

PROYECTO OBRAS DE INFRAESTRUCTURA PARA EL FORTALECIMIENTO DE LA SEGURIDAD Y CONVIVENCIA EN EL DISTRITO DE BARRANQUILLA
FASE 2

PRESUPUESTO DE OBRA

ITEM	DESCRIPCION	UNID	CANTIDAD	VALOR UNITARIO	VALOR UNITARIO INCLUYE AIU	VALOR PARCIAL
1	PRELIMINARES					\$ 2.829.209.814,00
1.01	Nivelación, Replanteo Y Señalización	M2	15181	\$ 3.010,00	\$ 3.913,00	\$ 59.402.862
1.02	DEMOLICION Y RETIRO DE ESTRUCTURA EN CONCRETO REFORZADA Demolicion de muros de mamposteria , cubiertas, pisos, estructuras de concreto(viga, columnas y losas) puertas, ventanas, jardineras. inc retiro de material a sitios autorizados	M3	2693	\$ 89.523,00	\$ 116.380,00	\$ 313.357.805
1.03	DESMONTE Y DESCAPOTE MECANICO DE MATERIAL EXISTENTE, E = 0.25 M, INCLUYE RETIRO	M2	15181	\$ 60.509,00	\$ 78.662,00	\$ 1.194.167.822
1.04	Desmonte de ventanas incluye retiro de material sobrante	M2	781	\$ 38.397,00	\$ 49.916,00	\$ 38.982.899
1.05	Desmonte de puerta de acceso principal incluye retiro de material sobrante	UND	25	\$ 459.889,00	\$ 597.856,00	\$ 14.946.400
1.06	Demolicion de piso de concreto en acceso principal incluye retiro de material sobrante	M2	103	\$ 71.212,00	\$ 92.576,00	\$ 9.535.328
1.07	Desmonte de sistema liviano incluye estructura metálica, muros sencillos, muros dobles, cielo rasos, estructuras y demás componentes del sistema Dry Wall, incluye retiro y disposición final de material sobrante.	M2	148	\$ 16.517,00	\$ 21.472,00	\$ 3.178.285
1.08	Cerramiento perimetral en concreto compuesto por viga de 30x30 cm, murete de 60x20 cm, tubo metálico de 3" cal 1,9 mm cada 18 cm, acabado en pintura epóxica; incluye acero de refuerzo.	ML	604	\$ 1.101.467,00	\$ 1.431.907,00	\$ 865.100.933
1.09	Suministro E Instalacion De Cerramiento En Lamina De Zinc, Altura 2.00 Metros (Ver Diseño)	ML	2881	\$ 88.241,00	\$ 114.713,00	\$ 330.537.480
2	Capítulo - Movimiento de tierra					\$ 12.012.619.908,00
2.01	Excavación A Máquina Y Retiro De Material	M3	7906	\$ 56.468,00	\$ 73.408,00	\$ 580.357.775
2.02	Excavacion Manual incluye Retiro de material	M3	617	\$ 42.778,00	\$ 55.611,00	\$ 34.293.079
2.03	Excavacion para pilotes con equipo de perforación.	ML	4768	\$ 751.693,00	\$ 977.201,00	\$ 4.659.587.528
2.04	RELLENO EN MATERIAL DE SITIO COMPACTADO	M3	674	\$ 27.165,00	\$ 35.315,00	\$ 23.792.775
2.05	Relleno en material seleccionado compactado	M3	17582	\$ 109.151,00	\$ 141.896,00	\$ 2.494.791.350
2.06	Relleno con arena hasta 0.30 metros sobre tubería hidrosanitaria	M3	65	\$ 269.547,00	\$ 350.411,00	\$ 22.661.079
2.07	BASE SUELO CEMENTO 1:20 COMPACTADO E = 0.2 MTS	M2	1206	\$ 46.276,00	\$ 60.159,00	\$ 72.572.208
2.08	RELLENO EN MATERIAL DE SUBBASE GRANULAR COMPACTADO	M3	12206	\$ 245.513,00	\$ 319.167,00	\$ 3.895.730.060
