND	0,375		46.129,38	17.298,51
UNION 4CM*4CM*1/8"	UND	6		2.890,17	17.341,02
PERFIL A/T/L 3"x1.1/2x6	UND	0,65		133.389,85	86.703,39
PERFIL A/T/L 3"x1" x6	UND	1		99.739,20	99.739,20
TENS/VAR 3/8" C.R TUERC.	UND	0,5	1	86.455,75	43.660,15
SUBTOTAL MATERIALES					330.112,57
MANO DE OBRA					
SUBCONTRATO CARPINTERIA ALUMINIO	GLB	3,89		10.000,00	38.900,00
M.O. CARP.ALUMINIO 1 AYUDANTE-1 OFI	HC	4,5		31.177,00	140.296,50
SUBTOTAL MANO DE OBRA					179.196,50
EQUIPO					
HERRAMIENTA MENOR	%	5%		179.196,50	8.959,82
SUBTOTAL EQUIPO					8.959,82
				COSTO DIRECTO	518.268,89
					518.269,00
COSTOS INDIRECTOS					
ADMINISTRACION			23,6%		122.434,73
IMPREVISTOS			0,0%		-
UTILIDAD			5,0%		25.913,45
IVA SOBRE LA UTILIDAD			0,0%		-
TOTAL COSTOS INDIRECTOS					148.348,18
				VALOR TOTAL ITEM	666.617,18
					666.617,00

				ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS	
Proyecto: Construcción de escenario deportivo Coliseo Multipropósito en la ciudad de Pereira				PRESUPUESTO DE OBRA	
Fachada frontsite view380 serge Ferrari 2.57*0.21 m, color canela cobrizo ref 381-3127					UNIDAD: M2
					ITEM: 10.4.01
DESCRIPCION	UND	CANT.	DESP. %	PRECIO UNIT	VALOR TOTAL
MATERIALES					
FACHADA FRONTSITE VIEW 380 SERGE	M2	1	0	344.114,00	344.114,00
SUBTOTAL MATERIALES					344.114,00
MANO DE OBRA					
M.O. ALBANILERIA 3 AYUDANTE-1 OFI	HC	0,1		53.311,00	5.331,10
SUBTOTAL- MANO DE OBRA					5.331,10
EQUIPO					
HERRAMIENTA MENOR	%	5%		5.331,10	266,55
ANDAMIO CERTIFICADO JGO	U/D	0,1		15.990,00	1.599,00
SUBTOTAL- EQUIPO					1.865,55
OTROS					
SUBTOTAL OTROS					-
COSTO DIRECTO					351.311,00
COSTOS INDIRECTOS					
ADMINISTRACION			24%		82.992,94
IMPREVISTOS			0%		-
UTILIDAD			5%		17.565,55
IVA SOBRE LA UTILIDAD			0%		-
TOTAL COSTOS INDIRECTOS:					100.558,49
VALOR TOTAL ITEM					451.869,00

				ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS	
Proyecto: Construcción de escenario deportivo Coliseo Multipropósito en la ciudad de Pereira				PRESUPUESTO DE OBRA	
Redes hidráulicas: Se anexa presupuesto detallado					UNIDAD: UND ITEM: 11.1
DESCRIPCION	UND	CANT.	DESP. %	PRECIO UNIT	VALOR TOTAL
MATERIALES					
SUBTOTAL MATERIALES					-
MANO DE OBRA					
SUBTOTAL- MANO DE OBRA					-
EQUIPO					
SUBTOTAL- EQUIPO					-
OTROS					
RED DE AGUA POTABLE	GLB	1		104.627.915,00	104.627.915,00
SUBTOTAL OTROS					104.627.915,00
COSTO DIRECTO					104.627.915,00
COSTOS INDIRECTOS					
ADMINISTRACION			24%	24.717.068,28	
IMPREVISTOS			0%	-	
UTILIDAD			5%	5.231.395,75	
IVA SOBRE LA UTILIDAD			0%	-	
TOTAL COSTOS INDIRECTOS:					29.948.464,03
VALOR TOTAL ITEM					134.576.379,00

				ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS	
Proyecto: Construcción de escenario deportivo Coliseo Multipropósito en la ciudad de Pereira				PRESUPUESTO DE OBRA	
Instal sanitarias: Se anexa presupuesto detallado					
					UNIDAD: UND
					ITEM: 11.2
DESCRIPCION	UND	CANT.	DESP.%	PRECIO UNIT	VALOR TOTAL
MATERIALES					
SUBTOTAL MATERIALES					-
MANO DE OBRA					
SUBTOTAL- MANO DE OBRA					-
EQUIPO					
SUBTOTAL- EQUIPO					-
OTROS					
RED SANITARIA	GLB	1		67.079.716,00	67.079.716,00
SUBTOTAL OTROS					67.079.716,00
				COSTO DIRECTO	
				67.079.716,00	
COSTOS INDIRECTOS					
ADMINISTRACION			24%	15.846.764,42	
IMPREVISTOS			0%	-	
UTILIDAD			5%	3.353.985,80	
IVA SOBRE LA UTILIDAD			0%	-	
TOTAL COSTOS INDIRECTOS:					19.200.750,22
					VALOR TOTAL ITEM
					86.280.466,00

				ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS		
Proyecto: Construcción de escenario deportivo Coliseo Multipropósito en la ciudad de Pereira				PRESUPUESTO DE OBRA		
Inst pluviales: Se anexa presupuesto detallado						UNIDAD: UND 11.3
DESCRIPCION	UND	CANT.	DESP. %	PRECIO UNIT	VALOR TOTAL	
MATERIALES						
SUBTOTAL MATERIALES					-	
MANO DE OBRA						
SUBTOTAL- MANO DE OBRA					-	
EQUIPO						
SUBTOTAL- EQUIPO					-	
OTROS						
RED PLUVIAL	GLB	1		27.902.729,00	27.902.729,00	
SUBTOTAL OTROS					27.902.729,00	
				COSTO DIRECTO		27.902.729,00
COSTOS INDIRECTOS						
ADMINISTRACION			24%	6.591.679,26		
IMPREVISTOS			0%	-		
UTILIDAD			5%	1.395.136,45		
IVA SOBRE LA UTILIDAD			0%	-		
TOTAL COSTOS INDIRECTOS:					7.986.815,71	
				VALOR TOTAL ITEM		35.889.545,00

				ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS	
Proyecto: Construcción de escenario deportivo Coliseo Multipropósito en la ciudad de Pereira				PRESUPUESTO DE OBRA	
Sistema contraincendio: Se anexa presupuesto detallado					
					UNIDAD: UND
					ITEM: 11.4
DESCRIPCION	UND	CANT.	DESP.%	PRECIO UNIT	VALOR TOTAL
MATERIALES					
SUBTOTAL MATERIALES					-
MANO DE OBRA					
SUBTOTAL- MANO DE OBRA					-
EQUIPO					
SUBTOTAL- EQUIPO					-
OTROS					
RED CONTRAINCENDIO	GLB	1		344.535.731,00	344.535.731,00
SUBTOTAL OTROS					344.535.731,00
COSTO DIRECTO					344.535.731,00
COSTOS INDIRECTOS					
ADMINISTRACION			24%	81.392.362,52	
IMPREVISTOS			0%	-	
UTILIDAD			5%	17.226.786,55	
IVA SOBRE LA UTILIDAD			0%	-	
TOTAL COSTOS INDIRECTOS:					98.619.149,07
VALOR TOTAL ITEM					443.154.880,00

				ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS	
Proyecto: Construcción de escenario deportivo Coliseo Multipropósito en la ciudad de Pereira				PRESUPUESTO DE OBRA	
Pruebas Sistemas: Se anexa presupuesto detallado					
UNIDAD: UND ITEM: 11.2.2					
DESCRIPCION	UND	CANT.	DESP.%	PRECIO UNIT	VALOR TOTAL
MATERIALES					
SUBTOTAL MATERIALES					-
MANO DE OBRA					
SUBTOTAL- MANO DE OBRA					-
EQUIPO					
SUBTOTAL- EQUIPO					-
OTROS					
PRUEBAS SISTEMAS REDES HUMEDAS	GLB	1		7.999.527,00	7.999.527,00
SUBTOTAL OTROS					7.999.527,00
COSTO DIRECTO					7.999.527,00
COSTOS INDIRECTOS					
ADMINISTRACION			24%	1.889.790,65	
IMPREVISTOS			0%	-	
UTILIDAD			5%	399.976,35	
IVA SOBRE LA UTILIDAD			0%	-	
TOTAL COSTOS INDIRECTOS:					2.289.767,00
VALOR TOTAL ITEM					10.289.294,00

				ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS	
Proyecto: Construcción de escenario deportivo Coliseo Multipropósito en la ciudad de Pereira				PRESUPUESTO DE OBRA	
Equipo de bombeo					
UNIDAD: UND					
ITEM: 11.2.1					
DESCRIPCION	UND	CANT.	DESP.%	PRECIO UNIT	VALOR TOTAL
MATERIALES					
SUBTOTAL MATERIALES					-
MANO DE OBRA					
SUBTOTAL- MANO DE OBRA					-
EQUIPO					
SUBTOTAL- EQUIPO					-
OTROS					
EQUIPO DE PRESION 204 GPM HTD 42 M.C.A	UND	1		31.064.252,00	31.064.252,00
SUBTOTAL OTROS					31.064.252,00
				COSTO DIRECTO	
				31.064.252,00	
COSTOS INDIRECTOS					
ADMINISTRACION			24%	7.338.550,50	
IMPREVISTOS			0%	-	
UTILIDAD			5%	1.553.212,60	
IVA SOBRE LA UTILIDAD			0%	-	
TOTAL COSTOS INDIRECTOS:					8.891.763,10
VALOR TOTAL ITEM					39.956.015,00

				ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS	
Proyecto: Construcción de escenario deportivo Coliseo Multipropósito en la ciudad de Pereira				PRESUPUESTO DE OBRA	
Suministro e instalación de Redes electricas: Se anexa presupuesto Electrico detallado					
					UNIDAD: UND
					ITEM: 12
DESCRIPCION	UND	CANT.	DESP.%	PRECIO UNIT	VALOR TOTAL
MATERIALES					
SUBTOTAL MATERIALES					-
MANO DE OBRA					
SUBTOTAL- MANO DE OBRA					-
EQUIPO					
SUBTOTAL- EQUIPO					-
OTROS					
SISTEMA RED ELECTRICA M.T.	GLB	1		1.013.557.205,20	1.013.557.205,19
SUBTOTAL OTROS					1.013.557.205,19
COSTO DIRECTO					1.013.557.205,00
COSTOS INDIRECTOS					
ADMINISTRACION			24%	239.440.522,53	
IMPREVISTOS			0%	-	
UTILIDAD			5%	50.677.860,25	
IVA SOBRE LA UTILIDAD			0%	-	
TOTAL COSTOS INDIRECTOS:					290.118.382,78
VALOR TOTAL ITEM					1.303.675.588

				ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS	
Proyecto: Construcción de escenario deportivo Coliseo Multipropósito en la ciudad de Pereira				PRESUPUESTO DE OBRA	
suministro e instalacion de silla para graderia en concreto. Incluye 4 fijaciones por unidad					UNIDAD: UND ITEM: 13.01
DESCRIPCION	UND	CANT.	DESP. %	PRECIO UNIT	VALOR TOTAL
MATERIALES					
SILLA PARA ESTADIO	UND	1	0	75.800,00	75.800,00
SUBTOTAL MATERIALES					75.800,00
MANO DE OBRA					
M.O. ALBANILERIA 1 AYUDANTE-1 OFI	HC	1		31.177,00	31.177,00
SUBTOTAL- MANO DE OBRA					31.177,00
EQUIPO					
SUBTOTAL- EQUIPO					-
OTROS					
SUBTOTAL OTROS					-
COSTO DIRECTO					106.977,00
COSTOS INDIRECTOS					
ADMINISTRACION			24%		25.272,01
IMPREVISTOS			0%		-
UTILIDAD			5%		5.348,85
IVA SOBRE LA UTILIDAD			0%		-
TOTAL COSTOS INDIRECTOS:					30.620,86
VALOR TOTAL ITEM					137.598,00

				ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS	
Proyecto: Construcción de escenario deportivo Coliseo Multipropósito en la ciudad de Pereira				PRESUPUESTO DE OBRA	
Suministro e instalacion de señaletica señal t1 lam. alum. 2mm pint.epox.				UNIDAD: UND ITEM: 13.02	
DESCRIPCION	UND	CANT.	DESP. %	PRECIO UNIT	VALOR TOTAL
MATERIALES					
SEÑAL T1 LAMINA ALUMINIO 2MM PINT EPOX	UND	1	0	95.000,00	95.000,00
SUBTOTAL MATERIALES					95.000,00
MANO DE OBRA					
M.O. ALB. ACABADOS 1 AYUDANTE-1 OFI	HC	0,5		35.077,00	17.538,50
SUBTOTAL- MANO DE OBRA					17.538,50
EQUIPO					
HERRAMIENTA MENOR	%	5%		17.538,50	876,92
SUBTOTAL- EQUIPO					876,92
OTROS					
SUBTOTAL OTROS					-
COSTO DIRECTO					113.415,00
COSTOS INDIRECTOS					
ADMINISTRACION			24%		26.792,91
IMPREVISTOS			0%		-
UTILIDAD			5%		5.670,75
IVA SOBRE LA UTILIDAD			0%		-
TOTAL COSTOS INDIRECTOS:					32.463,66
VALOR TOTAL ITEM					145.879,00

				ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS	
Proyecto: Construcción de escenario deportivo Coliseo Multipropósito en la ciudad de Pereira				PRESUPUESTO DE OBRA	
Porteria mult.fija microf. balonc.tipo 2					Unidad: JGO ITEM: 13.03
DESCRIPCION	UND	CANT.	DESP. %	PRECIO UNIT	VALOR TOTAL
MATERIALES					
PORTERIA MULT/MF/BALONC TIPO 2	JGO	1		5.296.690,00	5.296.690,00
MEZCLA CONCRETO 1:2:3 3100 PSI 210 MPa	M3	0,144		312.748,00	45.035,71
SUBTOTAL MATERIALES					5.341.725,71
MANO DE OBRA					
M.O. ALBANILERIA 1 AYUDANTE	HC	0,26		11.067,00	2.877,42
M.O. METALISTERIA 1 AYUDANTE-1 OFI	HC	8,1785		37.412,00	305.974,04
SUBTOTAL MANO DE OBRA					308.851,46
OTROS					
SUBTOTAL OTROS					-
				COSTO DIRECTO	5.588.041,81
					5.650.577,00
COSTOS INDIRECTOS					
ADMINISTRACION			23,6%		1.508.771,34
IMPREVISTOS			0,0%		-
UTILIDAD			5,0%		279.402,10
IVA SOBRE LA UTILIDAD			0,0%		-
TOTAL COSTOS INDIRECTOS					1.788.173,44
				VALOR TOTAL ITEM	7.376.215,44
					7.376.215,00

				ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS	
Proyecto: Construcción de escenario deportivo Coliseo Multipropósito en la ciudad de Pereira				PRESUPUESTO DE OBRA	
Localización-replanteo parques-z.verdes					Unidad: M2
					ITEM: 14.01
DESCRIPCION	UND	CANT.	DESP. %	PRECIO UNIT	VALOR TOTAL
MATERIALES					
LISTON 2 x2x300 OTOBO	UND	0,03		5.300,00	159,00
PUNTILLA 2 CC	LBS	0,01		5.900,00	59,00
PIOLA GRUESA 50 METROS	ROL	0,01		2.700,00	27,00
SUBTOTAL MATERIALES					245,00
MANO DE OBRA					
M.O. ALBANILERIA 2 AYUDANTE-1 OFI	HC	0,0197		42.244,00	832,20
SUBTOTAL MANO DE OBRA					832,20
EQUIPO					
HERRAMIENTA MENOR	%	5%		832,20	41,61
SUBTOTAL EQUIPO					41,61
OTROS					
SUBTOTAL OTROS					-
				COSTO DIRECTO	1.118,81
					1.119,00
COSTOS INDIRECTOS					
ADMINISTRACION			23,6%		264,35
IMPREVISTOS			0,0%		-
UTILIDAD			5,0%		55,95
IVA SOBRE LA UTILIDAD			0,0%		-
TOTAL COSTOS INDIRECTOS					320,30
				VALOR TOTAL ITEM	1.439,30
					1.439,00

				ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS	
Proyecto: Construcción de escenario deportivo Coliseo Multipropósito en la ciudad de Pereira				PRESUPUESTO DE OBRA	
Excavacion a maquina sin retiro					
					Unidad: M3
					ITEM: 14.02
DESCRIPCION	UND	CANT.	DESP. %	PRECIO UNIT	VALOR TOTAL
MANO DE OBRA					
M.O. ALBANILERIA 1 AYUDANTE	HC	0,0296		11.067,00	327,58
SUBTOTAL MANO DE OBRA					327,58
EQUIPO					
RETROEXCAVADORA JD-510	HRS	0,03		95.000,00	2.850,00
SUBTOTAL EQUIPO					2.850,00
OTROS					
SUBTOTAL OTROS					-
				COSTO DIRECTO	3.177,58
					3.178,00
COSTOS INDIRECTOS					
ADMINISTRACION			23,6%	750,76	
IMPREVISTOS			0,0%	-	
UTILIDAD			5,0%	158,90	
IVA SOBRE LA UTILIDAD			0,0%	-	
TOTAL COSTOS INDIRECTOS					909,66
VALOR TOTAL ITEM				4.087,66	4.088,00

				ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS	
Proyecto: Construcción de escenario deportivo Coliseo Multipropósito en la ciudad de Pereira				PRESUPUESTO DE OBRA	
Configuracion-nivelacion terreno					Unidad: M2 ITEM: 14.03
DESCRIPCION	UND	CANT.	DESP. %	PRECIO UNIT	VALOR TOTAL
MATERIALES					
AGUA	LTS	0,35		12,26	4,29
SUBTOTAL MATERIALES					4,29
MANO DE OBRA					
M.O. ALBANILERIA 1 AYUDANTE	HC	0,0199		11.067,00	220,23
SUBTOTAL MANO DE OBRA					220,23
EQUIPO					
MOTONIVELADORA CAT-12-F	HRS	0,004		184.480,00	737,92
SUBTOTAL EQUIPO					737,92
OTROS					
SUBTOTAL OTROS					-
				COSTO DIRECTO	962,44
					962,00
COSTOS INDIRECTOS					
ADMINISTRACION			23,6%		227,26
IMPREVISTOS			0,0%		-
UTILIDAD			5,0%		48,10
IVA SOBRE LA UTILIDAD			0,0%		-
TOTAL COSTOS INDIRECTOS					275,36
				VALOR TOTAL ITEM	1.237,36
					1.237,00

				ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS	
Proyecto: Construcción de escenario deportivo Coliseo Multipropósito en la ciudad de Pereira				PRESUPUESTO DE OBRA	
Relleno roca muerta compac-cilindro +aca					Unidad: M3 ITEM: 14.04
DESCRIPCION	UND	CANT.	DESP. %	PRECIO UNIT	VALOR TOTAL
MATERIALES					
ROCA MUERTA	M3	1,3		19.000,00	24.700,00
SUBTOTAL MATERIALES					24.700,00
MANO DE OBRA					
M.O. ALBANILERIA 3 AYUDANTE	HC	0,043		33.201,00	1.427,64
SUBTOTAL MANO DE OBRA					1.427,64
EQUIPO					
MOTONIVELADORA CAT-12-F	HRS	0,047		184.480,00	8.670,56
VIBROCOMPACTADOR	DIA	0,047		110.000,00	5.170,00
VOLQUETA(ACARREO)	M3K	25		1.320,00	33.000,00
CARROTANQUE AGUA	DIA	0,002		277.000,00	554,00
HERRAMIENTA MENOR	%	5%		1.427,64	71,38
SUBTOTAL EQUIPO					47.465,94
OTROS					
SUBTOTAL OTROS					-
				COSTO DIRECTO	73.593,58
					73.594,00
COSTOS INDIRECTOS					
ADMINISTRACION			23,6%		17.385,68
IMPREVISTOS			0,0%		-
UTILIDAD			5,0%		3.679,70
IVA SOBRE LA UTILIDAD			0,0%		-
TOTAL COSTOS INDIRECTOS					21.065,38
				VALOR TOTAL ITEM	94.659,38
					94.659,00

				ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS	
Proyecto: Construcción de escenario deportivo Coliseo Multipropósito en la ciudad de Pereira				PRESUPUESTO DE OBRA	
Geotextil no tejido					Unidad: M2 ITEM: 14.05
DESCRIPCION	UND	CANT.	DESP. %	PRECIO UNIT	VALOR TOTAL
MATERIALES					
GEOTEXTIL NO TEJ. REF 1600	M2	1	10	7.050,00	7.755,00
SUBTOTAL MATERIALES					7.755,00
MANO DE OBRA					
M.O. ALBANILERIA 1 AYUDANTE	HC	0,2198		11.067,00	2.432,52
SUBTOTAL MANO DE OBRA					2.432,52
EQUIPO					
HERRAMIENTA MENOR	%	5%		2.432,52	121,62
SUBTOTAL EQUIPO					121,62
OTROS					
SUBTOTAL OTROS					-
				COSTO DIRECTO	10.309,14
					10.309,00
COSTOS INDIRECTOS					
ADMINISTRACION			23,6%		2.435,38
IMPREVISTOS			0,0%		-
UTILIDAD			5,0%		515,45
IVA SOBRE LA UTILIDAD			0,0%		-
TOTAL COSTOS INDIRECTOS					2.950,83
				VALOR TOTAL ITEM	13.259,83
					13.260,00

				ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS	
Proyecto: Construcción de escenario deportivo Coliseo Multipropósito en la ciudad de Pereira				PRESUPUESTO DE OBRA	
Sub-base compac.mat.selecc.10k tipo invi					
					Unidad: M3
					ITEM: 14.06
DESCRIPCION	UND	CANT.	DESP.%	PRECIO UNIT	VALOR TOTAL
MATERIALES					
SUB-BASE TRITURADA	M3	1,3		60.000,00	78.000,00
SUBTOTAL MATERIALES					78.000,00
MANO DE OBRA					
M.O. ALBANILERIA 3 AYUDANTE	HC	0,046		33.201,00	1.527,24
SUBTOTAL MANO DE OBRA					1.527,24
EQUIPO					
VOLQUETA(ACARREO)	M3K	10		1.320,00	13.200,00
MOTONIVELADORA CAT-12-F	HRS	0,046		184.480,00	8.486,08
VIBROCOMPACTADOR CA-15	HRS	0,09		110.000,00	9.900,00
CARROTANQUE AGUA	DIA	0,001		277.000,00	277,00
HERRAMIENTA MENOR	%	5%		1.527,24	76,36
SUBTOTAL EQUIPO					31.939,44
OTROS					
SUBTOTAL OTROS					-
				COSTO DIRECTO	111.466,68
					111.467,00
COSTOS INDIRECTOS					
ADMINISTRACION			23,6%	26.332,72	
IMPREVISTOS			0,0%	-	
UTILIDAD			5,0%	5.573,35	
IVA SOBRE LA UTILIDAD			0,0%	-	
TOTAL COSTOS INDIRECTOS					31.906,07
VALOR TOTAL ITEM				143.373,07	143.373,00

				ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS	
Proyecto: Construcción de escenario deportivo Coliseo Multipropósito en la ciudad de Pereira				PRESUPUESTO DE OBRA	
Pav.concr mr=36 e=0.15,inc.junta				Unidad: M2 ITEM: 14.07	
DESCRIPCION	UND	CANT.	DESP. %	PRECIO UNIT	VALOR TOTAL
MATERIALES					
ANTISOL ROJO	KLS	0,2		16.547,00	3.309,40
SELLADOR ELASTICO POLIURETANO	UND	0,04		29.600,00	1.184,00
BAKE-ROD (ESPUMA DE POLIET	UND	0,3		780,00	234,00
MEZCLA CONCRETO 1:2:3 3000 PSI 210 MPa	M3	0,15		463.168,00	69.475,20
SUBTOTAL MATERIALES					74.202,60
MANO DE OBRA					
M.O. ALBANILERIA 1 AYUDANTE	HC	0,2		11.067,00	2.213,40
M.O. ALBANILERIA 5 AYUDANTE-1 OFI	HC	0,2		75.445,00	15.089,00
SUBTOTAL MANO DE OBRA					17.302,40
EQUIPO					
REGLA VIBRATORIA DE 4MTS	DIA	0,07		40.500,00	2.835,00
CORTADORA DE PAVIMENTO DE 4 A 7 CM	ML	0,25		5.355,00	1.338,75
EQUIPO DE ACABADO SUPERFICIAL	DIA	0,01		22.500,00	225,00
HERRAMIENTA MENOR	%	5%		17.302,40	865,12
FORMALETA MET.PAVIMENTO 0.15X0.20X3MTS	DIA	0,04		2.100,00	84,00
SUBTOTAL EQUIPO					5.347,87
OTROS					
SUBTOTAL OTROS					-
				COSTO DIRECTO	96.852,87
					96.853,00
COSTOS INDIRECTOS					
ADMINISTRACION			23,6%		22.880,34
IMPREVISTOS			0,0%		-
UTILIDAD			5,0%		4.842,65
IVA SOBRE LA UTILIDAD			0,0%		-
TOTAL COSTOS INDIRECTOS					27.722,99
				VALOR TOTAL ITEM	124.575,99
					124.576,00

				ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS	
Proyecto: Construcción de escenario deportivo Coliseo Multipropósito en la ciudad de Pereira				PRESUPUESTO DE OBRA	
Pompeyanos en Pav.concr mr=36 e=0.15,inc.junta					
					Unidad: M2
					ITEM: 14.08
DESCRIPCION	UND	CANT.	DESP. %	PRECIO UNIT	VALOR TOTAL
MATERIALES					
ANTISOL ROJO	KLS	0,2		16.547,00	3.309,40
SELLADOR ELASTICO POLIURETANO	UND	0,04		29.600,00	1.184,00
BAKE-ROD (ESPUMA DE POLIET	UND	0,3		780,00	234,00
MEZCLA CONCRETO 1:2:3 3000 PSI 210 MPa	M3	0,15		463.168,00	69.475,20
SUBTOTAL MATERIALES					74.202,60
MANO DE OBRA					
M.O. ALBANILERIA 1 AYUDANTE	HC	0,2		11.067,00	2.213,40
M.O. ALBANILERIA 5 AYUDANTE-1 OFI	HC	0,2026		75.445,00	15.285,15
SUBTOTAL MANO DE OBRA					17.498,55
EQUIPO					
REGLA VIBRATORIA DE 4MTS	DIA	0,07		40.500,00	2.835,00
CORTADORA DE PAVIMENTO DE 4 A 7 CM	ML	0,25		5.355,00	1.338,75
EQUIPO DE ACABADO SUPERFICIAL	DIA	0,01		22.500,00	225,00
HERRAMIENTA MENOR	%	5%		17.498,55	874,92
FORMALETA MET.PAVIMENTO 0.15X0.20X3MTS	DIA	0,0406		2.100,00	85,26
SUBTOTAL EQUIPO					5.358,93
OTROS					
SUBTOTAL OTROS					-
				COSTO DIRECTO	97.060,08
					97.060,00
COSTOS INDIRECTOS					
ADMINISTRACION			23,6%	22.929,24	
IMPREVISTOS			0,0%	-	
UTILIDAD			5,0%	4.853,00	
IVA SOBRE LA UTILIDAD			0,0%	-	
TOTAL COSTOS INDIRECTOS					27.782,24
VALOR TOTAL ITEM				124.842,24	124.842,00

				ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS	
Proyecto: Construcción de escenario deportivo Coliseo Multipropósito en la ciudad de Pereira				PRESUPUESTO DE OBRA	
Piso en adoquin de cocncreto peatonal 20x10x6cm					Unidad: M2
					ITEM: 14.09
DESCRIPCION	UND	CANT.	DESP. %	PRECIO UNIT	VALOR TOTAL
MATERIALES					
ARENA FINA	M3	0,001		80.000,00	80,00
ARENA GRUESA	M3	0,040		80.000,00	3.200,00
ADOQUIN CONCRETO PEATONAL 20X10X6CM	UND	50,000	3	1.120,00	57.680,00
SUBTOTAL MATERIALES					60.960,00
MANO DE OBRA					
M.O. ALBANILERIA 1 AYUDANTE-1 OFI	HC	1		31.177,00	31.177,00
SUBTOTAL MANO DE OBRA					31.177,00
EQUIPO					
VIBROCOMPACTADOR TIPO RANA	DIA	0,05		36.900,00	1.845,00
HERRAMIENTA MENOR	%	5%		31.177,00	1.558,85
SUBTOTAL EQUIPO					3.403,85
OTROS					
SUBTOTAL OTROS					-
				COSTO DIRECTO	95.540,85
					95.541,00
COSTOS INDIRECTOS					
ADMINISTRACION			23,6%		22.570,40
IMPREVISTOS			0,0%		-
UTILIDAD			5,0%		4.777,05
IVA SOBRE LA UTILIDAD			0,0%		-
TOTAL COSTOS INDIRECTOS					27.347,45
				VALOR TOTAL ITEM	122.888,45
					122.888,00

				ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS	
Proyecto: Construcción de escenario deportivo Coliseo Multipropósito en la ciudad de Pereira				PRESUPUESTO DE OBRA	
Sardinel en concreto 40x15 trapezoidal					Unidad: ML ITEM: 14.10
DESCRIPCION	UND	CANT.	DESP. %	PRECIO UNIT	VALOR TOTAL
MATERIALES					
ANTISOL ROJO	KLS	0,1		16.547,00	1.654,70
MEZCLA CONCRETO 1:2:3 3000 PSI 210 MPa	M3	0,08		463.168,00	37.053,44
SUBTOTAL MATERIALES					38.708,14
MANO DE OBRA					
M.O. ALBANILERIA 2 AYUDANTE-1 OFI	HC	0,8		42.244,00	33.795,20
SUBTOTAL MANO DE OBRA					33.795,20
EQUIPO					
VIBRADOR A GASOLINA	DIA	0,03		28.000,00	840,00
HERRAMIENTA MENOR	%	5%		33.795,20	1.689,76
FORMALETA MET.SARDINEL TRAPEZOIDAL	DIA	0,82		1.600,00	1.312,00
SUBTOTAL EQUIPO					3.841,76
OTROS					
SUBTOTAL OTROS					-
				COSTO DIRECTO	76.345,10
					76.345,00
COSTOS INDIRECTOS					
ADMINISTRACION			23,6%		18.035,57
IMPREVISTOS			0,0%		-
UTILIDAD			5,0%		3.817,25
IVA SOBRE LA UTILIDAD			0,0%		-
TOTAL COSTOS INDIRECTOS					21.852,82
				VALOR TOTAL ITEM	98.197,82
					98.198,00

				ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS	
Proyecto: Construcción de escenario deportivo Coliseo Multipropósito en la ciudad de Pereira				PRESUPUESTO DE OBRA	
Rampas vehiculares en Pav.concr.mr=36 e=0.20,inc.junta- bake					Unidad: M2
					ITEM: 14.11
DESCRIPCION	UND	CANT.	DESP. %	PRECIO UNIT	VALOR TOTAL
MATERIALES					
ANTISOL ROJO	KLS	0,22		16.547,00	3.640,34
SELLADOR ELASTICO POLIURETANO	UND	0,04		29.600,00	1.184,00
BAKE-ROD (ESPUMA DE POLIET	UND	0,3		780,00	234,00
MEZCLA CONCRETO 1:2:3 3000 PSI 210 MPa	M3	0,2		463.168,00	92.633,60
SUBTOTAL MATERIALES					97.691,94
MANO DE OBRA					
M.O. ALBANILERIA 1 AYUDANTE	HC	0,17		11.067,00	1.881,39
M.O. ALBANILERIA 5 AYUDANTE-1 OFI	HC	0,17		75.445,00	12.825,65
SUBTOTAL MANO DE OBRA					14.707,04
EQUIPO					
REGLA VIBRATORIA DE 4MTS	DIA	0,07		40.500,00	2.835,00
CORTADORA DE PAVIMENTO DE 4 A 7 CM	ML	0,25		5.355,00	1.338,75
EQUIPO DE ACABADO SUPERFICIAL	DIA	0,01		22.500,00	225,00
HERRAMIENTA MENOR	%	5%		14.707,04	735,35
FORMALETA MET.PAVIMENTO 0.15X0.20X3MTS	DIA	0,04		2.100,00	84,00
SUBTOTAL EQUIPO					5.218,10
OTROS					
SUBTOTAL OTROS					-
				COSTO DIRECTO	117.617,08
					117.617,00
COSTOS INDIRECTOS					
ADMINISTRACION			23,6%		27.785,58
IMPREVISTOS			0,0%		-
UTILIDAD			5,0%		5.880,85
IVA SOBRE LA UTILIDAD			0,0%		-
TOTAL COSTOS INDIRECTOS					33.666,43
				VALOR TOTAL ITEM	151.283,43
					151.283,00

				ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS	
Proyecto: Construcción de escenario deportivo Coliseo Multipropósito en la ciudad de Pereira				PRESUPUESTO DE OBRA	
Muro concreto 3000psi contencion: Altura 1m-a 3m incluye formaleta					Unidad: M3
					ITEM: 14.12
DESCRIPCION	UND	CANT.	DESP. %	PRECIO UNIT	VALOR TOTAL
MATERIALES					
PUNTILLA 2 CC	LBS	0,1	0,35	5.900,00	592,06
TABLA 1x10x300 OTOBO	UND	0,2		16.000,00	3.200,00
CUARTON 2"x4"x3M	ML	3		2.800,00	8.400,00
MEZCLA CONCRETO 1:2:3 3000 PSI 210 MPa	M3	1,03		463.168,00	477.063,04
SUBTOTAL MATERIALES					489.255,10
MANO DE OBRA					
M.O. ALBANILERIA 3 AYUDANTE-1 OFI	HC	5		53.311,00	266.555,00
SUBTOTAL MANO DE OBRA					266.555,00
EQUIPO					
VIBRADOR ELECTRICO	DIA	0,04		28.000,00	1.120,00
HERRAMIENTA MENOR	%	5%		266.555,00	13.327,75
TABLERO O PLAQUETA DE 1.4MT X 0.7MT	DIA	7,33		269,00	1.971,77
ANDAMIO METALICO TUBULAR	U/D	2		1.100,00	2.200,00
SUBTOTAL EQUIPO					18.619,52
OTROS					
SUBTOTAL OTROS					-
COSTO DIRECTO				774.429,62	774.430,00
COSTOS INDIRECTOS					
ADMINISTRACION			23,6%		182.949,64
IMPREVISTOS			0,0%		-
UTILIDAD			5,0%		38.721,50
IVA SOBRE LA UTILIDAD			0,0%		-
TOTAL COSTOS INDIRECTOS					221.671,14
VALOR TOTAL ITEM				996.101,14	996.101,00

				ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS	
Proyecto: Construcción de escenario deportivo Coliseo Multipropósito en la ciudad de Pereira				PRESUPUESTO DE OBRA	
Suministro e instalacion riego de Tierra negra para nivelacion esp 15cm					Unidad: M3 ITEM: 14.13
DESCRIPCION	UND	CANT.	DESP.%	PRECIO UNIT	VALOR TOTAL
MATERIALES					
TIERRA AGRICOLA (NEGRA)	M3	1	0	80.000,00	80.000,00
SUBTOTAL MATERIALES					80.000,00
EQUIPO					
MOTONIVELADORA CAT-12-F	HRS	0,025		184.480,00	4.612,00
SUBTOTAL EQUIPO					4.612,00
OTROS					
SUBTOTAL OTROS					-
				COSTO DIRECTO	84.612,00
COSTOS INDIRECTOS					
ADMINISTRACION			23,6%		19.988,55
IMPREVISTOS			0,0%		-
UTILIDAD			5,0%		4.230,60
IVA SOBRE LA UTILIDAD			0,0%		-
TOTAL COSTOS INDIRECTOS					24.219,15
				VALOR TOTAL ITEM	108.831,15
					108.831,00

				ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS	
Proyecto: Construcción de escenario deportivo Coliseo Multipropósito en la ciudad de Pereira				PRESUPUESTO DE OBRA	
Suministro e instalacion de prado trenza					Unidad: M2 ITEM: 14.14
DESCRIPCION	UND	CANT.	DESP. %	PRECIO UNIT	VALOR TOTAL
MATERIALES					
PRADO TRENZA	M2	1,1		6.200,00	6.820,00
TIERRA AGRICOLA (NEGRA)	M3	0,035		80.000,00	2.800,00
SUBTOTAL MATERIALES					9.620,00
MANO DE OBRA					
M.O. ALBANILERIA 1 AYUDANTE-1 OFI	HC	0,25		31.177,00	7.794,25
SUBTOTAL MANO DE OBRA					7.794,25
EQUIPO					
HERRAMIENTA MENOR	%	5%		7.794,25	389,71
SUBTOTAL EQUIPO					389,71
OTROS					
SUBTOTAL OTROS					-
				COSTO DIRECTO	17.803,96
					17.804,00
COSTOS INDIRECTOS					
ADMINISTRACION			23,6%		4.205,98
IMPREVISTOS			0,0%		-
UTILIDAD			5,0%		890,20
IVA SOBRE LA UTILIDAD			0,0%		-
TOTAL COSTOS INDIRECTOS					5.096,18
				VALOR TOTAL ITEM	22.900,18
					22.900,00

				ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS	
Proyecto: Construcción de escenario deportivo Coliseo Multipropósito en la ciudad de Pereira				PRESUPUESTO DE OBRA	
Acero refuerzo flejado 60000 psi 420mpa					Unidad: KLS
					ITEM: 14.15
DESCRIPCION	UND	CANT.	DESP. %	PRECIO UNIT	VALOR TOTAL
MATERIALES					
ALAMBRE NEGRO # 18	KLS	0,01		10.890,00	108,90
SEGUETA SIN MARCO	UND	0,005		7.550,00	37,75
HIERRO de 60000 PSI 420 MPA	KLS	1,03		5.857,00	6.032,71
SUBTOTAL MATERIALES					6.179,36
MANO DE OBRA					
M.O. ALBANILERIA 1 AYUDANTE	HC	0,14568		11.067,00	1.612,21
SUBTOTAL MANO DE OBRA					1.612,21
EQUIPO					
HERRAMIENTA MENOR	%	5%		1.612,21	80,61
SUBTOTAL EQUIPO					80,61
OTROS					
SUBTOTAL OTROS					-
COSTO DIRECTO				7.872,18	7.872,00
COSTOS INDIRECTOS					
ADMINISTRACION			23,6%		1.859,66
IMPREVISTOS			0,0%		-
UTILIDAD			5,0%		393,60
IVA SOBRE LA UTILIDAD			0,0%		-
TOTAL COSTOS INDIRECTOS					2.253,26
VALOR TOTAL ITEM				10.125,26	10.125,00

				ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS	
Proyecto: Construcción de escenario deportivo Coliseo Multipropósito en la ciudad de Pereira				PRESUPUESTO DE OBRA	
Loseta táctil guía				UNIDAD: ML ITEM: 14.16	
DESCRIPCION	UND	CANT.	DESP. %	PRECIO UNIT	VALOR TOTAL
MATERIALES					
LOSETA TACTIL GUIA 40X40X6CM	UND	2,5	0	11.950,00	29.875,00
SUBTOTAL MATERIALES					29.875,00
MANO DE OBRA					
M.O. ALBANILERIA 1 AYUDANTE-1 OFI	HC	0,125		31.177,00	3.897,12
SUBTOTAL- MANO DE OBRA					3.897,12
EQUIPO					
HERRAMIENTA MENOR	%	5%		3.897,12	194,85
SUBTOTAL- EQUIPO					194,85
OTROS					
SUBTOTAL OTROS					-
COSTO DIRECTO					33.967,00
TOTAL COSTOS INDIRECTOS					
ADMINISTRACION			24%	8.024,29	
IMPREVISTOS			0%	-	
UTILIDAD			5%	1.698,35	
IVA SOBRE LA UTILIDAD			0%	-	
TOTAL COSTOS INDIRECTOS:					9.722,64
					43.690,00

				ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS	
Proyecto: Construcción de escenario deportivo Coliseo Multipropósito en la ciudad de Pereira				PRESUPUESTO DE OBRA	
Limpieza desmonte aseo al final de la obra					
					Unidad: M2
					ITEM: 15,01
DESCRIPCION	UND	CANT.	DESP. %	PRECIO UNIT	VALOR TOTAL
MANO DE OBRA					
M.O. ALBANILERIA 1 AYUDANTE	HC	0,25		11.067,00	2.766,75
SUBTOTAL MANO DE OBRA					2.766,75
EQUIPO					
HERRAMIENTA MENOR	%	5%		2.766,75	138,33
SUBTOTAL EQUIPO					138,33
OTROS					
SUBTOTAL OTROS					-
	COSTO DIRECTO			2.905,08	2.905,00
COSTOS INDIRECTOS					
ADMINISTRACION			23,6%	686,27	
IMPREVISTOS			0,0%	-	
UTILIDAD			5,0%	145,25	
IVA SOBRE LA UTILIDAD			0,0%	-	
TOTAL COSTOS INDIRECTOS					831,52
VALOR TOTAL ITEM				3.736,52	3.737,00