2.09	Conformación de talud de protección escalonado con geobolsas de geotextil tipo Propybag o similar	M3	585	\$ 238.738,00	\$ 310.359,00	\$ 181.628.294
2.1	Suministro e instalación de geomembrana HDPE 20 MILS-LN	M2	1028	\$ 35.323,00	\$ 45.920,00	\$ 47.205.760
3	Capítulo - Estructuras			\$ -		\$ 21.297.889.699,00
3.01	Solado en concreto de 2500 Psi	M3	92	\$ 669.302,00	\$ 870.093,00	\$ 80.196.472
3.02	Concreto para pilotes de diametro según diseño f'c=28 MPa. No incluye acero de refuerzo	M3	629	\$ 1.326.952,00	\$ 1.725.038,00	\$ 1.085.048.902
3.03	Zapata En Concreto Premezclado De 4000 Psi	M3	512	\$ 624.123,00	\$ 811.360,00	\$ 415.408.206
3.04	Concreto para Losa de cimentacion f'c=4000 psi,	M3	338	\$ 725.353,00	\$ 942.959,00	\$ 318.503.261
3.05	Columnas En Concreto De 4000 Psi, No incluye Acero De Refuerzo	M3	574	\$ 1.010.355,00	\$ 1.313.462,00	\$ 753.559.419
3.06	Columneta en concreto de f'c=21 MPa, de 0,30 x 0,30 mts, incluye acero de refuerzo 6 d=1/2", estribos de 150 cms. d=3/8" a cada 15 cms	ML	423	\$ 247.860,00	\$ 322.218,00	\$ 136.336.880
3.07	CONCRETO DE 4000 PSI PARA MUROS Y PLACAS, NO INCLUYE ACERO, INCLUYE FORMALETERIA	M3	673	\$ 1.536.551,00	\$ 1.997.516,00	\$ 1.344.288.318
3.08	Escalera en concreto de 3500 Psi, no incluye acero de refuerzo	M3	95	\$ 2.507.162,00	\$ 3.259.311,00	\$ 308.982.683
3.09	Concreto losa aligerada f'c=28 mpa con vigas descolgadas , no incluye acero de refuerzo (ver diseño)	M2	7137	\$ 200.581,00	\$ 260.755,00	\$ 1.860.932.816
3.1	Escarificación de muros existentes	M2	50	\$ 26.509,00	\$ 34.462,00	\$ 1.723.100
3.11	Acero De Refuerzo Figurado	KG	702105	\$ 8.564,00	\$ 11.133,00	\$ 7.816.534.965
3.12	CONCRETO PARA VIGAS DE AMARRE F'c = 28 MPA	M3	302	\$ 956.501,00	\$ 1.243.451,00	\$ 375.348.119
3.13	CONCRETO PARA PEDESTALES F'c = 28 MPA	M3	66	\$ 889.986,00	\$ 1.156.982,00	\$ 76.464.940
3.14	Lamina metaldeck calibre 22, 2"(e=0.12m)	M2	4267	\$ 60.301,00	\$ 78.391,00	\$ 334.509.204
3.15	Suministro e instalación de malla electrosoldada 15x15 6 mm	M2	9392	\$ 38.317,00	\$ 49.812,00	\$ 467.821.851
3.16	Bombeo de concreto con AUTOBOMBA o BOMBA ESTACIONARIA, distancia entre 10 y 50 mt	M3	1218	\$ 45.833,00	\$ 59.583,00	\$ 72.597.715
3.17	Concreto ciclopeo de 3000 psi 60% - 40% contrapeso de cimentación y mejoramiento de suelos.	M3	19	\$ 498.121,00	\$ 647.557,00	\$ 12.102.840
3.18	ESTRUCTURA METÁLICA EN PERFILES IPE CON ELEMENTOS COMPLEMENTARIOS, SOLDADURA, PINTURA Y ACABADOS	KG	104355	\$ 43.030,00	\$ 55.939,00	\$ 5.837.530.008
4	Capítulo - Mamposteria pañete y confinamiento					\$ 8.974.132.054,00
4.01	Levante de muro en bloque de cemento vibrado de 0.15 x 0.20 x 0.40 metros, con celdas rellenas en concreto de 17.5 MPa, refuerzo central de d= 5/8" a cada 1,2 metros, mortero de pega 1:4 con anclaje a concreto existente con sikadur anchor fix - 4 para fijar varillas incluye grafil de 4mm horizontal @ 3 hiladas	M2	14180	\$ 180.246,00	\$ 234.320,00	\$ 3.322.671.659
4.02	Levante de muro en bloque de cemento vibrado de 0.25 x 0.20 x 0.40 metros, con celdas rellenas en concreto de 17.5 MPa, refuerzo central de d= 1/2" a cada 2.00 metros, mortero de pega 1:4 con anclaje a concreto existente con sikadur anchor fix - 4 para fijar varillas (ARMERILLO)	M2	275	\$ 198.475,00	\$ 258.018,00	\$ 70.931.728

4,03	Sobrecimiento En Ladrillo Común Doble, Con Mortero De Pega Y Pañete Impermeabilizado. Altura < 0.50 Mts	ML	16	\$	97.293,00	\$	126.481,00	\$	2.032.550
4,04	Pañete Allinado Sobre Muro Con Mortero 1:4	M2	22206	\$	28.786,00	\$	37.422,00	\$	830.979.086
4,05	Gradas en ladrillo común pañetadas con mortero 1:4 y plantilla en concreto de 17.5 MPa E = 5 cms. incluye relleno en material seleccionado (acceso principal)	ML	25	\$	72.519,00	\$	94.275,00	\$	2.380.444
4,06	Levante de muro en bloque de arcilla no. 4 de 0,10 x 0,20 x 0,40 mts	M2	48	\$	52.955,00	\$	68.842,00	\$	3.298.220
4,07	Dovelas En Levante De Bloques.	ML	10734	\$	15.493,00	\$	20.141,00	\$	216.186.243
4,08	Dintel O Viga De Amarre, En Concreto De 21 MPa De 0.15 X 0.20 Mts No Incluye Acero De Refuerzo	ML	6185	\$	52.852,00	\$	68.708,00	\$	424.983.715
4,09	Levante de muro en bloque abujardado H: 60 CM (cerramiento)	ML	124	\$	170.947,00	\$	222.231,00	\$	27.547.755
4,1	LEVANTE DE MUROS EN BLOQUE ABUJARDADO E=150 MM . INCLUYE MORTERO DE PEGA 1:4	M2	2669	\$	143.913,00	\$	187.087,00	\$	499.280.948
4,11	LEVANTE DE MUROS EN BLOQUE ABUJARDADO E=200 MM . INCLUYE MORTERO DE PEGA 1:4	M2	5337	\$	167.643,00	\$	217.936,00	\$	1.163.215.965
4,12	LEVANTE DE MURO EN LADRILLO N° 4 . INCLUYE MORTERO DE PEGA 1:4	M2	3938	\$	107.900,00	\$	140.270,00	\$	552.313.125
4,13	REVESTIMIENTO EN PIEDRA	M2	363	\$	372.870,00	\$	484.731,00	\$	176.141.551
4,14	MURO ANTEPECHO CONCRETO E=200 MM	M2	319	\$	342.634,00	\$	445.424,00	\$	141.943.266
4,15	SIMINISTRO E INSTALACION DE MURO EN CALADOS NECA 20 X 20	M2	767	\$	324.536,00	\$	421.897,00	\$	323.717.349
4,16	APLICACIÓN DE MICROCEMENTO	M2	1313	\$	51.669,00	\$	67.170,00	\$	88.219.735
4,17	SUMINISTRO E INSTALACION DE PANEL WPC RANURADO COLOR TECA	M2	651	\$	1.105.805,00	\$	1.437.547,00	\$	936.446.867
4,18	PAÑETE MORTERO 1:4 IMPERMEABILIZADO, ALLANADO SOBRE MURO DOBLE ALTURA EN FACHADA	M2	3466	\$	42.576,00	\$	55.349,00	\$	191.841.848
5	Capítulo - Acabados			\$	-			\$	1.484.870.447,00
5,01	ESTUCO PLASTICO SOBRE MURO CON PAÑETE ALLANADO	M2	22157	\$	13.508,00	\$	17.560,00	\$	389.084.120
5,02	Pintura En Vinilo Para Muro Interior, A Tres Manos Tipo Viniltex pintuco o similar	M2	20122	\$	17.102,00	\$	22.233,00	\$	447.373.315
5,03	PINTURA EXTERIOR EN VINILO TIPO CORAZA, SOBRE MURO, A DOS MANOS	M2	5454	\$	23.444,00	\$	30.477,00	\$	166.235.577