ITEMS POR FUERA DEL AIU

Suministro e instalacion de piso de madera desmontable / reinstalable para pista de fútbol sala. Madera okume barnizada formato 2,49 x 0,58 x 0,21 incluye espuma elástica a onda 19 mm + conexión de metal y teflon					UNIDAD: M2	ITEM: 4
DESCRIPCION	UND	CANT.	DESP.%	PRECIO UNIT	VALOR TOTAL	
MATERIALES						
PISO MADEIRA DHARANA RECTIFICADO 20X90	M2	1	0	877.446,00	877.446,00	
DEMARCACION CANCHA	M2	1	0	1.350,00	1.350,00	
SUBTOTAL MATERIALES					878.796,00	
OTROS						
IMPUESTOS Y RETENCIONES	FAC	0,05		878.796,00	43.939,80	
SUBTOTAL OTROS					43.939,80	
	COSTO DIRECTO				922.736,00	

MC CONSTRUCCIONES SAS	ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS HIDROSANITARIO
CONSTRUCCION DEL ESCENARIO DEPORTIVO COLISEO MULTIPROPOSITOS EN LA CIUDAD DE PEREIRA	

MORTERO 1:2					Unidad: M3
					ITEM: BASICO
DESCRIPCION	UND	CANT.	DESP. %	PRECIO UNIT	VALOR TOTAL
MATERIALES					
AGUA	LTS	250		19,00	4.750,00
ARENA MEDIANA	M3	0,97		36.849,00	35.743,53
CEMENTO GRIS	KLS	510		467,00	238.170,00
SUBTOTAL MATERIALES					278.663,53
MANO DE OBRA		Jornal	Prestac.	Jornal Ttl	Rendim/Día
M.O. ALBANILERIA 2 AYUDANTE		107.316,00	165%	177.071	5,3020
SUBTOTAL MANO DE OBRA					33.397,01
EQUIPO					
HERRAMIENTA MENOR	%	5%		33.397,01	1.669,85
SUBTOTAL EQUIPO					1.669,85
OTROS					
SUBTOTAL OTROS					-
COSTO DIRECTO				313.730,39	313.730,00

MEZCLA CONCRETO 1:2:3 3100 PSI - 22,0 Mpa					Unidad: M3
					ITEM: BASICO
DESCRIPCION	UND	CANT.	DESP. %	PRECIO UNIT	VALOR TOTAL
MATERIALES					
AGUA	LTS	190	0,03	19,00	3.611,08
ARENA GRUESA	M3	0,56	0,03	36.849,00	20.641,63
GRAVA TRITURADA .3/4	M3	0,84	0,03	47.101,00	39.576,70
GASOLINA CORRIENTE	GLN	0,1		9.446,00	944,60
CEMENTO GRIS	KLS	350		467,00	163.450,00
ACEITE MOTOR 4 TIEMPOS	GLN	0,006		78.888,00	473,32
SUBTOTAL MATERIALES					228.697,33
MANO DE OBRA		Jornal	Prestac.	Jornal Ttl	Rendim/Día
M.O. ALBANILERIA 3 AYUDANTE		160.975,00	165%	265.608	7,2300
MANO OBRA OFICIAL ALBANILERIA		59.302,00	165%	97.848	15,9060
SUBTOTAL MANO DE OBRA					42.888,56
EQUIPO					
MEZCLADORA DE 9 PIES CUBICOS	DIA	0,06		40.274,00	2.416,44
HERRAMIENTA MENOR	%	5%		42.888,56	2.144,42
SUBTOTAL EQUIPO					4.560,86
COSTO DIRECTO				276.146,75	276.147,00

MC CONSTRUCCIONES SAS	ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS HIDROSANITARIO
CONSTRUCCION DEL ESCENARIO DEPORTIVO COLISEO MULTIPROPOSITOS EN LA CIUDAD DE PEREIRA	

MEZCLA CONCRETO 1:2:4 2850 PSI - 20,0 Mpa					Unidad: M3
					ITEM: BASICO
DESCRIPCION	UND	CANT.	DESP. %	PRECIO UNIT	VALOR TOTAL
MATERIALES					
AGUA	LTS	180	0,03	19,00	3.421,02
ARENA GRUESA	M3	0,48	0,03	36.849,00	17.692,82
GRAVA TRITURADA .3/4	M3	0,95	0,03	47.101,00	44.759,37
GASOLINA CORRIENTE	GLN	0,1		9.446,00	944,60
CEMENTO GRIS	KLS	300		467,00	140.100,00
ACEITE MOTOR 4 TIEMPOS	GLN	0,006		78.888,00	473,32
SUBTOTAL MATERIALES					207.391,13
MANO DE OBRA					
	Jornal	Prestac.	Jornal Ttl	Rendim/Día	Valor-Unit.
M.O. ALBANILERIA 3 AYUDANTE	160.975,00	165%	265.608	7,2300	36.736,92
MANO OBRA OFICIAL ALBANILERIA	59.302,00	165%	97.848	15,9060	6.151,64
SUBTOTAL MANO DE OBRA					42.888,56
EQUIPO					
MEZCLADORA DE 9 PIES CUBICOS	DIA	0,06		40.274,00	2.416,44
HERRAMIENTA MENOR	%	5%		42.888,56	2.144,42
SUBTOTAL EQUIPO					4.560,86
OTROS					
SUBTOTAL OTROS					-
COSTO DIRECTO					254.841,00

MORTERO 1:3					Unidad: M3
					ITEM: BASICO
DESCRIPCION	UND	CANT.	DESP. %	PRECIO UNIT	VALOR TOTAL
MATERIALES					
AGUA	LTS	220		19,00	4.180,00
ARENA MEDIANA	M3	1,09		36.849,00	40.165,41
CEMENTO GRIS	KLS	454		467,00	212.018,00
SUBTOTAL MATERIALES					256.363,41
MANO DE OBRA					
	Jornal	Prestac.	Jornal Ttl	Rendim/Día	Valor-Unit.
M.O. ALBANILERIA 2 AYUDANTE	107.316,00	165%	177.071	5,3020	33.397,01
SUBTOTAL MANO DE OBRA					33.397,01
EQUIPO					
HERRAMIENTA MENOR	%	5%		33.397,01	1.669,85
SUBTOTAL EQUIPO					1.669,85
COSTO DIRECTO					291.430,00

MC CONSTRUCCIONES SAS	ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS HIDROSANITARIO
CONSTRUCCION DEL ESCENARIO DEPORTIVO COLISEO MULTIPROPOSITOS EN LA CIUDAD DE PEREIRA	

SUMINSTRO E INSTALACION TUBERIA.PVC 3 PRESION RDE 21 INC. ACCESORIOS,MATERIALES Y MANO DE OBRA					Unidad: ML
					ITEM: 11.1.01
DESCRIPCION	UND	CANT.	DESP. %	PRECIO UNIT	VALOR TOTAL
MATERIALES					
SOLDADURA PVC ,1/ 4 GLN	UND	0,01		105.594,00	1.055,94
TUBERIA PVC PRESION 3" RDE 21	ML	1	5	34.750,00	36.487,50
CODO PRS 3 x90	UND	0,2	0	40.378,00	8.075,60
LIMPIADOR PVC 760-G 1/4 GL	UND	0,004		50.901,00	203,60
SUBTOTAL MATERIALES					45.822,64
MANO DE OBRA					
	Jornal	Prestac.	Jornal Ttl	Rendim/Día	Valor-Unit.
M.O.HIDROSANITARIA 2 AYUDANTES 1 OFICIAL	218.807,00	165%	361.031	29,9772	12.043,51
SUBTOTAL MANO DE OBRA					12.043,51
EQUIPO					
HERRAMIENTA MENOR	%	5%		12.043,51	602,17
SUBTOTAL EQUIPO					602,17
COSTO DIRECTO					58.468,00

SUMINISTRO E INSTALACION TUBERIA PVC 2 RDE 21-200 PSI INCLUYE MATERILAES Y MANO DE OBRA					Unidad: ML
					ITEM: 11.1.02
DESCRIPCION	UND	CANT.	DESP. %	PRECIO UNIT	VALOR TOTAL
MATERIALES					
SOLDADURA PVC ,1/ 4 GLN	UND	0,02		105.594,00	2.111,88
CODO PRS 2 x90	UND	0,25	0	8.823,00	2.205,75
UNION PRESION 2"	UND	0,17	0	4.023,00	683,91
TUBO PRS 2 RDE-21	ML	1	0,02	17.986,00	17.989,59
LIMPIADOR PVC 760-G 1/4 GL	UND	0,004		50.901,00	203,60
SUBTOTAL MATERIALES					23.194,73
MANO DE OBRA					
	Jornal	Prestac.	Jornal Ttl	Rendim/Día	Valor-Unit.
M.O.HIDROSANITARIA 2 AYUDANTES 1 OFICIAL	218.807,00	165%	361.031	39,7647	9.079,18
SUBTOTAL MANO DE OBRA					9.079,18
EQUIPO					
HERRAMIENTA MENOR	%	5%		9.079,18	453,95
SUBTOTAL EQUIPO					453,95
OTROS					
SUBTOTAL OTROS					-
COSTO DIRECTO					32.728,00

MC CONSTRUCCIONES SAS			ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS HIDROSANITARIO		
CONSTRUCCION DEL ESCENARIO DEPORTIVO COLISEO MULTIPROPOSITOS EN LA CIUDAD DE PEREIRA					
SUMINISTRO E INSTALACION TUBERIA PVC 1,1/2" RDE 21 INCLUYE MATERIALES Y MANO DE OBRA					Unidad: ML ITEM: 11.1.03
DESCRIPCION	UND	CANT.	DESP. %	PRECIO UNIT	VALOR TOTAL
MATERIALES					
SOLDADURA CPVC ,1/ 4 GLN	UND	0,004		101.061,00	404,24
CODO PRS 1.1/2x90	UND	0,35	0	5.917,00	2.070,95
TEE PRS PVC 1.1/2	UND	0,12	0	10.658,00	1.278,96
TUBO PRS 1.1/2 RDE-21	ML	1	0,02	11.728,00	11.730,34
LIMPIADOR PVC 760-G 1/4 GL	UND	0,004		50.901,00	203,60
SUBTOTAL MATERIALES					15.688,09
MANO DE OBRA		Jornal	Prestac.	Jornal Ttl	Rendim/Día
M.O.HIDROSANITARIA 2 AYUDANTES 1 OFICIAL		218.807,00	165%	361.031	43,2226
SUBTOTAL MANO DE OBRA					8.352,82
EQUIPO					
HERRAMIENTA MENOR	%	5%		8.352,82	417,64
SUBTOTAL EQUIPO					417,64
OTROS					
SUBTOTAL OTROS					-
COSTO DIRECTO					24.459,00

SUMINISTRO E INSTALACION TUBERIA PVC 1,1/4"					Unidad: ML ITEM: 11.1.04
DESCRIPCION	UND	CANT.	DESP. %	PRECIO UNIT	VALOR TOTAL
MATERIALES					
SOLDADURA PVC ,1/ 4 GLN	UND	0,004		105.594,00	422,37
CODO PRS 1.1/4x90	UND	0,6	0	4.004,00	2.402,40
TUBO PRS 1.1/4 RDE-21	ML	1	0,02	8.983,00	8.984,79
LIMPIADOR PVC 760-G 1/4 GL	UND	0,004		50.901,00	203,60
SUBTOTAL MATERIALES					12.013,16
MANO DE OBRA		Jornal	Prestac.	Jornal Ttl	Rendim/Día
M.O.HIDROSANITARIA 2 AYUDANTES 1 OFICIAL		218.807,00	165%	361.031	61,1765
SUBTOTAL MANO DE OBRA					5.901,46
EQUIPO					
HERRAMIENTA MENOR	%	5%		5.901,46	295,07
SUBTOTAL EQUIPO					295,07
OTROS					
SUBTOTAL OTROS					-
COSTO DIRECTO					18.210,00

MC CONSTRUCCIONES SAS				ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS HIDROSANITARIO	
CONSTRUCCION DEL ESCENARIO DEPORTIVO COLISEO MULTIPROPOSITOS EN LA CIUDAD DE PEREIRA					
SUMINISTRO E INSTALACION TUBERIA PVC 1 RDE 21 - 200 PSI INC. MATERIALES Y MANO DE OBRA					Unidad: ML ITEM: 11.1.05
DESCRIPCION	UND	CANT.	DESP. %	PRECIO UNIT	VALOR TOTAL
MATERIALES					
CODO PRS 1 x90	UND	0,25	0	2.083,00	520,75
CODO PRS 1 x45	UND	0,25	0	3.348,00	837,00
SOLDADURA CPVC ,1/ 4 GLN	UND	0,004		101.061,00	404,24
TUBO PRS 1 RDE-13.5	ML	1	0,02	4.987,00	4.987,99
LIMPIADOR PVC 760-G 1/4 GL	UND	0,004		50.901,00	203,60
SUBTOTAL MATERIALES					6.953,58
MANO DE OBRA					
	Jornal	Prestac.	Jornal Ttl	Rendim/Día	Valor-Unit.
M.O.HIDROSANITARIA 2 AYUDANTES 1 OFICIAL	218.807,00	165%	361.031	56,8067	6.355,42
SUBTOTAL MANO DE OBRA					6.355,42
EQUIPO					
HERRAMIENTA MENOR	%	5%		6.355,42	317,77
SUBTOTAL EQUIPO					317,77
OTROS					
SUBTOTAL OTROS					-
COSTO DIRECTO					13.627,00

SUMINISTRO E INSTALACION TUBERIA PVC ,3/4" INC.MATERIALES Y M.O					Unidad: ML ITEM: 11.1.06
DESCRIPCION	UND	CANT.	DESP. %	PRECIO UNIT	VALOR TOTAL
MATERIALES					
SOLDADURA PVC ,1/ 4 GLN	UND	0,005		105.594,00	527,97
TUBO PRS ,3/4 RDE-11	ML	1	0,02	3.924,00	3.924,78
UNION PRS PVC ,3/4	UND	0,17	0	1.066,00	181,22
CODO PRS ,3/4x45	UND	0,2	0	1.758,00	351,60
CODO PRS ,3/4x90	UND	0,6	0	793,00	475,80
LIMPIADOR PVC 760-G 1/4 GL	UND	0,004		50.901,00	203,60
SUBTOTAL MATERIALES					5.664,97
MANO DE OBRA					
	Jornal	Prestac.	Jornal Ttl	Rendim/Día	Valor-Unit.
M.O.HIDROSANITARIA 2 AYUDANTES 1 OFICIAL	218.807,00	165%	361.031	66,2745	5.447,50
SUBTOTAL MANO DE OBRA					5.447,50
EQUIPO					
HERRAMIENTA MENOR	%	5%		5.447,50	272,37
SUBTOTAL EQUIPO					272,37
COSTO DIRECTO					11.385,00

MC CONSTRUCCIONES SAS			ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS HIDROSANITARIO		
CONSTRUCCION DEL ESCENARIO DEPORTIVO COLISEO MULTIPROPOSITOS EN LA CIUDAD DE PEREIRA					
SUMINISTRO E INSTALACION TUBERIA PVC ,1/2" INC. MATERIALES Y M.O.					Unidad: ML
					ITEM: 11.1.07
DESCRIPCION	UND	CANT.	DESP. %	PRECIO UNIT	VALOR TOTAL
MATERIALES					
SOLDADURA PVC ,1/ 4 GLN	UND	0,004		105.594,00	422,37
CODO PRS .1/2x90	UND	0,5	0	495,00	247,50
TUBO PRS .1/2 RDE- 9	ML	1		4.428,00	4.428,00
LIMPIADOR PVC 760-G 1/4 GL	UND	0,004		50.901,00	203,60
SUBTOTAL MATERIALES					5.301,47
MANO DE OBRA		Jornal	Prestac.	Jornal Ttl	Valor-Unit.
M.O.HIDROSANITARIA 2 AYUDANTES 1 OFICIAL		218.807,00	165%	361.031	4.539,59
SUBTOTAL MANO DE OBRA					4.539,59
EQUIPO					
HERRAMIENTA MENOR	%	5%		4.539,59	226,97
SUBTOTAL EQUIPO					226,97
COSTO DIRECTO					10.068,00

PUNTO AGUA FRIA ,1/2"					Unidad: PTO
					ITEM: 11.1.08
DESCRIPCION	UND	CANT.	DESP. %	PRECIO UNIT	VALOR TOTAL
MATERIALES					
ADAP.M PRS PVC .1/2	UND	2		311,00	622,00
CODO GALV .1/2x90	UND	1		1.557,00	1.557,00
CODO PRS .1/2x90	UND	3		495,00	1.485,00
NIPLE GALV .1/2x 5 CM	UND	1		3.010,00	3.010,00
SOLDADURA PVC ,1/ 4 GLN	UND	0,04	5	105.594,00	4.434,94
TAPON PRS PVC .1/2 R	UND	1		519,00	519,00
TUBO PRS .1/2 RDE-13.5	ML	1,5	5	3.167,00	4.988,02
WIPE	KLS	0,05	5	6.228,00	326,97
LIMPIADOR PVC 112 GRMS	UND	0,02	5	6.539,00	137,31
SUBTOTAL MATERIALES					17.080,24
MANO DE OBRA		Jornal	Prestac.	Jornal Ttl	Valor-Unit.
M.O.HIDROSANITARIA 2 AYUDANTES 1 OFICIAL		218.807,00	165%	361.031	45.395,57
SUBTOTAL MANO DE OBRA					45.395,57
EQUIPO					
HERRAMIENTA MENOR	%	5%		45.395,57	2.269,77
SUBTOTAL EQUIPO					2.269,77
COSTO DIRECTO					64.746,00

MC CONSTRUCCIONES SAS			ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS HIDROSANITARIO		
CONSTRUCCION DEL ESCENARIO DEPORTIVO COLISEO MULTIPROPOSITOS EN LA CIUDAD DE PEREIRA					
PUNTO HIDRAULICO PVC 1 1/4"					Unidad: PTO
					ITEM: 11.1.09
DESCRIPCION	UND	CANT.	DESP. %	PRECIO UNIT	VALOR TOTAL
MATERIALES					
ADAP.H PRS PVC 1.1/4	UND	2	0	2.510,00	5.020,00
SOLDADURA PVC ,1/ 4 GLN	UND	0,08	5	105.594,00	8.869,89
WIPE	KLS	0,08		6.228,00	498,24
LIMPIADOR PVC 112 GRMS	UND	0,04	5	6.539,00	274,63
NIPLE GALV 1.1/2x 30 CM	UND	1		6.068,00	6.068,00
TUBO PRS 1.1/4 RDE-21	ML	1,8	0	8.983,00	16.169,40
CODO GALV 1.1/2x90	UND	1		6.882,00	6.882,00
SUBTOTAL MATERIALES					43.782,16
MANO DE OBRA					
	Jornal	Prestac.	Jornal Ttl	Rendim/Día	Valor-Unit.
EQUIPOBOMBAS DE ACHIQUE 20 GPM 8 M.C.A.	218.807,00	165%	361.031	7,3271	49.273,38
SUBTOTAL MANO DE OBRA					49.273,38
EQUIPO					
HERRAMIENTA MENOR	%	5%		49.273,38	2.463,66
SUBTOTAL EQUIPO					2.463,66
OTROS					
SUBTOTAL TRANSPORTE					-
				COSTO DIRECTO	95.519,20
					95.519,00

ACOMETIDA ACUEDUCTO					Unidad: ML
					ITEM: 11.1.10
DESCRIPCION	UND	CANT.	DESP. %	PRECIO UNIT	VALOR TOTAL
MATERIALES					
ADAP.MACHO ACOMETIDA PE PRS PVC 1	UND	2	5	3.600,00	7.560,00
LUBRICANTE TUB PVC/500GR	UND	0,05		18.925,00	946,25
TUBO PE 40 1"	ML	6	5	7.500,00	47.250,00
SUBTOTAL MATERIALES					55.756,25
MANO DE OBRA					
	Jornal	Prestac.	Jornal Ttl	Rendim/Día	Valor-Unit.
M.O. HIDROSANIT. 2 AYUDANTE - 1 OFIC.	218.807,00	165%	361.031	1,3520	267.034,76
SUBTOTAL MANO DE OBRA					267.034,76
EQUIPO					
HERRAMIENTA MENOR	%	5%		267.034,76	13.351,73
SUBTOTAL EQUIPO					13.351,73
				COSTO DIRECTO	336.143,00

MC CONSTRUCCIONES SAS				ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS HIDROSANITARIO	
CONSTRUCCION DEL ESCENARIO DEPORTIVO COLISEO MULTIPROPOSITOS EN LA CIUDAD DE PEREIRA					
MEDIDOR VOLUMETRICO 3/4" CHORRO UNICO					Unidad: UND
					ITEM: 11.1.11
DESCRIPCION	UND	CANT.	DESP. %	PRECIO UNIT	VALOR TOTAL
MATERIALES					
CINTA TEFLON 10 MTS	UND	0,1		8.200,00	820,00
MEDIDOR 3/4"VELOCIDAD"	UND	1	0	291.677,00	291.677,00
SUBTOTAL MATERIALES					292.497,00
MANO DE OBRA					
	Jornal	Prestac.	Jornal Ttl	Rendim/Día	Valor-Unit.
M.O. HIDROSANIT. 2 AYUDANTE - 1 OFIC.	218.807,00	165%	361.031	3,1812	113.488,93
SUBTOTAL MANO DE OBRA					113.488,93
EQUIPO					
HERRAMIENTA MENOR	%	5%		113.488,93	5.674,44
SUBTOTAL EQUIPO					5.674,44
OTROS					
SUBTOTAL OTROS					-
COSTO DIRECTO					411.660,00

VALVULA CIERRE METALICO 3"					Unidad: UND
					ITEM: 11.1.12
DESCRIPCION	UND	CANT.	DESP. %	PRECIO UNIT	VALOR TOTAL
MATERIALES					
UNION REP 3 UZ	UND	2		30.504,00	61.008,00
VALVULA C.METALICO 3"	UND	1		637.332,00	637.332,00
CINTA TEFLON 10 MTS	UND	0,2		8.200,00	1.640,00
SUBTOTAL MATERIALES					699.980,00
MANO DE OBRA					
	Jornal	Prestac.	Jornal Ttl	Rendim/Día	Valor-Unit.
M.O. HIDROSANIT. 2 AYUDANTE - 1 OFIC.	218.807,00	165%	361.031	6,6275	54.474,68
SUBTOTAL MANO DE OBRA					54.474,68
EQUIPO					
HERRAMIENTA MENOR	%	5%		54.474,68	2.723,73
SUBTOTAL EQUIPO					2.723,73
OTROS					
SUBTOTAL OTROS					-
COSTO DIRECTO					757.178,00

MC CONSTRUCCIONES SAS			ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS HIDROSANITARIO		
CONSTRUCCION DEL ESCENARIO DEPORTIVO COLISEO MULTIPROPOSITOS EN LA CIUDAD DE PEREIRA					
VALVULA CIERRE METALICO 2"					Unidad: UND
					ITEM: 11.1.13
DESCRIPCION	UND	CANT.	DESP. %	PRECIO UNIT	VALOR TOTAL
MATERIALES					
SOLDADURA PVC ,1/ 4 GLN	UND	0,08		105.594,00	8.447,52
LIMPIADOR PVC 760-G 1/4 GL	UND	0,08		50.901,00	4.072,08
ADAP.M PRS PVC 2	UND	2		6.635,00	13.270,00
VALVULA C.METALICO 2"	UND	1		277.855,00	277.855,00
CINTA TEFLON 10 MTS	UND	0,2		8.200,00	1.640,00
SUBTOTAL MATERIALES					305.284,60
MANO DE OBRA		Jornal	Prestac.	Jornal Ttl	Rendim/Día
M.O.HIDROSANITARIA 2 AYUDANTES 1 OFICIAL		218.807,00	165%	361.031	19,8824
SUBTOTAL MANO DE OBRA					18.158,32
EQUIPO					
HERRAMIENTA MENOR	%	5%		18.158,32	907,91
SUBTOTAL EQUIPO					907,91
OTROS					
SUBTOTAL OTROS					-
COSTO DIRECTO					324.351,00

VALVULA CIERRE METALICO 1.1/4					Unidad: UND
					ITEM: 11.1.14
DESCRIPCION	UND	CANT.	DESP. %	PRECIO UNIT	VALOR TOTAL
MATERIALES					
SOLDADURA PVC ,1/ 4 GLN	UND	0,08	5	105.594,00	8.869,89
WIPE	KLS	0,08		6.228,00	498,24
LIMPIADOR PVC 112 GRMS	UND	0,04	5	6.539,00	274,63
TUBO PRS 1.1/4 RDE-21	ML	2,5		8.983,00	22.457,50
ADAP.H PRS PVC 1.1/4	UND	2		2.510,00	5.020,00
VALVULA CIERRE METALICO 1.1/4	UND	1		220.056,00	220.056,00
SUBTOTAL MATERIALES					257.176,26
MANO DE OBRA		Jornal	Prestac.	Jornal Ttl	Rendim/Día
M.O.HIDROSANITARIA 2 AYUDANTES 1 OFICIAL		218.807,00	165%	361.031	5,3020
SUBTOTAL MANO DE OBRA					68.093,36
EQUIPO					
HERRAMIENTA MENOR	%	5%		68.093,36	3.404,66
SUBTOTAL EQUIPO					3.404,66
COSTO DIRECTO					328.674,00

MC CONSTRUCCIONES SAS				ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS HIDROSANITARIO	
CONSTRUCCION DEL ESCENARIO DEPORTIVO COLISEO MULTIPROPOSITOS EN LA CIUDAD DE PEREIRA					
VALVULA CIERRE METALICO 1"					Unidad: UND
					ITEM: 11.1.15
DESCRIPCION	UND	CANT.	DESP.%	PRECIO UNIT	VALOR TOTAL
MATERIALES					
ADAP.MACHO ACOMETIDA PE PRS PVC 1	UND	2		3.600,00	7.200,00
VALVULA C.METALICO 1"	UND	1		95.438,00	95.438,00
CINTA TEFLON 10 MTS	UND	0,2		8.200,00	1.640,00
SUBTOTAL MATERIALES					104.278,00
MANO DE OBRA					
	Jornal	Prestac.	Jornal Ttl	Rendim/Día	Valor-Unit.
M.O.HIDROSANITARIA 2 AYUDANTES 1 OFICIAL	218.807,00	165%	361.031	39,7647	9.079,18
SUBTOTAL MANO DE OBRA					9.079,18
EQUIPO					
HERRAMIENTA MENOR	%	5%		9.079,18	453,95
SUBTOTAL EQUIPO					453,95
OTROS					
SUBTOTAL OTROS					-
COSTO DIRECTO					113.811,00

VALVULA CIERRE METALICO ,3/4"					Unidad: UND
					ITEM: 11.1.16
DESCRIPCION	UND	CANT.	DESP.%	PRECIO UNIT	VALOR TOTAL
MATERIALES					
ADAP.M PRS PVC .3/4	UND	2		571,00	1.142,00
VALVULA C.METALICO .3/4"	UND	1		67.354,00	67.354,00
CINTA TEFLON 10 MTS	UND	0,2		8.200,00	1.640,00
SUBTOTAL MATERIALES					70.136,00
MANO DE OBRA					
	Jornal	Prestac.	Jornal Ttl	Rendim/Día	Valor-Unit.
EQUIPOBOMBAS DE ACHIQUE 20 GPM 8 M.C.A.	218.807,00	165%	361.031	64,6506	5.584,34
SUBTOTAL MANO DE OBRA					5.584,34
EQUIPO					
HERRAMIENTA MENOR	%	5%		5.584,34	279,21
SUBTOTAL EQUIPO					279,21
OTROS					
SUBTOTAL OTROS					-
COSTO DIRECTO					75.999,55
					76.000,00

MC CONSTRUCCIONES SAS				ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS HIDROSANITARIO	
CONSTRUCCION DEL ESCENARIO DEPORTIVO COLISEO MULTIPROPOSITOS EN LA CIUDAD DE PEREIRA					
VALVULA CIERRE METALICO ,1/2"					Unidad: UND
					ITEM: 11.1.17
DESCRIPCION	UND	CANT.	DESP. %	PRECIO UNIT	VALOR TOTAL
MATERIALES					
ADAP.M PRS PVC .1/2	UND	2		311,00	622,00
VALVULA C.METALICO .1/2"	UND	1		53.669,00	53.669,00
CINTA TEFLON 10 MTS	UND	0,2		8.200,00	1.640,00
SUBTOTAL MATERIALES					55.931,00
MANO DE OBRA					
	Jornal	Prestac.	Jornal Ttl	Rendim/Día	Valor-Unit.
M.O.HIDROSANITARIA 2 AYUDANTES 1 OFICIAL	218.807,00	165%	361.031	15,9059	22.697,92
SUBTOTAL MANO DE OBRA					22.697,92
EQUIPO					
HERRAMIENTA MENOR	%	5%		22.697,92	1.134,89
SUBTOTAL EQUIPO					1.134,89
OTROS					
SUBTOTAL OTROS					-
COSTO DIRECTO					79.764,00

SOPORTE TIPO CUELGA 3"					Unidad: UND
					ITEM: 11.1.18
DESCRIPCION	UND	CANT.	DESP. %	PRECIO UNIT	VALOR TOTAL
MATERIALES					
BROCA TUGSTENO ,1/2"-30	UND	0,001		22.836,00	22,83
VARILLA ROSCADA 1/2" 50	UND	0,300	5	8.823,00	2.779,24
CHAZO EXPANDIBLE 3/8"	UND	1,000	5	741,00	778,05
SOPORTE TIPO CUELGA 3"	UND	1,000	0	22.000,00	22.000,00
SUBTOTAL MATERIALES					25.580,12
MANO DE OBRA					
	Jornal	Prestac.	Jornal Ttl	Rendim/Día	Valor-Unit.
M.O. ALBANILERIA 1 AYUDANTE-1 OFI	151.161,00	165%	249.415	17,4983	14.253,67
SUBTOTAL MANO DE OBRA					14.253,67
EQUIPO					
TALADRO PERCUTOR TIPO HILTI	DIA	0,005		51.900,00	259,50
HERRAMIENTA MENOR	%	5%		14.253,67	712,68
SUBTOTAL EQUIPO					972,18
OTROS					
SUBTOTAL OTROS					-
COSTO DIRECTO					40.806,00

MC CONSTRUCCIONES SAS				ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS HIDROSANITARIO	
CONSTRUCCION DEL ESCENARIO DEPORTIVO COLISEO MULTIPROPOSITOS EN LA CIUDAD DE PEREIRA					
SOPORTE TIPO CUELGA 2"					Unidad: UND
					ITEM: 11.1.19
DESCRIPCION	UND	CANT.	DESP. %	PRECIO UNIT	VALOR TOTAL
MATERIALES					
BROCA TUGSTENO ,1/2"-30	UND	0,001		22.836,00	22,83
VARILLA ROSCADA 1/2" 50	UND	0,300	5	8.823,00	2.779,24
CHAZO EXPANDIBLE 3/8"	UND	1,000	5	741,00	778,05
SOPORTE TIPO CUELGA 2"	UND	1,000	0	21.000,00	21.000,00
SUBTOTAL MATERIALES					24.580,12
MANO DE OBRA		Jornal	Prestac.	Jornal Ttl	Valor-Unit.
M.O. ALBANILERIA 1 AYUDANTE-1 OFI		151.161,00	165%	249.415	17,4983
SUBTOTAL MANO DE OBRA					14.253,67
EQUIPO					
TALADRO PERCUTOR TIPO HILTI	DIA	0,005		51.900,00	259,50
HERRAMIENTA MENOR	%	5%		14.253,67	712,68
SUBTOTAL EQUIPO					972,18
OTROS					
SUBTOTAL OTROS					-
COSTO DIRECTO					39.806,00

SOPORTE TIPO CUELGA 1 1/2"					Unidad: UND
					ITEM: 11.1.20
DESCRIPCION	UND	CANT.	DESP. %	PRECIO UNIT	VALOR TOTAL
MATERIALES					
BROCA TUGSTENO ,1/2"-30	UND	0,001		22.836,00	22,83
VARILLA ROSCADA 1/2" 50	UND	0,300	5	8.823,00	2.779,24
CHAZO EXPANDIBLE 3/8"	UND	1,000	5	741,00	778,05
SOPORTE TIPO CUELGA 1 1/2"	UND	1,000	0	19.000,00	19.000,00
SUBTOTAL MATERIALES					22.580,12
MANO DE OBRA		Jornal	Prestac.	Jornal Ttl	Valor-Unit.
M.O. ALBANILERIA 1 AYUDANTE-1 OFI		151.161,00	165%	249.415	17,4983
SUBTOTAL MANO DE OBRA					14.253,67
EQUIPO					
TALADRO PERCUTOR TIPO HILTI	DIA	0,005		51.900,00	259,50
HERRAMIENTA MENOR	%	5%		14.253,67	712,68
SUBTOTAL EQUIPO					972,18
OTROS					
SUBTOTAL OTROS					-
COSTO DIRECTO					37.806,00

MC CONSTRUCCIONES SAS				ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS HIDROSANITARIO	
CONSTRUCCION DEL ESCENARIO DEPORTIVO COLISEO MULTIPROPOSITOS EN LA CIUDAD DE PEREIRA					
SOPORTE TIPO CUELGA 1 1/4"					Unidad: UND
					ITEM: 11.1.21
DESCRIPCION	UND	CANT.	DESP. %	PRECIO UNIT	VALOR TOTAL
MATERIALES					
BROCA TUGSTENO ,1/2"-30	UND	0,001		22.836,00	22,83
VARILLA ROSCADA 1/2" 50	UND	0,300	5	8.823,00	2.779,24
CHAZO EXPANDIBLE 3/8"	UND	1,000	5	741,00	778,05
SOPORTE TIPO CUELGA 1 1/4"	UND	1,000	0	18.500,00	18.500,00
SUBTOTAL MATERIALES					22.080,12
MANO DE OBRA					
	Jornal	Prestac.	Jornal Ttl	Rendim/Día	Valor-Unit.
M.O. ALBANILERIA 1 AYUDANTE-1 OFI	151.161,00	165%	249.415	17,4983	14.253,67
SUBTOTAL MANO DE OBRA					14.253,67
EQUIPO					
TALADRO PERCUTOR TIPO HILTI	DIA	0,005		51.900,00	259,50
HERRAMIENTA MENOR	%	5%		14.253,67	712,68
SUBTOTAL EQUIPO					972,18
OTROS					
SUBTOTAL OTROS					-
COSTO DIRECTO					37.306,00

SOPORTE TIPO CUELGA 1 "					Unidad: UND
					ITEM: 11.1.22
DESCRIPCION	UND	CANT.	DESP. %	PRECIO UNIT	VALOR TOTAL
MATERIALES					
BROCA TUGSTENO ,1/2"-30	UND	0,001		22.836,00	22,83
VARILLA ROSCADA 1/2" 50	UND	0,300	5	8.823,00	2.779,24
CHAZO EXPANDIBLE 3/8"	UND	1,000	5	741,00	778,05
SOPORTE TIPO CUELGA 1"	UND	1		17.800,00	17.800,00
SUBTOTAL MATERIALES					21.380,12
MANO DE OBRA					
	Jornal	Prestac.	Jornal Ttl	Rendim/Día	Valor-Unit.
M.O. ALBANILERIA 1 AYUDANTE-1 OFI	151.161,00	165%	249.415	15,9059	15.680,65
SUBTOTAL MANO DE OBRA					15.680,65
EQUIPO					
TALADRO PERCUTOR TIPO HILTI	DIA	0,005		51.900,00	259,50
HERRAMIENTA MENOR	%	5%		15.680,65	784,03
SUBTOTAL EQUIPO					1.043,53
OTROS					
SUBTOTAL OTROS					-
COSTO DIRECTO					38.104,00

MC CONSTRUCCIONES SAS			ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS HIDROSANITARIO		
CONSTRUCCION DEL ESCENARIO DEPORTIVO COLISEO MULTIPROPOSITOS EN LA CIUDAD DE PEREIRA					
ABRAZADERA GALVANIZADA .1/2"					Unidad: UND
					ITEM: 11.1.23
DESCRIPCION	UND	CANT.	DESP. %	PRECIO UNIT	VALOR TOTAL
MATERIALES					
BROCA TUGSTENO ,1/2"-30	UND	0,001		22.836,00	22,83
ABRAZADERA GALV. .1/2"	UND	1		1.500,00	1.500,00
SUBTOTAL MATERIALES					1.522,83
MANO DE OBRA					
	Jornal	Prestac.	Jornal Ttl	Rendim/Día	Valor-Unit.
M.O. ALBANILERIA 1 AYUDANTE-1 OFI	151.161,00	165%	249.415	31,8118	7.840,32
SUBTOTAL MANO DE OBRA					7.840,32
EQUIPO					
TALADRO PERCUTOR TIPO HILTI	DIA	0,005		51.900,00	259,50
HERRAMIENTA MENOR	%	5%		7.840,32	392,01
SUBTOTAL EQUIPO					651,51
OTROS					
SUBTOTAL OTROS					-
COSTO DIRECTO				10.014,66	10.015,00

FLOTADOR MECANICO					Unidad: UND
					ITEM: 11.1.24
DESCRIPCION	UND	CANT.	DESP. %	PRECIO UNIT	VALOR TOTAL
MATERIALES					
FLOTADOR 1 TANQUE	UND	1		81.837,00	81.837,00
SUBTOTAL MATERIALES					81.837,00
MANO DE OBRA					
	Jornal	Prestac.	Jornal Ttl	Rendim/Día	Valor-Unit.
EQUIPOBOMBAS DE ACHIQUE 20 GPM 8 M.C.A.	218.807,00	165%	361.031	10,9906	32.849,07
SUBTOTAL MANO DE OBRA					32.849,07
EQUIPO					
HERRAMIENTA MENOR	%	5%		32.849,07	1.642,45
SUBTOTAL EQUIPO					1.642,45
OTROS					
SUBTOTAL OTROS					-
COSTO DIRECTO					116.329,00

MC CONSTRUCCIONES SAS				ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS HIDROSANITARIO	
CONSTRUCCION DEL ESCENARIO DEPORTIVO COLISEO MULTIPROPOSITOS EN LA CIUDAD DE PEREIRA					
EXCAVACION TIERRA A MANO					Unidad: ML ITEM: 11.1.25
DESCRIPCION	UND	CANT.	DESP. %	PRECIO UNIT	VALOR TOTAL
MANO DE OBRA					
	Jornal	Prestac.	Jornal Ttl	Rendim/Día	Valor-Unit.
M.O. ALBANILERIA 1 AYUDANTE	53.658,00	165%	88.535	9,9411	8.905,95
SUBTOTAL MANO DE OBRA					8.905,95
EQUIPO					
HERRAMIENTA MENOR	%	5%		8.905,95	445,29
SUBTOTAL EQUIPO					445,29
OTROS					
SUBTOTAL OTROS					-
COSTO DIRECTO					9.351,00

RELLENO ARENA FINA					Unidad: ML ITEM: 11.1.26
DESCRIPCION	UND	CANT.	DESP. %	PRECIO UNIT	VALOR TOTAL
MATERIALES					
ARENA FINA	M3	0,06	5	37.887,00	2.386,88
SUBTOTAL MATERIALES					2.386,88
MANO DE OBRA					
	Jornal	Prestac.	Jornal Ttl	Rendim/Día	Valor-Unit.
M.O. ALBANILERIA 1 AYUDANTE	53.658,00	165%	88.535	11,9287	7.422,01
SUBTOTAL MANO DE OBRA					7.422,01
EQUIPO					
HERRAMIENTA MENOR	%	5%		7.422,01	371,10
SUBTOTAL EQUIPO					371,10
OTROS					
SUBTOTAL OTROS					-
COSTO DIRECTO					10.180,00

MC CONSTRUCCIONES SAS				ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS HIDROSANITARIO	
CONSTRUCCION DEL ESCENARIO DEPORTIVO COLISEO MULTIPROPOSITOS EN LA CIUDAD DE PEREIRA					
RELLENO MATERIAL SITIO COMPACTDO-RANA					Unidad: ML ITEM: 11.1.27
DESCRIPCION	UND	CANT.	DESP. %	PRECIO UNIT	VALOR TOTAL
MATERIALES					
AGUA	LTS	7		19,00	133,00
GASOLINA CORRIENTE	GLN	0,05		9.446,00	472,30
ACEITE MOTOR 4 TIEMPOS	GLN	0,015		78.888,00	1.183,32
SUBTOTAL MATERIALES					1.788,62
MANO DE OBRA		Jornal	Prestac.	Jornal Ttl	Rendim/Día
M.O. ALBANILERIA 2 AYUDANTE		107.316,00	165%	177.071	23,8613
SUBTOTAL MANO DE OBRA					7.420,84
EQUIPO					
VIBROCOMPACTADOR TIPO RANA	DIA	0,05		38.302,00	1.915,10
HERRAMIENTA MENOR	%	5%		7.420,84	371,04
SUBTOTAL EQUIPO					2.286,14
COSTO DIRECTO					11.496,00

CAJA MEDIDOR ACUEDUCTO 0.6*1.30 MT					Unidad: UND ITEM: 11.1.28
DESCRIPCION	UND	CANT.	DESP. %	PRECIO UNIT	VALOR TOTAL
MATERIALES					
ALAMBRE NEGRO # 18	KLS	0,1	5	3.726,00	391,23
HIERRO .3/8" 37.000 [CH]	KLS	8,7	5	2.699,00	24.655,36
ANGULO 1,1/2 x 3/16	UND	0,8		47.644,00	38.115,20
ROCA MUERTA	M3	0,3		20.000,00	6.000,00
TABLA 1x10x300 OTOBO	UND	8		12.729,00	101.832,00
SOLDADURA 6011 x 1/8"	KLS	0,15		11.729,00	1.759,35
HIERRO de 37000 PSI 259 MPA	KLS	0,6		2.699,00	1.619,40
MEZCLA CONCRETO 1:2:3 3100 PSI 210 MPa	M3	0,73		276.147,00	201.587,31
MORTERO 1:2	M3	0,07		313.730,00	21.961,10
SUBTOTAL MATERIALES					397.920,95
MANO DE OBRA		Jornal	Prestac.	Jornal Ttl	Rendim/Día
M.O. ALBANILERIA 1 AYUDANTE		53.658,00	165%	88.535	8,7394
M.O. ALBANILERIA 1 AYUDANTE-1 OFI		151.161,00	165%	249.415	0,9942
M.O. METALISTERIA 1 AYUDANTE-1 OFI		181.392,00	165%	299.296	15,9059
SUBTOTAL MANO DE OBRA					279.817,25
EQUIPO					
HERRAMIENTA MENOR	%	5%		279.817,25	13.990,86
SUBTOTAL EQUIPO					13.990,86
COSTO DIRECTO					691.729,06
					691.729,00