5,04	Pintura En Vinilo Para Cielo Raso, A Tres Manos, Tipo Viniltex O Similar	M2	86	\$	25.656,00	\$	33.353,00	\$	2.878.364
5,05	ENCHAPE CERAMICA PARA MURO	M2	1787	\$	88.747,00	\$	115.371,00	\$	206.129.905
5,06	ENCHAPE EN CERAMICA AZUL 0,2 X 0,2 M	M2	282	\$	107.290,00	\$	139.477,00	\$	39.299.040
5,07	ENCHAPE EN CERAMICA BLANCA 0,6 X 0,3 M	M2	1294	\$	138.389,00	\$	179.906,00	\$	232.850.537
5,08	Cajon en lamina de etherboard 1 cara para proteccion de tuberia	M2	6	\$	121.034,00	\$	157.344,00	\$	1.019.589
6	Capítulo - Cubiertas e impermeabilizaciones			\$	-			\$	2.386.739.350,00
6,01	Suministro e instalacion de Cubierta en lamina teja acrilica traslucida, perfil 7 incluye amarres gancho de fijacion y estructura de soporte	M2	82	\$	303.149,00	\$	394.094,00	\$	32.473.346
6,02	Suministro e instalacion de cubierta en teja termoacustica tipo trapezoidal de 1.8 mm de espesor, color , incluye estructura metalica de soporte, sellante y tornilleria	M2	720	\$	143.166,00	\$	186.116,00	\$	134.003.520
6,03	Impermeabilización con manto edil o similar de 3mm, acabado en pintura bituminosa, para Zabaleta, viga canal y jardinera con ancho > 0.80 metros	ML	883	\$	55.691,00	\$	72.398,00	\$	63.894.131
6,04	SUMINISTRO E INSTALACION DE CIELO RASO EN DRYWALL RH (RESISTENTE A HUMEDAD), TIPO E.	M2	4380	\$	96.915,00	\$	125.990,00	\$	551.870.217
6,05	SUMINISTRO E INSTALACION DE CIELO RASO EN SUPERBOARD, TIPO F.	M2	844	\$	162.915,00	\$	211.790,00	\$	178.644.865
6,06	SUMINISTRO E INSTALACION DE CIELO RASO HEARTFELT PASO 50, TIPO G.	M2	29	\$	330.841,00	\$	430.093,00	\$	12.618.929
6,07	impermeabilizacion poliurea 2,5 mm aplicada en caliente con reactor.	M2	3587	\$	274.695,00	\$	357.104,00	\$	1.280.846.343
6,08	Impermeabilización con manto edil o similar de 3mm, acabado en pintura bituminosa, para losa de cubierta, Incluye reparación de superficie.	M2	140	\$	111.281,00	\$	144.665,00	\$	20.305.179
6,09	Alfaja prefabricada en concreto remate de antepecho en cubierta	ML	905	\$	95.275,00	\$	123.858,00	\$	112.082.820
7	Capítulo - Pisos			\$	-			\$	4.072.563.334,00
7,01	Plantilla Para Piso En Concreto De 2500 Psi E = 0.07 Metros	M2	3887	\$	56.753,00	\$	73.779,00	\$	286.808.485
7,02	Plantilla De Piso En Mortero 1:4 Impermeabilizado E = 0.05 Mts	M2	1124	\$	49.042,00	\$	63.755,00	\$	71.647.231
7,03	Piso en granito pulido y lavado para huella y contrahuella de escalera (Incluye destroncada, pulida, brillada, y dilatación en plastico.)	ML	240	\$	124.775,00	\$	162.208,00	\$	38.929.920
7,04	Zocalo para Piso exterior en tablón de gres tradición antideslizante E = 0.10 mts	ML	69	\$	36.187,00	\$	47.043,00	\$	3.245.967
7,05	SUMINITRO E INSTALACION DE ZOCCALO PARA PISO TERRAZO	ML	1112	\$	28.632,00	\$	37.222,00	\$	41.372.253