MC CONSTRUCCIONES SAS				ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS HIDROSANITARIO	
CONSTRUCCION DEL ESCENARIO DEPORTIVO COLISEO MULTIPROPOSITOS EN LA CIUDAD DE PEREIRA					
PASAMURO CON RUANA 3" EN ACERO INOXIDABLE*90 CM R*R					Unidad: UND
					ITEM: 11.1.29
DESCRIPCION	UND	CANT.	DESP. %	PRECIO UNIT	VALOR TOTAL
MATERIALES					
BRIDA EN ACERO 3"	UND	1	0	35.000,00	35.000,00
PASAMURO EN ACERO INOXIDABLE 1"ASA	JGO	1	0	15.000,00	15.000,00
PASA MURO CON RUANA 3"	UND	1	0	850.000,00	850.000,00
SUBTOTAL MATERIALES					900.000,00
OTROS					
SUBTOTAL OTROS					-
COSTO DIRECTO				900.000,00	900.000,00

SUMINISTRO E INSTALACION TUB PVC NOVAFORT 8" INC. MATERIALES Y MANO DE OBRA					Unidad: ML
					ITEM: 11.2.01
DESCRIPCION	UND	CANT.	DESP. %	PRECIO UNIT	VALOR TOTAL
MATERIALES					
TUBO SAN 8" PVC-200M HERMET	ML	1		48.712,00	48.712,00
HIDROSELLO NOVAFORT 200MM	UND	0,33		8.630,00	2.847,90
ADHESIVO NOVAFORT	GLN	0,002	1	89.846,00	181,48
ACONDICION SUPERF NOVAFORT	GLN	0,002	1	104.799,00	211,69
SUBTOTAL MATERIALES					51.953,07
MANO DE OBRA		Jornal	Prestac.	Jornal Ttl	Valor-Unit.
M.O. ALBANILERIA 2 AYUDANTE		107.316,00	165%	177.071	8,7840
EQUIPOBOMBAS DE ACHIQUE 20 GPM 8 M.C.A.		218.807,00	165%	361.031	27,4765
SUBTOTAL MANO DE OBRA					33.297,97
EQUIPO					
HERRAMIENTA MENOR	%	5%		33.297,97	1.664,89
SUBTOTAL EQUIPO					1.664,89
OTROS					
SUBTOTAL OTROS					-
COSTO DIRECTO				86.915,93	86.916,00

MC CONSTRUCCIONES SAS				ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS HIDROSANITARIO	
CONSTRUCCION DEL ESCENARIO DEPORTIVO COLISEO MULTIPROPOSITOS EN LA CIUDAD DE PEREIRA					
SUMINISTRO E INSTALACION DE TUBERIA PVC NOVAFORT 6" INC. MATERIALES Y MANO DE OBRA					Unidad: ML ITEM: 11.2.02
DESCRIPCION	UND	CANT.	DESP. %	PRECIO UNIT	VALOR TOTAL
MATERIALES					
TUBO SAN 6" PVC-160M HERMET	ML	1		49.189,00	49.189,00
HIDROSELLO NOVAFORT 160MM	UND	0,33		4.979,00	1.643,07
ADHESIVO NOVAFORT	GLN	0,002	1	89.846,00	181,48
ACONDICION SUPERF NOVAFORT	GLN	0,002	1	104.799,00	211,69
SUBTOTAL MATERIALES					51.225,24
MANO DE OBRA		Jornal	Prestac.	Jornal Ttl	Rendim/Día
M.O. HIDROSANIT. 2 AYUDANTE - 1 OFIC.		218.807,00	165%	361.031	14,9324
SUBTOTAL MANO DE OBRA					24.177,69
EQUIPO					
HERRAMIENTA MENOR	%	5%		24.177,69	1.208,88
SUBTOTAL EQUIPO					1.208,88
OTROS					
SUBTOTAL OTROS					-
COSTO DIRECTO				76.611,81	76.612,00

SUMINISTRO E INSTALACION TUB PVC NOVAFORT 4" INC. MATERIALES Y MANO DE OBRA					Unidad: ML ITEM: 11.2.03
DESCRIPCION	UND	CANT.	DESP. %	PRECIO UNIT	VALOR TOTAL
MATERIALES					
TUBO SAN 4" PVC-110M HERMET	ML	1		17.590,00	17.590,00
HIDROSELLO NOVAFORT 110MM	UND	0,33		2.325,00	767,25
ADHESIVO NOVAFORT	GLN	0,002	1	89.846,00	181,48
ACONDICION SUPERF NOVAFORT	GLN	0,002	1	104.799,00	211,69
SUBTOTAL MATERIALES					18.750,42
MANO DE OBRA		Jornal	Prestac.	Jornal Ttl	Rendim/Día
M.O. ALBANILERIA 2 AYUDANTE		107.316,00	165%	177.071	11,4267
EQUIPOBOMBAS DE ACHIQUE 20 GPM 8 M.C.A.		218.807,00	165%	361.031	73,2707
SUBTOTAL MANO DE OBRA					20.423,60
EQUIPO					
HERRAMIENTA MENOR	%	5%		20.423,60	1.021,18
SUBTOTAL EQUIPO					1.021,18
COSTO DIRECTO				40.195,20	40.195,00

MC CONSTRUCCIONES SAS				ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS HIDROSANITARIO	
CONSTRUCCION DEL ESCENARIO DEPORTIVO COLISEO MULTIPROPOSITOS EN LA CIUDAD DE PEREIRA					
SUMINISTRO E INSTALACION TUBERIA PVC 4 SANITARIA (LOSA)INC. M.O. Y MATERIALES					Unidad: ML ITEM: 11.2.04
DESCRIPCION	UND	CANT.	DESP. %	PRECIO UNIT	VALOR TOTAL
MATERIALES					
SOLDADURA PVC ,1/ 4 GLN	UND	0,004		105.594,00	422,37
TUBO SAN 4" PVC"	ML	1	0,02	23.228,00	23.232,64
UNION SAN PVC 4	UND	0,17	0	7.109,00	1.208,53
CODO SAN PVC 4 x90 CxC	UND	0,33	0	12.202,00	4.026,66
LIMPIADOR PVC 760-G 1/4 GL	UND	0,004		50.901,00	203,60
SUBTOTAL MATERIALES					29.093,80
MANO DE OBRA		Jornal	Prestac.	Jornal Ttl	Rendim/Día
M.O. HIDROSANIT. 2 AYUDANTE - 1 OFIC.		218.807,00	165%	361.031	34,5181
SUBTOTAL MANO DE OBRA					10.459,17
EQUIPO					
HERRAMIENTA MENOR	%	5%		10.459,17	522,95
SUBTOTAL EQUIPO					522,95
OTROS					
SUBTOTAL OTROS					-
COSTO DIRECTO					40.076,00

SUMINISTRO E INSTALACION TUBERIA PVC 3 SANITARIA (LOSA)INC. M.O. Y MATERIALES					Unidad: ML ITEM: 11.2.05
DESCRIPCION	UND	CANT.	DESP. %	PRECIO UNIT	VALOR TOTAL
MATERIALES					
SOLDADURA PVC ,1/ 4 GLN	UND	0,004		105.594,00	422,37
TUBO SAN 3" PVC"	ML	1	0,02	12.020,00	12.022,40
LIMPIADOR PVC 760-G 1/4 GL	UND	0,004		50.901,00	203,60
SUBTOTAL MATERIALES					12.648,37
MANO DE OBRA		Jornal	Prestac.	Jornal Ttl	Rendim/Día
M.O. HIDROSANIT. 2 AYUDANTE - 1 OFIC.		218.807,00	165%	361.031	39,7648
SUBTOTAL MANO DE OBRA					9.079,16
EQUIPO					
HERRAMIENTA MENOR	%	5%		9.079,16	453,95
SUBTOTAL EQUIPO					453,95
OTROS					
SUBTOTAL OTROS					-
COSTO DIRECTO					22.181,00

MC CONSTRUCCIONES SAS				ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS HIDROSANITARIO	
CONSTRUCCION DEL ESCENARIO DEPORTIVO COLISEO MULTIPROPOSITOS EN LA CIUDAD DE PEREIRA					
SUMINISTRO E INSTALACION TUBERIA PVC 2 SANITARIA (LOSA) INC. M.O. Y MATERIALES					Unidad: ML ITEM: 11.2.06
DESCRIPCION	UND	CANT.	DESP. %	PRECIO UNIT	VALOR TOTAL
MATERIALES					
SOLDADURA PVC ,1/ 4 GLN	UND	0,004		105.594,00	422,37
TUBO SAN 2" PVC"	ML	1	0,02	11.159,00	11.161,23
LIMPIADOR PVC 760-G 1/4 GL	UND	0,004		50.901,00	203,60
SUBTOTAL MATERIALES					11.787,20
MANO DE OBRA					
	Jornal	Prestac.	Jornal Ttl	Rendim/Día	Valor-Unit.
M.O. HIDROSANIT. 2 AYUDANTE - 1 OFIC.	218.807,00	165%	361.031	39,7648	9.079,16
SUBTOTAL MANO DE OBRA					9.079,16
EQUIPO					
HERRAMIENTA MENOR	%	5%		9.079,16	453,95
SUBTOTAL EQUIPO					453,95
OTROS					
SUBTOTAL OTROS					-
COSTO DIRECTO					21.320,00

PUNTO SANITARIO PVC 4					Unidad: PTO ITEM: 11.2.07
DESCRIPCION	UND	CANT.	DESP. %	PRECIO UNIT	VALOR TOTAL
MATERIALES					
CODO SAN PVC 4 x90 CxC	UND	1		12.202,00	12.202,00
SOLDADURA PVC ,1/ 4 GLN	UND	0,01		105.594,00	1.055,94
TUBO SAN 4" PVC"	ML	1		23.228,00	23.228,00
LIMPIADOR PVC 760-G 1/4 GL	UND	0,001		50.901,00	50,90
SUBTOTAL MATERIALES					36.536,84
MANO DE OBRA					
	Jornal	Prestac.	Jornal Ttl	Rendim/Día	Valor-Unit.
M.O. HIDROSANIT. 2 AYUDANTE - 1 OFIC.	218.807,00	165%	361.031	6,3624	56.744,46
SUBTOTAL MANO DE OBRA					56.744,46
EQUIPO					
HERRAMIENTA MENOR	%	5%		56.744,46	2.837,22
SUBTOTAL EQUIPO					2.837,22
OTROS					
SUBTOTAL OTROS					-
COSTO DIRECTO					96.119,00

MC CONSTRUCCIONES SAS				ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS HIDROSANITARIO	
CONSTRUCCION DEL ESCENARIO DEPORTIVO COLISEO MULTIPROPOSITOS EN LA CIUDAD DE PEREIRA					
PUNTO SANITARIO PVC 3" [SIFON]					Unidad: PTO
					ITEM: 11.2.08
DESCRIPCION	UND	CANT.	DESP. %	PRECIO UNIT	VALOR TOTAL
MATERIALES					
CODO SAN PVC 3 x90 CxC	UND	1		4.256,00	4.256,00
SIFON SANI PVC 3"	UND	1		8.823,00	8.823,00
SOLDADURA PVC ,1/ 4 GLN	UND	0,004		105.594,00	422,37
TUBO SAN 3" PVC"	ML	1		12.020,00	12.020,00
LIMPIADOR PVC 760-G 1/4 GL	UND	0,004		50.901,00	203,60
SUBTOTAL MATERIALES					25.724,97
MANO DE OBRA		Jornal	Prestac.	Jornal Ttl	Rendim/Día
M.O. HIDROSANIT. 2 AYUDANTE - 1 OFIC.		218.807,00	165%	361.031	8,3716
SUBTOTAL MANO DE OBRA					43.125,68
EQUIPO					
HERRAMIENTA MENOR	%	5%		43.125,68	2.156,28
SUBTOTAL EQUIPO					2.156,28
OTROS					
SUBTOTAL OTROS					-
COSTO DIRECTO					71.007,00

PUNTO SANITARIO PVC 2					Unidad: PTO
					ITEM: 11.2.09
DESCRIPCION	UND	CANT.	DESP. %	PRECIO UNIT	VALOR TOTAL
MATERIALES					
CODO SAN PVC 2 x90 CXC	UND	2		3.057,00	6.114,00
SOLDADURA PVC ,1/ 4 GLN	UND	0,004	5	105.594,00	443,49
TUBO SAN 2" PVC"	ML	1	5	11.159,00	11.716,95
WIPE	KLS	0,04	5	6.228,00	261,57
LIMPIADOR PVC 760-G 1/4 GL	UND	0,004		50.901,00	203,60
SUBTOTAL MATERIALES					18.739,61
MANO DE OBRA		Jornal	Prestac.	Jornal Ttl	Rendim/Día
M.O. HIDROSANIT. 2 AYUDANTE - 1 OFIC.		218.807,00	165%	361.031	6,3624
SUBTOTAL MANO DE OBRA					56.744,46
EQUIPO					
HERRAMIENTA MENOR	%	5%		56.744,46	2.837,22
SUBTOTAL EQUIPO					2.837,22
OTROS					
SUBTOTAL OTROS					-
COSTO DIRECTO					78.321,00

MC CONSTRUCCIONES SAS	ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS HIDROSANITARIO
CONSTRUCCION DEL ESCENARIO DEPORTIVO COLISEO MULTIPROPOSITOS EN LA CIUDAD DE PEREIRA	

PUNTO VENTILACION PVC 2"					Unidad: PTO
					ITEM: 11.2.10
DESCRIPCION	UND	CANT.	DESP. %	PRECIO UNIT	VALOR TOTAL
MATERIALES					
SOLDADURA PVC ,1/ 4 GLN	UND	0,004		105.594,00	422,37
LIMPIADOR PVC 760-G 1/4 GL	UND	0,004		50.901,00	203,60
SIFON SANIT. PVC 2	UND	1		3.374,00	3.374,00
TUBO VENT-LLV. PVC 2	ML	1	5	9.716,00	10.201,80
CODO SAN PVC 2 x90 CXC	UND	1		3.057,00	3.057,00
CODO SAN PVC 2 x45 CxC	UND	1		5.232,00	5.232,00
SUBTOTAL MATERIALES					22.490,77
MANO DE OBRA					
	Jornal	Prestac.	Jornal Ttl	Rendim/Día	Valor-Unit.
M.O. HIDROSANIT. 2 AYUDANTE - 1 OFIC.	218.807,00	165%	361.031	6,3624	56.744,46
SUBTOTAL MANO DE OBRA					56.744,46
EQUIPO					
HERRAMIENTA MENOR	%	5%		56.744,46	2.837,22
SUBTOTAL EQUIPO					2.837,22
COSTO DIRECTO					82.072,00

VALVULA VENTILACION Y/O AIREACION 2"					Unidad: UND
					ITEM: 11.2.11
DESCRIPCION	UND	CANT.	DESP. %	PRECIO UNIT	VALOR TOTAL
MATERIALES					
SOLDADURA PVC ,1/ 4 GLN	UND	0,004		105.594,00	422,37
LIMPIADOR PVC 760-G 1/4 GL	UND	0,004		50.901,00	203,60
TUBO VENT-LLV. PVC 2	ML	1	5	9.716,00	10.201,80
VALVULA AIREACION Y/O VENTILACION 2"	UND	1	0	90.000,00	90.000,00
CODO SAN PVC 2 x45 CxC	UND	2		5.232,00	10.464,00
SUBTOTAL MATERIALES					111.291,77
MANO DE OBRA					
	Jornal	Prestac.	Jornal Ttl	Rendim/Día	Valor-Unit.
M.O. HIDROSANIT. 2 AYUDANTE - 1 OFIC.	218.807,00	165%	361.031	6,3624	56.744,46
SUBTOTAL MANO DE OBRA					56.744,46
EQUIPO					
HERRAMIENTA MENOR	%	5%		56.744,46	2.837,22
SUBTOTAL EQUIPO					2.837,22
COSTO DIRECTO					170.873,00

MC CONSTRUCCIONES SAS	ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS HIDROSANITARIO
CONSTRUCCION DEL ESCENARIO DEPORTIVO COLISEO MULTIPROPOSITOS EN LA CIUDAD DE PEREIRA	

EMPALME TUB CONCR 8"-12" CAMARA CONCRETO					Unidad: UND
					ITEM: 11.2.12
DESCRIPCION	UND	CANT.	DESP. %	PRECIO UNIT	VALOR TOTAL
MATERIALES					
MORTERO 1:3	M3	0,008		291.430,00	2.331,44
SUBTOTAL MATERIALES					2.331,44
MANO DE OBRA					
	Jornal	Prestac.	Jornal Ttl	Rendim/Día	Valor-Unit.
M.O. HIDROSANIT. 2 AYUDANTE - 1 OFIC.	218.807,00	165%	361.031	2,6510	136.186,72
SUBTOTAL MANO DE OBRA					136.186,72
EQUIPO					
HERRAMIENTA MENOR	%	5%		136.186,72	6.809,33
SUBTOTAL EQUIPO					6.809,33
OTROS					
SUBTOTAL OTROS					-
COSTO DIRECTO					145.327,00

EXCAVACION TIERRA A MANO					Unidad: M3
					ITEM: 11.2.13
DESCRIPCION	UND	CANT.	DESP. %	PRECIO UNIT	VALOR TOTAL
MANO DE OBRA					
	Jornal	Prestac.	Jornal Ttl	Rendim/Día	Valor-Unit.
M.O. ALBANILERIA 1 AYUDANTE	53.658,00	165%	88.535	3,9765	22.264,55
SUBTOTAL MANO DE OBRA					22.264,55
EQUIPO					
HERRAMIENTA MENOR	%	5%		22.264,55	1.113,22
SUBTOTAL EQUIPO					1.113,22
OTROS					
SUBTOTAL OTROS					-
COSTO DIRECTO					23.377,77
					23.378,00

MC CONSTRUCCIONES SAS			ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS HIDROSANITARIO		
CONSTRUCCION DEL ESCENARIO DEPORTIVO COLISEO MULTIPROPOSITOS EN LA CIUDAD DE PEREIRA					
RELLENO ARENA MEDIANA INCLUYE ACARREO 10					Unidad: M3
					ITEM: 11.2.14
DESCRIPCION	UND	CANT.	DESP. %	PRECIO UNIT	VALOR TOTAL
MATERIALES					
ARENA MEDIANA	M3	1		36.849,00	36.849,00
SUBTOTAL MATERIALES					36.849,00
MANO DE OBRA		Jornal	Prestac.	Jornal Ttl	Rendim/Día
M.O. ALBANILERIA 1 AYUDANTE		53.658,00	165%	88.535	15,9058
SUBTOTAL MANO DE OBRA					5.566,20
EQUIPO					
VOLQUETA TRANSPORTE MAT.PETREOS 1-10KMS	M3	1		7.266,00	7.266,00
HERRAMIENTA MENOR	%	5%		5.566,20	278,31
SUBTOTAL EQUIPO					7.544,31
OTROS					
SUBTOTAL OTROS					-
COSTO DIRECTO				49.959,51	49.960,00

RELLENO MATERIAL SITIO COMPACATDO-RANA					Unidad: M3
					ITEM: 11.2.15
DESCRIPCION	UND	CANT.	DESP. %	PRECIO UNIT	VALOR TOTAL
MATERIALES					
AGUA	LTS	7		19,00	133,00
GASOLINA CORRIENTE	GLN	0,05		9.446,00	472,30
ACEITE MOTOR 4 TIEMPOS	GLN	0,015		78.888,00	1.183,32
SUBTOTAL MATERIALES					1.788,62
MANO DE OBRA		Jornal	Prestac.	Jornal Ttl	Rendim/Día
M.O. ALBANILERIA 2 AYUDANTE		107.316,00	165%	177.071	17,6733
SUBTOTAL MANO DE OBRA					10.019,12
EQUIPO					
VIBROCOMPACTADOR TIPO RANA	DIA	0,1		38.302,00	3.830,20
HERRAMIENTA MENOR	%	5%		10.019,12	500,95
SUBTOTAL EQUIPO					4.331,15
OTROS					
SUBTOTAL OTROS					-
COSTO DIRECTO				16.138,89	16.139,00

MC CONSTRUCCIONES SAS				ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS HIDROSANITARIO	
CONSTRUCCION DEL ESCENARIO DEPORTIVO COLISEO MULTIPROPOSITOS EN LA CIUDAD DE PEREIRA					
RELLENO ROCAMUERTA COMPACT-SALTARIN+ACAR					Unidad: M3
					ITEM: 11.2.16
DESCRIPCION	UND	CANT.	DESP. %	PRECIO UNIT	VALOR TOTAL
MATERIALES					
ROCA MUERTA	M3	1,3		19.000,00	24.700,00
SUBTOTAL MATERIALES					24.700,00
MANO DE OBRA					
	Jornal	Prestac.	Jornal Ttl	Rendim/Día	Valor-Unit.
M.O. ALBANILERIA 3 AYUDANTE	HC	0,043		33.201,00	1.427,64
SUBTOTAL MANO DE OBRA					1.427,64
EQUIPO					
MOTONIVELADORA CAT-12-F	HRS	0,047		139.500,00	6.556,50
VIBROCOMPACTADOR TIPO RANA	DIA	0,047		110.000,00	5.170,00
VOLQUETA(ACARREO)	M3K	25		1.320,00	33.000,00
CARROTANQUE AGUA	DIA	0,002		277.000,00	554,00
HERRAMIENTA MENOR	%	5%		1.427,64	71,38
SUBTOTAL EQUIPO					45.351,88
OTROS					
SUBTOTAL OTROS					-
COSTO DIRECTO				71.479,52	71.480,00

RETIRO MATERIAL DE LA EXCAVACION CON CARGUE EN VOLQUETA A MANO EN BANCO DE 5 A 10 KM SIN ACARREO INTERNO EN OBRA INCL. DISPOSICION EN BOTADERO OFICIAL DECRETO 0201 2005					Unidad: M3
					ITEM: 11.2.17
DESCRIPCION	UND	CANT.	DESP. %	PRECIO UNIT	VALOR TOTAL
EQUIPO					
VOLQUETA 5 M3	VJE	0,27		114.000,00	30.780,00
RETROEXCAVADORA CARGADORA JD-510	HRS	0,05		90.000,00	4.500,00
SUBTOTAL EQUIPO					35.280,00
OTROS					
CERTIFICADO DISPOSICION RESIDUOS RCD	M3	1		4.500,00	4.500,00
SUBTOTAL OTROS					4.500,00
COSTO DIRECTO				39.780,00	39.780,00

MC CONSTRUCCIONES SAS			ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS HIDROSANITARIO		
CONSTRUCCION DEL ESCENARIO DEPORTIVO COLISEO MULTIPROPOSITOS EN LA CIUDAD DE PEREIRA					
CAJA INSPECCION 60x 60 CM [CONCRETO]					Unidad: UND ITEM: 11.2.18
DESCRIPCION	UND	CANT.	DESP. %	PRECIO UNIT	VALOR TOTAL
MATERIALES					
ALAMBRE NEGRO # 18	KLS	0,01	5	3.726,00	39,12
HIERRO .3/8" 37.000 [CH]	KLS	6	5	2.699,00	17.003,70
ROCA MUERTA	M3	0,09		20.000,00	1.800,00
TABLA 1x10x300 OTOTOBO	UND	6		12.729,00	76.374,00
MEZCLA CONCRETO 1:2:3 3100 PSI 210 MPa	M3	0,294		276.147,00	81.187,21
SUBTOTAL MATERIALES					176.404,03
MANO DE OBRA					
	Jornal	Prestac.	Jornal Ttl	Rendim/Día	Valor-Unit.
M.O. ALBANILERIA 1 AYUDANTE	53.658,00	165%	88.535	52,3216	1.692,13
M.O. ALBANILERIA 1 AYUDANTE-1 OFI	151.161,00	165%	249.415	1,9883	125.441,33
SUBTOTAL MANO DE OBRA					127.133,46
EQUIPO					
VOLQUETA TRANSPORTE MAT.PETREOS 1-10KMS	M3	0,531		7.266,00	3.858,24
HERRAMIENTA MENOR	%	5%		127.133,46	6.356,67
SUBTOTAL EQUIPO					10.214,91
				COSTO DIRECTO	313.752,40
					313.752,00

CAJA INSPECCION 80x 80 CM [CONCRETO]					Unidad: UND ITEM: 11.2.19
DESCRIPCION	UND	CANT.	DESP. %	PRECIO UNIT	VALOR TOTAL
MATERIALES					
ALAMBRE NEGRO # 18	KLS	0,05	5	3.726,00	195,61
HIERRO .3/8" 37.000 [CH]	KLS	4,52	5	2.699,00	12.809,45
ROCA MUERTA	M3	0,18		20.000,00	3.600,00
TABLA 1x10x300 OTOTOBO	UND	3,45		12.729,00	43.915,05
MEZCLA CONCRETO 1:2:4 2850 PSI-20.0MPa	M3	0,49		254.841,00	124.872,09
MORTERO 1:2	M3	0,05		313.730,00	15.686,50
SUBTOTAL MATERIALES					201.078,70
MANO DE OBRA					
	Jornal	Prestac.	Jornal Ttl	Rendim/Día	Valor-Unit.
M.O. ALBANILERIA 1 AYUDANTE	53.658,00	165%	88.535	25,9052	3.417,65
M.O. ALBANILERIA 1 AYUDANTE-1 OFI	151.161,00	165%	249.415	1,5906	156.805,60
SUBTOTAL MANO DE OBRA					160.223,25
EQUIPO					
VOLQUETA TRANSPORTE MAT.PETREOS 1-10KMS	M3	1,095		7.266,00	7.956,27
HERRAMIENTA MENOR	%	5%		160.223,25	8.011,16
SUBTOTAL EQUIPO					15.967,43
				COSTO DIRECTO	377.269,38
					377.269,00

MC CONSTRUCCIONES SAS	ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS HIDROSANITARIO
CONSTRUCCION DEL ESCENARIO DEPORTIVO COLISEO MULTIPROPOSITOS EN LA CIUDAD DE PEREIRA	

MARCO ANGULO CAJA INSPEC. 0.60*0.60 M					Unidad: UND
					ITEM: 11.2.20
DESCRIPCION	UND	CANT.	DESP. %	PRECIO UNIT	VALOR TOTAL
MATERIALES					
DISOLVENTE	GLN	0,05		30.725,00	1.536,25
ANTICORROSIVO ROJO	GLN	0,08	5	39.340,00	3.304,56
ANGULO 2,1/2 x 1/ 4	ML	0,42	1	104.734,00	44.428,16
HIERRO de 60000 PSI 420 MPA	KLS	2,4	1	2.699,00	6.542,37
BROCHA 2 CERDA	UND	0,05		7.162,00	358,10
ANGULO 2,1/2 x 1/ 4 UNIDAD	UND	0,42	1	80.067,00	33.964,42
SOLDADURA 6011 x 1/8"	KLS	0,35	5	11.729,00	4.310,40
SUBTOTAL MATERIALES					94.444,26
MANO DE OBRA					
	Jornal	Prestac.	Jornal Ttl	Rendim/Día	Valor-Unit.
M.O. PINTURA 1 AYUDANTE-1 OFI	160.625,00	165%	265.031	79,5294	3.332,49
M.O. METALISTERIA 1 AYUDANTE-1 OFI	181.392,00	165%	299.296	7,9530	37.633,09
SUBTOTAL MANO DE OBRA					40.965,58
EQUIPO					
SOLDADOR ELECTRICO	DIA	0,5		41.416,00	20.708,00
HERRAMIENTA MENOR	%	5%		40.965,58	2.048,27
SUBTOTAL EQUIPO					22.756,27
OTROS					
SUBTOTAL OTROS					-
COSTO DIRECTO				158.166,11	158.166,00

MC CONSTRUCCIONES SAS			ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS HIDROSANITARIO		
CONSTRUCCION DEL ESCENARIO DEPORTIVO COLISEO MULTIPROPOSITOS EN LA CIUDAD DE PEREIRA					
MARCO ANGULO CAJA INSPEC. 0.80*0.80 M					Unidad: UND
					ITEM: 11.2.21
DESCRIPCION	UND	CANT.	DESP. %	PRECIO UNIT	VALOR TOTAL
MATERIALES					
DISOLVENTE	GLN	0,06	1	30.725,00	1.861,93
ANTICORROSIVO ROJO	GLN	0,09	5	39.340,00	3.717,63
ANGULO 2,1/2 x 1/ 4	ML	0,54	1	104.734,00	57.121,92
HIERRO de 60000 PSI 420 MPA	KLS	8	1	2.699,00	21.807,92
BROCHA 2 CERDA	UND	0,05		7.162,00	358,10
ANGULO 3 x 3/ 8	UND	0,54	1	80.067,00	43.668,54
SOLDADURA 6011 x 1/8"	KLS	0,35	5	11.729,00	4.310,40
SUBTOTAL MATERIALES					132.846,44
MANO DE OBRA					
	Jornal	Prestac.	Jornal Ttl	Rendim/Día	Valor-Unit.
M.O. PINTURA 1 AYUDANTE-1 OFI	160.625,00	165%	265.031	66,2745	3.998,98
M.O. METALISTERIA 1 AYUDANTE-1 OFI	181.392,00	165%	299.296	7,9530	37.633,09
SUBTOTAL MANO DE OBRA					41.632,07
EQUIPO					
SOLDADOR ELECTRICO	DIA	0,5		41.416,00	20.708,00
HERRAMIENTA MENOR	%	5%		41.632,07	2.081,60
SUBTOTAL EQUIPO					22.789,60
OTROS					
SUBTOTAL OTROS					-
COSTO DIRECTO				197.268,11	197.268,00

MC CONSTRUCCIONES SAS			ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS HIDROSANITARIO		
CONSTRUCCION DEL ESCENARIO DEPORTIVO COLISEO MULTIPROPOSITOS EN LA CIUDAD DE PEREIRA					
CAMARA INSPECCION TIPO B H=1.50-2.00 MTS					Unidad: UND
					ITEM: 11.2.22
DESCRIPCION	UND	CANT.	DESP. %	PRECIO UNIT	VALOR TOTAL
MATERIALES					
TABLA 1x10x300 OTOBO	UND	2		12.729,00	25.458,00
HIERRO de 60000 PSI 420 MPA	KLS	52,5	3	2.699,00	145.948,42
HIERRO de 37000 PSI 259 MPA	KLS	4	3	2.699,00	11.119,88
MEZCLA CONCRETO 1:2:3 3100 PSI 210 MPa	M3	2,43		276.147,00	671.037,21
MORTERO 1:2	M3	0,01		313.730,00	3.137,30
SUBTOTAL MATERIALES					856.700,81
MANO DE OBRA					
	Jornal	Prestac.	Jornal Ttl	Rendim/Día	Valor-Unit.
M.O. ALBANILERIA 2 AYUDANTE-1 OFI	204.819,00	165%	337.951	0,7297	463.136,90
SUBTOTAL MANO DE OBRA					463.136,90
EQUIPO					
HERRAMIENTA MENOR	%	5%		463.136,90	23.156,84
FORMALETA CAMARA INSPECCION	UND	1		56.273,00	56.273,00
SUBTOTAL EQUIPO					79.429,84
OTROS					
SUBTOTAL OTROS					-
COSTO DIRECTO					1.399.267,55
					1.399.268,00

MC CONSTRUCCIONES SAS			ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS HIDROSANITARIO		
CONSTRUCCION DEL ESCENARIO DEPORTIVO COLISEO MULTIPROPOSITOS EN LA CIUDAD DE PEREIRA					
EQUIPO DE PRESION 204 GPM HTD 42 M.C.A. Equipos totalmente acoplados a una Base Rex Omega, incluye valvulería, bridas, copas, conexiones en polipropileno ,acero inoxidable, galvanizadas, tableros de control digitales cumpliendo la normatividad Retie; equipos cableados desde las bombas hasta el motor y el controlador anclado a la base. El Equipo de presión esta para operar a 57 PSI – 40 MCA con un caudal de 142 GPM – 8.96 litro/seg; compuesto por Dos (2) electrobombas operando al 100 % del caudal de diseño c/u.					Unidad: UND ITEM: 11.2.1.01
DESCRIPCION	UND	CANT.	DESP. %	PRECIO UNIT	VALOR TOTAL
MATERIALES					
EQUIPO DE PRESION 200 GPM HTD 42 M.C.A. 2 MOT	UND	1		28.441.000,00	28.441.000,00
SUBTOTAL MATERIALES					28.441.000,00
MANO DE OBRA					
	Jornal	Prestac.	Jornal Ttl	Rendim/Día	Valor-Unit.
M.O. ELECTRICAS 1 AYUDANTE-1 OFI	211.627,00	165%	349.184	0,2951	1.183.256,91
EQUIPOBOMBAS DE ACHIQUE 20 GPM 8 M.C.A.	218.807,00	165%	361.031	0,1649	2.189.393,57
SUBTOTAL MANO DE OBRA					3.372.650,48
EQUIPO					
HERRAMIENTA MENOR	%	5%		3.372.650,48	168.632,52
SUBTOTAL EQUIPO					168.632,52
OTROS					
SUBTOTAL OTROS					-
COSTO DIRECTO				31.982.283,00	31.982.283,00

MC CONSTRUCCIONES SAS				ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS HIDROSANITARIO	
CONSTRUCCION DEL ESCENARIO DEPORTIVO COLISEO MULTIPROPOSITOS EN LA CIUDAD DE PEREIRA					
PRUEBA HIDRAULICA A 150 PSI DURACION MINIMA 4 HORAS					UNIDAD: UND
					ITEM: 11.2.2.01
DESCRIPCION	UND	CANT.	DESP. %	PRECIO UNIT	VALOR TOTAL
MANO DE OBRA	Jornal	Prestac.	Jornal Ttl	Rendim/Día	Valor-Unit.
M.O. HIDROSANIT. 2 AYUDANTE - 1 OFIC.	218.807,00	165%	361.031	0,6760	534.069,52
SUBTOTAL MANO DE OBRA					534.069,52
EQUIPO					
HERRAMIENTA MENOR	%	5%		534.069,52	26.703,47
SUBTOTAL EQUIPO					26.703,47
OTROS					
SUBTOTAL OTROS					-
COSTO DIRECTO					560.773,00

LAVADO Y DESINFECCION TANQUE DE RESERVA AGUA POTABLE Y RDE DE SUMINISTRO					UNIDAD: M3
					ITEM: 11.2.2.02
DESCRIPCION	UND	CANT.	DESP. %	PRECIO UNIT	VALOR TOTAL
MATERIALES					
HIPOCLORITO DE SODIO	KLS	0,04	10	15.000,00	660,00
SUBTOTAL MATERIALES					660,00
MANO DE OBRA	Jornal	Prestac.	Jornal Ttl	Rendim/Día	Valor-Unit.
M.O. HIDROSANIT. 2 AYUDANTE - 1 OFIC.	218.807,00	165%	361.031	9,5440	37.828,05
SUBTOTAL MANO DE OBRA					37.828,05
EQUIPO					
BOMBA HIDROJET	DIA	0,01		51.900,00	519,00
CARRO VACTOR CON Sonda	HRS	0,01		62.280,00	622,80
HERRAMIENTA MENOR	%	5%		37.828,05	1.891,40
SUBTOTAL EQUIPO					3.033,20
OTROS					
SUBTOTAL OTROS					-
COSTO DIRECTO					41.521,00

MC CONSTRUCCIONES SAS				ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS HIDROSANITARIO	
CONSTRUCCION DEL ESCENARIO DEPORTIVO COLISEO MULTIPROPOSITOS EN LA CIUDAD DE PEREIRA					
DESINFECCION RED DE SUMINISTRO AGUA POTABLE					UNIDAD: ML
					ITEM: 11.2.2.03
DESCRIPCION	UND	CANT.	DESP. %	PRECIO UNIT	VALOR TOTAL
MATERIALES					
HIPOCLORITO DE SODIO	KLS	0,004		15.000,00	60,00
UNION REPARACIÓN 3"-4"PVC	UND	0,003		40.843,00	122,52
SUBTOTAL MATERIALES					182,52
MANO DE OBRA		Jornal	Prestac.	Jornal Ttl	Valor-Unit.
EQUIPOBOMBAS DE ACHIQUE 20 GPM 8 M.C.A.		160.625,00	165%	265.031	378,7158
SUBTOTAL MANO DE OBRA					699,81
EQUIPO					
BOMBA HIDROJET	DIA	0,01		51.900,00	519,00
CARRO VACTOR CON Sonda	HRS	0,01		62.280,00	622,80
HERRAMIENTA MENOR	%	5%		699,81	34,99
SUBTOTAL EQUIPO					1.176,79
OTROS					
SUBTOTAL OTROS					-
COSTO DIRECTO					2.059,00

PRUEBA DE ESTANQUEIDAD TANQUE AGUA POTABLE					UNIDAD: UND
					ITEM: 11.2.2.04
DESCRIPCION	UND	CANT.	DESP. %	PRECIO UNIT	VALOR TOTAL
MATERIALES					
AGUA	LTS	10000	10	19,00	209.000,00
SUBTOTAL MATERIALES					209.000,00
MANO DE OBRA		Jornal	Prestac.	Jornal Ttl	Valor-Unit.
M.O. HIDROSANIT. 2 AYUDANTE - 1 OFIC.		218.807,00	165%	361.031	9,5440
SUBTOTAL MANO DE OBRA					37.828,05
EQUIPO					
BOMBA HIDROJET	DIA	0,01		51.900,00	519,00
CARRO VACTOR CON Sonda	HRS	0,01		62.280,00	622,80
HERRAMIENTA MENOR	%	5%		37.828,05	1.891,40
SUBTOTAL EQUIPO					3.033,20
OTROS					
SUBTOTAL OTROS					-
COSTO DIRECTO					249.861,00

MC CONSTRUCCIONES SAS			ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS HIDROSANITARIO		
CONSTRUCCION DEL ESCENARIO DEPORTIVO COLISEO MULTIPROPOSITOS EN LA CIUDAD DE PEREIRA					
PRUEBA DE ESTANQUEIDAD TANQUE RESERVA INCENDIO					UNIDAD: UND ITEM: 11.2.2.05
DESCRIPCION	UND	CANT.	DESP. %	PRECIO UNIT	VALOR TOTAL
MATERIALES					
AGUA	LTS	12000	10	19,00	250.800,00
SUBTOTAL MATERIALES					250.800,00
MANO DE OBRA					
	Jornal	Prestac.	Jornal Ttl	Rendim/Día	Valor-Unit.
M.O. HIDROSANIT. 2 AYUDANTE - 1 OFIC.	218.807,00	165%	361.031	9,5440	37.828,05
SUBTOTAL MANO DE OBRA					37.828,05
EQUIPO					
BOMBA HIDROJET	DIA	0,01		51.900,00	519,00
CARRO VACTOR CON Sonda	HRS	0,01		62.280,00	622,80
HERRAMIENTA MENOR	%	5%		37.828,05	1.891,40
SUBTOTAL EQUIPO					3.033,20
OTROS					
SUBTOTAL OTROS					-
COSTO DIRECTO					291.661,00

MC CONSTRUCCIONES SAS			ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS HIDROSANITARIO		
CONSTRUCCION DEL ESCENARIO DEPORTIVO COLISEO MULTIPROPOSITOS EN LA CIUDAD DE PEREIRA					
SUMIDERO SENCILLO TIPO B					Unidad: UND
					ITEM: 11.3.01
DESCRIPCION	UND	CANT.	DESP. %	PRECIO UNIT	VALOR TOTAL
MATERIALES					
CUARTON 2"x4"x3M UNIDAD	UND	2		15.676,00	31.352,00
PUNTILLA .1/2 AC	LBS	0,5		3.799,00	1.899,50
TABLA 1x10x300 OTOBO	UND	2		12.729,00	25.458,00
HIERRO .1/2" 60.000 [6M] FIGURADO	KG	18,5		2.699,00	49.931,50
MEZCLA CONCRETO 1:2:3 3100 PSI 210 MPa	M3	0,53		276.147,00	146.357,91
SUBTOTAL MATERIALES					254.998,91
MANO DE OBRA		Jornal	Prestac.	Jornal Ttl	Valor-Unit.
M.O. ALBANILERIA 2 AYUDANTE-1 OFI		204.819,00	165%	337.951	1,3255
SUBTOTAL MANO DE OBRA					254.961,14
EQUIPO					
VIBRADOR ELECTRICO	DIA	0,5		29.064,00	14.532,00
HERRAMIENTA MENOR	%	5%		254.961,14	12.748,05
SUBTOTAL EQUIPO					27.280,05
OTROS					
SUBTOTAL OTROS					-
COSTO DIRECTO				537.240,10	537.240,00