7,06	Zocalo en baldosa de granito pulido ref. PCL5 Perlatto Claro de 12 cms, dilataciones en plástico según el fabricante (Incluye destroncada, pulida, brillada, y dilatación en plastico.)	ML	3247	\$	72.209,00	\$	93.872,00	\$	304.758.264
7,07	Piso en concreto esmaltado y endurecido h= 6 cms f'c=3.000 psi., endurecedor 4 kg/m². y sellador brillante, acabado con helicóptero, dilataciones marcadas con cortadora. ver detalle específico según diseño arquitectónico (CELDAS)	M2	210	\$	85.336,00	\$	110.937,00	\$	23.249.067
7,08	suministro e instalación de concreto hidráulico mr 45 kg/cm2 para pavimentos, estampado con molde tipo laja cantera, color por definir (coloración aplicada con endurecedor de partículas de cuarzo). Especificación general art 500-07 inv. , e= 15 CMS incluye curado, acabado y demás elementos descritos en el diseño y en las especificaciones, acero de refuerzo, formaletas, desperdicios, y todo lo necesario para su correcta ejecución, incluye corte y sello de juntas (ver diseño) (PATIOS).	M2	807	\$	217.355,00	\$	282.562,00	\$	228.027.534
7,09	Placa en concreto de 3000 psi estampado de color E = ,05 para piso	M2	190	\$	78.908,00	\$	102.580,00	\$	19.448.142

7,1	Piso exterior en tablón vitrificado de 0.33 x 0.33 mts, junta en piedra china lavada de e = 0.05 mts, ancho 0.30 mts	M2	332	\$ 84.159,00	\$ 109.407,00	\$ 36.357.040
7,11	Pavimento en concreto rígido mr = 500 psi, e = 0.15 mts, incluye acero de refuerzo.	M2	1789	\$ 253.096,00	\$ 329.025,00	\$ 588.701.401
7,12	BORDILLO EN CONCRETO DE 3000 PSI, DE 0.15 X 0.30 METROS, INCLUYE 2 VARILLAS DE 3/8", ESTRIBOS DE 1/4" A CADA 0.20 METROS (VER DISEÑO).	ML	1445	\$ 77.132,00	\$ 100.272,00	\$ 144.842.904
7,13	RaMPa en concreto de 17.5 MPa, con espesor de 0.10 metros con acabado según diseño (ver diseño), incluye relleno en material seleccionado de 0.15 metros.	M2	43	\$ 229.406,00	\$ 298.228,00	\$ 12.826.786
7,14	Suministro e instalación de piso para exteriores en loseta de granito tipo roca o similar en formato 30 x 30 cm..texturizada cuadrática (ANDEN)	M2	869	\$ 112.368,00	\$ 146.078,00	\$ 126.998.752
7,15	Suministro e instalacion de baldosa de granito pulido ref. PCL5 Perlato Claro de 30 x 30 cms, dilataciones en plástico según el fabricante (Incluye destroncada, pulida, brillante, y dilatación en plástico.)	M2	3607	\$ 146.536,00	\$ 190.497,00	\$ 687.118.869
7,16	CONSTRUCCION DE PISO EN CONCRETO PULIDO E=20 MM INCLUYE MALLA ELECTROSOLDADA	M2	1301	\$ 171.693,00	\$ 223.201,00	\$ 290.353.253
7,17	SUMINISTRO E INSTALACION DE PISO TERRAZO 60 X 60	M2	2822	\$ 130.495,00	\$ 169.644,00	\$ 478.670.903
7,18	SUMINISTRO E INSTALACION DE PISO PORCELANATO EN MADERA 30 X 150 CM	M2	109	\$ 309.789,00	\$ 402.726,00	\$ 44.038.088
7,19	CONSTRUCCION DE PLACA DE CONTRA PISO E = 150 MM . INCLUYE MALLA ELECTROSOLDADA	M2	1777	\$ 160.182,00	\$ 208.237,00	\$ 370.135.020
7,2	APLICACIÓN DE RECUBRIMIENTO ACRILICO COLOR AZUL PARA PISOS	M2	595	\$ 104.787,00	\$ 136.223,00	\$ 81.082.654
7,21	SUMINISTRO E INSTALACION DE ALFOMBRA PARA PISO DE E= 5 MM	M2	181	\$ 459.656,00	\$ 597.553,00	\$ 107.983.803
7,22	Construccion de rampa en concreto de 3000 psi con espesor de 10 cms con malla electrosoldada sobre areana tipo santo tomas de 5 cms con confinamiento lateral en bloque abusardado con dovelas en acero de refuerzo y concreto de 2000 psi	M2	53	\$ 198.984,00	\$ 258.679,00	\$ 13.580.648
7,23	Suministro e instalación de piso cerámico de 60x60	M2	194	\$ 108.850,00	\$ 141.505,00	\$ 27.389.708
7,24	PISO EN PINTURA EPOXICA	M2	12	\$ 130.656,00	\$ 169.853,00	\$ 2.051.824
7,25	Suministro e instalación de topellantas prefabricado	UND	84	\$ 59.096,00	\$ 76.825,00	\$ 6.453.300
7,26	Demarcación de parqueaderos con pintura tráfico 10 cm.	ML	1439	\$ 19.508,00	\$ 25.360,00	\$ 36.491.518
8	Carpintería Metálica y madera			\$ -		\$ 9.887.690.050,00
8,01	PV-02- Puerta en hoja de aluminio con montante en aluminio (celosía) incluye Marco , cerradura de seguridad bisagras, chazos con tornillo, Dimensiones según cuadro de puertas - Dimensiones según diseño	M2	118	\$ 837.996,00	\$ 1.089.395,00	\$ 128.112.852
8,02	P-C1 Puerta Cortafuego Batiente inc. hoja y puerta metálica de salida de emergencia son de expulsión y hacia afuera con barra horizontal. Dimensiones según cuadro de puertas - Dimensiones Según diseño	M2	6	\$ 4.843.392,00	\$ 6.296.410,00	\$ 36.267.322
8,03	P-06- Puerta de Armerillo, metálica calibre 18 , incluye marco, cerradura de seguridad, bisagras, acabado en pintura Dimensiones según cuadro de puertas - Dimensiones Según diseño	M2	3	\$ 891.965,00	\$ 1.159.555,00	\$ 3.200.372
8,04	PM1 Puerta Metálica en acero inoxidable incluye manija y cerrojo de puerta Dimensiones según cuadro de puertas - Dimensiones según diseño	UND	5	\$ 561.146,00	\$ 729.490,00	\$ 3.647.450
8,05	SUMINISTRO E INSTALACION DE PUERTA BATIENTE TIPO PV1, VIDRIO TEMPLADO LAMINADO 34 MM, BARRA ANTIPÁNICO, SISTEMA KONCEPT 100 – ALCO WINDOWS, DIMENSIONES VARIABLES SEGÚN PLANO. 1.290 X 2.290	UND	7	\$ 6.066.826,00	\$ 7.886.874,00	\$ 55.208.118
8,06	SUMINISTRO E INSTALACION DE PUERTA DOBLE TIPO PV2, VIDRIO TEMPLADO 8 MM, DIMENSIONES 2.00 x 3.40 M, INSTALADA SEGÚN ESPECIFICACIONES.	UND	5	\$ 12.673.026,00	\$ 16.474.934,00	\$ 82.374.670
8,07	SUMINISTRO E INSTALACION DE PUERTA BATIENTE TIPO PV3, VIDRIO TEMPLADO 10 MM, UN CRISTAL DE MURO CORTINA, DIMENSIÓN 2.73 x 0.80 M.	UND	5	\$ 5.605.087,00	\$ 7.286.613,00	\$ 36.433.065
8,08	SUMINISTRO E INSTALACION DEPUERTA DESLIZANTE DE DOS PANELES TIPO PV4, VIDRIO TEMPLADO, DIMENSIONES 2.50 x 2.50 M.	UND	5	\$ 11.636.826,00	\$ 15.127.874,00	\$ 75.639.370