MC CONSTRUCCIONES SAS			ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS HIDROSANITARIO		
CONSTRUCCION DEL ESCENARIO DEPORTIVO COLISEO MULTIPROPOSITOS EN LA CIUDAD DE PEREIRA					
SUMINISTRO E INSTALACION TUBERIA PVC 6 SANITARIA INC. MATERIALES,ACCESORIOS Y MANO DE OBRA					Unidad: ML ITEM: 11.3.02
DESCRIPCION	UND	CANT.	DESP. %	PRECIO UNIT	VALOR TOTAL
MATERIALES					
SOLDADURA PVC ,1/ 4 GLN	UND	0,004		105.594,00	422,37
TUBO SAN 6" PVC"	ML	1,000	5	55.092,00	57.846,60
CODO SAN PVC 6 x45 CxC	UND	0,100	0	37.580,00	3.758,00
UNION SAN PVC 6	UND	0,170	0	19.618,00	3.335,06
LIMPIADOR PVC 760-G 1/4 GL	UND	0,004		50.901,00	203,60
SUBTOTAL MATERIALES					65.565,63
MANO DE OBRA					
	Jornal	Prestac.	Jornal Ttl	Rendim/Día	Valor-Unit.
M.O. HIDROSANIT. 2 AYUDANTE - 1 OFIC.	218.807,00	165%	361.031	22,6645	15.929,36
SUBTOTAL MANO DE OBRA					15.929,36
EQUIPO					
HERRAMIENTA MENOR	%	5%		15.929,36	796,46
SUBTOTAL EQUIPO					796,46
OTROS					
SUBTOTAL OTROS					-
COSTO DIRECTO				82.291,45	82.291,00

MC CONSTRUCCIONES SAS			ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS HIDROSANITARIO		
CONSTRUCCION DEL ESCENARIO DEPORTIVO COLISEO MULTIPROPOSITOS EN LA CIUDAD DE PEREIRA					
SUMINISTRO E INSTALACION TUBERIA DOBLE PARED TUB PVC NOVAFORT 8" INC.MATERIALES Y MANO DE OBRA					Unidad: ML ITEM: 11.3.03
DESCRIPCION	UND	CANT.	DESP. %	PRECIO UNIT	VALOR TOTAL
MATERIALES					
TUBO SAN 8" PVC-200M HERMET	ML	1		48.712,00	48.712,00
HIDROSELLO NOVAFORT 200MM	UND	0,33		8.630,00	2.847,90
ADHESIVO NOVAFORT	GLN	0,002	1	89.846,00	181,48
ACONDICION SUPERF NOVAFORT	GLN	0,002	1	104.799,00	211,69
SUBTOTAL MATERIALES					51.953,07
MANO DE OBRA		Jornal	Prestac.	Jornal Ttl	Valor-Unit.
M.O. ALBANILERIA 2 AYUDANTE		107.316,00	165%	177.071	8,7840
EQUIPOBOMBAS DE ACHIQUE 20 GPM 8 M.C.A.		218.807,00	165%	361.031	27,4765
SUBTOTAL MANO DE OBRA					33.297,97
EQUIPO					
HERRAMIENTA MENOR	%	5%		33.297,97	1.664,89
SUBTOTAL EQUIPO					1.664,89
OTROS					
SUBTOTAL OTROS					-
COSTO DIRECTO				86.915,93	86.916,00

MC CONSTRUCCIONES SAS			ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS HIDROSANITARIO			
CONSTRUCCION DEL ESCENARIO DEPORTIVO COLISEO MULTIPROPOSITOS EN LA CIUDAD DE PEREIRA						
SUMINISTRO TRANSPORTE E INSTALACION TUBERIA PARA ALCANTARILLADO UNION MECANICA DE DOBLE PARED EN PVC (SEGUN NORMA NTC 3722-1) O POLIETILENO DE ALTA DENSIDAD (RIGIDEZ ANULAR MINIMA SN8) D=10"(250 MM) INC. ACARREO						
		UND	CANT.	DESP. %	PRECIO UNIT	Unidad: ML ITEM: 11.3.04 VALOR TOTAL
DESCRIPCION						
MATERIALES						
TUBO SAN 10" PVC-250M HERMET	ML	1		63.424,00	63.424,00	
HIDROSELLO NOVAFORT 250MM	UND	0,33		15.887,00	5.242,71	
ADHESIVO NOVAFORT	GLN	0,002	1	89.846,00	181,48	
ACONDICION SUPERF NOVAFORT	GLN	0,002	1	104.799,00	211,69	
SUBTOTAL MATERIALES					69.059,88	
MANO DE OBRA		Jornal	Prestac.	Jornal Ttl	Rendim/Día	Valor-Unit.
M.O. ALBANILERIA 2 AYUDANTE	107.316,00	165%	177.071	12,5659	14.091,39	
EQUIPOBOMBAS DE ACHIQUE 20 GPM 8 M.C.A.	218.807,00	165%	361.031	27,4765	13.139,62	
SUBTOTAL MANO DE OBRA					27.231,01	
EQUIPO						
HERRAMIENTA MENOR	%	5%		27.231,01	1.361,55	
SUBTOTAL EQUIPO					1.361,55	
OTROS						
SUBTOTAL OTROS					-	
COSTO DIRECTO				97.652,44	97.652,00	

CAMARA INSPECCION TIPO B H=1.50-2.00 MTS					Unidad: UND
					ITEM: 11.3.05
DESCRIPCION	UND	CANT.	DESP. %	PRECIO UNIT	VALOR TOTAL
MATERIALES					
TABLA 1x10x300 OTOBO	UND	2		12.729,00	25.458,00
HIERRO de 60000 PSI 420 MPA	KLS	52,5	3	2.699,00	145.948,42
HIERRO de 37000 PSI 259 MPA	KLS	4	3	2.699,00	11.119,88
MEZCLA CONCRETO 1:2:3 3100 PSI 210 MPa	M3	2,43		276.147,00	671.037,21
MORTERO 1:2	M3	0,01		313.730,00	3.137,30
SUBTOTAL MATERIALES					856.700,81
MANO DE OBRA	Jornal	Prestac.	Jornal Ttl	Rendim/Día	Valor-Unit.
M.O. ALBANILERIA 2 AYUDANTE-1 OFI	204.819,00	165%	337.951	0,7297	463.136,90
SUBTOTAL MANO DE OBRA					463.136,90
EQUIPO					
HERRAMIENTA MENOR	%	5%		463.136,90	23.156,84
FORMALETA CAMARA INSPECCION	UND	1		56.273,00	56.273,00
SUBTOTAL EQUIPO					79.429,84
OTROS					
SUBTOTAL OTROS					-
	COSTO DIRECTO			1.399.267,55	1.399.268,00

MC CONSTRUCCIONES SAS	ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS HIDROSANITARIO
CONSTRUCCION DEL ESCENARIO DEPORTIVO COLISEO MULTIPROPOSITOS EN LA CIUDAD DE PEREIRA	

EXCAVACION EN CONGLOMERADO					Unidad: M3
					ITEM: 11.3.06
DESCRIPCION	UND	CANT.	DESP. %	PRECIO UNIT	VALOR TOTAL
MANO DE OBRA					
	Jornal	Prestac.	Jornal Ttl	Rendim/Día	Valor-Unit.
M.O. ALBANILERIA 1 AYUDANTE	53.658,00	165%	88.535	3,0588	28.944,35
SUBTOTAL MANO DE OBRA					28.944,35
EQUIPO					
HERRAMIENTA MENOR	%	5%		28.944,35	1.447,21
SUBTOTAL EQUIPO					1.447,21
OTROS					
SUBTOTAL OTROS					-
COSTO DIRECTO					30.391,56
					30.392,00

SUMINISTRO REL. COMP.MAT.SELECC.10KM RECEVO					Unidad: M3
					ITEM: 11.3.07
DESCRIPCION	UND	CANT.	DESP. %	PRECIO UNIT	VALOR TOTAL
MATERIALES					
RECEVO	M3	1,35		20.000,00	27.000,00
SUBTOTAL MATERIALES					27.000,00
MANO DE OBRA					
	Jornal	Prestac.	Jornal Ttl	Rendim/Día	Valor-Unit.
M.O. ALBANILERIA 3 AYUDANTE	160.975,00	165%	265.608	172,8909	1.536,27
SUBTOTAL MANO DE OBRA					1.536,27
EQUIPO					
MOTONIVELADORA CAT-12-F	HRS	0,047		144.801,00	6.805,64
VIBROCOMPACTADOR CA-15	HRS	0,09		114.180,00	10.276,20
CARROTANQUE AGUA	DIA	0,002		287.526,00	575,05
HERRAMIENTA MENOR	%	5%		1.536,27	76,81
SUBTOTAL EQUIPO					17.733,70
OTROS					
SUBTOTAL OTROS					-
COSTO DIRECTO					46.269,97
					46.270,00

MC CONSTRUCCIONES SAS				ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS HIDROSANITARIO	
CONSTRUCCION DEL ESCENARIO DEPORTIVO COLISEO MULTIPROPOSITOS EN LA CIUDAD DE PEREIRA					
RELLENO ARENA MEDIANA INCLUYE ACARREO 10					Unidad: M3
					ITEM: 11.3.08
DESCRIPCION	UND	CANT.	DESP. %	PRECIO UNIT	VALOR TOTAL
MATERIALES					
ARENA MEDIANA	M3	1		36.849,00	36.849,00
SUBTOTAL MATERIALES					36.849,00
MANO DE OBRA					
	Jornal	Prestac.	Jornal Ttl	Rendim/Día	Valor-Unit.
M.O. ALBANILERIA 1 AYUDANTE	53.658,00	165%	88.535	15,9058	5.566,20
SUBTOTAL MANO DE OBRA					5.566,20
EQUIPO					
VOLQUETA TRANSPORTE MAT.PETREOS 1-10KMS	M3	1		7.266,00	7.266,00
HERRAMIENTA MENOR	%	5%		5.566,20	278,31
SUBTOTAL EQUIPO					7.544,31
OTROS					
SUBTOTAL OTROS					-
COSTO DIRECTO				49.959,51	49.960,00

RETIRO ESCOMBROS MANUAL-VOLQUETA <=10KM.					Unidad: M3
					ITEM: 11.3.09
DESCRIPCION	UND	CANT.	DESP. %	PRECIO UNIT	VALOR TOTAL
EQUIPO					
VOLQUETA 5 M3	VJE	0,27		114.000,00	30.780,00
RETROEXCAVADORA CARGADORA JD-510	HRS	0,05		90.000,00	4.500,00
SUBTOTAL EQUIPO					35.280,00
OTROS					
CERTIFICADO DISPOSICION RESIDUOS RCD	M3	1		4.500,00	4.500,00
SUBTOTAL OTROS					4.500,00
COSTO DIRECTO					39.780,00

MC CONSTRUCCIONES SAS	ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS
CONSTRUCCION SISTEMA CONTRA INCENDIO DEL ESCENARIO DEPORTIVO COLISEO MULTIPROPOSITOS EN LA CIUDAD DE PEREIRA	

Suministro e instalacion tubería Acero al Carbon 4" SCH 40, incluye accesorios ranurados, andamios, ranura tubería.					UNIDAD: ML
					ITEM: 11.4.01
DESCRIPCION	UND	CANT.	DESP. %	PRECIO UNIT	VALOR TOTAL
MATERIALES					
TUBERIA ACERO AL CARBON CLASE 40 D=4"	ML	1	10	75.000,00	82.500,00
COUPLIN RANURADO 4"	UND	0,42	0	20.500,00	8.610,00
CODO RANURADO 4*90	UND	0,08	0	27.000,00	2.160,00
DISOLVENTE	GLN	0,003		30.725,00	92,17
WIPE	KLS	0,07		6.228,00	435,96
SUBTOTAL MATERIALES					93.798,13
MANO DE OBRA					
	Jornal	Prestac.	Jornal Ttl	Rendim/Día	Valor-Unit.
M.O. HIDROSANIT. 2 AYUDANTE - 1 OFIC.	218.807,00	169%	369.783	15,9060	23.248,01
SUBTOTAL MANO DE OBRA					23.248,01
EQUIPO					
CORTATUBO	UND	0,08		30.000,00	2.400,00
RANURADORA	DIA	0,3401		35.000,00	11.903,50
ANDAMIO METALICO TUBULAR	U/D	2,8571		1.142,00	3.262,80
HERRAMIENTA MENOR	%	5%		23.248,01	1.162,40
SUBTOTAL EQUIPO					18.728,70
OTROS					
SUBTOTAL TRANSPORTE					-
COSTO DIRECTO					135.775,00

MC CONSTRUCCIONES SAS			ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS		
CONSTRUCCION SISTEMA CONTRA INCENDIO DEL ESCENARIO DEPORTIVO COLISEO MULTIPROPOSITOS EN LA CIUDAD DE PEREIRA					
Suministro e instalacion tubería Acero al Carbon 4" SCH 10, incluye accesorios ranurados, andamios, ranura tubería.					UNIDAD: ML ITEM: 11.4.02
DESCRIPCION	UND	CANT.	DESP. %	PRECIO UNIT	VALOR TOTAL
MATERIALES					
TUBERIA ACERO AL CARBON CLASE 10 4"	ML	1	10	65.000,00	71.500,00
COUPLIN RANURADO 4"	UND	0,42	0	20.500,00	8.610,00
CODO RANURADO 4*90	UND	0,08	0	27.000,00	2.160,00
DISOLVENTE	GLN	0,003		30.725,00	92,17
WIPE	KLS	0,07		6.228,00	435,96
SUBTOTAL MATERIALES					82.798,13
MANO DE OBRA					
	Jornal	Prestac.	Jornal Ttl	Rendim/Día	Valor-Unit.
M.O. HIDROSANIT. 2 AYUDANTE - 1 OFIC.	218.807,00	169%	369.783	15,9060	23.248,01
SUBTOTAL MANO DE OBRA					23.248,01
EQUIPO					
CORTATUBO	UND	0,08		30.000,00	2.400,00
RANURADORA	DIA	0,2222		35.000,00	7.777,00
ANDAMIO METALICO TUBULAR	U/D	2,8571		1.142,00	3.262,80
HERRAMIENTA MENOR	%	5%		23.248,01	1.162,40
SUBTOTAL EQUIPO					14.602,20
OTROS					
SUBTOTAL TRANSPORTE					-
COSTO DIRECTO					120.648,00

Suministro e instalacion tubería Acero al Carbon 3" SCH 10, incluye accesorios ranurados, andamios, ranura tubería.					UNIDAD: ML ITEM: 11.4.03
DESCRIPCION	UND	CANT.	DESP. %	PRECIO UNIT	VALOR TOTAL
MATERIALES					
TUBERIA ACERO AL CARBON CLASE 10 D=3"	ML	1	10	54.000,00	59.400,00
CODO RANURADO 3*90	UND	0,08	0	25.500,00	2.040,00
COUPLING RANURADO 3"	UND	0,38	0	18.500,00	7.030,00
DISOLVENTE	GLN	0,003		30.725,00	92,17
WIPE	KLS	0,07		6.228,00	435,96
SUBTOTAL MATERIALES					68.998,13
MANO DE OBRA					
	Jornal	Prestac.	Jornal Ttl	Rendim/Día	Valor-Unit.
M.O. HIDROSANIT. 2 AYUDANTE - 1 OFIC.	218.807,00	169%	369.783	20,6786	17.882,40
SUBTOTAL MANO DE OBRA					17.882,40
EQUIPO					
RANURADORA	DIA	0,2222		35.000,00	7.777,00
CORTATUBO	UND	0,08		30.000,00	2.400,00
ANDAMIO METALICO TUBULAR	U/D	2,8571		1.142,00	3.262,80
HERRAMIENTA MENOR	%	5%		17.882,40	894,12
SUBTOTAL EQUIPO					14.333,92
OTROS					
SUBTOTAL TRANSPORTE					-
COSTO DIRECTO					101.214,00

MC CONSTRUCCIONES SAS			ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS		
CONSTRUCCION SISTEMA CONTRA INCENDIO DEL ESCENARIO DEPORTIVO COLISEO MULTIPROPOSITOS EN LA CIUDAD DE PEREIRA					
Suministro e instalacion tubería Acero al Carbon 21/2" SCH 10, incluye accesorios ranurados, andamios, ranura tubería.					UNIDAD: ML ITEM: 11.4.04
DESCRIPCION	UND	CANT.	DESP. %	PRECIO UNIT	VALOR TOTAL
MATERIALES					
DISOLVENTE	GLN	0,002		30.725,00	61,45
WIPE	KLS	0,045		6.228,00	280,26
ANTICORROSIVO ROJO	GLN	0,03		39.340,00	1.180,20
CODO RANURADO 2 1/2" * 90	UND	0,08	0	17.500,00	1.400,00
COUPLING RANURADO 2 1/2"	UND	0,38	0	18.000,00	6.840,00
TUBO A. CARBON CLASE 10 D=2,1/2	ML	1	10	38.800,00	42.680,00
SUBTOTAL MATERIALES					52.441,91
MANO DE OBRA					
	Jornal	Prestac.	Jornal Ttl	Rendim/Día	Valor-Unit.
M.O. HIDROSANIT. 2 AYUDANTE - 1 OFIC.	218.807,00	169%	369.783	23,8613	15.497,18
SUBTOTAL MANO DE OBRA					15.497,18
EQUIPO					
RANURADORA	DIA	0,2222		35.000,00	7.777,00
CORTATUBO	UND	0,08		30.000,00	2.400,00
ANDAMIO METALICO TUBULAR	U/D	2,7778		1.142,00	3.172,24
HERRAMIENTA MENOR	%	5%		15.497,18	774,85
SUBTOTAL EQUIPO					14.124,09
COSTO DIRECTO					82.063,00

SUMINISTRO E INSTALACION TUBERIA ACERO CARBON D=2 SCH-10 ,INC. ACCESORIOS, ANDAMIOS, CORTE Y RANURA TUBERIA					Unidad: ML ITEM: 11.4.05
DESCRIPCION	UND	CANT.	DESP. %	PRECIO UNIT	VALOR TOTAL
MATERIALES					
DISOLVENTE	GLN	0,002		30.725,00	61,45
WIPE	KLS	0,045		6.228,00	280,26
ANTICORROSIVO ROJO	GLN	0,03		39.340,00	1.180,20
HERRAMIENTA MENOR	UND	0,25	0	25.862,69	6.465,67
COUPLING RANURADO 2"	UND	0,17	0	15.500,00	2.635,00
CODO RANURADO 2" * 90	UND	0,25	0	16.500,00	4.125,00
CINTA TEFLON 10 MTS	UND	0,115		8.200,00	943,00
TUBO A. CARBON CLASE 10 D=2"	ML	1		29.500,00	29.500,00
SUBTOTAL MATERIALES					45.190,58
MANO DE OBRA					
	Jornal	Prestac.	Jornal Ttl	Rendim/Día	Valor-Unit.
M.O. HIDROSANIT. 2 AYUDANTE - 1 OFIC.	218.807,00	169%	369.783	26,8786	13.757,52
SUBTOTAL MANO DE OBRA					13.757,52
EQUIPO					
CORTATUBO	UND	0,08		30.000,00	2.400,00
ANDAMIO METALICO TUBULAR	U/D	2,777		1.142,00	3.171,33
RANURADORA	DIA	0,22		35.000,00	7.700,00
HERRAMIENTA MENOR	%	5%		13.757,52	687,87
SUBTOTAL EQUIPO					13.959,20
COSTO DIRECTO					72.907,00

MC CONSTRUCCIONES SAS			ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS		
CONSTRUCCION SISTEMA CONTRA INCENDIO DEL ESCENARIO DEPORTIVO COLISEO MULTIPROPOSITOS EN LA CIUDAD DE PEREIRA					
Suministro e instalacion tubería Acero al Carbon 1 1/4" SCH 10, incluye accesorios ranurados, andamios, ranura tubería.					UNIDAD: ML ITEM: 11.4.06
DESCRIPCION	UND	CANT.	DESP. %	PRECIO UNIT	VALOR TOTAL
MATERIALES					
DISOLVENTE	GLN	0,002		30.725,00	61,45
WIPE	KLS	0,045		6.228,00	280,26
ANTICORROSIVO ROJO	GLN	0,03		39.340,00	1.180,20
CODO RANURADO 1 1/4"	UND	0,06	0	7.630,00	457,80
COUPLING RANURADO 1 1/4"	UND	0,48	0	14.000,00	6.720,00
TUBERIA ACERO AL CARBON CLASE 10 D=1 1/4"	ML	1	10	18.500,00	20.350,00
SUBTOTAL MATERIALES					29.049,71
MANO DE OBRA	Jornal	Prestac.	Jornal Ttl	Rendim/Día	Valor-Unit.
M.O. HIDROSANIT. 2 AYUDANTE - 1 OFIC.	218.807,00	169%	369.783	33,4018	11.070,75
SUBTOTAL MANO DE OBRA					11.070,75
EQUIPO					
CORTATUBO	UND	0,08		30.000,00	2.400,00
RANURADORA	DIA	0,2222		35.000,00	7.777,00
ANDAMIO METALICO TUBULAR	U/D	2,7778		1.142,00	3.172,24
HERRAMIENTA MENOR	%	5%		11.070,75	553,53
SUBTOTAL EQUIPO					13.902,77
OTROS					
SUBTOTAL TRANSPORTE					-
COSTO DIRECTO					54.023,00

Suministro e instalacion TUBERIA ACERO CARBON D=11/2" SCH-10 incluye accesorios, materiales, equipos y mano de obra					Unidad: ML ITEM: 11.4.07
DESCRIPCION	UND	CANT.	DESP. %	PRECIO UNIT	VALOR TOTAL
MATERIALES					
DISOLVENTE	GLN	0,002		30.725,00	61,45
WIPE	KLS	0,045		6.228,00	280,26
ANTICORROSIVO ROJO	GLN	0,03		39.340,00	1.180,20
CODO RANURADO 1 1/2*90	UND	0,08	0	7.800,00	624,00
COUPLING RANURADO 1 1/2"	UND	0,38	0	14.500,00	5.510,00
TUBO A.CARBON CLASE 10 D=1,1/2"	ML	1	10	21.350,00	23.485,00
SUBTOTAL MATERIALES					31.140,91
MANO DE OBRA	Jornal	Prestac.	Jornal Ttl	Rendim/Día	Valor-Unit.
M.O. HIDROSANIT. 2 AYUDANTE - 1 OFIC.	218.807,00	169%	369.783	33,4018	11.070,75
SUBTOTAL MANO DE OBRA					11.070,75
EQUIPO					
RANURADORA	DIA	0,2222		35.000,00	7.777,00
CORTATUBO	UND	0,08		30.000,00	2.400,00
ANDAMIO METALICO TUBULAR	U/D	2,7778		1.142,00	3.172,24
HERRAMIENTA MENOR	%	5%		11.070,75	553,53
SUBTOTAL EQUIPO					13.902,77
OTROS					
SUBTOTAL TRANSPORTE					-
COSTO DIRECTO					56.114,00

MC CONSTRUCCIONES SAS	ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS
CONSTRUCCION SISTEMA CONTRA INCENDIO DEL ESCENARIO DEPORTIVO COLISEO MULTIPROPOSITOS EN LA CIUDAD DE PEREIRA	

Suministro e instalacion tuberia Acero al Carbon 1 " SCH 10, incluye accesorios ranurados, andamios, ranura tuberia.					UNIDAD: ML ITEM: 11.4.08
DESCRIPCION	UND	CANT.	DESP. %	PRECIO UNIT	VALOR TOTAL
MATERIALES					
TUBO A.CARBON D=1"	ML	1	1	23.655,00	23.891,55
CODO GALV 1 x90	UND	3,4	0	2.180,00	7.412,00
SHELADK CREMA SELLANTE	UND	0,25	0	8.885,00	2.221,25
DISOLVENTE	GLN	0,001		30.725,00	30,72
WIPE	KLS	0,04		6.228,00	249,12
SUBTOTAL MATERIALES					33.804,64
MANO DE OBRA	Jornal	Prestac.	Jornal Ttl	Rendim/Día	Valor-Unit.
M.O. HIDROSANIT. 2 AYUDANTE - 1 OFIC.	218.807,00	169%	369.783	60,4329	6.118,90
SUBTOTAL MANO DE OBRA					6.118,90
EQUIPO					
HERRAMIENTA MENOR	%	5%		6.118,90	305,94
SUBTOTAL EQUIPO					305,94
OTROS					
SUBTOTAL TRANSPORTE					-
COSTO DIRECTO					40.229,00

Pintura tuberia incluye esmalte rojo, anticorrosivo, mano de obra					UNIDAD: ML ITEM: 11.4.09
DESCRIPCION	UND	CANT.	DESP. %	PRECIO UNIT	VALOR TOTAL
MATERIALES					
PINTURA ESMALTE	GLN	0,08	10	52.938,00	4.658,54
PINTURA ANTICORROSIVA	GLN	0,06	10	38.198,00	2.521,06
DISOLVENTE	GLN	0,08		30.725,00	2.458,00
WIPE	KLS	0,1		6.228,00	622,80
SUBTOTAL MATERIALES					10.260,40
MANO DE OBRA	Jornal	Prestac.	Jornal Ttl	Rendim/Día	Valor-Unit.
M.O. HIDROSANIT. 2 AYUDANTE - 1 OFIC.	218.807,00	169%	369.783	79,5296	4.649,62
SUBTOTAL MANO DE OBRA					4.649,62
EQUIPO					
ANDAMIO METALICO TUBULAR	U/D	0,9091		1.142,00	1.038,19
HERRAMIENTA MENOR	%	5%		4.649,62	232,48
SUBTOTAL EQUIPO					1.270,67
OTROS					
SUBTOTAL TRANSPORTE					-
COSTO DIRECTO					16.181,00

MC CONSTRUCCIONES SAS			ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS		
CONSTRUCCION SISTEMA CONTRA INCENDIO DEL ESCENARIO DEPORTIVO COLISEO MULTIPROPOSITOS EN LA CIUDAD DE PEREIRA					
Punto rociador					UNIDAD: UND
					ITEM: 11.4.10
DESCRIPCION	UND	CANT.	DESP. %	PRECIO UNIT	VALOR TOTAL
MATERIALES					
TUBO A.CARBON D=1"	ML	0,7	1	23.655,00	16.724,08
CODO GALV 1 x90	UND	1	0	2.180,00	2.180,00
REDUCCION COPA 1" * 1/2"	UND	1	0	2.800,00	2.800,00
SHELADK CREMA SELLANTE	UND	0,25	0	8.885,00	2.221,25
DISOLVENTE	GLN	0,001		30.725,00	30,72
WIPE	KLS	0,04		6.228,00	249,12
SUBTOTAL MATERIALES					24.205,17
MANO DE OBRA					
	Jornal	Prestac.	Jornal Ttl	Rendim/Día	Valor-Unit.
M.O. HIDROSANIT. 2 AYUDANTE - 1 OFIC.	218.807,00	169%	369.783	7,9530	46.496,03
SUBTOTAL MANO DE OBRA					46.496,03
EQUIPO					
HERRAMIENTA MENOR	%	5%		46.496,03	2.324,80
SUBTOTAL EQUIPO					2.324,80
OTROS					
SUBTOTAL TRANSPORTE					-
COSTO DIRECTO					73.026,00

MC CONSTRUCCIONES SAS			ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS		
CONSTRUCCION SISTEMA CONTRA INCENDIO DEL ESCENARIO DEPORTIVO COLISEO MULTIPROPOSITOS EN LA CIUDAD DE PEREIRA					
Punto salida bomberos					UNIDAD: UND
					ITEM: 11.4.11
DESCRIPCION	UND	CANT.	DESP. %	PRECIO UNIT	VALOR TOTAL
MATERIALES					
DISOLVENTE	GLN	0,002		30.725,00	61,45
WIPE	KLS	0,045		6.228,00	280,26
TEE MECANICA 2 1/2" * 1 1/2"	UND	0,5	0	20.000,00	10.000,00
TEE RANURADA 2 1/2"	UND	0,5	0	20.900,00	10.450,00
COUPLING RANURADO 1 1/4"	UND	0,7	0	14.000,00	9.800,00
COUPLING RANURADO 2 1/2"	UND	0,7	0	18.000,00	12.600,00
TUBO A.CARBON CLASE 10 D=2,1/2	ML	1	10	38.800,00	42.680,00
NIPLE AC RANURA*ROSCA 2 1/2**0.60	UND	1	0	18.500,00	18.500,00
NIPLE AC RANURA*ROSCA 1 1/2**0.60 CM	UND	1	0	16.500,00	16.500,00
ANTICORROSIVO ROJO	GLN	0,03		39.340,00	1.180,20
SUBTOTAL MATERIALES					122.051,91
MANO DE OBRA					
	Jornal	Prestac.	Jornal Ttl	Rendim/Día	Valor-Unit.
M.O. HIDROSANIT. 2 AYUDANTE - 1 OFIC.	218.807,00	169%	369.783	5,9649	61.993,15
SUBTOTAL MANO DE OBRA					61.993,15
EQUIPO					
ANDAMIO METALICO TUBULAR	U/D	2,7778		1.142,00	3.172,24
HERRAMIENTA MENOR	%	5%		61.993,15	3.099,65
SUBTOTAL EQUIPO					6.271,89
OTROS					
SUBTOTAL TRANSPORTE					-
COSTO DIRECTO					190.317,00

Suministro e Instalacion Oulet o tee mecanica incluye perforaciones e instalacion oulet 4*2 1/2"					UNIDAD: UND
					ITEM: 11.4.12
DESCRIPCION	UND	CANT.	DESP. %	PRECIO UNIT	VALOR TOTAL
MATERIALES					
SIERRA COPA BIMETALICA	JUEGO	0,03	10	180.000,00	5.940,00
TEE MECANICA 4*2 1/2"	UND	1	10	28.500,00	31.350,00
SUBTOTAL MATERIALES					37.290,00
MANO DE OBRA					
	Jornal	Prestac.	Jornal Ttl	Rendim/Día	Valor-Unit.
M.O. HIDROSANIT. 2 AYUDANTE - 1 OFIC.	218.807,00	169%	369.783	7,5556	48.941,57
SUBTOTAL MANO DE OBRA					48.941,57
EQUIPO					
TALADRO PERCUTOR TIPO HILTI	DIA	0,1		51.900,00	5.190,00
HERRAMIENTA MENOR	%	5%		48.941,57	2.447,07
SUBTOTAL EQUIPO					7.637,07
OTROS					
SUBTOTAL TRANSPORTE					-
COSTO DIRECTO					93.869,00

MC CONSTRUCCIONES SAS			ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS		
CONSTRUCCION SISTEMA CONTRA INCENDIO DEL ESCENARIO DEPORTIVO COLISEO MULTIPROPOSITOS EN LA CIUDAD DE PEREIRA					
Suministro e Instalacion Oulet o tee mecanica incluye perforaciones e instalacion oulet 3*2					UNIDAD: UND ITEM: 11.4.13
DESCRIPCION	UND	CANT.	DESP. %	PRECIO UNIT	VALOR TOTAL
MATERIALES					
SIERRA COPA BIMETALICA	JUEGO	0,03	10	180.000,00	5.940,00
TEE MECANICA 3*2	UND	1	10	26.500,00	29.150,00
SUBTOTAL MATERIALES					35.090,00
MANO DE OBRA					
	Jornal	Prestac.	Jornal Ttl	Rendim/Día	Valor-Unit.
M.O. HIDROSANIT. 2 AYUDANTE - 1 OFIC.	218.807,00	169%	369.783	7,5556	48.941,57
SUBTOTAL MANO DE OBRA					48.941,57
EQUIPO					
TALADRO PERCUTOR TIPO HILTI	DIA	0,1		51.900,00	5.190,00
HERRAMIENTA MENOR	%	5%		48.941,57	2.447,07
SUBTOTAL EQUIPO					7.637,07
OTROS					
SUBTOTAL TRANSPORTE					-
COSTO DIRECTO					91.669,00

SUMINSTRO E INSTALACION OULET O TEE MECANICA 3 * 1"					Unidad: UND ITEM: 11.4.14
DESCRIPCION	UND	CANT.	DESP. %	PRECIO UNIT	VALOR TOTAL
MATERIALES					
SIERRA COPA BIMETALICA	JUEGO	0,03	10	180.000,00	5.940,00
TEE MECANICA 3*1	UND	1	0	26.500,00	26.500,00
SUBTOTAL MATERIALES					32.440,00
MANO DE OBRA					
	Jornal	Prestac.	Jornal Ttl	Rendim/Día	Valor-Unit.
M.O. HIDROSANIT. 2 AYUDANTE - 1 OFIC.	218.807,00	169%	369.783	7,5556	48.941,57
SUBTOTAL MANO DE OBRA					48.941,57
EQUIPO					
TALADRO PERCUTOR TIPO HILTI	DIA	0,1		51.900,00	5.190,00
HERRAMIENTA MENOR	%	5%		48.941,57	2.447,07
SUBTOTAL EQUIPO					7.637,07
OTROS					
SUBTOTAL TRANSPORTE					-
COSTO DIRECTO					89.019,00

MC CONSTRUCCIONES SAS			ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS		
CONSTRUCCION SISTEMA CONTRA INCENDIO DEL ESCENARIO DEPORTIVO COLISEO MULTIPROPOSITOS EN LA CIUDAD DE PEREIRA					
Suministro e Instalacion Oulet o tee mecanica incluye perforaciones e instalacion oulet 2*1 1/2					UNIDAD: UND ITEM: 11.4.15
DESCRIPCION	UND	CANT.	DESP. %	PRECIO UNIT	VALOR TOTAL
MATERIALES					
SIERRA COPA BIMETALICA	JUEGO	0,03	10	180.000,00	5.940,00
TEE MECANICA RANURADA 2*1 1/2	UND	1	10	18.500,00	20.350,00
SUBTOTAL MATERIALES					26.290,00
MANO DE OBRA		Jornal	Prestac.	Jornal Ttl	Rendim/Día
M.O. HIDROSANIT. 2 AYUDANTE - 1 OFIC.	218.807,00	169%	369.783	7,5556	48.941,57
SUBTOTAL MANO DE OBRA					48.941,57
EQUIPO					
TALADRO PERCUTOR TIPO HILTI	DIA	0,1		51.900,00	5.190,00
HERRAMIENTA MENOR	%	5%		48.941,57	2.447,07
SUBTOTAL EQUIPO					7.637,07
OTROS					
SUBTOTAL TRANSPORTE					-
COSTO DIRECTO					82.869,00

Suministro e Instalacion Oulet o tee mecanica incluye perforaciones e instalacion oulet 2*1 1/4					UNIDAD: UND ITEM: 11.4.16
DESCRIPCION	UND	CANT.	DESP. %	PRECIO UNIT	VALOR TOTAL
MATERIALES					
SIERRA COPA BIMETALICA	JUEGO	0,03	10	180.000,00	5.940,00
TEE MECANICA RANURADA 2*1 1/4"	UND	1	10	18.500,00	20.350,00
SUBTOTAL MATERIALES					26.290,00
MANO DE OBRA		Jornal	Prestac.	Jornal Ttl	Rendim/Día
M.O. HIDROSANIT. 2 AYUDANTE - 1 OFIC.	218.807,00	169%	369.783	7,5556	48.941,57
SUBTOTAL MANO DE OBRA					48.941,57
EQUIPO					
TALADRO PERCUTOR TIPO HILTI	DIA	0,1		51.900,00	5.190,00
HERRAMIENTA MENOR	%	5%		48.941,57	2.447,07
SUBTOTAL EQUIPO					7.637,07
OTROS					
SUBTOTAL TRANSPORTE					-
COSTO DIRECTO					82.869,00

MC CONSTRUCCIONES SAS			ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS		
CONSTRUCCION SISTEMA CONTRA INCENDIO DEL ESCENARIO DEPORTIVO COLISEO MULTIPROPOSITOS EN LA CIUDAD DE PEREIRA					
Suministro e Instalacion Oulet o tee mecanica incluye perforaciones e instalacion oulet 2*1					UNIDAD: UND ITEM: 11.4.17
DESCRIPCION	UND	CANT.	DESP. %	PRECIO UNIT	VALOR TOTAL
MATERIALES					
SIERRA COPA BIMETALICA	JUEGO	0,03	10	180.000,00	5.940,00
TEE MECANICA O OULET 2*1	UND	1	10	14.500,00	15.950,00
SUBTOTAL MATERIALES					21.890,00
MANO DE OBRA					
	Jornal	Prestac.	Jornal Ttl	Rendim/Día	Valor-Unit.
M.O. HIDROSANIT. 2 AYUDANTE - 1 OFIC.	218.807,00	169%	369.783	7,5556	48.941,57
SUBTOTAL MANO DE OBRA					48.941,57
EQUIPO					
TALADRO PERCUTOR TIPO HILTI	DIA	0,1		51.900,00	5.190,00
HERRAMIENTA MENOR	%	5%		48.941,57	2.447,07
SUBTOTAL EQUIPO					7.637,07
OTROS					
SUBTOTAL TRANSPORTE					-
COSTO DIRECTO					78.469,00

Suministro e Instalacion Oulet o tee mecanica incluye perforaciones e instalacion oulet1 1/2*1 1/4					UNIDAD: UND ITEM: 11.4.18
DESCRIPCION	UND	CANT.	DESP. %	PRECIO UNIT	VALOR TOTAL
MATERIALES					
SIERRA COPA BIMETALICA	JUEGO	0,03	10	180.000,00	5.940,00
OULET 1 1/2*1 1/4"	UND	1	10	12.500,00	13.750,00
SUBTOTAL MATERIALES					19.690,00
MANO DE OBRA					
	Jornal	Prestac.	Jornal Ttl	Rendim/Día	Valor-Unit.
M.O. HIDROSANIT. 2 AYUDANTE - 1 OFIC.	218.807,00	169%	369.783	7,5556	48.941,57
SUBTOTAL MANO DE OBRA					48.941,57
EQUIPO					
TALADRO PERCUTOR TIPO HILTI	DIA	0,1		51.900,00	5.190,00
HERRAMIENTA MENOR	%	5%		48.941,57	2.447,07
SUBTOTAL EQUIPO					7.637,07
OTROS					
SUBTOTAL TRANSPORTE					-
COSTO DIRECTO					76.269,00

MC CONSTRUCCIONES SAS			ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS		
CONSTRUCCION SISTEMA CONTRA INCENDIO DEL ESCENARIO DEPORTIVO COLISEO MULTIPROPOSITOS EN LA CIUDAD DE PEREIRA					
Suministro e Instalacion Oulet o tee mecanica incluye perforaciones e instalacion oulet 1 1/2*1					UNIDAD: UND
					ITEM: 11.4.19
DESCRIPCION	UND	CANT.	DESP. %	PRECIO UNIT	VALOR TOTAL
MATERIALES					
SIERRA COPA BIMETALICA	JUEGO	0,03	10	180.000,00	5.940,00
OULET 1 1/2**1"	UND	1	10	12.000,00	13.200,00
SUBTOTAL MATERIALES					19.140,00
MANO DE OBRA					
	Jornal	Prestac.	Jornal Ttl	Rendim/Día	Valor-Unit.
M.O. HIDROSANIT. 2 AYUDANTE - 1 OFIC.	218.807,00	169%	369.783	7,5556	48.941,57
SUBTOTAL MANO DE OBRA					48.941,57
EQUIPO					
TALADRO PERCUTOR TIPO HILTI	DIA	0,1		51.900,00	5.190,00
HERRAMIENTA MENOR	%	5%		48.941,57	2.447,07
SUBTOTAL EQUIPO					7.637,07
OTROS					
SUBTOTAL TRANSPORTE					-
COSTO DIRECTO					75.719,00

Suministro e Instalacion Oulet o tee mecanica incluye perforaciones e instalacion oulet 1 1/4*1					UNIDAD: UND
					ITEM: 11.4.20
DESCRIPCION	UND	CANT.	DESP. %	PRECIO UNIT	VALOR TOTAL
MATERIALES					
SIERRA COPA BIMETALICA	JUEGO	0,03	10	180.000,00	5.940,00
OULET 1 1/4*1	UND	1	10	11.500,00	12.650,00
SUBTOTAL MATERIALES					18.590,00
MANO DE OBRA					
	Jornal	Prestac.	Jornal Ttl	Rendim/Día	Valor-Unit.
M.O. HIDROSANIT. 2 AYUDANTE - 1 OFIC.	218.807,00	169%	369.783	7,5556	48.941,57
SUBTOTAL MANO DE OBRA					48.941,57
EQUIPO					
TALADRO PERCUTOR TIPO HILTI	DIA	0,1		51.900,00	5.190,00
HERRAMIENTA MENOR	%	5%		48.941,57	2.447,07
SUBTOTAL EQUIPO					7.637,07
OTROS					
SUBTOTAL TRANSPORTE					-
COSTO DIRECTO					75.169,00

MC CONSTRUCCIONES SAS			ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS		
CONSTRUCCION SISTEMA CONTRA INCENDIO DEL ESCENARIO DEPORTIVO COLISEO MULTIPROPOSITOS EN LA CIUDAD DE PEREIRA					
Suministro e instalacion Extintor CO2 10 LIBRAS					UNIDAD: UND
					ITEM: 11.4.21
DESCRIPCION	UND	CANT.	DESP. %	PRECIO UNIT	VALOR TOTAL
MATERIALES					
GABINETE P/EXTINTOR	UND	1	0	65.000,00	65.000,00
EXTINTOR CO2-10 LB	UND	1	0	967.935,00	967.935,00
SUBTOTAL MATERIALES					1.032.935,00
MANO DE OBRA					
	Jornal	Prestac.	Jornal Ttl	Rendim/Día	Valor-Unit.
M.O. HIDROSANIT. 2 AYUDANTE - 1 OFIC.	218.807,00	169%	369.783	7,5556	48.941,57
SUBTOTAL MANO DE OBRA					48.941,57
EQUIPO					
TALADRO PERCUTOR TIPO HILTI	DIA	0,1		51.900,00	5.190,00
HERRAMIENTA MENOR	%	5%		48.941,57	2.447,07
SUBTOTAL EQUIPO					7.637,07
OTROS					
SUBTOTAL TRANSPORTE					-
COSTO DIRECTO					1.089.514,00

Suministro e instalacion Extintor ABC 10 LIBRAS					UNIDAD: UND
					ITEM: 11.4.22
DESCRIPCION	UND	CANT.	DESP. %	PRECIO UNIT	VALOR TOTAL
MATERIALES					
GABINETE P/EXTINTOR	UND	1	0	65.000,00	65.000,00
EXTINTOR ABC-10 LB	UND	1	0	125.000,00	125.000,00
SUBTOTAL MATERIALES					190.000,00
MANO DE OBRA					
	Jornal	Prestac.	Jornal Ttl	Rendim/Día	Valor-Unit.
M.O. HIDROSANIT. 2 AYUDANTE - 1 OFIC.	218.807,00	169%	369.783	7,5556	48.941,57
SUBTOTAL MANO DE OBRA					48.941,57
EQUIPO					
TALADRO PERCUTOR TIPO HILTI	DIA	0,1		51.900,00	5.190,00
HERRAMIENTA MENOR	%	5%		48.941,57	2.447,07
SUBTOTAL EQUIPO					7.637,07
OTROS					
SUBTOTAL TRANSPORTE					-
COSTO DIRECTO					246.579,00

MC CONSTRUCCIONES SAS			ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS		
CONSTRUCCION SISTEMA CONTRA INCENDIO DEL ESCENARIO DEPORTIVO COLISEO MULTIPROPOSITOS EN LA CIUDAD DE PEREIRA					
Suministro e instalacion Extintor TIPO K 2.50 GAL					UNIDAD: UND
					ITEM: 11.4.23
DESCRIPCION	UND	CANT.	DESP. %	PRECIO UNIT	VALOR TOTAL
MATERIALES					
GABINETE P/EXTINTOR	UND	1	0	65.000,00	65.000,00
EXTINTOR TIPO K 2.5 GALONES	UND	1	0	650.000,00	650.000,00
SUBTOTAL MATERIALES					715.000,00
MANO DE OBRA					
	Jornal	Prestac.	Jornal Ttl	Rendim/Día	Valor-Unit.
M.O. HIDROSANIT. 2 AYUDANTE - 1 OFIC.	218.807,00	169%	369.783	7,5556	48.941,57
SUBTOTAL MANO DE OBRA					48.941,57
EQUIPO					
TALADRO PERCUTOR TIPO HILTI	DIA	0,1		51.900,00	5.190,00
HERRAMIENTA MENOR	%	5%		48.941,57	2.447,07
SUBTOTAL EQUIPO					7.637,07
OTROS					
SUBTOTAL TRANSPORTE					-
COSTO DIRECTO					771.579,00

Rociadores k=5.60 1/2"					UNIDAD: UND
					ITEM: 11.4.24
DESCRIPCION	UND	CANT.	DESP. %	PRECIO UNIT	VALOR TOTAL
MATERIALES					
SHELADK CREMA SELLANTE	UND	0,02		8.885,00	177,70
TUBO A.CARBON D=1"	ML	0,5		23.655,00	11.827,50
SPLINKLER TIPO K 1/2"	UND	1		48.000,00	48.000,00
DISOLVENTE	GLN	0,001		30.725,00	30,72
ANTICORROSIVO ROJO	GLN	0,02		39.340,00	786,80
CINTA TEFLON 10 MTS	UND	0,08		8.200,00	656,00
SUBTOTAL MATERIALES					61.478,72
MANO DE OBRA					
	Jornal	Prestac.	Jornal Ttl	Rendim/Día	Valor-Unit.
EQUIPOBOMBAS DE ACHIQUE 20 GPM 8 M.C.A.	160.625,00	169%	271.456	31,8118	8.533,18
M.O. PINTURA 1 AYUDANTE-1 OFI	160.625,00	169%	271.456	53,0196	5.119,91
SUBTOTAL MANO DE OBRA					13.653,09
EQUIPO					
ROSCADORA DE TUBERIA - TORNO	HORA	0,02		29.583,00	591,66
HERRAMIENTA MENOR	%	5%		13.653,09	682,65
SUBTOTAL EQUIPO					1.274,31
OTROS					
SUBTOTAL OTROS					-
COSTO DIRECTO					76.406,00

MC CONSTRUCCIONES SAS				ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS	
CONSTRUCCION SISTEMA CONTRA INCENDIO DEL ESCENARIO DEPORTIVO COLISEO MULTIPROPOSITOS EN LA CIUDAD DE PEREIRA					
Rociador K 8.0 3/4"					Unidad: UND
					ITEM: 11.4.25
DESCRIPCION	UND	CANT.	DESP. %	PRECIO UNIT	VALOR TOTAL
MATERIALES					
HERRAMIENTA MENOR	UND	1	0	33.212,94	33.212,94
CODO GALV 1 x90	UND	1	0	2.180,00	2.180,00
REDUCCION COPA 1" * 1/2"	UND	1	0	2.800,00	2.800,00
SHELADK CREMA SELLANTE	UND	0,25	0	8.885,00	2.221,25
DISOLVENTE	GLN	0,001		30.725,00	30,72
WIPE	KLS	0,04		6.228,00	249,12
SUBTOTAL MATERIALES					40.694,03
MANO DE OBRA					
	Jornal	Prestac.	Jornal Ttl	Rendim/Día	Valor-Unit.
M.O. HIDROSANIT. 2 AYUDANTE - 1 OFIC.	218.807,00	169%	369.783	7,9530	46.496,03
SUBTOTAL MANO DE OBRA					46.496,03
EQUIPO					
HERRAMIENTA MENOR	%	5%		46.496,03	2.324,80
SUBTOTAL EQUIPO					2.324,80
OTROS					
SUBTOTAL TRANSPORTE					-
COSTO DIRECTO					89.515,00

Valvula Cheque UL FM 4"					UNIDAD: UND
					ITEM: 11.4.26
DESCRIPCION	UND	CANT.	DESP. %	PRECIO UNIT	VALOR TOTAL
MATERIALES					
VALVULA CHEQUE UL/FM 4"	UND	1	0	950.000,00	950.000,00
SUBTOTAL MATERIALES					950.000,00
MANO DE OBRA					
	Jornal	Prestac.	Jornal Ttl	Rendim/Día	Valor-Unit.
M.O. HIDROSANIT. 2 AYUDANTE - 1 OFIC.	218.807,00	169%	369.783	5,3287	69.394,59
SUBTOTAL MANO DE OBRA					69.394,59
EQUIPO					
HERRAMIENTA MENOR	%	5%		69.394,59	3.469,72
SUBTOTAL EQUIPO					3.469,72
OTROS					
SUBTOTAL OTROS					-
COSTO DIRECTO					1.022.864,00

MC CONSTRUCCIONES SAS				ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS	
CONSTRUCCION SISTEMA CONTRA INCENDIO DEL ESCENARIO DEPORTIVO COLISEO MULTIPROPOSITOS EN LA CIUDAD DE PEREIRA					
Gabinete clase II					UNIDAD: UND
					ITEM: 11.4.27
DESCRIPCION	UND	CANT.	DESP. %	PRECIO UNIT	VALOR TOTAL
MATERIALES					
GABINETE CLASE II	UND	1	0	1.150.000,00	1.150.000,00
SUBTOTAL MATERIALES					1.150.000,00
MANO DE OBRA					
	Jornal	Prestac.	Jornal Ttl	Rendim/Día	Valor-Unit.
M.O. HIDROSANIT. 2 AYUDANTE - 1 OFIC.	218.807,00	169%	369.783	5,3287	69.394,59
SUBTOTAL MANO DE OBRA					69.394,59
EQUIPO					
HERRAMIENTA MENOR	%	5%		69.394,59	3.469,72
SUBTOTAL EQUIPO					3.469,72
OTROS					
SUBTOTAL OTROS					-
COSTO DIRECTO					1.222.864,00

Estacion de control 3"					UNIDAD: UND
					ITEM: 11.4.28
DESCRIPCION	UND	CANT.	DESP. %	PRECIO UNIT	VALOR TOTAL
MATERIALES					
SHELADK CREMA SELLANTE	UND	0,002		8.885,00	17,77
VALVULA MARIPOSA CERTIFICADA RANURADA UL FM	UND	1	0	980.000,00	980.000,00
VALVULA PARA PRUEBA Y DRENAJE TEST MASTER 1	UND	1	0	1.350.000,00	1.350.000,00
VALVULA CHEQUE UL/FM 4"	UND	1	0	950.000,00	950.000,00
SENSOR DE FLUJO AGUA	UND	1		722.448,00	722.448,00
MANOMETRO GLICERINA 0-300 PSI DIAMETRO 2"	UND	1	0	165.000,00	165.000,00
ANTICORROSIVO ROJO	GLN	0,001		39.340,00	39,34
TEE RANURADA 3"	UND	1	0	28.500,00	28.500,00
COUPLING RANURADO 3"	UND	4	0	18.500,00	74.000,00
SUBTOTAL MATERIALES					4.270.005,11
MANO DE OBRA					
	Jornal	Prestac.	Jornal Ttl	Rendim/Día	Valor-Unit.
M.O. HIDROSANIT. 2 AYUDANTE - 1 OFIC.	218.807,00	169%	369.783	0,6363	581.145,68
SUBTOTAL MANO DE OBRA					581.145,68
EQUIPO					
HERRAMIENTA MENOR	%	5%		581.145,68	29.057,28
SUBTOTAL EQUIPO					29.057,28
OTROS					
SUBTOTAL OTROS					-
COSTO DIRECTO					4.880.208,00

MC CONSTRUCCIONES SAS				ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS	
CONSTRUCCION SISTEMA CONTRA INCENDIO DEL ESCENARIO DEPORTIVO COLISEO MULTIPROPOSITOS EN LA CIUDAD DE PEREIRA					
Valvula AlivioUL FM 1"					UNIDAD: UND
					ITEM: 11.4.29
DESCRIPCION	UND	CANT.	DESP. %	PRECIO UNIT	VALOR TOTAL
MATERIALES					
SHELADK CREMA SELLANTE	UND	0,002		8.885,00	17,77
VALVULA ALIVIO UL FM 1"	UND	1	0	868.000,00	868.000,00
DISOLVENTE	GLN	0,001		30.725,00	30,72
WIPE	KLS	0,001		6.228,00	6,22
ANTICORROSIVO ROJO	GLN	0,001		39.340,00	39,34
PIOLA GRUESA 50 METROS	ROL	0,002		2.803,00	5,60
CINTA TEFLON 10 MTS	UND	0,002		8.200,00	16,40
SUBTOTAL MATERIALES					868.116,05
MANO DE OBRA					
	Jornal	Prestac.	Jornal Ttl	Rendim/Día	Valor-Unit.
EQUIPOBOMBAS DE ACHIQUE 20 GPM 8 M.C.A.	160.625,00	169%	271.456	3,9765	68.265,05
SUBTOTAL MANO DE OBRA					68.265,05
EQUIPO					
HERRAMIENTA MENOR	%	5%		68.265,05	3.413,25
SUBTOTAL EQUIPO					3.413,25
OTROS					
SUBTOTAL OTROS					-
COSTO DIRECTO					939.794,00

Valvula Ventosa UL FM					UNIDAD: UND
					ITEM: 11.4.30
DESCRIPCION	UND	CANT.	DESP. %	PRECIO UNIT	VALOR TOTAL
MATERIALES					
SHELADK CREMA SELLANTE	UND	0,002		8.885,00	17,77
VALVULA VENTOSA 1" ULFM	UND	1	0	760.000,00	760.000,00
DISOLVENTE	GLN	0,001		30.725,00	30,72
WIPE	KLS	0,001		6.228,00	6,22
ANTICORROSIVO ROJO	GLN	0,001		39.340,00	39,34
PIOLA GRUESA 50 METROS	ROL	0,002		2.803,00	5,60
CINTA TEFLON 10 MTS	UND	0,002		8.200,00	16,40
SUBTOTAL MATERIALES					760.116,05
MANO DE OBRA					
	Jornal	Prestac.	Jornal Ttl	Rendim/Día	Valor-Unit.
EQUIPOBOMBAS DE ACHIQUE 20 GPM 8 M.C.A.	160.625,00	169%	271.456	3,9765	68.265,05
SUBTOTAL MANO DE OBRA					68.265,05
EQUIPO					
HERRAMIENTA MENOR	%	5%		68.265,05	3.413,25
SUBTOTAL EQUIPO					3.413,25
OTROS					
SUBTOTAL OTROS					-
COSTO DIRECTO					831.794,00

MC CONSTRUCCIONES SAS				ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS	
CONSTRUCCION SISTEMA CONTRA INCENDIO DEL ESCENARIO DEPORTIVO COLISEO MULTIPROPOSITOS EN LA CIUDAD DE PEREIRA					
Suministro e instalacion Siamesa 4*2 1/2* 21/2 inyeccion columna					UNIDAD: UND
					ITEM: 11.4.31
DESCRIPCION	UND	CANT.	DESP. %	PRECIO UNIT	VALOR TOTAL
MATERIALES					
SIAMESA 4X2,1/2X2,1/2"	UND	1		1.107.754,00	1.107.754,00
SUBTOTAL MATERIALES					1.107.754,00
MANO DE OBRA					
	Jornal	Prestac.	Jornal Ttl	Rendim/Día	Valor-Unit.
EQUIPOBOMBAS DE ACHIQUE 20 GPM 8 M.C.A.	160.625,00	169%	271.456	5,3020	51.198,79
SUBTOTAL MANO DE OBRA					51.198,79
EQUIPO					
HERRAMIENTA MENOR	%	5%		51.198,79	2.559,93
SUBTOTAL EQUIPO					2.559,93
OTROS					
SUBTOTAL OTROS					-
COSTO DIRECTO					1.161.513,00

Soportes tipo cuelga 4"					UNIDAD: UND
					ITEM: 11.4.32
DESCRIPCION	UND	CANT.	DESP. %	PRECIO UNIT	VALOR TOTAL
MATERIALES					
BROCA TUGSTENO ,1/2"-30	UND	0,001		22.836,00	22,83
VARILLA ROSCADA 1/2" 50	UND	0,300	5	8.823,00	2.779,24
CHAZO EXPANDIBLE 3/8"	UND	1,000	5	741,00	778,05
SOPORTE TIPO CUELGA 4"	UND	1,000	0	25.000,00	25.000,00
SUBTOTAL MATERIALES					28.580,12
MANO DE OBRA					
	Jornal	Prestac.	Jornal Ttl	Rendim/Día	Valor-Unit.
M.O. ALBANILERIA 1 AYUDANTE-1 OFI	151.161,00	169%	255.462	15,9059	16.060,83
SUBTOTAL MANO DE OBRA					16.060,83
EQUIPO					
TALADRO PERCUTOR TIPO HILTI	DIA	0,005		51.900,00	259,50
HERRAMIENTA MENOR	%	5%		16.060,83	803,04
SUBTOTAL EQUIPO					1.062,54
OTROS					
SUBTOTAL OTROS					-
COSTO DIRECTO					45.703,00

MC CONSTRUCCIONES SAS				ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS	
CONSTRUCCION SISTEMA CONTRA INCENDIO DEL ESCENARIO DEPORTIVO COLISEO MULTIPROPOSITOS EN LA CIUDAD DE PEREIRA					
Soportes tipo cuelga 3"					UNIDAD: UND
					ITEM: 11.4.33
DESCRIPCION	UND	CANT.	DESP. %	PRECIO UNIT	VALOR TOTAL
MATERIALES					
BROCA TUGSTENO ,1/2"-30	UND	0,001		22.836,00	22,83
VARILLA ROSCADA 1/2" 50	UND	0,300	5	8.823,00	2.779,24
CHAZO EXPANDIBLE 3/8"	UND	1,000	5	741,00	778,05
SOPORTE TIPO CUELGA 3"	UND	1,000	0	22.000,00	22.000,00
SUBTOTAL MATERIALES					25.580,12
MANO DE OBRA					
	Jornal	Prestac.	Jornal Ttl	Rendim/Día	Valor-Unit.
M.O. ALBANILERIA 1 AYUDANTE-1 OFI	151.161,00	169%	255.462	17,4983	14.599,24
SUBTOTAL MANO DE OBRA					14.599,24
EQUIPO					
TALADRO PERCUTOR TIPO HILTI	DIA	0,005		51.900,00	259,50
HERRAMIENTA MENOR	%	5%		14.599,24	729,96
SUBTOTAL EQUIPO					989,46
OTROS					
SUBTOTAL OTROS					-
COSTO DIRECTO					41.169,00

Soportes tipo cuelga 2 1/2"					UNIDAD: UND
					ITEM: 11.4.34
DESCRIPCION	UND	CANT.	DESP. %	PRECIO UNIT	VALOR TOTAL
MATERIALES					
BROCA TUGSTENO ,1/2"-30	UND	0,001		22.836,00	22,83
VARILLA ROSCADA 1/2" 50	UND	0,300	5	8.823,00	2.779,24
CHAZO EXPANDIBLE 3/8"	UND	1,000	5	741,00	778,05
SOPORTE TIPO CUELGA 2 1/2"	UND	1,000	0	21.500,00	21.500,00
SUBTOTAL MATERIALES					25.080,12
MANO DE OBRA					
	Jornal	Prestac.	Jornal Ttl	Rendim/Día	Valor-Unit.
M.O. ALBANILERIA 1 AYUDANTE-1 OFI	151.161,00	169%	255.462	17,4983	14.599,24
SUBTOTAL MANO DE OBRA					14.599,24
EQUIPO					
TALADRO PERCUTOR TIPO HILTI	DIA	0,005		51.900,00	259,50
HERRAMIENTA MENOR	%	5%		14.599,24	729,96
SUBTOTAL EQUIPO					989,46
OTROS					
SUBTOTAL OTROS					-
COSTO DIRECTO					40.669,00

MC CONSTRUCCIONES SAS				ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS	
CONSTRUCCION SISTEMA CONTRA INCENDIO DEL ESCENARIO DEPORTIVO COLISEO MULTIPROPOSITOS EN LA CIUDAD DE PEREIRA					
Soportes tipo cuelga 2"					UNIDAD: UND
					ITEM: 11.4.35
DESCRIPCION	UND	CANT.	DESP. %	PRECIO UNIT	VALOR TOTAL
MATERIALES					
BROCA TUGSTENO ,1/2"-30	UND	0,001		22.836,00	22,83
VARILLA ROSCADA 1/2" 50	UND	0,300	5	8.823,00	2.779,24
CHAZO EXPANDIBLE 3/8"	UND	1,000	5	741,00	778,05
SOPORTE TIPO CUELGA 2"	UND	1,000	0	21.000,00	21.000,00
SUBTOTAL MATERIALES					24.580,12
MANO DE OBRA					
	Jornal	Prestac.	Jornal Ttl	Rendim/Día	Valor-Unit.
M.O. ALBANILERIA 1 AYUDANTE-1 OFI	151.161,00	169%	255.462	17,4983	14.599,24
SUBTOTAL MANO DE OBRA					14.599,24
EQUIPO					
TALADRO PERCUTOR TIPO HILTI	DIA	0,005		51.900,00	259,50
HERRAMIENTA MENOR	%	5%		14.599,24	729,96
SUBTOTAL EQUIPO					989,46
OTROS					
SUBTOTAL OTROS					-
COSTO DIRECTO					40.169,00

Soportes tipo cuelga 1 1/2"					UNIDAD: UND
					ITEM: 11.4.36
DESCRIPCION	UND	CANT.	DESP. %	PRECIO UNIT	VALOR TOTAL
MATERIALES					
BROCA TUGSTENO ,1/2"-30	UND	0,001		22.836,00	22,83
VARILLA ROSCADA 1/2" 50	UND	0,300	5	8.823,00	2.779,24
CHAZO EXPANDIBLE 3/8"	UND	1,000	5	741,00	778,05
SOPORTE TIPO CUELGA 1 1/2"	UND	1,000	0	19.000,00	19.000,00
SUBTOTAL MATERIALES					22.580,12
MANO DE OBRA					
	Jornal	Prestac.	Jornal Ttl	Rendim/Día	Valor-Unit.
M.O. ALBANILERIA 1 AYUDANTE-1 OFI	151.161,00	169%	255.462	17,4983	14.599,24
SUBTOTAL MANO DE OBRA					14.599,24
EQUIPO					
TALADRO PERCUTOR TIPO HILTI	DIA	0,005		51.900,00	259,50
HERRAMIENTA MENOR	%	5%		14.599,24	729,96
SUBTOTAL EQUIPO					989,46
OTROS					
SUBTOTAL OTROS					-
COSTO DIRECTO					38.169,00

MC CONSTRUCCIONES SAS				ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS	
CONSTRUCCION SISTEMA CONTRA INCENDIO DEL ESCENARIO DEPORTIVO COLISEO MULTIPROPOSITOS EN LA CIUDAD DE PEREIRA					
Soportes tipo cuelga 1 1/4"					UNIDAD: UND
					ITEM: 11.4.37
DESCRIPCION	UND	CANT.	DESP. %	PRECIO UNIT	VALOR TOTAL
MATERIALES					
BROCA TUGSTENO ,1/2"-30	UND	0,001		22.836,00	22,83
VARILLA ROSCADA 1/2" 50	UND	0,300	5	8.823,00	2.779,24
CHAZO EXPANDIBLE 3/8"	UND	1,000	5	741,00	778,05
SOPORTE TIPO CUELGA 1 1/4"	UND	1,000	0	18.500,00	18.500,00
SUBTOTAL MATERIALES					22.080,12
MANO DE OBRA					
	Jornal	Prestac.	Jornal Ttl	Rendim/Día	Valor-Unit.
M.O. ALBANILERIA 1 AYUDANTE-1 OFI	151.161,00	169%	255.462	17,4983	14.599,24
SUBTOTAL MANO DE OBRA					14.599,24
EQUIPO					
TALADRO PERCUTOR TIPO HILTI	DIA	0,005		51.900,00	259,50
HERRAMIENTA MENOR	%	5%		14.599,24	729,96
SUBTOTAL EQUIPO					989,46
OTROS					
SUBTOTAL OTROS					-
COSTO DIRECTO					37.669,00

Soportes tipo cuelga 1"					UNIDAD: UND
					ITEM: 11.4.38
DESCRIPCION	UND	CANT.	DESP. %	PRECIO UNIT	VALOR TOTAL
MATERIALES					
BROCA TUGSTENO ,1/2"-30	UND	0,001		22.836,00	22,83
VARILLA ROSCADA 1/2" 50	UND	0,300	5	8.823,00	2.779,24
CHAZO EXPANDIBLE 3/8"	UND	1,000	5	741,00	778,05
SOPORTE TIPO CUELGA 1"	UND	1		17.800,00	17.800,00
SUBTOTAL MATERIALES					21.380,12
MANO DE OBRA					
	Jornal	Prestac.	Jornal Ttl	Rendim/Día	Valor-Unit.
M.O. ALBANILERIA 1 AYUDANTE-1 OFI	108.306,00	169%	183.037	15,9059	11.507,49
SUBTOTAL MANO DE OBRA					11.507,49
EQUIPO					
TALADRO PERCUTOR TIPO HILTI	DIA	0,005		51.900,00	259,50
HERRAMIENTA MENOR	%	5%		11.507,49	575,37
SUBTOTAL EQUIPO					834,87
OTROS					
SUBTOTAL OTROS					-
COSTO DIRECTO					33.722,00

MC CONSTRUCCIONES SAS				ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS	
CONSTRUCCION SISTEMA CONTRA INCENDIO DEL ESCENARIO DEPORTIVO COLISEO MULTIPROPOSITOS EN LA CIUDAD DE PEREIRA					
SOPORTE SISMICO LONGITUDINAL 2"					UNIDAD: UND
					ITEM: 11.4.39
DESCRIPCION	UND	CANT.	DESP. %	PRECIO UNIT	VALOR TOTAL
MATERIALES					
BROCA TUGSTENO ,1/2"-30	UND	0,001		22.836,00	22,83
VARILLA ROSCADA 1/2" 50	UND	0,300	5	8.823,00	2.779,24
CHAZO EXPANDIBLE 3/8"	UND	1,000	5	741,00	778,05
SOPORTE SISMORESISTENTE LONGITUDINAL 2"	UND	1,000		365.000,00	365.000,00
SUBTOTAL MATERIALES					368.580,12
MANO DE OBRA					
	Jornal	Prestac.	Jornal Ttl	Rendim/Día	Valor-Unit.
M.O. HIDROSANIT. 2 AYUDANTE - 1 OFIC.	218.807,00	169%	369.783	10,8160	34.188,51
SUBTOTAL MANO DE OBRA					34.188,51
EQUIPO					
TALADRO PERCUTOR TIPO HILTI	DIA	0,005		51.900,00	259,50
HERRAMIENTA MENOR	%	5%		34.188,51	1.709,42
SUBTOTAL EQUIPO					1.968,92
OTROS					
SUBTOTAL OTROS					-
COSTO DIRECTO					404.738,00

SOPORTE SISMICO LATERAL 2"					UNIDAD: UND
					ITEM: 11.4.40
DESCRIPCION	UND	CANT.	DESP. %	PRECIO UNIT	VALOR TOTAL
MATERIALES					
BROCA TUGSTENO ,1/2"-30	UND	0,001		22.836,00	22,83
VARILLA ROSCADA 1/2" 50	UND	0,300	5	8.823,00	2.779,24
CHAZO EXPANDIBLE 3/8"	UND	1,000	5	741,00	778,05
SOPORTE SISMORESISTENTE TRANSVERSAL 2"	UND	1,000	0	335.000,00	335.000,00
SUBTOTAL MATERIALES					338.580,12
MANO DE OBRA					
	Jornal	Prestac.	Jornal Ttl	Rendim/Día	Valor-Unit.
M.O. HIDROSANIT. 2 AYUDANTE - 1 OFIC.	218.807,00	169%	369.783	10,8160	34.188,51
SUBTOTAL MANO DE OBRA					34.188,51
EQUIPO					
TALADRO PERCUTOR TIPO HILTI	DIA	0,005		51.900,00	259,50
HERRAMIENTA MENOR	%	5%		34.188,51	1.709,42
SUBTOTAL EQUIPO					1.968,92
OTROS					
SUBTOTAL OTROS					-
COSTO DIRECTO					374.738,00

MC CONSTRUCCIONES SAS				ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS	
CONSTRUCCION SISTEMA CONTRA INCENDIO DEL ESCENARIO DEPORTIVO COLISEO MULTIPROPOSITOS EN LA CIUDAD DE PEREIRA					
SOPORTE SISMICO LONGITUDINAL 3"					UNIDAD: UND
					ITEM: 11.4.41
DESCRIPCION	UND	CANT.	DESP. %	PRECIO UNIT	VALOR TOTAL
MATERIALES					
BROCA TUGSTENO ,1/2"-30	UND	0,001		22.836,00	22,83
VARILLA ROSCADA 1/2" 50	UND	0,300	5	8.823,00	2.779,24
CHAZO EXPANDIBLE 3/8"	UND	1,000	5	741,00	778,05
SOPORTE SISMORESISTENTE LONGITUDINAL 3"	UND	1,000	0	380.000,00	380.000,00
SUBTOTAL MATERIALES					383.580,12
MANO DE OBRA					
	Jornal	Prestac.	Jornal Ttl	Rendim/Día	Valor-Unit.
M.O. HIDROSANIT. 2 AYUDANTE - 1 OFIC.	218.807,00	169%	369.783	10,8160	34.188,51
SUBTOTAL MANO DE OBRA					34.188,51
EQUIPO					
TALADRO PERCUTOR TIPO HILTI	DIA	0,005		51.900,00	259,50
HERRAMIENTA MENOR	%	5%		34.188,51	1.709,42
SUBTOTAL EQUIPO					1.968,92
OTROS					
SUBTOTAL OTROS					-
COSTO DIRECTO					419.738,00

SOPORTE SISMICO LATERAL 3"					UNIDAD: UND
					ITEM: 11.4.42
DESCRIPCION	UND	CANT.	DESP. %	PRECIO UNIT	VALOR TOTAL
MATERIALES					
BROCA TUGSTENO ,1/2"-30	UND	0,001		22.836,00	22,83
VARILLA ROSCADA 1/2" 50	UND	0,300	5	8.823,00	2.779,24
CHAZO EXPANDIBLE 3/8"	UND	1,000	5	741,00	778,05
SOPORTE SISMORESISTENTE TRANSVERSAL 3"	UND	1,000	0	350.000,00	350.000,00
SUBTOTAL MATERIALES					353.580,12
MANO DE OBRA					
	Jornal	Prestac.	Jornal Ttl	Rendim/Día	Valor-Unit.
M.O. HIDROSANIT. 2 AYUDANTE - 1 OFIC.	218.807,00	169%	369.783	10,8160	34.188,51
SUBTOTAL MANO DE OBRA					34.188,51
EQUIPO					
TALADRO PERCUTOR TIPO HILTI	DIA	0,005		51.900,00	259,50
HERRAMIENTA MENOR	%	5%		34.188,51	1.709,42
SUBTOTAL EQUIPO					1.968,92
OTROS					
SUBTOTAL OTROS					-
COSTO DIRECTO					389.738,00

MC CONSTRUCCIONES SAS				ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS	
CONSTRUCCION SISTEMA CONTRA INCENDIO DEL ESCENARIO DEPORTIVO COLISEO MULTIPROPOSITOS EN LA CIUDAD DE PEREIRA					
SOPORTE SISMICO LONGITUDINAL 4"					UNIDAD: UND
					ITEM: 11.4.43
DESCRIPCION	UND	CANT.	DESP. %	PRECIO UNIT	VALOR TOTAL
MATERIALES					
BROCA TUGSTENO ,1/2"-30	UND	0,001		22.836,00	22,83
VARILLA ROSCADA 1/2" 50	UND	0,300	5	8.823,00	2.779,24
CHAZO EXPANDIBLE 3/8"	UND	1,000	5	741,00	778,05
SOPORTE SISMORESISTENTE LONGITUDINAL 4"	UND	1,000	0	415.000,00	415.000,00
SUBTOTAL MATERIALES					418.580,12
MANO DE OBRA					
	Jornal	Prestac.	Jornal Ttl	Rendim/Día	Valor-Unit.
M.O. HIDROSANIT. 2 AYUDANTE - 1 OFIC.	218.807,00	169%	369.783	10,8160	34.188,51
SUBTOTAL MANO DE OBRA					34.188,51
EQUIPO					
TALADRO PERCUTOR TIPO HILTI	DIA	0,005		51.900,00	259,50
HERRAMIENTA MENOR	%	5%		34.188,51	1.709,42
SUBTOTAL EQUIPO					1.968,92
OTROS					
SUBTOTAL OTROS					-
COSTO DIRECTO					454.738,00

MC CONSTRUCCIONES SAS				ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS	
CONSTRUCCION SISTEMA CONTRA INCENDIO DEL ESCENARIO DEPORTIVO COLISEO MULTIPROPOSITOS EN LA CIUDAD DE PEREIRA					
SOPORTE SISMICO LATERAL 4"					UNIDAD: UND
					ITEM: 11.4.44
DESCRIPCION	UND	CANT.	DESP. %	PRECIO UNIT	VALOR TOTAL
MATERIALES					
BROCA TUGSTENO ,1/2"-30	UND	0,001		22.836,00	22,83
VARILLA ROSCADA 1/2" 50	UND	0,300	5	8.823,00	2.779,24
CHAZO EXPANDIBLE 3/8"	UND	1,000	5	741,00	778,05
SOPORTE SISMORESISTENTE TRANSVERSAL 4"	UND	1,000	0	395.000,00	395.000,00
SUBTOTAL MATERIALES					398.580,12
MANO DE OBRA					
	Jornal	Prestac.	Jornal Ttl	Rendim/Día	Valor-Unit.
M.O. HIDROSANIT. 2 AYUDANTE - 1 OFIC.	218.807,00	169%	369.783	10,8160	34.188,51
SUBTOTAL MANO DE OBRA					34.188,51
EQUIPO					
TALADRO PERCUTOR TIPO HILTI	DIA	0,005		51.900,00	259,50
HERRAMIENTA MENOR	%	5%		34.188,51	1.709,42
SUBTOTAL EQUIPO					1.968,92
OTROS					
SUBTOTAL OTROS					-
COSTO DIRECTO					434.738,00

SOPORTE SISMICO VIAS 4"					UNIDAD: UND
					ITEM: 11.4.45
DESCRIPCION	UND	CANT.	DESP. %	PRECIO UNIT	VALOR TOTAL
MATERIALES					
BROCA TUGSTENO ,1/2"-30	UND	0,001		22.836,00	22,83
VARILLA ROSCADA 1/2" 50	UND	0,300	5	8.823,00	2.779,24
CHAZO EXPANDIBLE 3/8"	UND	1,000	5	741,00	778,05
SOPORTE SISMORESISTENTE DE 4 VIAS 4"	UND	1,000	0	480.000,00	480.000,00
SUBTOTAL MATERIALES					483.580,12
MANO DE OBRA					
	Jornal	Prestac.	Jornal Ttl	Rendim/Día	Valor-Unit.
M.O. HIDROSANIT. 2 AYUDANTE - 1 OFIC.	218.807,00	169%	369.783	10,8160	34.188,51
SUBTOTAL MANO DE OBRA					34.188,51
EQUIPO					
TALADRO PERCUTOR TIPO HILTI	DIA	0,005		51.900,00	259,50
HERRAMIENTA MENOR	%	5%		34.188,51	1.709,42
SUBTOTAL EQUIPO					1.968,92
OTROS					
SUBTOTAL OTROS					-
COSTO DIRECTO					519.738,00

MC CONSTRUCCIONES SAS				ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS	
CONSTRUCCION SISTEMA CONTRA INCENDIO DEL ESCENARIO DEPORTIVO COLISEO MULTIPROPOSITOS EN LA CIUDAD DE PEREIRA					
PASAMURO EN ACERO INOXIDABLE CLASE 40 D=4" L=0.90 m TIPO RUANA ROSCADO NPT					UNIDAD: UND ITEM: 11.4.46
DESCRIPCION	UND	CANT.	DESP. %	PRECIO UNIT	VALOR TOTAL
MATERIALES					
BRIDA EN ACERO 4"	UND	1	0	45.000,00	45.000,00
PASAMURO EN ACERO INOXIDABLE 1"ASA	JGO	1	0	15.000,00	15.000,00
PASA MURO CON RUANA 4"*90 CM	UND	1	0	1.350.000,00	1.350.000,00
SUBTOTAL MATERIALES					1.410.000,00
OTROS					
SUBTOTAL OTROS					-
COSTO DIRECTO					1.410.000,00

PASAMURO EN ACERO INOXIDABLE CLASE 40 D=3" L=0.90 m TIPO RUANA ROSCADO NPT					UNIDAD: UND ITEM: 11.4.47
DESCRIPCION	UND	CANT.	DESP. %	PRECIO UNIT	VALOR TOTAL
MATERIALES					
BRIDA EN ACERO 4"	UND	1	0	45.000,00	45.000,00
PASAMURO EN ACERO INOXIDABLE 1"ASA	JGO	1	0	15.000,00	15.000,00
PASA MURO CON RUANA 4"*90 CM	UND	1	0	1.350.000,00	1.350.000,00
SUBTOTAL MATERIALES					1.410.000,00
OTROS					
SUBTOTAL OTROS					-
COSTO DIRECTO					1.410.000,00

MC CONSTRUCCIONES SAS				ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS	
CONSTRUCCION SISTEMA CONTRA INCENDIO DEL ESCENARIO DEPORTIVO COLISEO MULTIPROPOSITOS EN LA CIUDAD DE PEREIRA					
PASAMURO EN ACERO INOXIDABLE CLASE 40 D=1" L=0.70 m					UNIDAD: UND
					ITEM: 11.4.48
DESCRIPCION	UND	CANT.	DESP. %	PRECIO UNIT	VALOR TOTAL
MATERIALES					
NIPLE PASAMURO 1"	UND	1	0	45.000,00	45.000,00
PASAMURO EN ACERO INOXIDABLE 1"ASA	JGO	1	0	15.000,00	15.000,00
SUBTOTAL MATERIALES					60.000,00
OTROS					
SUBTOTAL OTROS					-
COSTO DIRECTO					60.000,00

SUMINISTRO DE EQUIPO DE BOMBEO CONTRA INCENDIO BOMBA CENTRIFUGA END SUCTION COMPUESTO POR BOMBA PRINCIPAL ELCTRICA DE 250 GPM @80 m.c.a 40 HP, TRIFASICA A 220 V, BOMBA JOCKEY 5 GPM 86 m.c.a 2.0 HP Y TABLEROS DE					UNIDAD: UND
					ITEM: 11.4.1.01
DESCRIPCION	UND	CANT.	DESP. %	PRECIO UNIT	VALOR TOTAL
MATERIALES					
VALVULA ALIVIO UL FM 1"	UND	1	0	868.000,00	868.000,00
VALVULA MARIPOSA SUPERVISADA UL/FM 4"	ND	3	0	1.250.000,00	3.750.000,00
VALVULA OS&Y UL/FM 4"	UND	1	0	1.350.000,00	1.350.000,00
MATERIALES ELECTRICOS	GBL	1	0	2.400.000,00	2.400.000,00
MATERIALES HIDRAULICOS	GBL	1	0	3.800.000,00	3.800.000,00
VALVULA CHEQUE UL/FM 4"	UND	1	0	950.000,00	950.000,00
SUBTOTAL MATERIALES					13.118.000,00
MANO DE OBRA					
	Jornal	Prestac.	Jornal Ttl	Rendim/Día	Valor-Unit.
M.O. ELECTRICAS 1 AYUDANTE-1 OFI	211.627,00	169%	357.649	0,1989	1.798.134,74
M.O. HIDROSANIT. 2 AYUDANTE - 1 OFIC.	218.807,00	169%	369.783	0,1147	3.223.981,67
SUBTOTAL MANO DE OBRA					5.022.116,41
EQUIPO					
EQUIPO DE BOMBEO CONTRA INCENDIO CAUDAL 250	UND	1		152.998.300,00	152.998.300,00
HERRAMIENTA MENOR	%	5%		5.022.116,41	251.105,82
SUBTOTAL EQUIPO					153.249.405,82
OTROS					
SUBTOTAL OTROS					-
COSTO DIRECTO					171.389.522,00

Dólar
proyeccion
a \$4300
junio 2022

MC CONSTRUCCIONES SAS				ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS	
CONSTRUCCION SISTEMA CONTRA INCENDIO DEL ESCENARIO DEPORTIVO COLISEO MULTIPROPOSITOS EN LA CIUDAD DE PEREIRA					
PRUEBA HIDRAULICA SISTEMA CONTRA INCENDIO A 200 PSI DURACION MINIMA 2 HORAS					UNIDAD: UND
					ITEM: 11.4.2.01
DESCRIPCION	UND	CANT.	DESP. %	PRECIO UNIT	VALOR TOTAL
MANO DE OBRA	Jornal	Prestac.	Jornal Ttl	Rendim/Día	Valor-Unit.
M.O. HIDROSANIT. 2 AYUDANTE - 1 OFIC.	218.807,00	169%	369.783	0,6760	547.016,27
SUBTOTAL MANO DE OBRA					547.016,27
EQUIPO					
HERRAMIENTA MENOR	%	5%		547.016,27	27.350,81
SUBTOTAL EQUIPO					27.350,81
OTROS					
SUBTOTAL OTROS					-
COSTO DIRECTO					574.367,00

	INSTATEL COLOMBIA TORRES SAS NIT 900.901.460-6				
	PROYECTO ESCENARIOS PARA COLISEO MULTIPROPOSITO JUEGOS NACIONALES 2023				
	ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS				
12,01	ESTRUCTURA PARA MONTAJE DE EQUIPO DE PROTECCION 15KV ARRANQUE ACOMETIDA 13.2KV EN POSTE EXISTENTE INCLUYE + ANGULAR EN V DE 18"x48"+BANDA COPA DOBLE 6"+CRUCETA MET 3x3x 1/4x2.4M+TORN PASANTE 5/8 X 12"+TORN MAQUINA 5/8 X 2"+TORNILLO DE CARRUAJE 5/8X1 1/2"+TORNILLO DE CARRUAJE 5/8X3 1/2"+TUERCA DE OJO 5/8+GRAPA TIPO PISTOLA AL 6-2/0+AISLADOR POLIMERICO 15 KV	UND	CANT.	V/UNIT	V/TOTAL
	1. ANALISIS DE MATERIALES				
	ANGULAR EN V DE 18"x48"	UND	2,00	\$ 57.250	\$ 114.500,00
	BANDA COPA DOBLE 6"	UND	2,00	\$ 32.611	\$ 65.222,00
	CRUCETA MET 3x3x 1/4x2.4MT	UND	4,00	\$ 173.952	\$ 695.808,00
	TORN PASANTE 5/8 X 12"	UND	6,00	\$ 9.751	\$ 58.506,00
	TORN MAQUINA 5/8 X 2"	UND	8,00	\$ 1.815	\$ 14.520,00
	TORNILLO DE CARRUAJE 5/8X1 1/2"	UND	8,00	\$ 3.249	\$ 25.992,00
	TORNILLO DE CARRUAJE 5/8X3 1/2"	UND	8,00	\$ 2.500	\$ 20.000,00
	TUERCA DE OJO 5/8	UND	6,00	\$ 13.775	\$ 82.650,00
	GRAPA TIPO PISTOLA AL 6-2/0	UND	6,00	\$ 45.696	\$ 274.176,00
	AISLADOR POLIMERICO 15 KV	UND	3,00	\$ 59.167	\$ 177.500,71
	SUBTOTAL				\$ 1.528.874,71
	2. ANALISIS DE MANO DE OBRA				
	MANO DE OBRA	UN	1,00	\$ 600.000	\$ 600.000,00
	SUBTOTAL				\$ 696.000,00
	TOTAL COSTO DIRECTO				\$ 2.224.874,71
12,02	EQUIPOS PARA PROTECCIONES EN MEDIA TENSION Y ACCESORIOS INCLUYE Pararrayos Polimerico 12KV 10kA Cortacircuitos.15KV 100A.Fusible K de 7 ACubo Galvanizado 3"X3"X1/4"Cruceta metalica 1/4"x 3"x 3"x 2.4 m.Angular en V de 18" x 48Abrazadera sencilla 8" otras Abrazadera doble 8"Tornillo de maquina 1/2" X 1-1/2"Tornillo pasante 5/8" X 12"	UND	CANT.	V/UNIT	V/TOTAL
	1. ANALISIS DE MATERIALES				
	Pararrayos Polimerico 12KV 10kA	Un	3,00	\$ 198.976	\$ 596.928,00
	Cortacircuitos.15KV 100A.	Un	3,00	\$ 365.568	\$ 1.096.704,00
	Fusible K de 7 A	Un	3,00	\$ 8.568	\$ 25.704,00
	Cubo Galvanizado 3"X3"X1/4"	Un	6,00	\$ 16.149	\$ 96.894,00
	Cruceta metalica 1/4"x 3"x 3"x 2.4 m.	Un	2,00	\$ 173.952	\$ 347.904,00
	Angular en V de 18" x 48	Un	2,00	\$ 57.250	\$ 114.500,00
	Abrazadera sencilla 8" otras	Un	1,00	\$ 22.479	\$ 22.479,00
	Abrazadera doble 8"	Un	1,00	\$ 32.611	\$ 32.611,00
	Tornillo de maquina 1/2" X 1-1/2"	Un	4,00	\$ 1.815	\$ 7.260,00
	Tornillo pasante 5/8" X 12"	Un	4,00	\$ 9.751	\$ 39.001,46
	SUBTOTAL				\$ 2.379.985,46
	2. ANALISIS DE MANO DE OBRA				
	MANO DE OBRA				\$ 952.631,58
	SUBTOTAL				\$ 1.105.052,63
	TOTAL COSTO DIRECTO				\$ 3.485.038,09

12,03	SISTEMA DE PUESTA A TIERRA ESTRUCTURA ARRANQUE 13,2KV , PARARRAYOS INCLUYE VARILLA CU 2.4 MT X 5/8". INCLUYE CONECTORES.ALAMBRE CU DD No. 4CAJA REGISTRO PARA INSPECCION DE MALLA DE PUESTA A TIERRA 30X30 CM CON BARRAJE Y TAPA REMOVIBLE EN CONCRETO	UND	CANT.	V/UNIT	V/TOTAL
	1. ANALISIS DE MATERIALES				
	VARILLA CU 2.4 MT X 5/8". INCLUYE CONECTORES.	Und	1,00	\$227.198	\$ 227.198,00
	ALAMBRE CU DD No. 4	UND	25,00	12.689,00	\$ 317.225,00
	CAJA REGISTRO PARA INSPECCION DE MALLA DE PUESTA A TIERRA 30X30 CM CON BARRAJE Y TAPA REMOVIBLE EN CONCRETO	Und	1,00	\$ 124.455	\$ 124.455,00
	2. ANALISIS DE MANO DE OBRA				
	FIJACION VARILLA CU 2.4 MT X 5/8". INCLUYE CONECTORES.	Und	1,00	\$ 24.000	\$ 27.840,00
	excavacion para varilla tierra y reconstruccion de piso	GL	1,00	\$ 36.000	\$ 41.760,00
	Medida de resistencia a tierra con terrometro CERTIFICADO	und	1,00	\$ 400.000	\$ 463.999,57
	TOTAL COSTO DIRECTO				\$ 1.202.477,57
12,04	CABLE ACSR SEMIASLADO 1/0 XLPE 15 KV BICAPA tendido trifasico PARA PASES PROTECCIONES, EQUIPOS MEDIDA				
	CABLE ACSR SEMIASLADO 1/0 XLPE 15KV	ML	1,00	67.062,00	\$ 67.061,29
	MANO OBRA	ML	1,00	4.300,00	\$ 4.988,00
	SUNTOTAL				\$ 72.049,29
12,05	BAJANTE MEDIA TENSION EN POSTE CONEXION IMC 4" Y ACCESORIOS Y/O AFLORAMIENTO EN SUBESTACION AEREA 112.5KVA			GL	
	Abrazadera sencilla 8"	Un	2,00	\$22.479	\$ 44.957,11
	Curva conduit IMC 4"	Un	1,00	\$206.950	\$ 206.950,00
	Tubo conduit galvanizado 4 "x 3 m.	ml	10,00	\$209.567	\$ 2.095.670,00
	Bota trifásica premoldeada para tubo 4"	Un	1,00	\$411.264	\$ 411.264,00
	Adaptador Campana PVC de 4"	Un	1,00	\$13.280	\$ 13.280,00
	Valor Materiales				\$ 2.772.121,11
	Valor Mano de Obra				\$ 639.831,58
	TOTAL COSTO DIRECTO				\$ 3.411.952,69
12,06	SUMINISTRO E INSTALACION DE TERMINALES PREMOLDEADOS 3M 15KV PARA CABLE # 1/0 XLPE USO EXTERIOR			JG	
	1. ANALISIS DE MATERIALES				
	DESCRIPCION	UN	CANT	V.UNIT	VALOR PARCIAL
	Borne de ponchar # 1/0 AWG, Cu	Un	3,00	\$4.672	\$ 14.015,25
	Soporte terminal premoldeado	Un	3,00	\$6.007	\$ 18.021,00
	Terminal premoldeado # 1/0 AWG, 15 KV, exterior, completo	jgo	1,00	\$585.099	\$ 585.099,00
	Kit de limpieza	Un	1,00	\$83.000	\$ 83.000,00
	Cinta autofundente No. 23	Rollos	3,00	\$65.083	\$ 195.249,00
	SUBTOTAL				\$ 895.384,25
	2. ANALISIS DE MANO DE OBRA				
	DESCRIPCION	UN	CANT	V.UNIT	VALOR PARCIAL
	SUBTOTAL MANO DE OBRA			\$450.000	\$ 522.000,00
	TOTAL JUEGO TERMINAL PREMOLDEADO USO inTERIOR				\$ 1.417.384,25

12,07	CANALIZACION PARA 13,2KV DESDE POSTE EXSITENTE ARRANQU HASTA NUEVO POSTE CON TRANSFORMADOR 112,5KVA Tubería PVC de 4"+ Tubería PVC de 4" (Reserva), Incluye Excavacion se debe colocar cinta de Peligro y Campanas teminales en caja de Registro			ML	
	1. ANALISIS DE MATERIALES				
	DESCRIPCION	UN	CANT	V.UNIT	VALOR PARCIAL
	TUBO PVC DE 4" DB	ML	2,00	\$36.168	\$ 72.334,91
	CAMPANA TERMINAL PVC DE 4"	UN	0,10	\$13.280	\$ 1.328,00
	ARENA DE RELLENO	M3	0,01	\$156.000	\$ 1.248,00
	CINTAS DE PREVENCION	ML	2,00	\$780	\$ 1.560,00
	CONCRETO PARA EMBOQILLADO 3000 PSI	M3	0,05	\$ 456.000	\$ 22.800,00
	PEGANTE PVC	CUARR TO	0,01	\$15.754	\$ 230,55
	SOLVENTE PVC	CUARR TO	0,02	\$36.444	\$ 711,10
	RETIRO DE ESCOMBROS	ML	1,00	\$ 4.463	\$ 4.462,50
	SUBTOTAL				\$ 104.675,06
	2. ANALISIS DE MANO DE OBRA				
	CANALIZACION 40X80 CMS + EXCAVACION MANUAL + RELLENO+ REPOSICION ZONA VERDE	ML	1,00	\$135.695	\$ 135.695,00
	INSTALACION DE TUBO PVC DE 4"	ML	2,00	\$22.400	\$ 44.800,00
	SALTARIN PARA COMPACTACION	ML	1,00	\$49.000	\$ 49.000,00
	TRANSPORTE MATERIALES	VIAJE	0,01	\$300.000	\$ 3.000,00
	TRANSPORTE MANO OBRA	VIAJE	0,04	\$45.000	\$ 1.800,00
	SUBTOTAL MANO DE OBRA				\$ 271.782,20
	TOTAL COSTO DIRECTO				\$ 376.457,26

12,08	CAMARA DE CABLEADO MT TIPO EEP CON MARCO EN ANGULO Y TAPAS EN CONCRETO REFORZADO	UND	CANT.	V/UNIT	VALOR PARCIAL
	1. ANALISIS DE MATERIALES				
	MARCO Y TAPAS METALICAS	UN	1,00	\$ 731.801	\$ 731.800,29
	CONCRETO CICLOPEO 3500 PSI	M3	1,82	\$ 456.000	\$ 829.920,00
	VARILLAS DE HIERRO CORRUGADO	GL	1,00	\$ 133.360	\$ 133.360,40
	FORMALETA EN MADERA	UN	1,00	\$ 81.208	\$ 81.208,38
	SUBTOTAL				\$ 1.776.289,07
	2. ANALISIS DE MANO DE OBRA				
	MANO DE OBRA CONSTRUCCION DE CAMARA DE CABLEADO 130X130X160 CMS	UN	1,00	\$ 493.747	\$ 493.746,93
	TRANSPORTE MATERIALES	VIAJE	0,01	\$300.000	\$ 3.000,00
	TRANSPORTE MANO OBRA	VIAJE	0,04	\$45.000	\$ 1.800,00
	SUBTOTAL				\$ 577.546,44
	TOTAL COSTO DIRECTO				\$ 2.353.835,51
12,09	SUMINISTRO E INSTALACION DE ACOMETIDA PRINCIPAL 13,2 KV: CON CABLE MONOPOLAR 3X#1/0 AWG ALUMINIO 15 KV XLPE-133% + 1# 4 CU D TIERRA DESDE PUNTO DE CONEXIÓN poste EXISTENTE HASTA NUEVO POSTE CON Transformador de 112,5kVA			ML	
	1. ANALISIS DE MATERIALES				
	DESCRIPCION	UN	CANT	V.UNIT	VALOR PARCIAL
	Cable monopolar XLPE # 1/0 Al AWG, 15KV,	MI	3,00	\$ 67.062	\$ 201.185,73
	Cable Cu DD # 4 AWG.	MI	1,00	\$ 12.689	\$ 12.689,00
	Materiales consumibles	und	1,00	\$5.500	\$ 5.500,00
	SUBTOTAL				\$ 219.374,73
	2. ANALISIS DE MANO DE OBRA				
	CABLEADO DE CABLE MONOPOLAR 15 KV XLPE 3# 1/0 AWG + CABLE DE TIERRA	ML	3,00	\$21.800	\$ 65.400,00
	SUBTOTAL MANO DE OBRA				\$ 75.864,00
	TOTAL COSTO DIRECTO				\$ 295.238,73

12,10	ESTRUCTURA PARA MONTAJE DE TRANSFORMADOR 112,5KVA	UND	CANT.	V/UNIT	V/TOTAL
	1. ANALISIS DE MATERIALES				
	POSTE DE 12 X1050	UN	1,00	\$ 1.867.586	\$ 1.867.585,76
	ANGULAR EN V DE 18"x48"	UND	2,00	\$ 57.250	\$ 114.500,00
	BANDA COPA DOBLE 6"	UND	2,00	\$ 32.611	\$ 65.222,00
	CRUCETA MET 3x3x 1/4x2.4MT	UND	4,00	\$ 173.952	\$ 695.808,00
	TORN PASANTE 5/8 X 12"	UND	6,00	\$ 9.751	\$ 58.506,00
	TORN MAQUINA 5/8 X 2"	UND	8,00	\$ 1.815	\$ 14.520,00
	TORNILLO DE CARRUAJE 5/8X1 1/2"	UND	8,00	\$ 3.249	\$ 25.992,00
	TORNILLO DE CARRUAJE 5/8X3 1/2"	UND	8,00	\$ 2.500	\$ 20.000,00
	TUERCA DE OJO 5/8	UND	6,00	\$ 13.775	\$ 82.650,00
	GRAPA TIPO PISTOLA AL 6-2/0	UND	6,00	\$ 45.696	\$ 274.176,00
	AISLADOR POLIMERICO 15 KV	UND	3,00	\$ 59.167	\$ 177.501,00
	SUBTOTAL				\$ 3.396.460,76
	2. ANALISIS DE MANO DE OBRA				
	TRANSPORTE E HINCADO		2,00	\$ 1.200.000	\$ 2.400.000,00
	MANO DE OBRA	UN	1,00	\$ 600.000	\$ 600.000,00
	SUBTOTAL				\$ 3.480.000,00
	TOTAL COSTO DIRECTO				\$ 6.876.460,76
12,11	EQUIPO DE MEDIDA SEMIDIRECTA 3 TRANSFORMADORES DE CORRIENTE 600V 400 /5A CL 0,5 BORNERA DE CONEXIONES MEDIDOR 3F SEMIDIRECT CL 1 CAJA METALICA E USO EXTERIOR ADOSADA A POSTE Y ACCESORIOS todo homologado Empresa de Energia Pereira	UND	CANT.	V/UNIT	V/TOTAL
	Transformadores corriente 400/5A CL 1	UND	3,00	\$ 553.469	\$ 1.660.407,00
	bornera de pruebas	UND	1,00	\$ 293.321	\$ 293.321,00
	medidor de energia semidirecta 3F Cl 1	UND	1,00	\$ 1.925.420	\$ 1.925.420,00
	caj metalica de cienxion tipo intmeperie y acesorios para montaje ne poste	UND	1,00	\$ 250.719	\$ 250.719,00
	MENORES CABLE, CONECTORESETC	GL	1,00	\$ 120.000	\$ 120.000,00
	MANO DE OBRA	gl	1,00	\$ 600.000	\$ 696.000,00
	V. UNIT				\$ 4.945.867,00
	Cant				\$ 1,00
	TOTAL COSTO DIRECTO				\$ 4.945.867,00
12,12	TRANSFORMADOR CONVENCIONAL EN ACEITE TRIFASICO 112.5KVA 13200-220/127V INSTALADO EN POSTE	UND	CANT.	V/UNIT	V/TOTAL
	1. ANALISIS DE MATERIALES				
	TRANSFORMADOR CONVENCIONAL EN ACEITE TRIFASICO 112.5KVA 13200-220/127V	UN	1,00	\$ 26.705.504	\$ 26.705.502,63
	Materiales Consumibles	un	1,00	\$ 5.500	\$ 5.500,00
	SUBTOTAL				\$ 26.711.002,63
	2. ANALISIS DE MANO DE OBRA				
	Transporte ontacargas	1	1,00	\$ 800.000	\$ 800.000,00
	MONTAJE y CONEXIÓN DE TRANSFORMADOR 112,5 KVA-	UN	1,00	\$ 560.000	\$ 560.000,00
	SUBTOTAL				\$ 1.577.600,00
	TOTAL COSTO DIRECTO				\$ 28.288.602,63

12,13	EQUIPOS PARA PROTECCIONES DE TRANSFORMADOR Y ACCESORIOS INCLUYE: Pararrayos Polimerico 12KV 10kA Cortacircuitos.15KV 100A.Fusible K de 15 A Cubo Galvanizado 3"x3"x1/4"Cruceta metalica 1/4"x 3"x 3"x 2.4 m.Angular en V de 18" x 48Abrazadera sencilla 8" otras Tornillo de maquina 1/2" X 1-1/2"Tornillo pasante 5/8" X 12"	UND	CANT.	V/UNIT	V/TOTAL
	1. ANALISIS DE MATERIALES				
	Pararrayos Polimerico 12KV 10kA	Un	3,00	\$ 198.976	\$ 596.927,00
	Cortacircuitos.15KV 100A.	Un	3,00	\$ 365.568	\$ 1.096.704,00
	Fusible K de 15 A	Un	3,00	\$ 3.630	\$ 10.890,00
	Cubo Galvanizado 3"x3"x1/4"	Un	6,00	\$ 16.149	\$ 96.894,00
	Cruceta metalica 1/4"x 3"x 3"x 2.4 m.	Un	2,00	\$ 173.952	\$ 347.904,00
	Angular en V de 18" x 48	Un	2,00	\$ 57.250	\$ 114.500,00
	Abrazadera sencilla 8" otras	Un	1,00	\$ 22.479	\$ 22.479,00
	Abrazadera doble 8"	Un	1,00	\$ 32.611	\$ 32.611,00
	Tornillo de maquina 1/2" X 1-1/2"	Un	4,00	\$ 1.815	\$ 7.260,00
	Tornillo pasante 5/8" X 12"	Un	4,00	\$ 9.751	\$ 39.004,00
	SUBTOTAL				\$ 2.365.173,00
	2. ANALISIS DE MANO DE OBRA				
	MANO DE OBRA				\$ 952.631,58
	SUBTOTAL				\$ 1.105.052,63
	TOTAL COSTO DIRECTO				\$ 3.470.225,63
12,14	MALLA TIERRA SUBESTACION COLISEO MULTIPROPÓSITO PEREIRA INCLUYE VARILLA CU 2.4 MT X 5/8". + CONECTORES.SOLDADURA EXOTERMICA 150 GR INCLUYE MOLDESCABLE 2/0 AWG CU D CAJA REGISTRO PARA INSPECCION DE MALLA DE PUESTA A TIERRA 30X30 CM CON BARRAJE Y TAPA REMOVIBLE EN CONCRETO	UND	CANT.	V/UNIT	V/TOTAL
	1. ANALISIS DE MATERIALES				
	VARILLA CU 2.4 MT X 5/8". INCLUYE CONECTORES.	Und	2,00	\$ 227.198	\$ 454.395,71
	SOLDADURA EXOTERMICA 150 GR INCLUYE MOLDES	Und	12,00	\$ 26.718	\$ 320.616,00
	CABLE 2/0 AWG CU D	ML	26,00	\$43.337	\$ 1.126.762,00
	CAJA REGISTRO PARA INSPECCION DE MALLA DE PUESTA A TIERRA 30X30 CM CON BARRAJE Y TAPA REMOVIBLE EN CONCRETO	Und	2,00	\$ 124.455	\$ 248.910,00
	2. ANALISIS DE MANO DE OBRA				
	FIJACION VARILLA CU 2.4 MT X 5/8". INCLUYE CONECTORES.	Und	2,00	\$ 30.000	\$ 69.600,00
	EJECUCION DE SOLDADURA EXOTERMICA 150 GR	Und	12,00	\$ 30.000	\$ 417.600,00
	excavacion para malla a tierra y reconstruccion de piso	m2	26,00	\$ 30.000	\$ 904.800,00
	TENDIDO DE CABLE 2/0 CU DD DE ACUERDO CON EL DISEÑO	ML	26,00	\$ 3.545	\$ 106.930,77
	mano de obra CAJA REGISTRO PARA INSPECCION DE MALLA DE PUESTA.	Und	2,00	\$ 40.000	\$ 92.800,00
	Medida de resistencia a tierra con terrometro CERTIFICADO	und	1,00	\$ 500.000	\$ 580.000,00
	TOTAL COSTO DIRECTO				\$ 4.322.414,48
12,15	MALLA CERRAMIENTO CON PUERTA altura 2,5 mts en malla eslabonada en alambre calibre 10,5 x 21/2" tubo vertical c. 16 de 1½" x 3m rectos ,tapones en aluminio,instalados con zapatas en concreto de 50 cm de profundidad a 2,50 mts de distancia, tubo refuerzo horizontal superior centro e inferior de 1" calibre 18 , puerta batiente de 3.77mx 2.50 mts de alto dividida en 2 naves, elaborada de profundidad a 2,50 mts de distancia, tubo refuerzo horizontal superior de profundidad a 2,50 mts de distancia, tubo refuerzo horizontal superior centro e inferior de 1" calibre 18 , puerta batiente de 3.77mx 2.50 mts de alto dividida en 2 naves, elaborada de profundidad a 2,50 mts de distancia, tubo refuerzo horizontal superior centro e inferior de 1" calibre 18 , puerta batiente de 3.77mx 2.50 mts de alto dividida en 2 naves, elaborada en material similar al cerramiento con estilete superio pasador de mano, remrc en angulo de 1" soportes en tubo de 3 " en material similar al cerramiento con estilete superio pasador de mano, remrc en angulo de 1" soportes en tubo de 3 "	UND	CANT.	V/UNIT	V/TOTAL
	1. ANALISIS DE MATERIALES				
	MALLA CON PUERTA	M2	35,08	\$ 229.450	\$ 8.049.105,00
	SUBTOTAL				\$ 8.049.105,00
	2. ANALISIS DE MANO DE OBRA				
	DESCARGUE MONTACARGA	UND	1,00	\$ 400.000	\$ 399.983,16
	SUBTOTAL				\$ 463.980,47
	TOTAL COSTO DIRECTO				\$ 8.513.085,47
	CANT				\$ 35,08
	TOTAL UNITARIO COSTO DIRECTO				\$ 242.676,32

12,16	SUMINISTRO E INSTALACION DE Tablero con TRANSFERENCIA AUTOMATICA 400A de Baja Tension 220V ,incluye tablero bifasico 8 circuitos y breakers para salidas cargador baterías y precalentador planta electrica , TABLERO INTEMPERIE NEMA 3R			UND	
	1. ANALISIS DE MATERIALES				
	DESCRIPCION	UN	CANT	V.UNIT	VALOR PARCIAL
	SUMINISTRO E INSTALACION DE Tablero con TRANSFERENCIA AUTOMATICA 400A de Baja Tension 220V ,incluye tablero bifasico 8 circuitos y breakers para salidas cargador baterías y precalentador planta electrica , TABLERO INTEMPERIE NEMA 3R	GL	1,00	\$24.072.586	\$ 24.072.586,00
	SUBTOTAL				\$ 24.072.586,00
	2. ANALISIS DE MANO DE OBRA				
	DESCRIPCION	UN	CANT	V.UNIT	VALOR PARCIAL
	transporte y descargue	UN	1,00	\$500.000	\$ 500.000,00
	MONTAJE Y CONEXIÓN DE TABLERO DE BAJA TENSION.	UN	1,00	\$2.200.000	\$ 2.200.000,00
	SUBTOTAL				\$ 3.132.000,00
	TOTAL COSTO DIRECTO				\$ 27.204.586,00

12,17	PLANTA ELECTRICA CON CABINA INSONORA USO INTEMPERIE , stand by 90kW - TRIFASICA ,FP 0.8, 220/127 V, 4 HILOS, NEUTRO ACCESIBLE 60HZ,1800 RPM, CON Tanque base, cargador baterias, baterias, breaker proteccion, cableado control hasta transferencia , Cabina insonora apta para uso intemperie				
	1. ANALISIS DE MATERIALES				
	DESCRIPCION	UN	CANT		
	PLANTA ELECTRICA 90kW CON CABINA INSONORA-TRIFASICA ,FP 0.8, 220/127 V, 4 HILOS, NEUTRO ACCESIBLE 60HZ,1800 RPM, CON Bcargador baterias, baterias, breaker proteccion	UN	1,00	\$88.191.824	\$ 88.191.823,00
	cableado control 3x14 hasta transferencia por ductos de fuerza	ML	12,00	\$7.787	\$ 93.444,00
	conectores matiales menores chazos	gl	1,00	\$100.000	\$ 100.000,00
	SUBTOTAL				\$ 88.385.267,00
	2. ANALISIS DE MANO DE OBRA				
	DESCRIPCION	UN	CANT		
	MONTAJE ,CONEXIÓN ,PRUEBAS Y PUESTA EN MARCHA PLANTA ELECTRICA DE 1250KW/1563 KVA	UN	1,00	\$2.618.000	\$ 2.618.000,00
	Transporte a Obra, descargue, montacrgas	UN	1,00	\$2.201.500	\$ 2.201.500,00
	Pusta en marcha	UN	1,00	\$1.000.000	\$ 1.000.000,00
	SUBTOTAL				\$ 6.750.620,00
	TOTAL COSTO DIRECTO POR UN				\$ 95.135.887,00
12,18	Acometida Principal Baja tension - 400A BT en 3*4/0 AWG Cu x Fase + 3x1/0AWG neutro neutro + 3x 2 AWG Cu tierra Conductores de Cobre A) Transformador 112,5kVA - Transferencia automatica B) planta electrica - Transferencia autoamtica C) Transferencia autoamtica - Tablero general de Baja Tension	UND	CANT.	V/UNIT	V/TOTAL
	1. ANALISIS DE MATERIALES				
	Cable de cobre # 4/0 AWG Cu	ML	9,00	\$ 69.704	\$ 627.335,13
	Cable de cobre # 1/0 AWG Cu	ML	3,00	\$ 36.164	\$ 108.492,00
	Cable de cobre # 2 AWG Cu	ML	3,00	\$ 36.164	\$ 108.492,00
	SUBTOTAL				\$ 844.319,13
	2. ANALISIS DE MANO DE OBRA				
	montaje,cableado a TBT	ML	1,00	\$ 57.000	\$ 57.000,00
	SUBTOTAL				\$ 66.120,00
	TOTAL COSTO DIRECTO POR UN				\$ 910.439,13
12,19	BAJANTE BAJA TENSION DE TRANSFORMADOR 112,5KVA EN IMC 4" CON ACCESORIOS			ML	
	Abrazadera sencilla 8"	Un	2,00	\$22.479	\$ 44.957,31
	Curva conduit IMC 4"	un	1,00	\$206.950	\$ 206.950,00
	Tubo conduit galvanizado 4 "x 3 m.	un	2,00	\$209.567	\$ 419.134,00
	Bota trifásica premoldeada para tubo 4"	Un	1,00	\$411.264	\$ 411.264,00
	conectores 4"	Un	2,00	\$25.000	\$ 50.000,00
	Valor Materiales				\$ 1.132.305,31
	Valor Mano de Obra				\$ 639.831,58
	TOTAL COSTO DIRECTO				\$ 1.772.136,89
12,20	TRAMO ACOMETIDA BT INTEMPERIE EN IMC 4" CON ACCESORIOS			ML	
	Abrazadera sencilla 8"	Un	2,00	\$22.479	\$ 44.957,73
	Curva conduit IMC 4"	un	0,07	\$206.950	\$ 14.782,14
	Tubo conduit galvanizado 4 "x 3 m.	ml	1,00	\$209.567	\$ 209.567,00
	caja metalica de 20*20*15 cm	Un	1,00	\$40.401	\$ 40.401,00
	conectores 4"	Un	2,00	\$25.000	\$ 50.000,00
	Valor Materiales				\$ 359.707,87
	Valor Mano de Obra				\$ 25.984,00
	TOTAL COSTO DIRECTO				\$ 385.691,87
12,21	EXCAVACION EN TIERRA IMPROF X0.8MANCHO X1M LONG PARA DUCTOS ELECTRICOS B.T.	UND	CANT.	V/UNIT	V/TOTAL
	1. ANALISIS DE MATERIALES				
	Arena para lecho y cubrimiento	M3	0,08	\$ 40.000	\$ 3.200,00
	Material para señalizacion	ml	2,00	\$ 500	\$ 1.000,00
	2. ANALISIS DE MANO DE OBRA				
	Excavacion para Canalizacion	M3	0,80	\$ 25.000	\$ 23.200,00
	Relleno y compactado con material del sitio	M3	0,80	\$ 3.000	\$ 2.784,00
	Retiro Material sobrante	GL	1,00	\$ 3.000	\$ 3.480,00
	Localización, señalización,limpieza y reposición de la zona verde.	ml	1,00	\$ 3.000	\$ 3.480,00
	SALTARIN PARA COMPACTACION	ML	1,00	\$ 10.000	\$ 11.600,00
	TOTAL COSTO DIRECTO POR UN				\$ 48.744,00

12,22	DUCTOS PVC 2X4" DESDE TRANSFERENCIA AUTOMATICA HASTA TABLERO GENERAL BAJA T	UND	CANT.	V/UNIT	V/TOTAL
	1. ANALISIS DE MATERIALES				
	Ducto Pvc 4" con accesorios	ml	2,00	\$18.143	\$ 36.285,60
	CURVAS PVC 4"	ml	0,40	\$ 51.979	\$ 20.791,60
	ADAPTADOR CMAPANA 4"	ml	0,80	\$ 10.614	\$ 8.491,20
	2. ANALISIS DE MANO DE OBRA				
	Instalacion de ducto PVC	ml	2,00	\$ 500	\$ 1.160,00
	TOTAL COSTO DIRECTO POR UN				\$ 66.728,40
12,23	Construcción cámara de BT. Incluye localización, señalización, excavación, suministro de marcos metalicos para la cámara y la tapa, terminal campana, construcción de cámara, retiro de material sobrante, limpieza y reposición de la zona verde aledaña.			UN	
	Materiales				
	Materiales construccion camara AP en concreto,formaleta, hierro y amarres	und	1,00	\$ 148.750	\$ 148.750,21
	TERMINAL CAMPANA	und	4,00	\$ 8.125	\$ 32.498,90
	Marcos Metalicos base y tapa	und	1,00	\$ 474.513	\$ 474.512,50
	Material para señalizacion	und	1,00	\$ 44.625	\$ 44.625,39
	Mano de Obra				
	Construcción cámara de BT), según norma Emcali NDC-020102. incluye excavacion	Gl	1,00	\$ 357.000	\$ 414.120,00
	Retiro de material sobrante	und	1,00	\$ 4.463	\$ 5.176,50
	Localización, señalización, limpieza y reposición de la zona verde aledaña.	Gl	1,00	\$ 2.321	\$ 2.691,78
	TOTAL COSTO DIRECTO POR UN				\$ 1.122.375,28
12,24	Suministro, transporte, hincada y aplomada de poste redondo METALICO ORNAMENTAL PARA LUMINARIAS SOLAR AUTONOMA ROBLAN VIASOL 40 W 6 LONG M 150KGF con brazo doble 0,5 m, galvanizado y pintado color negro . Incluye localización, base en dado de concreto aplomada de poste,				
	Materiales				
	POSTE METALICO ORMANETLA 6 M	und	1	\$969.850	\$ 969.850,00
	Material para concretada	und	1	\$60.000	\$ 60.000,00
	Material para señalización	und	1	\$5.000	\$ 5.000,00
	Transporte				
	Grúa y transporte de poste	und	1	\$120.000	\$ 120.000,00
	Mano de Obra				
	Localizacion,Apertura de hueco,hincada,aplomada y concretada de poste	und	1	\$140.000	\$ 162.400,00
	Retiro Material sobrante	und	1	\$10.000	\$ 11.600,00
	Señalización, limpieza y reposición de la zona	und	1	\$15.000	\$ 17.400,00
	VALOR ITEM				\$ 1.346.250,00

12,25	Suministro y montaje y conexionado de Luminaria autonoma solar ROBLAN VIASOL 4F AUTONOMA SOLAR 40W				
	Materiales				
	ROBLAN VIASOL 4F AUTONOMA SOLAR 40W	und	1	\$743.750	\$ 743.750,00
	Mano de Obra				
	Montaje y conexión luminaria	und	1	\$75.000	\$ 87.000,00
	VALOR ITEM				\$ 830.750,00
12,27	UPS MONOFASICA 3 KVA CON BYPASS				
	Materiales				
	UPS MONSOFASICA 3KVA	und	1	\$3.510.500	\$ 3.510.500,00
	COFRE BY PASS	und	1	\$500.000	\$ 500.000,00
	MATERIALES MONTAJE Y COENXION	und	1	\$120.000	\$ 120.000,00
	Mano de Obra				
	Montaje y conexió	und	1	\$250.000	\$ 290.000,00
	VALOR ITEM				\$ 4.420.500,00
12,26	UPS MONOFASICA 6 KVA CON BYPASS				
	Materiales				
	UPS MONSOFASICA 6KVA	und	1	\$13.960.961	\$ 13.960.961,00
	COFRE BY PASS	und	1	\$500.000	\$ 500.000,00
	MATERIALES MONTAJE Y COENXION	und	1	\$120.000	\$ 120.000,00
	Mano de Obra				
	Montaje y conexió	und	1	\$250.000	\$ 290.000,00
	VALOR ITEM				\$ 14.870.961,00
12,27	TABLERO GENERAL DE BT METALICO TIPO CDA USO INTERIOR 400A-220/127V CON INTERRUPTOR GNERAL ANALIZAODR REDES, DPS INTERRUPTORES ALIMENTACION, TELERUPTORES, BOTONERA Y EQUIPOS SEGUN SE INDICA EN DIAGRAMA UNIFILAR	UND	CANT.	V/UNIT	V/TOTAL
	1. ANALISIS DE MATERIALES				
	TABLERO CON EQUIPOS	UN	1,00	\$ 18.551.516	\$ 18.551.515,00
	MATERIAL MENORES MONTAJE CHAZOS, TORNILLO	ML	2,00	\$ 50.000	\$ 100.000,00
	SUBTOTAL				\$ 18.651.515,00
	2. ANALISIS DE MANO DE OBRA				
	montaje,cableado a TBT	ML	1,00	\$ 500.000	\$ 500.000,00
	SUBTOTAL				\$ 580.000,00
	TOTAL COSTO DIRECTO POR UN				\$ 19.231.515,00
12,28	SUMINISTRO E INSTALACION DE COFRE CON BOTONERA DE CONTROL 8 BOTONES START ALAMBRADOS E IDENTIFICADOS EN BORNERA EN COFRE PARA iluminacion cancha			ML	
	1. ANALISIS DE MATERIALES				
	DESCRIPCION	UN	CANT	V.UNIT	VALOR PARCIAL
	COFRE CON BOTONERA	UND	1,00	\$ 5.049.413	\$ 5.049.412,00
	MATERIALES MENORES OTRNILLOS CHAZOS	UND	1,00	\$ 20.000,00	\$ 20.000,00
	SUBTOTAL				\$ 5.069.412,00
	2. ANALISIS DE MANO DE OBRA				
	DESCRIPCION	UN	CANT	V.UNIT	VALOR PARCIAL
	Montaje, fijacion y conexión	UND	1,00	\$ 85.000	\$ 85.000,00
	SUBTOTAL				\$ 98.600,00
	TOTAL COSTO DIRECTO POR UN				\$ 5.168.012,00

12,29	SUMINISTRO E INSTALACION DE LUMINARIA PHILIPS BY518PLED265CW PSD WB 26000 lm INCLUYE ACCESORIOS DE MONTAJE GUAYA GANCHO CONECTORES CHAZOS EMPALME DERIVACION, ENCAUCHETADO 3X14			UND	
	1. ANALISIS DE MATERIALES	UN	CANT	V.UNIT	V. PARCIAL
	DESCRIPCION				
	LUMINARIA PHILIPS BY518PLED265CW PSD WB 26000 lm	Un	1	\$791.415	\$ 791.414,55
	CABLE ENCAUCHETADO 3X14 AWG . R	ML	4	\$6.240	\$ 24.960,00
	conector de resorte 3M Scotchlock BG azul gris	UN	2	\$2.071	\$ 4.142,00
	conector de resorte 3M Scotchlock RY Rojo Amarillo azul gris	UN	1	\$985	\$ 985,00
	caja FS CUADRADA 3x3/4	un	1	\$37.847	\$ 37.847,00
	GUAYA SOPORTE LUMINARIA CON PERRO AMARRE	ML	4	\$2.380	\$ 9.520,00
	MATERIALES CONSUMIBLES	UN	0,5	\$5.500	\$ 2.750,00
	SUBTOTAL				\$ 871.618,55
	2. ANALISIS DE MANO DE OBRA				
	DESCRIPCION	UN	CANT	V.UNIT	V. PARCIAL
	montaje y conexión luminaria	UN	1	\$45.000	\$ 45.000,00
	Andamios o escalera para montaje de luminaria	UN	1	\$15.000	\$ 15.000,00
	SUBTOTAL				\$ 69.600,00
	TOTAL COSTO DIRECTO POR UN				\$ 941.218,55
12,30	IT 100 AQ LENS E10 1260X120X82 SOBREPONER 2LPT8 2100LM18W 65K KIT LED 2-LPT8 2100Lm			UND	
	1. ANALISIS DE MATERIALES	UN	CANT	V.UNIT	V. PARCIAL
	DESCRIPCION				
	IT 100 AQ LENS E10 1260X120X82 SOBREPONER KIT LED 2-LPT8 2100Lm	Un	1,00	\$339.794	\$ 339.793,34
	CABLE ENCAUCHETADO 3X14 AWG . R	ML	1,00	\$6.240	\$ 6.240,00
	CLAVIJA AEREA 15 A 120V	UN	1,00	\$5.635	\$ 5.635,00
	Elementos para sujeción de luminaria	UN	1,00	\$25.000	\$ 25.000,00
	MATERIALES CONSUMIBLES	UN	0,50	\$5.500	\$ 2.750,00
	SUBTOTAL				\$ 379.418,34
	2. ANALISIS DE MANO DE OBRA				
	DESCRIPCION	UN	CANT	V.UNIT	V. PARCIAL
	montaje y conexión luminaria	UN	1,00	\$30.000	\$ 30.000,00
	Andamios o escalera para montaje de luminaria	UN	1,00	\$5.000	\$ 5.000,00
	SUBTOTAL				\$ 40.600,00
	TOTAL COSTO DIRECTO POR UN				\$ 420.018,34
12,31	SUMINISTRO E INSTALACION DE LUMINARIA CILINDRO SATURNO ALU NEGRO 190X215 SOBREPONER BALA 2670LM 23W 50K/1D 23W 0-10V			UND	
	1. ANALISIS DE MATERIALES	UN	CANT	V.UNIT	V. PARCIAL
	DESCRIPCION				
	SUMINISTRO E INSTALACION DE LUMINARIA CILINDRO SATURNO ALU NEGRO 190X215 SOBREPONER BALA	Un	1,00	\$390.421	\$ 390.420,62
	CABLE ENCAUCHETADO 3X14 AWG . R	ML	1,00	\$6.240	\$ 6.240,00
	CLAVIJA AEREA 15 A 120V	UN	1,00	\$5.635	\$ 5.634,65
	Elementos para sujeción de luminaria	UN	1,00	\$25.000	\$ 25.000,00
	MATERIALES CONSUMIBLES	UN	0,50	\$5.500	\$ 2.750,00
	SUBTOTAL				\$ 430.045,27
	2. ANALISIS DE MANO DE OBRA				
	DESCRIPCION	UN	CANT	V.UNIT	V. PARCIAL
	montaje y conexión luminaria	UN	1,00	\$30.000	\$ 30.000,00
	Andamios o escalera para montaje de luminaria	UN	1,00	\$5.000	\$ 5.000,00
	SUBTOTAL				\$ 40.600,00
	TOTAL COSTO DIRECTO POR UN				\$ 470.645,27

12,32	SUMINISTRO E INSTALACION DE LUMINARIA TEMPLA LENS E16 1150X58X70 SOBREPONER KIT LED 2 x3200 lm			UND	
	1. ANALISIS DE MATERIALES	UN	CANT	V.UNIT	V. PARCIAL
	DESCRIPCION				
	LUMINARIA TEMPLA LENS E16 1150X58X70 SOBREPONER KIT LED 2 x3200 lm	Un	1,00	\$373.656	\$ 373.655,86
	CABLE ENCAUCHETADO 3X14 AWG . R	ML	1,50	\$6.240	\$ 9.360,00
	CLAVIJA AEREA 15 A 120V	UN	1,00	\$5.635	\$ 5.634,65
	Elementos para sujecion de luminaria	UN	1,00	\$25.000	\$ 25.000,00
	MATERIALES CONSUMIBLES	UN	0,50	\$5.500	\$ 2.750,00
	SUBTOTAL				\$ 416.400,51
	2. ANALISIS DE MANO DE OBRA				
	DESCRIPCION	UN	CANT	V.UNIT	V. PARCIAL
	montaje y conexion luminaria	UN	1,00	\$30.000	\$ 30.000,00
	Andamios o escalera para montaje de luminaria	UN	1,00	\$5.000	\$ 5.000,00
	SUBTOTAL				\$ 40.600,00
	TOTAL COSTO DIRECTO POR UN				\$ 457.000,51
12,33	SUMINISTRO E INSTALACION DE TEMPLA LENS E16 1150X58X70 SOBREPONER KIT LED 2 x 1100 lm			UND	
	1. ANALISIS DE MATERIALES	UN	CANT	V.UNIT	V. PARCIAL
	DESCRIPCION				
	LUMINARIA TEMPLA LENS E16 1150X58X70 SOBREPONER KIT LED 2 x3200 lm	Un	1,00	\$373.656	\$ 373.654,90
	CABLE ENCAUCHETADO 3X14 AWG . R	ML	1,50	\$6.240	\$ 9.360,00
	CLAVIJA AEREA 15 A 120V	UN	1,00	\$5.635	\$ 5.634,65
	Elementos para sujecion de luminaria	UN	1,00	\$25.000	\$ 25.000,00
	MATERIALES CONSUMIBLES	UN	0,50	\$5.500	\$ 2.750,00
	SUBTOTAL				\$ 416.399,55
	2. ANALISIS DE MANO DE OBRA				
	DESCRIPCION	UN	CANT	V.UNIT	V. PARCIAL
	montaje y conexion luminaria	UN	1,00	\$30.000	\$ 30.000,00
	Andamios o escalera para montaje de luminaria	UN	1,00	\$5.000	\$ 5.000,00
	SUBTOTAL				\$ 40.600,00
	TOTAL COSTO DIRECTO POR UN				\$ 453.720,00
12,33.a	SUMINISTRO E INSTALACION DE TEMPLA LENS E16 2280X58X70 SOBREPONER KIT LED 4 x 3200 lm			UND	
	1. ANALISIS DE MATERIALES	UN	CANT	V.UNIT	V. PARCIAL
	DESCRIPCION				
	TEMPLA LENS E16 2280X58X70 SOBREPONER KIT LED 4 x 3200 lm	Un	1,00	\$728.123	\$ 728.120,46
	CABLE ENCAUCHETADO 3X14 AWG . R	ML	1,50	\$6.240	\$ 9.360,00
	CLAVIJA AEREA 15 A 120V	UN	1,00	\$5.635	\$ 5.634,65
	Elementos para sujecion de luminaria	UN	1,00	\$25.000	\$ 25.000,00
	MATERIALES CONSUMIBLES	UN	0,50	\$5.500	\$ 2.750,00
	SUBTOTAL				\$ 770.865,11
	2. ANALISIS DE MANO DE OBRA				
	DESCRIPCION	UN	CANT	V.UNIT	V. PARCIAL
	montaje y conexion luminaria	UN	1,00	\$30.000	\$ 30.000,00
	Andamios o escalera para montaje de luminaria	UN	1,00	\$5.000	\$ 5.000,00
	SUBTOTAL				\$ 40.600,00
	TOTAL COSTO DIRECTO POR UN				\$ 808.185,00

12,33.b	SUMINISTRO E INSTALACION DE TEMPLA LENS E16 2280X58X70 SOBREPONER KIT LED 4 x 1100 lm			UND	
	1. ANALISIS DE MATERIALES	UN	CANT	V.UNIT	V. PARCIAL
	DESCRIPCION				
	LUMINARIA TEMPLA LENS E16 2280X58X70 SOBREPONER KIT LED 4 x 1100 lm	Un	1,00	\$597.223	\$ 597.220,85
	CABLE ENCAUCHETADO 3X14 AWG . R	ML	1,50	\$6.240	\$ 9.360,00
	CLAVIJA AEREA 15 A 120V	UN	1,00	\$5.635	\$ 5.634,65
	Elementos para sujecion de luminaria	UN	1,00	\$25.000	\$ 25.000,00
	MATERIALES CONSUMIBLES	UN	0,50	\$5.500	\$ 2.750,00
	SUBTOTAL				\$ 639.965,50
	2. ANALISIS DE MANO DE OBRA				
	DESCRIPCION	UN	CANT	V.UNIT	V. PARCIAL
	montaje y conexon luminaria	UN	1,00	\$30.000	\$ 30.000,00
	Andamios o escalera para montaje de luminaria	UN	1,00	\$5.000	\$ 5.000,00
	SUBTOTAL				\$ 40.600,00
	TOTAL COSTO DIRECTO POR UN				\$ 677.286,00
12,34	EMERGENCIA DIANA FLAT LDF 3200C 90 E SOBREPONER (Circuito Independiente)			UND	
	1. ANALISIS DE MATERIALES	UN	CANT	V.UNIT	V. PARCIAL
	DESCRIPCION				
	EMERGENCIA ALENA 600L 90 E 185X50X108 SOBREPONER 2-BL 2W (Circuito Independiente)	Un	1,00	\$330.032	\$ 330.031,38
	CABLE ENCAUCHETADO 3X14 AWG . R	ML	1,50	\$6.240	\$ 9.360,00
	CLAVIJA AEREA 15 A 120V	UN	1,00	\$5.635	\$ 5.634,65
	Elementos para sujecion de luminaria	UN	1,00	\$25.000	\$ 25.000,00
	MATERIALES CONSUMIBLES	UN	0,50	\$5.500	\$ 2.750,00
	SUBTOTAL				\$ 372.776,03
	2. ANALISIS DE MANO DE OBRA				
	DESCRIPCION	UN	CANT	V.UNIT	V. PARCIAL
	montaje y conexon luminaria	UN	1,00	\$30.000	\$ 30.000,00
	Andamios o escalera para montaje de luminaria	UN	1,00	\$5.000	\$ 5.000,00
	SUBTOTAL				\$ 40.600,00
	TOTAL COSTO DIRECTO POR UN				\$ 410.096,00
12,35	SUMINISTRO E INTALACION DE LUMINARIA EMERGENCIA SALIDA 90E 300x45x185 SOBREPONER 2W			UND	
	1. ANALISIS DE MATERIALES	UN	CANT	V.UNIT	V. PARCIAL
	DESCRIPCION				
	SUMINISTRO E INTALACION DE LUMINARIA EMERGENCIA SALIDA 90E 300x45x185 SOBREPONER 2W	Un	1,00	\$119.271	\$ 91.408,36
	CABLE ENCAUCHETADO 3X14 AWG . R	ML	1,00	\$6.240	\$ 6.729,45
	CLAVIJA AEREA 15 A 120V	UN	1,00	\$5.635	\$ 5.634,65
	Elementos para sujecion de luminaria	UN	1,00	\$25.000	\$ 25.000,00
	MATERIALES CONSUMIBLES	UN	0,50	\$5.500	\$ 2.750,00
	SUBTOTAL				\$ 131.522,46
	2. ANALISIS DE MANO DE OBRA				
	DESCRIPCION	UN	CANT	V.UNIT	V. PARCIAL
	montaje y conexon luminaria	UN	1,00	\$30.000	\$ 30.000,00
	Andamios o escalera para montaje de luminaria	UN	1,00	\$5.000	\$ 4.999,54
	SUBTOTAL				\$ 40.599,46
	TOTAL COSTO DIRECTO POR UN				\$ 172.121,93

12,36	SUMINISTRO E INSTALACION DE LUMINARIA BLOCK LENS 2L,11 610X600X80 SOBREPONER 21RFT 3200LM 18,3W 50K 10D 50W 0-10V			UND	
	1. ANALISIS DE MATERIALES	UN	CANT	V.UNIT	V. PARCIAL
	DESCRIPCION				
	LUMINARIA BLOCK LENS 2L,11 610X600X80 SOBREPONER 21RFT 3200LM 18,3W 50K 10D 50W 0-10V	Un	1	\$545.389	\$ 545.388,45
	CABLE ENCAUCHETADO 3X14 AWG . R	ML	1,50	\$6.240	\$ 9.360,00
	CLAVIJA AEREA 15 A 120V	UN	1,00	\$5.635	\$ 5.634,65
	Elementos para sujecion de luminaria	UN	1,00	\$25.000	\$ 25.000,00
	MATERIALES CONSUMIBLES	UN	0,50	\$5.500	\$ 2.750,00
	SUBTOTAL				\$ 588.133,10
	2. ANALISIS DE MANO DE OBRA				
	DESCRIPCION	UN	CANT	V.UNIT	V. PARCIAL
	montaje y conexion luminaria	UN	1,00	\$30.000	\$ 30.000,00
	Andamios o escalera para montaje de luminaria	UN	1,00	\$5.000	\$ 5.000,00
	SUBTOTAL				\$ 40.600,00
	TOTAL COSTO DIRECTO POR UN				\$ 628.733,10
12,37	SUMINISTRO E INSTALACION DE LUMINARIA CORAL LENS L,11 600*120 SOBREPONER 6R1FT 1100LM 7,4W 50K 0D 85W 0-10V			UND	
	1. ANALISIS DE MATERIALES	UN	CANT	V.UNIT	V. PARCIAL
	DESCRIPCION				
	LUMINARIA CORAL LENS L,11 600*120 SOBREPONER 6R1FT 1100LM 7,4W 50K 0D 85W 0-10V	Un	1,00	\$713.065	\$ 713.064,77
	CABLE ENCAUCHETADO 3X14 AWG . R	ML	1,50	\$6.240	\$ 9.360,00
	CLAVIJA AEREA 15 A 120V	UN	1,00	\$5.635	\$ 5.634,65
	Elementos para sujecion de luminaria	UN	1,00	\$25.000	\$ 25.000,00
	MATERIALES CONSUMIBLES	UN	0,50	\$5.500	\$ 2.750,00
	SUBTOTAL				\$ 755.809,42
	2. ANALISIS DE MANO DE OBRA				
	DESCRIPCION	UN	CANT	V.UNIT	V. PARCIAL
	montaje y conexion luminaria	UN	1,00	\$30.000	\$ 30.000,00
	Andamios o escalera para montaje de luminaria	UN	1,00	\$5.000	\$ 5.000,00
	SUBTOTAL				\$ 40.600,00
	TOTAL COSTO DIRECTO POR UN				\$ 796.409,42

12,38	SUMINISTRO E INSTALACION DE LUMINARIA WALL PACK PRO 357*200*195 SOBREPONER1MIND 1FT 6000LM 42W 57K/1D 100W 0-10V			UND	
	1. ANALISIS DE MATERIALES	UN	CANT	V.UNIT	V. PARCIAL
	DESCRIPCION				
	LUMINARIA WALL PACK PRO 357*200*195 SOBREPONER1MIND 1FT 6000LM 42W 57K/1D 100W 0-10V	Un	1,00	\$498.098	\$ 498.097,89
	CABLE ENCAUCHETADO 3X14 AWG . R	ML	1,50	\$6.240	\$ 9.360,00
	CLAVIJA AEREA 15 A 120V	UN	1,00	\$5.635	\$ 5.634,65
	Elementos para sujecion de luminaria	UN	1,00	\$25.000	\$ 25.000,00
	MATERIALES CONSUMIBLES	UN	0,50	\$5.500	\$ 2.750,00
	SUBTOTAL				\$ 540.842,54
	2. ANALISIS DE MANO DE OBRA				
	DESCRIPCION	UN	CANT	V.UNIT	V. PARCIAL
	montaje y conexion luminaria	UN	1,00	\$30.000	\$ 30.000,00
	Andamios o escalera para montaje de luminaria	UN	1,00	\$5.000	\$ 5.000,00
	SUBTOTAL				\$ 40.600,00
	TOTAL COSTO DIRECTO POR UN				\$ 581.442,54
12,39	SUMINISTRO E INSTALACION DE LUMINARIA WALL PACK LUXO LENS 230*65*160 SOBREPONER			UND	
	1. ANALISIS DE MATERIALES	UN	CANT	V.UNIT	V. PARCIAL
	DESCRIPCION				
	LUMINARIA WALL PACK LUXO LENS 230*65*160 SOBREPONER	Un	1,00	\$290.458	\$ 290.457,64
	CABLE ENCAUCHETADO 3X14 AWG . R	ML	1,50	\$6.240	\$ 9.360,00
	CLAVIJA AEREA 15 A 120V	UN	1,00	\$5.635	\$ 5.634,65
	Elementos para sujecion de luminaria	UN	1,00	\$25.000	\$ 25.000,00
	MATERIALES CONSUMIBLES	UN	0,50	\$5.500	\$ 2.750,00
	SUBTOTAL				\$ 333.202,29
	2. ANALISIS DE MANO DE OBRA				
	DESCRIPCION	UN	CANT	V.UNIT	V. PARCIAL
	montaje y conexion luminaria	UN	1,00	\$30.000	\$ 30.000,00
	Andamios o escalera para montaje de luminaria	UN	1,00	\$5.000	\$ 5.000,00
	SUBTOTAL				\$ 40.600,00
	TOTAL COSTO DIRECTO POR UN				\$ 373.802,29

12,40	SUMINISTRO E INSTALACION DE LUMINARIA FORLIGHT APLIQUE EXT FLASH 5W 4000K			UND	
	1. ANALISIS DE MATERIALES	UN	CANT	V.UNIT	V. PARCIAL
	DESCRIPCION				
	FORLIGHT APLIQUE EXT FLASH 5W 4000K	Un	1,00	\$128.247	\$ 128.245,94
	CABLE ENCAUCHETADO 3X14 AWG . R	ML	1,50	\$6.240	\$ 9.360,00
	CLAVIJA AEREA 15 A 120V	UN	1,00	\$5.635	\$ 5.634,65
	Elementos para sujecion de luminaria	UN	1,00	\$25.000	\$ 25.000,00
	MATERIALES CONSUMIBLES	UN	0,50	\$5.500	\$ 2.750,00
	SUBTOTAL				\$ 170.990,59
	2. ANALISIS DE MANO DE OBRA				
	DESCRIPCION	UN	CANT	V.UNIT	V. PARCIAL
	montaje y conexion luminaria	UN	1,00	\$30.000	\$ 30.000,00
	Andamios o escalera para montaje de luminaria	UN	1,00	\$5.000	\$ 5.000,00
	SUBTOTAL				\$ 40.600,00
	TOTAL COSTO DIRECTO POR UN				\$ 211.590,59
12,41	SUMINISTRO E INSTALACION DE ALIMENTADOR TRIFASICO DESDE TABLERO GENERAL BAJA TENSION A TABLERO TN1 EN CABLE DE Cu LS HF 3F #6 AWG + 1N # 6+ + 1T #8 AWG			ML	
	1. ANALISIS DE MATERIALES				
	DESCRIPCION	UN	CANT	V.UNIT	VALOR PARCIAL
	Cable de Cu # 6 AWG	UND	4,00	\$ 9.850,00	\$ 39.399,58
	Cable de Cu # 8 AWG	UND	1,00	\$ 6.250,00	\$ 6.250,00
	SUBTOTAL				\$ 45.649,58
	2. ANALISIS DE MANO DE OBRA				
	DESCRIPCION	UN	CANT	V.UNIT	VALOR PARCIAL
	Montaje, fijacion y conexión	UND	1,00	\$ 12.600	\$ 12.600,00
	SUBTOTAL				\$ 14.616,00
	TOTAL COSTO DIRECTO POR UN				\$ 60.265,58

12,42	SUMINISTRO E INSTALACION DE ALIMENTADOR TRIFASICO DESDE TABLERO GENERAL BAJA TENSION A TABLERO TN2 EN CABLE DE Cu LS HF 3F #3/0 AWG + 1N # 4 + 1T #6 AWG			ML	
	1. ANALISIS DE MATERIALES				
	DESCRIPCION	UN	CANT	V.UNIT	VALOR PARCIAL
	Cable de Cu # 3/0 AWG	UND	3,00	\$ 60.550,00	\$ 181.649,58
	Cable de Cu # 4 AWG	UND	1,00	\$ 15.550,00	\$ 15.550,00
	Cable de Cu # 6 AWG	UND	1,00	\$ 9.850,00	\$ 9.850,00
	SUBTOTAL				\$ 207.049,58
	2. ANALISIS DE MANO DE OBRA				
	DESCRIPCION	UN	CANT	V.UNIT	VALOR PARCIAL
	Montaje, fijacion y conexión	UND	1,00	\$ 16.600	\$ 16.600,00
	SUBTOTAL				\$ 19.256,00
	TOTAL COSTO DIRECTO POR UN				\$ 226.305,58
12,43	SUMINISTRO E INSTALACION DE ALIMENTADOR TRIFASICO DESDE TABLERO GENERAL BAJA TENSION A TABLERO TAA1 EN CABLE DE Cu LS HF 3F #8 AWG + 1N # 8+ + 1T #8 AWG			ML	
	1. ANALISIS DE MATERIALES				
	DESCRIPCION	UN	CANT	V.UNIT	VALOR PARCIAL
	Cable de Cu # 8 AWG	UND	5,00	\$ 6.250,00	\$ 31.249,83
	SUBTOTAL				\$ 31.249,83
	2. ANALISIS DE MANO DE OBRA				
	DESCRIPCION	UN	CANT	V.UNIT	VALOR PARCIAL
	Montaje, fijacion y conexión	UND	1,00	\$ 11.000	\$ 11.000,00
	SUBTOTAL				\$ 12.760,00
	TOTAL COSTO DIRECTO POR UN				\$ 44.009,83

12,44	SUMINISTRO E INSTALACION DE ALIMENTADOR TRIFASICO DESDE TABLERO GENERAL BAJA TENSION A TABLERO TAA2 EN CABLE DE Cu LS HF 3F #2 AWG + 1N # 8+ + 1T #8 AWG			ML	
	1. ANALISIS DE MATERIALES				
	DESCRIPCION	UN	CANT	V.UNIT	VALOR PARCIAL
	Cable de Cu # 2 AWG	UND	3,00	\$ 23.400,00	\$ 70.199,98
	Cable de Cu # 8 AWG	UND	2,00	\$ 6.250,00	\$ 12.500,00
	SUBTOTAL				\$ 82.699,98
	2. ANALISIS DE MANO DE OBRA				
	DESCRIPCION	UN	CANT	V.UNIT	VALOR PARCIAL
	Montaje, fijacion y conexión	UND	1,00	\$ 9.400	\$ 9.400,00
	SUBTOTAL				\$ 10.904,00
	TOTAL COSTO DIRECTO POR UN				\$ 93.603,98
12,45	SUMINISTRO E INSTALACION DE ALIMENTADOR TRIFASICO DESDE TABLERO GENERAL BAJA TENSION A TABLERO BOMBAS TB EN CABLE DE Cu LS HF 3F #6 AWG + 1T #8 AWG			ML	
	1. ANALISIS DE MATERIALES				
	DESCRIPCION	UN	CANT	V.UNIT	VALOR PARCIAL
	Cable de Cu # 6 AWG	UND	3,00	\$ 9.850,00	\$ 29.550,00
	Cable de Cu # 8 AWG	UND	1,00	\$ 6.250,00	\$ 6.250,00
	SUBTOTAL				\$ 35.800,00
	2. ANALISIS DE MANO DE OBRA				
	DESCRIPCION	UN	CANT	V.UNIT	VALOR PARCIAL
	Montaje, fijacion y conexión	UND	1,00	\$ 12.200	\$ 12.200,00
	SUBTOTAL				\$ 14.152,00
	TOTAL COSTO DIRECTO POR UN				\$ 49.952,00

12,46	SUMINISTRO E INSTALACION DE ALIMENTADOR TRIFASICO DESDE TABLERO GENERAL BAJA TENSION A UPS Y DE UPS EN CABLE DE COBRE LS HF 3F # 10 AWG + 1N # 10+ 1T # 10AWG			ML	
	1. ANALISIS DE MATERIALES				
	DESCRIPCION	UN	CANT	V.UNIT	VALOR PARCIAL
	Cable de Cu # 10 AWG	UND	5,00	\$ 4.000,00	\$ 19.999,95
	SUBTOTAL				\$ 19.999,95
	2. ANALISIS DE MANO DE OBRA				
	DESCRIPCION	UN	CANT	V.UNIT	VALOR PARCIAL
	Montaje, fijacion y conexión	UND	1,00	\$ 8.000	\$ 8.000,00
	SUBTOTAL				\$ 9.280,00
	TOTAL COSTO DIRECTO POR UN				\$ 29.279,95
12,46.a	SUMINISTRO E INSTALACION DE RAMAL TRIFASICO DESDE TABLERO DE BOMBAS A BOMBAS DE AGUA POTABLE EN CABLE DE COBRE LS HF 3F # 10 AWG + 1T # 10AWG			ML	
	1. ANALISIS DE MATERIALES				
	DESCRIPCION	UN	CANT	V.UNIT	VALOR PARCIAL
	Cable de Cu # 10 AWG	UND	4,00	\$ 4.000,00	\$ 16.000,00
	SUBTOTAL				\$ 16.000,00
	2. ANALISIS DE MANO DE OBRA				
	DESCRIPCION	UN	CANT	V.UNIT	VALOR PARCIAL
	Montaje, fijacion y conexión	UND	1,00	\$ 8.000	\$ 8.000,00
	SUBTOTAL				\$ 9.280,00
	TOTAL COSTO DIRECTO POR UN				\$ 25.280,00
12,46.b	SUMINISTRO E INSTALACION DE RAMAL TRIFASICO DESDE TABLERO DE BOMBAS A BOMBAS DE ACHIQUE Y JOCKEY RCI EN CABLE DE COBRE LS HF 3F # 12 AWG + 1T # 12 AWG			ML	
	1. ANALISIS DE MATERIALES				
	DESCRIPCION	UN	CANT	V.UNIT	VALOR PARCIAL
	CABLE COBRE HF-ZH# 12	ML	4,00	\$2.800	\$ 11.200,00
	SUBTOTAL				\$ 11.200,00
	2. ANALISIS DE MANO DE OBRA				
	DESCRIPCION	UN	CANT	V.UNIT	VALOR PARCIAL
	Montaje, fijacion y conexión	UND	1,00	\$ 8.000	\$ 8.000,00
	SUBTOTAL				\$ 9.280,00
	TOTAL COSTO DIRECTO POR UN				\$ 20.480,00
12,47	SUMINISTRO E INSTALACION DE RAMAL MONOFASICO EN CABLE DE COBRE (2F #8 + 1T #12) AWG HF-LS EN BANDEJA ELECTRICA, TUBERIA EMT PARA FILA 8 A FILA 11 DE ALUMBRADO CANCHA			ML	
	Materiales				
	CABLE COBRE HF-ZH# 8	ML	2,00	\$ 6.650,00	\$ 13.299,86
	CABLE COBRE HF-ZH# 12	ML	1,00	\$2.800	\$ 2.800,00
	Mano de Obra				
	Montaje, fijacion y conexión	UND	1,00	\$ 6.000	\$ 6.959,95
	VALOR ITEM				\$ 23.059,81
12,48	SUMINISTRO E INSTALACION DE RAMAL MONOFASICO EN CABLE DE COBRE (2F #10 + 1T #12) AWG HF-LS EN BANDEJA ELECTRICA, y TUBERIA EMT PARA FILA 1 A FILA 7 DE ALUMBRADO CANCHA			ML	
	1. ANALISIS DE MATERIALES				
	DESCRIPCION	UN	CANT	V.UNIT	VALOR PARCIAL
	Cable de Cu # 10 AWG	UND	2,00	\$ 4.000,00	\$ 7.999,70
	CABLE COBRE HF-ZH# 12	ML	1,00	\$2.800	\$ 2.800,00
	SUBTOTAL				\$ 10.799,70
	2. ANALISIS DE MANO DE OBRA				
	DESCRIPCION	UN	CANT	V.UNIT	VALOR PARCIAL
	Montaje, fijacion y conexión	UND	1,00	\$ 8.000	\$ 8.000,00
	SUBTOTAL				\$ 9.280,00
	TOTAL COSTO DIRECTO POR UN				\$ 20.079,70
12,49	SUMINISTRO E INSTALACION DE CONDUCTORES DE CONTROL DE ALUMBRADO DESDE TABLEROS HASTA COFRE CONTROL EN CABLE DE COBRE 2 #12 +			ML	
	Materiales				
	CABLE COBRE HF-ZH# 12	ML	2,00	\$2.800	\$ 5.600,00
	Mano de Obra				
	Montaje, fijacion y conexión	UND	1,00	\$ 3.200	\$ 3.712,00
	VALOR ITEM				\$ 9.312,00

12,50	SUMINISTRO E INSTALACION DE RAMAL MONOFASICO EN CABLE DE COBRE (1F #12 + 1N #12 + 1T #12) AWG HF-LS EN BANDEJA ELECTRICA, TUBERIA EMT Y PVC			ML	
	Materiales				
	CABLE COBRE HF-ZH# 12	ML	3,00	\$2.800	\$ 8.399,73
	Mano de Obra				
	Montaje, fijacion y conexión	UND	1,00	\$ 4.800	\$ 5.567,82
	VALOR ITEM				\$ 13.967,55
12,51	SUMINISTRO E INSTALACION DE RAMAL MONOFASICO EN CABLE DE COBRE (1F #10 + 1N #10 + 1T #12) AWG HF-LS EN BANDEJA ELECTRICA, TUBERIA EMT Y PVC			ML	
	Materiales				
	CABLE COBRE HF-ZH# 10	ML	2,00	\$4.250	\$ 8.499,76
	CABLE COBRE HF-ZH# 12	ML	1,00	\$2.800	\$ 2.800,00
	Mano de Obra				
	Montaje, fijacion y conexión	UND	1,00	\$ 4.800	\$ 5.567,90
	VALOR ITEM				\$ 16.867,66
12,51.a	SUMINISTRO E INSTALACION DE RAMAL MONOFASICO EN CABLE DE COBRE (1F #10 + 1N #10 + 1T #10) AWG HF-LS EN BANDEJA ELECTRICA, TUBERIA EMT Y PVC			ML	
	Materiales				
	CABLE COBRE HF-ZH# 10	ML	3,00	\$4.250	\$ 12.750,00
	Mano de Obra				
	Montaje, fijacion y conexión	UND	1,00	\$ 4.800	\$ 5.568,00
	VALOR ITEM				\$ 18.318,00
12,52	SUMINISTRO E INSTALACION DE RAMAL MONOFASICO EN CABLE DE COBRE (1F #8 + 1N #8N + 1T #12) AWG HF-LS EN BANDEJA ELECTRICA, TUBERIA EMT Y PVC			ML	
	Materiales				
	CABLE COBRE HF-ZH# 8	ML	2,00	\$ 6.650,00	\$ 13.299,86
	CABLE COBRE HF-ZH# 12	ML	1,00	\$2.800	\$ 2.800,00
	Mano de Obra				
	Montaje, fijacion y conexión	UND	1,00	\$ 6.000	\$ 6.959,95
	VALOR ITEM				\$ 23.059,81

12,53	SUMINISTRO E INSTALACION DE RAMAL MONOFASICO EN CABLE DE COBRE (1F #6 + 1N #6 + 1T #12) AWG HF-LS EN BANDEJA ELECTRICA, TUBERIA EMT Y PVC			ML	
	Materiales				
	CABLE COBRE HF-ZH# 6	ML	2,00	\$ 9.850,00	\$ 19.699,82
	CABLE COBRE HF-ZH# 12	ML	1,00	\$2.800	\$ 2.800,00
	Mano de Obra				
	Montaje, fijacion y conexión	UND	1,00	\$ 6.800	\$ 7.887,94
	VALOR ITEM				\$ 30.387,76
12,54	SUMINISTRO E INSTALACION DE RAMAL MONOFASICO EN CABLE DE COBRE (1F #2 + 1N #2 + 1T #12) AWG HF-LS EN BANDEJA ELECTRICA, TUBERIA EMT Y PVC			ML	
	Materiales				
	CABLE COBRE HF-ZH# 2	ML	2,00	\$ 24.591,00	\$ 49.181,43
	CABLE COBRE HF-ZH# 12	ML	1,00	\$2.800	\$ 2.800,00
	Mano de Obra				
	Montaje, fijacion y conexión	UND	1,00	\$ 7.600	\$ 8.815,92
	VALOR ITEM				\$ 60.797,35
12,55	SUMINISTRO E INSTALACION DE RAMAL MONOFASICO EN CABLE DE COBRE (1F #4 + 1N #4 + 1T #12) AWG HF-LS EN BANDEJA ELECTRICA, TUBERIA EMT Y PVC			ML	
	Materiales				
	CABLE COBRE HF-ZH# 4	ML	2,00	\$ 18.250,00	\$ 36.499,97
	CABLE COBRE HF-ZH# 12	ML	1,00	\$2.800	\$ 2.800,00
	Mano de Obra				
	Montaje, fijacion y conexión	UND	1,00	\$ 7.600	\$ 8.815,99
	VALOR ITEM				\$ 48.115,96

12,56	SUMINISTRO E INSTALACION DE BORNA TERMINAL # 3/0 y/o #1/0			UND	
	1. ANALISIS DE MATERIALES				
	DESCRIPCION	UN	CANT	V.UNIT	VALOR PARCIAL
	SUMINISTRO E INSTALACION DE BORNA TERMINAL # 3/0 y/o #1/0	UND	1,00	\$ 10.200,00	\$ 10.200,00
	SUBTOTAL				\$ 10.200,00
	2. ANALISIS DE MANO DE OBRA				
	DESCRIPCION	UN	CANT	V.UNIT	VALOR PARCIAL
	Montaje, fijacion y conexión	UND	1,00	\$ 1.500	\$ 1.500,00
	SUBTOTAL				\$ 1.740,00
	TOTAL COSTO DIRECTO POR UN				\$ 11.940,00
12,57	SUMINISTRO E INSTALACION BORNA TERMINAL #4			UND	
	1. ANALISIS DE MATERIALES				
	DESCRIPCION	UN	CANT	V.UNIT	VALOR PARCIAL
	SUMINISTRO E INSTALACION BORNA TERMINAL #4	UND	1,00	\$ 4.500,00	\$ 4.500,00
	SUBTOTAL				\$ 4.500,00
	2. ANALISIS DE MANO DE OBRA				
	DESCRIPCION	UN	CANT	V.UNIT	VALOR PARCIAL
	Montaje, fijacion y conexión	UND	1,00	\$ 1.500	\$ 1.500,00
	SUBTOTAL				\$ 1.740,00
	TOTAL COSTO DIRECTO POR UN				\$ 6.240,00
12,58	SUMINISTRO E INSTALACION BORNA TERMINAL #6 Y/O # 8 Y/O # 10			UND	
	1. ANALISIS DE MATERIALES				
	DESCRIPCION	UN	CANT	V.UNIT	VALOR PARCIAL
	SUMINISTRO E INSTALACION BORNA TERMINAL #6 Y/O # 8 Y/O # 10	UND	1,00	\$ 2.430,00	\$ 2.430,00
	SUBTOTAL				\$ 2.430,00
	2. ANALISIS DE MANO DE OBRA				
	DESCRIPCION	UN	CANT	V.UNIT	VALOR PARCIAL
	Montaje, fijacion y conexión	UND	1,00	\$ 1.500	\$ 1.500,00
	SUBTOTAL				\$ 1.740,00
	TOTAL COSTO DIRECTO POR UN				\$ 4.170,00
12,59	SUMINISTRO E INSTALACION DE TABLERO 3F 24 CTOS NTQ-T, 5H, 225 A-220V, CON PUERTA Y CHAPA, CON ESPACIO PARA TOTALIZADOR			UND	
	Materiales				
	Tablero trifasico, 24 circuitos, 5H,120/208V con puerta y espacio para totalizador	UND	1,00	\$ 550.927,40	\$ 550.926,51
	Cinta aislante # 33 de 3M	UND	1,00	\$ 27.900	\$ 27.900,00
	Cinta autofundente # 23 de 3M	ML	1,00	\$ 63.550	\$ 63.550,00
	Marquillas para identificación	UND	36,00	\$ 3.500	\$ 126.000,00
	Soportes de anclaje y fijacion	UND	1,00	\$ 75.000	\$ 75.000,00
	Mano de Obra				
	Montaje,fijacion y conexión tablero trifasico 36 circuitos	UND	1,00	\$ 450.000	\$ 522.000,00
	VALOR ITEM				\$ 1.365.376,51
12,60	SUMINISTRO E INSTALACION DE TABLERO 3F 12 CTOS NTQ-T, 5H, 225 A-220V, CON PUERTA Y CHAPA, CON ESPACIO PARA TOTALIZADOR			UND	
	Materiales				
	Tablero trifasico, 12 circuitos, 5H,120/208V con puerta y espacio para totalizador	UND	1,00	\$ 400.536,86	\$ 400.536,51
	Cinta aislante # 33 de 3M	UND	1,00	\$ 27.900	\$ 27.900,00
	Cinta autofundente # 23 de 3M	ML	1,00	\$ 63.550	\$ 63.550,00
	Marquillas para identificación	UND	42,00	\$ 3.500	\$ 147.000,00
	Soportes de anclaje y fijacion	UND	1,00	\$ 75.000	\$ 75.000,00
	Mano de Obra				
	Montaje,fijacion y conexión tablero trifasico 42 circuitos	UND	1,00	\$ 450.000	\$ 522.000,00
	VALOR ITEM				\$ 1.235.986,51

12,61	SUMINISTRO E INSTALACION DE TABLERO 2F 6 CTOS NQ- 5H, 225 A-220V, CON PUERTA			UND	
	Materiales				
	Tablero Bifasico, 16circuitos, 5H,120/208V con puerta	UND	1,00	\$ 185.000,00	\$ 184.999,55
	Cinta aislante # 33 de 3M	UND	1,00	\$ 27.900	\$ 27.900,00
	Cinta autofundente # 23 de 3M	ML	1,00	\$ 63.550	\$ 63.550,00
	Marquillas para identificación	UND	42,00	\$ 3.500	\$ 147.000,00
	Soportes de anclaje y fijación	UND	1,00	\$ 75.000	\$ 75.000,00
	Mano de Obra				
	Montaje, fijación y conexión tablero trifasico 42 circuitos	UND	1,00	\$ 50.000	\$ 58.000,00
	VALOR ITEM				\$ 556.449,55
12,62	SUMINISTRO E INSTALACION TOTALIZADOR DE 50A a -125AMP			UND	
	Materiales				
	TOTALIZADOR 3X50 o 3x100A	UND	1,00	\$ 488.451,86	\$ 488.451,00
	Mano de Obra				
	Montaje, fijación y conexión	UND	1,00	\$ 100.000	\$ 116.000,00
	VALOR ITEM				\$ 604.451,00
12,63	SUMINISTRO E INSTALACION DE BREAKER 1F DESDE 15 HASTA 60 AMP			UND	
	Materiales				
	BREAKER 1F DESDE 15 HASTA 60 AMP	UND	1,00	\$ 13.900,00	\$ 13.900,00
	Mano de Obra				
	Montaje, fijación y conexión	UND	1,00	\$ 5.000	\$ 5.800,00
	VALOR ITEM				\$ 19.700,00
12,64	SUMINISTRO E INSTALACION DE BREAKER 2F DESDE 15 HASTA 60 AMP			UND	
	Materiales				
	BREAKER 2F DESDE 15 HASTA 60 AMP	UND	1,00	\$ 53.550,00	\$ 53.550,00
	Mano de Obra				
	Montaje, fijación y conexión	UND	1,00	\$ 7.000	\$ 8.120,00
	VALOR ITEM				\$ 61.670,00
12,64.a	SUMINISTRO E INSTALACION DE BREAKER 3F DESDE 15 HASTA 60 AMP			UND	
	Materiales				
	BREAKER 3F DESDE 15 HASTA 60 AMP	UND	1,00	\$ 121.168,78	\$ 121.168,78
	Mano de Obra				
	Montaje, fijación y conexión	UND	1,00	\$ 7.000	\$ 8.120,00
	VALOR ITEM				\$ 129.288,78

12,65	SUMINISTRO E INSTALACION DE BANDEJA PORTACABLES 400X54, INCLUYE SOPORTES , KITS DE GRAPAS, ARANDELAS, Y TORNILLERIA, CABLE DESNUDO DE Cu # 8 PARA PUESTA A TIERRA POR CARCAMO TECNICO I=			ML	
	DESCRIPCION	UN	CANT	V.UNIT	V. PARCIAL
	1. ANALISIS DE MATERIALES				
	BANDEJA PORTACABLE TIPO MALLA CABLOFILL/RETIX ELECTROZINCADA EZ 54X400 mm	ML	1,00	\$88.111	\$ 88.111,00
	UNION RAPIDA TIPO EDRN	ML	0,33	\$7.911	\$ 2.610,63
	CLICK FASTLOCK	UN	0,33	\$4.578	\$ 1.510,58
	KIT DE GRAPAS,TORNILLOS,ARANDELAS,TUERCAS TIPO KITTASTR EZ	un	0,10	\$59.396	\$ 5.939,59
	Canal estructural ranurado Y GUAYAS PARA FIJACION A MENSAJERO	ml	0,50	\$20.005	\$ 10.002,51
	CONECTOR DE COBRE PARA CONDUCTOR DE TIERRA TIPO perro	UN	0,67	\$15.863	\$ 10.628,01
	CABLE DE COBRE # 8 AWG DESNUDO PARA PUESTA A TIERRA DE BANDEJA PORTACABLE	UND	1,00	\$6.000	\$ 6.000,00
	SUBTOTAL				\$ 124.802,31
	2. ANALISIS DE MANO DE OBRA	UN	CANT	V.UNIT	V. PARCIAL
	DESCRIPCION				
	MONTAJE DE BANDEJA PORTACABLE	ml	1,00	\$41.941	\$ 41.941,00
	Andamios o escalera para montaje de bandeja portable	UN	0,60	\$5.000	\$ 3.000,00
	SUBTOTAL				\$ 45.421,00
	TOTAL COSTO DIRECTO				\$ 175.330,01
12,66	SUMINISTRO E INSTALACION DE BANDEJA PORTACABLES (ALIMENTACION LUMINARIAS CANCHA DEP) 100X54, INCLUYE SOPORTES , KITS DE GRAPAS, ARANDELAS, Y TORNILLERIA, CABLE DESNUDO DE Cu # 8 PARA PUESTA A TIERRA POR CARCAMO TECNICO I=			ML	
	DESCRIPCION	UN	CANT	V.UNIT	V. PARCIAL
	1. ANALISIS DE MATERIALES				
	BANDEJA PORTACABLE TIPO MALLA CABLOFILL/RETIX ELECTROZINCADA EZ 54X100 mm	ML	1,00	\$88.111	\$ 88.109,55
	UNION RAPIDA TIPO EDRN	ML	0,33	\$7.911	\$ 2.610,63
	CLICK FASTLOCK	UN	0,33	\$4.578	\$ 1.510,58
	KIT DE GRAPAS,TORNILLOS,ARANDELAS,TUERCAS TIPO KITTASTR EZ	un	0,10	\$59.396	\$ 5.939,59
	Canal estructural ranurado Y GUAYAS PARA FIJACION A MENSAJERO	ml	0,50	\$20.005	\$ 10.002,51
	CONECTOR DE COBRE PARA CONDUCTOR DE TIERRA TIPO perro	UN	0,67	\$15.863	\$ 10.628,01
	CABLE DE COBRE # 8 AWG DESNUDO PARA PUESTA A TIERRA DE BANDEJA PORTACABLE	UND	1,00	\$6.000	\$ 6.000,00
	SUBTOTAL				\$ 124.800,86
	2. ANALISIS DE MANO DE OBRA	UN	CANT	V.UNIT	V. PARCIAL
	DESCRIPCION				
	MONTAJE DE BANDEJA PORTACABLE	ml	1,00	\$50.000	\$ 50.000,00
	Andamios o escalera para montaje de bandeja portable	UN	0,20	\$15.000	\$ 3.000,00
	SUBTOTAL				\$ 53.480,00
	TOTAL COSTO DIRECTO				\$ 183.629,29

12,67	SUMINISTRO E INSTALACION DE SBDN PARA CONEXIÓN BANDEJA CABLOFIL Y TUBERIA EMT/PVC			UND	
	Materiales				
	PLACA DERIVACION UNIVERSAL SBDN (3/4 - 1")	UND	1,00	\$12.174	\$ 12.173,00
	Mano de Obra				
	Andamios o escalera para montaje de salida de alumbrado	UND	1,00	\$5.000	\$ 5.800,00
	Montaje, fijación y conexión	UND	1,00	\$ 3.000	\$ 3.480,00
	VALOR ITEM				\$ 21.453,00
	SUMINISTRO E INSTALACION DE SEPARADOR METALICO 50 MM GALVANIZADO			UND	
	Materiales				
	SEPARADOR METALICO 50 MM	UND	1,00	\$26.926	\$ 26.925,98
	Mano de Obra				
	Andamios o escalera para montaje de salida de alumbrado	UND	1,00	\$5.000	\$ 5.800,00
	Montaje, fijación y conexión	UND	1,00	\$ 3.000	\$ 3.480,00
	VALOR ITEM				\$ 36.205,98
12,69	SUMINISTRO E INSTALACION DE SENSOR INFRAROJO LEGRAND CI-355 S, EN TUBERIA EMT DESDE BANDEJA ELECTRICA Y/O CAJA DE EMPALME. INCLUYE TUBERIA EMT Y ACCESORIOS, CAJA RAWELT 2X4, CHAZOS DE FIJACION, CABLE DE COBRE HF-LS, CONECTORES R/Y.			UND	
	1. ANALISIS DE MATERIALES	UN	CANT	V.UNIT	V. PARCIAL
	DESCRIPCION				
	CABLE DE COBRE # 12/10 AWG- REF: SINTOX THW-75°C-PE-HF-FR-LS-CT DE CENTELSA.	ML	12,00	\$4.913	\$ 58.956,00
	TUBERIA METALICA EMT DE 1/2"	ML	4,00	\$24.900	\$ 99.600,00
	ABRAZADERA GALVANIZADA DE 1/2" DOBLE ALA	UN	3,00	\$630	\$ 1.890,00
	CAJA PVC O METALICA 4X4 CON SUPLEMENTO	UN	-	\$4.900	\$ -
	CAJA RAWELT DE 2X4", 4 SALIDAS DE 1/2" CON SUPLEMENTO	UN	1,00	\$17.106	\$ 17.106,25
	UNION EMT DE 1/2"	UN	2,00	\$650	\$ 1.300,00
	CURVA EMT DE 1/2"	UN	1,00	\$7.500	\$ 7.500,00
	PRENSA ESTOPA DE 1/2"	UN	-	\$2.141	\$ -
	ADAPTADOR EMT DE 1/2"	UN	2,00	\$1.500	\$ 3.000,00
	CHAZOS DE FIJACION	UN	8,00	\$500	\$ 4.000,00
	SENSOR LEGRNAD CI 355	UN	1,00	\$380.800	\$ 380.800,00
	Conectores de Resorte Plus R/Y + Wire Connector # 14 -6 AWG de 3M	UN	3,00	\$1.041	\$ 3.123,75
	SUBTOTAL				\$ 577.276,00
	2. ANALISIS DE MANO DE OBRA	UN	CANT	V.UNIT	V. PARCIAL
	DESCRIPCION				
	Montaje y fijación salida de interruptor sencillo	und	1,00	\$30.000	\$ 30.000,00
	SUBTOTAL				\$ 34.800,00
	TOTAL COSTO DIRECTO				\$ 612.076,00

12,70	SUMINISTRO E INSTALACION DE SALIDA INTERRUPTOR SENCILLO S1, EN TUBERIA EMT DESDE BANDEJA ELECTRICA Y/O CAJA DE EMPALME. INCLUYE TUBERIA EMT Y ACCESORIOS, CAJA RAWELT 2X4, CHAZOS DE FIJACION, CABLE DE COBRE DEL CALIBRE INDICADO EN CUADRO DE CARGAS DEL TABLERO CORRESPONDIENTE HF-LS, CONECTORES R/Y.			UND	
	1. ANALISIS DE MATERIALES	UN	CANT	V.UNIT	V. PARCIAL
	DESCRIPCION				
	CABLE DE COBRE # 12/10 AWG- REF: SINTOX THW-75°C-PE-HF-FR-LS-CT DE CENTELSA.	ML	12,00	\$4.913	\$ 58.956,00
	TUBERIA METALICA EMT DE 1/2"	ML	4,00	\$24.900	\$ 99.600,00
	ABRAZADERA GALVANIZADA DE 1/2" DOBLE ALA	UN	2,67	\$630	\$ 1.680,00
	CAJA PVC O METALICA 4X4 CON SUPLEMENTO	UN	-	\$4.900	\$ -
	CAJA RAWELT DE 2X4",4 SALIDAS DE 1/2" CON SUPLEMENTO	UN	1,00	\$17.106	\$ 17.106,25
	UNION EMT DE 1/2"	UN	2,00	\$650	\$ 1.300,00
	CURVA EMT DE 1/2"	UN	1,00	\$7.500	\$ 7.500,00
	PRENSA ESTOPA DE 1/2"	UN	-	\$2.141	\$ -
	ADAPTADOR EMT DE 1/2"	UN	2,00	\$1.500	\$ 3.000,00
	CHAZOS DE FIJACION	UN	8,00	\$500	\$ 4.000,00
	INTERRUPTOR SENCILLO LINEA FUTURA DE LEGRAND 15A-120V.	UN	1,00	\$8.565	\$ 8.565,03
	Conectores de Resorte Plus R/Y + Wire Connector # 14 -6 AWG de 3M	UN	3,00	\$1.041	\$ 3.123,75
	SUBTOTAL				\$ 204.831,03
	2. ANALISIS DE MANO DE OBRA	UN	CANT	V.UNIT	V. PARCIAL
	DESCRIPCION				
	Montaje y fijacion salida de interruptor sencillo	und	1,00	\$30.000	\$ 30.000,00
	SUBTOTAL				\$ 34.800,00
	TOTAL COSTO DIRECTO				\$ 239.631,03
12,71	SUMINISTRO E INSTALACION DE SALIDA CONMUTABLE SENCILLO, EN TUBERIA EMT DESDE BANDEJA ELECTRICA Y/O CAJA DE EMPALME. INCLUYE TUBERIA EMT Y ACCESORIOS, CAJA RAWELT 2X4, CHAZOS DE FIJACION, CABLE DE COBRE DEL CALIBRE INDICADO EN CUADRO DE CARGAS DEL TABLERO CORRESPONDIENTE HF-LS, CONECTORES R/Y.			UND	
	1. ANALISIS DE MATERIALES	UN	CANT	V.UNIT	V. PARCIAL
	DESCRIPCION				
	CABLE DE COBRE # 12/10 AWG- REF: SINTOX THW-75°C-PE-HF-FR-LS-CT DE CENTELSA.	ML	12,00	\$4.913	\$ 58.956,00
	TUBERIA METALICA EMT DE 3/4"	ML	4,00	\$35.000	\$ 140.000,00
	ABRAZADERA GALVANIZADA DE 3/4" DOBLE ALA	UN	2,67	\$820	\$ 2.186,67
	CAJA PVC O METALICA 4X4 CON SUPLEMENTO	UN	-	\$4.900	\$ -
	CAJA RAWELT DE 2X4",4 SALIDAS DE 3/4" CON SUPLEMENTO	UN	1,00	\$17.106	\$ 17.106,25
	UNION EMT DE 3/4"	UN	2,00	\$1.500	\$ 3.000,00
	CURVA EMT DE 3/4"	UN	1,00	\$5.654	\$ 5.654,00
	PRENSA ESTOPA DE 3/4"	UN	-	\$6.200	\$ -
	ADAPTADOR EMT DE 3/4"	UN	2,00	\$1.450	\$ 2.900,00
	CHAZOS DE FIJACION	UN	8,00	\$500	\$ 4.000,00
	CONMUTABLE SENCILLO LEGRAND FUTURA	UN	1,00	\$10.895	\$ 10.895,00
	Conectores de Resorte Plus R/Y + Wire Connector # 14 -6 AWG de 3M	UN	3,00	\$1.041	\$ 3.123,75
	SUBTOTAL				\$ 247.821,67
	2. ANALISIS DE MANO DE OBRA	UN	CANT	V.UNIT	V. PARCIAL
	DESCRIPCION				
	Montaje y fijacion salida de interruptor sencillo	und	1,00	\$30.000	\$ 30.000,00
	SUBTOTAL				\$ 34.800,00
	TOTAL COSTO DIRECTO				\$ 282.621,67

12,72	SUMINISTRO E INSTALACION DE SALIDA INTERRUPTOR DOBLE, EN TUBERIA EMT DESDE BANDEJA ELECTRICA Y/O CAJA DE EMPALME. INCLUYE TUBERIA EMT Y ACCESORIOS, CAJA RAWELT 2X4, CHAZOS DE FIJACION, CABLE DE COBRE DEL CALIBRE INDICADO EN CUADRO DE CARGAS DEL TABLERO CORRESPONDIENTE HF-LS, CONECTORES R/Y.			UND	
	1. ANALISIS DE MATERIALES	UN	CANT	V.UNIT	V. PARCIAL
	DESCRIPCION				
	CABLE DE COBRE # 12/10 AWG- REF: SINTOX THW-75°C-PE-HF-FR-LS-CT DE CENTELSA.	ML	12,00	\$4.913	\$ 58.956,00
	TUBERIA METALICA EMT DE 3/4"	ML	4,00	\$35.000	\$ 140.000,00
	ABRAZADERA GALVANIZADA DE 3/4" DOBLE ALA	UN	2,67	\$820	\$ 2.186,67
	CAJA PVC O METALICA 4X4 CON SUPLEMENTO	UN	-	\$4.900	\$ -
	CAJA RAWELT DE 2X4", 4 SALIDAS DE 3/4" CON SUPLEMENTO	UN	1,00	\$17.106	\$ 17.106,25
	UNION EMT DE 3/4"	UN	1,33	\$1.500	\$ 2.000,00
	CURVA EMT DE 3/4"	UN	1,00	\$5.654	\$ 5.654,00
	PRENSA ESTOPA DE 3/4"	UN	-	\$6.200	\$ -
	ADAPTADOR EMT DE 3/4"	UN	2,00	\$1.450	\$ 2.900,00
	CHAZOS DE FIJACION	UN	8,00	\$500	\$ 4.000,00
	CONMUTABLE SENCILLO LEGRAND FUTURA	UN	1,00	\$10.895	\$ 10.895,00
	Conectores de Resorte Plus R/Y + Wire Connector # 14 -6 AWG de 3M	UN	3,00	\$1.041	\$ 3.123,75
	SUBTOTAL				\$ 246.821,67
	2. ANALISIS DE MANO DE OBRA	UN	CANT	V.UNIT	V. PARCIAL
	DESCRIPCION				
	Montaje y fijacion salida de interruptor sencillo	und	1,00	\$30.000	\$ 30.000,00
	SUBTOTAL				\$ 34.800,00
	TOTAL COSTO DIRECTO				\$ 281.621,67

12,73	SUMINISTRO E INSTALACION DE SALIDA DE ILUMINACION, EN TUBERIA DE EMT DESDE BANDEJA ELECTRICA Y/O CAJA DE EMPALME. INCLUYE TUBERIA EMT Y ACCESORIOS, CAJA RAWELT 4X4, CHAZOS DE FIJACION, CABLE DE COBRE DEL CALIBRE INDICADO EN CUADRO DE CARGAS DEL TABLERO CORRESPONDIENTE HF-LS, CABLE ENCAUCHETADO 3X14 AWG, CLAVIJA AEREA 15A 2P+T, TOMACORRIENTE DOBLE 2P+T, CONECTORES R/Y, NO INCLUYE LUMINARIA.			UND	
	1. ANALISIS DE MATERIALES	UN	CANT	V.UNIT	V. PARCIAL
	DESCRIPCION				
	TUBERIA METALICA EMT DE 3/4"	ML	4,00	\$35.000	\$ 139.999,75
	ABRAZADERA GALVANIZADA DE 3/4" DOBLE ALA	UN	3	\$820	\$ 2.186,66
	CAJA PVC O METALICA 4X4 CON SUPLEMENTO	UN	-	\$4.900	\$ -
	CAJA RAWELT DE 2X4",4 SALIDAS DE 3/4" CON SUPLEMENTO	UN	1,00	\$17.106	\$ 17.106,25
	UNION EMT DE 3/4"	UN	1	\$1.500	\$ 2.000,00
	CURVA EMT DE 3/4"	UN	1,00	\$5.654	\$ 5.654,00
	PRENSA ESTOPA DE 3/4"	UN	-	\$6.200	\$ -
	ADAPTADOR EMT DE 3/4"	UN	2,00	\$1.450	\$ 2.900,00
	CHAZOS DE FIJACION	UN	8,00	\$500	\$ 4.000,00
	CABLE DE COBRE # 12/10 AWG- REF: SINTOX THW-75°C-PE-HF-FR-LS-CT DE CENTELSA.	ML	12,00	\$4.913	\$ 58.956,00
	CABLE ENCAUCHETADO 3X14 AWG . R	ML	1,00	\$6.240	\$ 6.240,00
	CLAVIJA AEREA 15A-120V- 3 POLOS.	UN	1,00	\$6.900	\$ 6.900,00
	TOMA DOBLE 15A-120V- 3 POLOS. NEMA 5 -15R	UN	1,00	\$11.127	\$ 11.126,50
	Conectores de Resorte Plus R/Y + Wire Connector # 14 -6 AWG de 3M	UN	3,00	\$1.041	\$ 3.123,75
	SUBTOTAL				\$ 260.192,90
	2. ANALISIS DE MANO DE OBRA	UN	CANT	V.UNIT	V. PARCIAL
	DESCRIPCION	und			
	Montaje y fijacion salida de alumbrado	UN	1,00	\$35.000	\$ 35.000,00
	Andamios o escalera para montaje de salida de alumbrado	UN	1,00	\$5.000	\$ 3.000,00
	SUBTOTAL				\$ 44.080,00
	TOTAL COSTO DIRECTO				\$ 304.272,90
12,74	SUMINISTRO E INSTALACION DE SALIDA DE TOMACORRIENTE REGULADO 15A 2P+T , DESDE CAJA DE PASO TUBERIA PVC/EMT HASTA SALIDA ELECTRICA. INCLUYE TUBERIA Y ACCESORIOS, CAJA 4X4, CHAZOS DE FIJACION, Y ACCESORIOS, CAJA RAWELT 2X4, CHAZOS DE FIJACION, , CONECTORES R/Y, TOMACORRIENTE DOBLE NARANJA.CABLE DE COBRE HF-LS DEL CALIBRE INDICADO EN CUADRO DE CARGAS DEL TABLERO CORRESPONDIENTE			UND	
	1. ANALISIS DE MATERIALES	UN	CANT	V.UNIT	V. PARCIAL
	DESCRIPCION				
	CABLE DE COBRE # 12 AWG- REF: SINTOX THW-75°C-PE-HF-FR-LS-CT DE CENTELSA.	ML	12,00	\$2.750	\$ 32.999,20
	TUBERIA METALICA EMT DE 3/4"	ML	1,00	\$35.000	\$ 35.000,00
	ABRAZADERA GALVANIZADA DE 3/4" DOBLE ALA	UN	2,67	\$820	\$ 2.186,67
	TUBERIA PVC DE 3/4"	ML	4,00	\$3.480	\$ 13.920,00
	CAJA PVC O METALICA 4X4 CON SUPLEMENTO	UN	1,00	\$4.900	\$ 4.900,00
	UNION EMT DE 3/4"	UN	0,20	\$1.500	\$ 300,00
	CURVA PVC DE 3/4"	UN	1,00	\$700	\$ 700,00
	CHAZOS DE FIJACION	UN	11,00	\$500	\$ 5.500,00
	TOMA DOBLE 15A-120V- 3 POLOS. D NEMA 5 -15R LEVITON COLOR NARANJA CON TAPA	UN	1,00	\$26.037	\$ 26.037,00
	Conectores de Resorte Plus R/Y + Wire Connector # 14 -6 AWG de 3M	UN	3,00	\$1.041	\$ 3.123,75
	SUBTOTAL				\$ 124.666,61
	2. ANALISIS DE MANO DE OBRA	UN	CANT	V.UNIT	V. PARCIAL
	DESCRIPCION				
	Montaje y fijacion salida de tomas	und	1,00	\$35.000	\$ 35.000,00
	Andamios o escalera para montaje de salida de tomas	UN	1,00	\$5.000	\$ 5.000,00
	SUBTOTAL				\$ 40.800,00
	TOTAL COSTO DIRECTO				\$ 165.466,61

12,75	SUMINISTRO E INSTALACION DE SALIDA DE TOMACORRIENTE NORMAL 15A 2P+T , EN TUBERIA PVC/EMT HASTA SALIDA ELECTRICA. INCLUYE TUBERIA Y ACCESORIOS, CAJA 4X4, CHAZOS DE FIJACION, , CONECTORES R/Y, TOMACORRIENTE DOBLE BLANCO.CABLE DE COBRE HF-LS DEL CALIBRE INDICADO EN CUADRO DE CARGAS DEL TABLERO CORRESPONDIENTE			UND	
	1. ANALISIS DE MATERIALES	UN	CANT	V.UNIT	V. PARCIAL
	DESCRIPCION				
	CABLE DE COBRE # 12/10 AWG- REF: SINTOX THW-75°C-PE-HF-FR-LS-CT DE CENTELSA.	ML	12,00	\$4.913	\$ 58.956,00
	TUBERIA METALICA EMT DE 3/4"	ML	1,00	\$35.000	\$ 35.000,00
	ABRAZADERA GALVANIZADA DE 3/4" DOBLE ALA	UN	2,67	\$820	\$ 2.186,67
	TUBERIA PVC DE 3/4"	ML	4,00	\$3.480	\$ 13.920,00
	CAJA PVC O METALICA 4X4 CON SUPLEMENTO	UN	1,00	\$4.900	\$ 4.900,00
	UNION EMT DE 3/4"	UN	0,20	\$1.500	\$ 300,00
	CURVA PVC DE 3/4"	UN	1,00	\$700	\$ 700,00
	CHAZOS DE FIJACION	UN	4,00	\$500	\$ 2.000,00
	TOMA DOBLE 15A-120V- 3 POLOS. NEMA 5 -15R	UN	1,00	\$11.127	\$ 11.126,50
	Conectores de Resorte Plus R/Y + Wire Connector # 14 -6 AWG de 3M	UN	3,00	\$1.041	\$ 3.123,75
	SUBTOTAL				\$ 132.212,92
	2. ANALISIS DE MANO DE OBRA	UN	CANT	V.UNIT	V. PARCIAL
	DESCRIPCION				
	Montaje y fijacion salida de tomas	und	1,00	\$35.000	\$ 35.000,00
	Andamios o escalera para montaje de salida de tomas	UN	1,00	\$5.000	\$ 5.000,00
	SUBTOTAL				\$ 40.800,00
	TOTAL COSTO DIRECTO				\$ 173.012,92

12,76	SUMINISTRO E INSTALACION DE SALIDA DE TOMACORRIENTE GFCI 15A 2P+T , DESDE CAJA DE PASO TUBERIA PVC HASTA SALIDA ELECTRICA. INCLUYE TUBERIA Y ACCESORIOS, CAJA 4X4, CHAZOS DE FIJACION Y ACCESORIOS, CAJA RAWELT 2X4, CHAZOS DE FIJACION, CABLE DE COBRE HF-LS DEL CALIBRE INDICADO EN CUADRO DE CARGAS DEL TABLERO CORRESPONDIENT , CONECTORES R/Y, TOMACORRIENTE DOBLE BLANCO.			UND	
	1. ANALISIS DE MATERIALES	UN	CANT	V.UNIT	V. PARCIAL
	DESCRIPCION				
	CABLE DE COBRE # 12 AWG- REF: SINTOX THW-75°C-PE-HF-FR-LS-CT DE CENTELSA.	ML	12,00	\$2.750	\$ 32.999,74
	TUBERIA METALICA EMT DE 3/4"	ML	0,20	\$35.000	\$ 7.000,00
	ABRAZADERA GALVANIZADA DE 3/4" DOBLE ALA	UN	2,67	\$820	\$ 2.186,67
	TUBERIA PVC DE 3/4"	ML	4,00	\$3.480	\$ 13.920,00
	CAJA PVC O METALICA 4X4 CON SUPLEMENTO	UN	1,00	\$4.900	\$ 4.900,00
	UNION EMT DE 3/4"	UN	0,20	\$1.500	\$ 300,00
	CURVA PVC DE 3/4"	UN	1,00	\$700	\$ 700,00
	CHAZOS DE FIJACION	UN	4,00	\$500	\$ 2.000,00
	TOMA DOBLE GFCI 15A-120V- 3 POLOS. LINEA FUTURA DE LEGRAND NEMA 5 -15R	UN	1,00	\$63.977	\$ 63.977,38
	Conectores de Resorte Plus R/Y + Wire Connector # 14 -6 AWG de 3M	UN	3,00	\$1.041	\$ 3.123,75
	SUBTOTAL				\$ 131.107,53
	2. ANALISIS DE MANO DE OBRA	UN	CANT	V.UNIT	V. PARCIAL
	DESCRIPCION				
	Montaje y fijacion salida de tomas	und	1,00	\$35.000	\$ 35.000,00
	Andamios o escalera para montaje de salida de tomas	UN	1,00	\$5.000	\$ 5.000,00
	SUBTOTAL				\$ 40.800,00
	TOTAL COSTO DIRECTO				\$ 171.907,53

12,77	SUMINISTRO E INSTALACION DE SALIDA BIFASICA (2F #10+ 1T #10), EN TUBERIA PVC DCABLE DE COBRE #10 AWG HF-LS, PRECALENTADOR DE CAMISAS PLANTA ELECTRICA DE AIRE Y/O A ACONDICIONADO			UND	
	1. ANALISIS DE MATERIALES	UN	CANT	V.UNIT	V. PARCIAL
	DESCRIPCION				
	ABRAZADERA GALVANIZADA DE 3/4" DOBLE ALA	UN	9,00	\$820	\$ 7.379,36
	TUBERIA PVC DE 3/4"	ML	15,00	\$3.480	\$ 52.200,00
	CAJA RACKWEL DE 4X4",4 SALIDAS DE 1/2" CON SUPLEMENTO	UN	1,00	\$17.106	\$ 17.106,25
	CURVA PVC DE 3/4"	UN	3,00	\$700	\$ 2.100,00
	PRENSA ESTOPA DE 3/4"	UN	2,00	\$6.200	\$ 12.400,00
	ADAPTADOR EMT DE 3/4"	UN	2,00	\$1.450	\$ 2.900,00
	CHAZOS DE FIJACION	UN	9,00	\$500	\$ 4.500,00
	CABLE DE COBRE # 10 AWG- REF: SINTOX THW-75°C-PE-HF-FR-LS-CT DE CENTELSA.	ML	51,00	\$4.250	\$ 216.750,00
	SUBTOTAL				\$ 315.335,61
	2. ANALISIS DE MANO DE OBRA	UN	CANT	V.UNIT	V. PARCIAL
	DESCRIPCION	und			
	Montaje y fijacion salida de alumbrado	UN	1,00	\$35.000	\$ 35.000,00
	Andamios o escalera para montaje de salida de alumbrado	UN	1,00	\$5.000	\$ 3.000,00
	SUBTOTAL				\$ 44.080,00
	TOTAL COSTO DIRECTO				\$ 359.415,61

12,78	SUMINISTRO,MONTAJE,CONECTARIZACION RACK DE DATOS SOBREPUESTO EQUIPADO CON PATCH's CORD's, ORGANIZADORES, PATCH PANEL, BANDEJA PORTA(LOS EQUIPOS ACTIVO, ACTIVACION, Y SU CONEXION A LA RED , FIBRA OPTICA, CANALIZACION, ETC SON SUMINISTRO Y ACTIVACION POR PARTE DEL PROVEEDOR DE SERVICIOS DE COMUNICACION)			UND	
	1. ANALISIS DE MATERIALES	UN	CANT	V.UNIT	V. PARCIAL
	DESCRIPCION				
	1A. Rack de datos SOBREPUESTO CON: con canaleta metalica interna,multitoma para 6 salidas;	UND	1,00	\$1.800.000	\$ 1.799.999,23
	1B. Bandejas portaequipos x 19"	UND	1,00	\$37.988	\$ 37.987,78
	1C. patch cord 10G MOD8 1 mts. CAT 6A	UND	12	\$39.984	\$ 479.808,00
	1D. Patch Panel Cat 6 A 24 puertos	UND	1,00	\$3.296.300	\$ 3.296.300,00
	1G. Organizador doble abierto	UND	2,00	\$521.220	\$ 1.042.440,00
	1K. UPS monofasica 700 VA, on line ,para soporte local de equipos activos del rack	UND	1,00	\$650.000	\$ 650.000,00
	SUBTOTAL				\$ 7.306.535,00
	2. ANALISIS DE MANO DE OBRA	UN	CANT	V.UNIT	V. PARCIAL
	DESCRIPCION				
	Montaje pasivo del rack	UND	1,00	\$100.000	\$ 100.000,00
	Conectorización en patch panel de cable UTP. ,	UND	1,00	\$300.000	\$ 300.000,00
	SUBTOTAL				\$ 464.000,00
	TOTAL COSTO DIRECTO				\$ 7.770.535,00
12,79	Suministro montaje y conexion de BUSBAR CU DE 20 CMTS SOPORTADA EN AISLADOR varilla de tierra Cu Cu 5/8x2.40 m Y CABLE CONEXION PARA BUSBAR CU DE 20 CMTS SOPORTADA EN AISLADOR para Aterrizaje RACK COMUNICACIONES				
	Materiales				
	BUSBAR CU DE 20 CMTS SOPORTADA EN AISLADOR	und	1,00	\$ 297.500	\$ 297.499,34
	VARILLA CU 2,44		1,00	\$229.900	\$ 229.900,00
	SOLDAURA EZOTERMICA	UN	1,00	\$52.063	\$ 52.062,50
	Mano de Obra				
	Montaje y conexión	und	1,00	\$ 135.000	\$ 156.600,00
	VALOR ITEM				\$ 736.061,84
12,80	SUMINISTRO E INSTALACION DE SALIDA DE VOZ Y DATOS, NO INCLUYE CABLE UTP CAT 6A, FACE PLATE 2, CONECTOR RJ45 CAT6A, CAJA METALICA 4X4 DOBLE FONDO" CON SUPLEMENTO, TUBERIA EMT Y ACCESORIOS, MARQUILLAS. BLOQUE E INCLUYE CERTIFICACION			UND	
	1. ANALISIS DE MATERIALES	UN	CANT	V.UNIT	V. PARCIAL
	DESCRIPCION				
	TUBERIA METALICA EMT DE 3/4"	ML	6,00	\$35.000	\$ 209.997,43
	CURVA EMT DE 3/4"	UN	1,00	\$5.654	\$ 5.654,00
	ABRAZADERA GALVANIZADA DE 3/4" DOBLE ALA	UN	6,00	\$820	\$ 4.920,00
	CAJA PVC O METALICA 4X4 CON SUPLEMENTO	UN	1,00	\$4.900	\$ 4.900,00
	UNION EMT DE 3/4"	UN	3,00	\$1.500	\$ 4.500,00
	CABLE UTP CAT 6A	ML	-	\$5.200	\$ -
	JACKS BLINDADOS CAT. 6A	UN	2,00	\$25.000	\$ 50.000,00
	FACE PLATE 2 PUNTOS BLANCO	UND	1,00	\$6.600	\$ 6.600,00
	TAPA ESPACIO LIBRE BLANCA	UND	1,00	\$695	\$ 695,00
	MARQUILLAS	UN	2,00	\$ 5.000	\$ 10.000,00
	SUBTOTAL				\$ 297.266,43
	2. ANALISIS DE MANO DE OBRA	UN	CANT	V.UNIT	V. PARCIAL
	DESCRIPCION				
	Montaje y fijacion salida DE VOZ Y DATOS	und	1,00	\$40.000	\$ 40.000,00
	CERTIFICACION DATOS	und	1,00	\$18.000	\$ 18.000,00
	SUBTOTAL				\$ 67.280,00
	TOTAL COSTO DIRECTO				\$ 364.546,43
	CANTIDAD				\$ 1,00
	V UNIT				\$ 364.546,43

12,81	SUMINISTRO E INSTALACION DE SALIDA SENCILLA DE DATOS PARA ACCESS POINT (WIFI),NO INCLUYE CABLE UTP CAT 6A, FACE PLATE 2, CONECTOR RJ45 CAT6A, CAJA METALICA 4X4 DOBLE FONDO" CON SUPLEMENTO, TUBERIA EMT Y ACCESORIOS, MARQUILLAS, INCLUYE CERTIFICACION			UND	
	1. ANALISIS DE MATERIALES	UN	CANT	V.UNIT	V. PARCIAL
	DESCRIPCION				
	TUBERIA METALICA EMT DE 3/4"	ML	8,00	\$35.000	\$ 279.998,22
	CURVA EMT DE 3/4"	UN	1,00	\$5.654	\$ 5.654,00
	ABRAZADERA GALVANIZADA DE 3/4" DOBLE ALA	UN	8,00	\$820	\$ 6.560,00
	CAJA PVC O METALICA 4X4 CON SUPLEMENTO	UN	1,00	\$4.900	\$ 4.900,00
	UNION EMT DE 3/4"	UN	2,00	\$1.500	\$ 3.000,00
	CURVA EMT DE 3/4"	UN	2,00	\$1.950	\$ 3.900,00
	CHAZOS DE FIJACION	UN	4,00	\$500	\$ 2.000,00
	JACKS BLINDADOS CAT. 6A	UN	2,00	\$25.000	\$ 50.000,00
	FACE PLATE 2 PUNTOS BLANCO	UND	1,00	\$6.600	\$ 6.600,00
	TAPA ESPACIO LIBRE BLANCA	UND	1,00	\$695	\$ 695,00
	MARQUILLAS	UN	1,00	\$ 5.000	\$ 5.000,00
	SUBTOTAL				\$ 368.307,22
	2. ANALISIS DE MANO DE OBRA	UN	CANT	V.UNIT	V. PARCIAL
	DESCRIPCION				
	Montaje y fijacion salida DE VOZ Y DATOS	und	1,00	\$35.000	\$ 35.000,00
	CERTIFICACION salida DE VOZ Y DATOS	und	1,00	\$18.000	\$ 18.000,00
	SUBTOTAL				\$ 55.880,00
	TOTAL COSTO DIRECTO				\$ 424.187,22
	CANTIDAD				\$ 1,00
					\$ 424.187,22
12,82	SUMINISTRO E INSTALACION DE CABLE DE UTP CAT 6A (CANTIDAD ES LA QUE ARROJA DATO DE CERTIFICACION DE PUNTOS)			ML	
	Materiales				
	CABLE UTP CAT 6A	ML	1,00	\$5.200	\$ 5.199,55
	Mano de Obra				
	Montaje, fijacion y conexión	UND	1,00	\$ 1.600	\$ 1.855,84
	VALOR ITEM				\$ 7.055,39
12,83	Punta captora 1,5 m, 101/ALU-1000-DX con base y conexión para conductor				UN
	1. ANALISIS DE MATERIALES	UN	CANT	V.UNIT	V. PARCIAL
	DESCRIPCION				
	PUNTA DE CAPTACION EN ALUMINIO 5/8" X 100CM	UN	1,00	\$113.653	\$ 113.652,62
	BASE UNIVERSAL PARA PUNTA DE 5/8" EN ALUMINIO	UN	1,00	\$81.300	\$ 81.300,00
	UNION CABLE PUENTA	UN	1,00	\$26.180	\$ 26.180,00
	SUBTOTAL				\$ 221.132,62
	2. ANALISIS DE MANO DE OBRA	UN	CANT	V.UNIT	V. PARCIAL
	DESCRIPCION				
	MANO DE OBRA DE INSTALACION	UN	1,00	\$66.860	\$ 66.859,65
	SUBTOTAL				\$ 77.557,19
	TOTAL COSTO DIRECTO				\$ 298.689,81

12,84	Soportes TECHO OBO clic con base 177-20 KL o equivalente				UN
	1. ANALISIS DE MATERIALES	UN	CANT	V.UNIT	V. PARCIAL
	DESCRIPCION				
	SOPORTE ALAMBROM - 8MM DESNUDO OBO.	UN	1,00	\$10.750	\$ 10.748,17
	SUBTOTAL				\$ 10.748,17
	2. ANALISIS DE MANO DE OBRA	UN	CANT	V.UNIT	V. PARCIAL
	DESCRIPCION				
	MANO DE OBRA DE INSTALACION	UN	1,00	\$3.300	\$ 3.300,00
	SUBTOTAL				\$ 3.828,00
	TOTAL COSTO DIRECTO				\$ 14.576,17
12,85	Conector en cruz conductor 249-ST				UN
	1. ANALISIS DE MATERIALES	UN	CANT	V.UNIT	V. PARCIAL
	DESCRIPCION				
	COENCTOR	UN	1,00	\$36.974	\$ 36.974,00
	SUBTOTAL				\$ 36.974,00
	2. ANALISIS DE MANO DE OBRA	UN	CANT	V.UNIT	V. PARCIAL
	DESCRIPCION				
	MANO DE OBRA DE INSTALACION	UN	1,00	\$7.000	\$ 7.000,00
	SUBTOTAL				\$ 8.120,00
	TOTAL COSTO DIRECTO				\$ 45.094,00
12,86	Alambrón Al 8mm Referencia AL-ALU 8 mm OBO ó equivalente				ML
	1. ANALISIS DE MATERIALES	UN	CANT	V.UNIT	V. PARCIAL
	DESCRIPCION				
	ALAMBROM DE ALUMINIO CALIBRE 8 MM	ML	1,00	\$5.000	\$ 5.000,00
	SUBTOTAL				\$ 5.000,00
	2. ANALISIS DE MANO DE OBRA	UN	CANT	V.UNIT	V. PARCIAL
	DESCRIPCION				
	MANO DE OBRA DE INSTALACION	UN	1,00	\$4.000	\$ 4.000,00
	SUBTOTAL				\$ 4.640,00
	TOTAL COSTO DIRECTO				\$ 9.640,00

12,87	CABLE DE COBRE DESNUDO No. 1/0 AWG				UN
	1. ANALISIS DE MATERIALES	UN	CANT	V.UNIT	V. PARCIAL
	DESCRIPCION				
	CABLE DE COBRE DESNUDO No.1/0 AWG	UN	1,00	\$38.950	\$ 38.950,00
	SUBTOTAL				\$ 38.950,00
	2. ANALISIS DE MANO DE OBRA	UN	CANT	V.UNIT	V. PARCIAL
	DESCRIPCION				
	MANO DE OBRA DE INSTALACION	UN	1,00	\$4.000	\$ 4.000,00
	SUBTOTAL				\$ 4.640,00
	TOTAL COSTO DIRECTO				\$ 43.590,00
12,88	Termoencogible para platina ml				UN
	1. ANALISIS DE MATERIALES	UN	CANT	V.UNIT	V. PARCIAL
	DESCRIPCION				
	Termoencogible para platina ml	UN	1,00	\$18.500	\$ 18.500,00
	SUBTOTAL				\$ 18.500,00
	2. ANALISIS DE MANO DE OBRA	UN	CANT	V.UNIT	V. PARCIAL
	DESCRIPCION				
	MANO DE OBRA DE INSTALACION	UN	1,00	\$3.500	\$ 3.500,00
	SUBTOTAL				\$ 4.060,00
	TOTAL COSTO DIRECTO				\$ 22.560,00
12,89	Platina 1x 1/8" M193DX tramo				UN
	1. ANALISIS DE MATERIALES	UN	CANT	V.UNIT	V. PARCIAL
	DESCRIPCION				
	Platina 1x 1/8" M193DX tramo	UN	1,00	\$23.550	\$ 23.550,00
	SUBTOTAL				\$ 23.550,00
	2. ANALISIS DE MANO DE OBRA	UN	CANT	V.UNIT	V. PARCIAL
	DESCRIPCION				
	MANO DE OBRA DE INSTALACION	UN	1,00	\$5.500	\$ 5.500,00
	SUBTOTAL				\$ 6.380,00
	TOTAL COSTO DIRECTO				\$ 29.930,00

12,90	Caja de paso 20x20 tipo ext. Con tapa				UN
	1. ANALISIS DE MATERIALES	UN	CANT	V.UNIT	V. PARCIAL
	DESCRIPCION				
	Caja de paso 20x20 tipo ext. Con tapa	UN	1,00	\$34.900	\$ 34.899,75
	SUBTOTAL				\$ 34.899,75
	2. ANALISIS DE MANO DE OBRA	UN	CANT	V.UNIT	V. PARCIAL
	DESCRIPCION				
	MANO DE OBRA DE INSTALACION	UN	1,00	\$28.000	\$ 28.000,00
	SUBTOTAL				\$ 32.480,00
	TOTAL COSTO DIRECTO				\$ 67.379,75
12,91	Soporte conductor plano OBO 831 30 FT				UN
	1. ANALISIS DE MATERIALES	UN	CANT	V.UNIT	V. PARCIAL
	DESCRIPCION				
	Soporte conductor plano OBO 831 30 FT	UN	1,00	\$37.039	\$ 37.038,00
	SUBTOTAL				\$ 37.038,00
	2. ANALISIS DE MANO DE OBRA	UN	CANT	V.UNIT	V. PARCIAL
	DESCRIPCION				
	MANO DE OBRA DE INSTALACION	UN	1,00	\$15.000	\$ 15.000,00
	SUBTOTAL				\$ 17.400,00
	TOTAL COSTO DIRECTO				\$ 54.438,00
12,92	Abrazadera conexión para pica a tierra OBO 2760 29 FT				UN
	1. ANALISIS DE MATERIALES	UN	CANT	V.UNIT	V. PARCIAL
	DESCRIPCION				
	Abrazadera conexión para pica a tierra OBO 2760 29 FT	UN	1,00	\$83.300	\$ 83.300,00
	SUBTOTAL				\$ 83.300,00
	2. ANALISIS DE MANO DE OBRA	UN	CANT	V.UNIT	V. PARCIAL
	DESCRIPCION				
	MANO DE OBRA DE INSTALACION	UN	1,00	\$8.300	\$ 8.300,00
	SUBTOTAL				\$ 9.628,00
	TOTAL COSTO DIRECTO				\$ 92.928,00

12,93	Conector bimetálico 233/V				ML
	1. ANALISIS DE MATERIALES	UN	CANT	V.UNIT	V. PARCIAL
	DESCRIPCION				
	Conector bimetálico 233/V	ML	1,00	\$81.400	\$ 81.399,36
	SUBTOTAL				\$ 81.399,36
	2. ANALISIS DE MANO DE OBRA	UN	CANT	V.UNIT	V. PARCIAL
	DESCRIPCION				
	MANO DE OBRA DE INSTALACION	UN	1,00	\$11.000	\$ 11.000,00
	SUBTOTAL				\$ 12.760,00
	TOTAL COSTO DIRECTO				\$ 94.159,36
12,94	Adhesivo para base OBO clic, 310 ml				UN
	1. ANALISIS DE MATERIALES	UN	CANT	V.UNIT	V. PARCIAL
	DESCRIPCION				
	Adhesivo para base OBO clic, 310 ml	UN	1,00	\$148.453	\$ 148.452,00
	SUBTOTAL				\$ 148.452,00
	2. ANALISIS DE MANO DE OBRA	UN	CANT	V.UNIT	V. PARCIAL
	DESCRIPCION				
	MANO DE OBRA DE INSTALACION	UN	1,00	\$18.000	\$ 18.000,00
	SUBTOTAL				\$ 20.880,00
	TOTAL COSTO DIRECTO				\$ 169.332,00
12,95	Varilla Cu-Cu 5/8" x 2,4m				UN
	1. ANALISIS DE MATERIALES	UN	CANT	V.UNIT	V. PARCIAL
	DESCRIPCION				
	Varilla Cu-Cu 5/8" x 2,4m	UN	1,00	\$229.900	\$ 229.900,00
	SUBTOTAL				\$ 229.900,00
	2. ANALISIS DE MANO DE OBRA	UN	CANT	V.UNIT	V. PARCIAL
	DESCRIPCION				
	MANO DE OBRA DE INSTALACION	UN	1,00	\$30.000	\$ 30.000,00
	SUBTOTAL				\$ 34.800,00
	TOTAL COSTO DIRECTO				\$ 264.700,00
12,96	Marquilla acrílica de prevención*				UN
	1. ANALISIS DE MATERIALES	UN	CANT	V.UNIT	V. PARCIAL
	DESCRIPCION				
	Marquilla acrílica de prevención*	UN	1,00	\$23.100	\$ 23.100,00
	SUBTOTAL				\$ 23.100,00
	2. ANALISIS DE MANO DE OBRA	UN	CANT	V.UNIT	V. PARCIAL
	DESCRIPCION				
	MANO DE OBRA DE INSTALACION	UN	1,00	\$10.000	\$ 10.000,00
	SUBTOTAL				\$ 11.600,00
	TOTAL COSTO DIRECTO				\$ 34.700,00

12,97	SOLDADURA EXOTERMICA (INCLUYE USO MOLDE)				ML
	1. ANALISIS DE MATERIALES	UN	CANT	V.UNIT	V. PARCIAL
	DESCRIPCION				
	SOLDADURA EXOTERMICA (INCLUYE USO MOLDE)	ML	1,00	\$52.063	\$ 52.062,00
	SUBTOTAL				\$ 52.062,00
	2. ANALISIS DE MANO DE OBRA	UN	CANT	V.UNIT	V. PARCIAL
	DESCRIPCION				
	MANO DE OBRA DE INSTALACION	UN	1,00	\$25.000	\$ 25.000,00
	SUBTOTAL				\$ 29.000,00
	TOTAL COSTO DIRECTO				\$ 81.062,00
12,98	Cámara de registro con tapa 30x30cm				UN
	1. ANALISIS DE MATERIALES	UN	CANT	V.UNIT	V. PARCIAL
	DESCRIPCION				
	CAJA REGISTRO PARA INSPECCION DE MALLA DE PUESTA A TIERRA 30X30 CM, MARCO METALICO Y TAPA REMOVIBLE EN CONCRETO	UN	1,00	\$104.900	\$ 104.900,00
	SUBTOTAL				\$ 104.900,00
	2. ANALISIS DE MANO DE OBRA	UN	CANT	V.UNIT	V. PARCIAL
	DESCRIPCION				
	MANO DE OBRA DE INSTALACION	UN	1,00	\$45.000	\$ 45.000,00
	SUBTOTAL				\$ 52.200,00
	TOTAL COSTO DIRECTO				\$ 157.100,00
12,99	TRATAMIENTO QUIMICO 12 KG				UN
	1. ANALISIS DE MATERIALES	UN	CANT	V.UNIT	V. PARCIAL
	DESCRIPCION				
	TRATAMIENTO QUIMICO 12 KG	UN	1,00	\$86.275	\$ 86.275,00
	SUBTOTAL				\$ 86.275,00
	2. ANALISIS DE MANO DE OBRA	UN	CANT	V.UNIT	V. PARCIAL
	DESCRIPCION				
	MANO DE OBRA DE INSTALACION	UN	1,00	\$15.000	\$ 15.000,00
	SUBTOTAL				\$ 17.400,00
	TOTAL COSTO DIRECTO				\$ 103.675,00
	Inspeccion Retie			UN	
	DESCRIPCION	UN	CANT	V.UNIT	VALOR PARCIAL
	SERVICIO SUBCONTRATADO CON COMPANIA CERTIFICADA POR ONAC COMO INSPECTORA RETIE	UN	1,00	8.892.533	\$ 8.892.533,00
	SUBTOTAL				\$ 8.892.533,00
	TOTAL COSTO DIRECTO				\$ 8.892.533,00
	Inspeccion RetiLAP			UN	
	DESCRIPCION	UN	CANT	V.UNIT	VALOR PARCIAL
	SERVICIO SUBCONTRATADO CON COMPANIA CERTIFICADA POR ONAC COMO INSPECTORA RETIE	UN	1,00	\$ 12.721.339	\$ 12.721.339,00
	SUBTOTAL				\$ 12.721.339,00
	TOTAL COSTO DIRECTO				\$ 12.721.339,00
	PLANOS AS BUILT			UN	
	Ingeniero electricista senior	horas	20,00	\$ 50.000	\$ 1.000.000,00
	digitacion planos autocad	gl	1,00	\$ 2.500.000	\$ 2.500.000,00
	Copias planso plotter	gl	1,00	\$ 225.000	\$ 225.000,00
	VALOR ITEM				\$ 3.725.000,00
	GESTIONES Y TRAMITES ANTE EPP (NO INCLUYE PAGOS POR INTERVENTORIA, CORTES ENERGIA O SIMILARES)			UN	
	Gestiones	gl	1,00	\$ 100.000	\$ 100.000,00
	Tranbsportes mensajería	gl	1,00	\$ 300.000	\$ 300.000,00
	Copias documntos planos	gl	1,00	\$ 225.000	\$ 225.000,00
	VALOR ITEM				\$ 625.000,00