8,09	SUMINISTRO E INSTALACION DE PUERTA CORREDIZA DE VIDRIO DE 4 HOJAS TIPO PV2, DIMENSIONES 4.00 x 2.80 M, SISTEMA 2023009-ACF-A.	UND	2	\$ 14.505.087,00	\$ 18.856.613,00	\$ 37.713.226
8,1	Suministro e instalacion de Cortasol en celosia C-23 en EN ALUZINC	M2	16	\$ 400.169,00	\$ 520.220,00	\$ 8.115.432
8,11	Ventana -Suministro e instalación de Puertas corrediza mecanica en vidrio templado de seguridad . con motor electrico con control digital Dimensiones: Según diseños	UND	1	\$ 17.780.581,00	\$ 23.114.755,00	\$ 23.114.755
8,12	P-V 01- Puerta Vidrio templado 8 mm incoloro - perfilera en aluminio color NATURAL. Manijas . Y cerradura de seguridad (incluye pivote sup e inferior) Incluye montante en aluminio segun diseño Dimensiones según cuadro de puertas - Dimensiones Según diseño	M2	371	\$ 2.684.166,00	\$ 3.489.416,00	\$ 1.294.992.066
8,13	SUMINISTRO E INSTALACION DE PUERTA METÁLICA MACHIMBRADA EN ALUMINIO, INCLUYE MARCO Y HERRAJES.	UND	182	\$ 1.068.275,00	\$ 1.388.758,00	\$ 252.753.956
8,14	Suministro e instalación de rejas en varilla de 5/8" lisa, platina de 3/4" x 1/4" incluye puerta también en varilla lisa de 3/4" y platina de 3/4" x 1/4" con bisagra de trabajo pesado con dos manos de anticorrosivo negro y una mano de acabado esmalte negro. Esta debe ir anclada a columnas laterales losa superior e inferior mediante sika anchorfix 4	M2	20	\$ 644.615,00	\$ 838.000,00	\$ 16.609.160

8,15	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE PUERTA BLINDADA NIVEL 3, LA ESTRUCTURA DE LA PUERTA SERA EN 4 X 1 . 3/4 PERFIL ESTRUCTURAL DE ALUMINIO COLOR NATURAL EN MARCOS DE 4 X 1 . 3/4 CON ALETAS. LA ESTRUCTURAS SERAN RELLENADAS CON CONCRETO DE 4500 PSI, ADEMÁS CONTARA DE PLATINAS Y ANGULOS DE 1" PULGADA POR 3/16 PARA MAYOR RESISTENCIA. LA PUERTA SERA DE DIVISIONES HORIZONTALES (DOS VIDRIOS) CON PELICULAS INTERNAS (4) CAPAS PUB ANTIESQUIRLAS PUB DE 0,60 MICRAS. PISAVIDRIO EN ANGULO 3/16 DE 1" PULGADA , BISAGRA TIPO BANDERA CON BALINERAS (5) MANIJA FUA CERRADURA DE INCRUSTER TIPO BASTOS DE TRES COPIAS DE SEGURIDAD (YALE), SE COLOCARA PELICULA DE SEGURIDAD ANTIESQUIRLAR CON PROTECCION UV 0,4% DE 4 MICRAS PARA ATAQUE BALISTICO O DE EXPLOSIONES , GARANTIA DE 5 AÑOS EN EL PAPEL	M2	3	\$ 5.211.258,00	\$ 6.774.635,00	\$ 20.323.905
8,16	SUMINISTRO E INSTALACION DE PUERTA EN SALIDA DE EMERGENCIA.MEDIDAS: 0.70 X 0.72	UND	1	\$ 1.939.518,00	\$ 2.521.373,00	\$ 2.521.373
8,17	SUMINISTRO E INSTALACION DE PUERTA EN ALUMINIO COLOR BLANCO CON CERRADURA Y MARCO. MEDIDAS: 0.70 X 2.30	M2	2	\$ 1.679.000,00	\$ 2.182.700,00	\$ 5.238.480
8,18	SUMINISTRO E INSTALACION DE PUERTA CON SISTEMA CORREDIZO COLOR A CONVENIR CON CERRADURA Y MARCO MEDIDAS: 0.70 X 2.30	M2	1	\$ 1.890.000,00	\$ 2.457.000,00	\$ 2.948.400
8,19	SUMINISTRO E INSTALACION PUERTA BATIENTE EN MADERA TIPO P1, DIMENSIONES 0.90 x 2.40 m (900 x 2400 mm).	M2	1093	\$ 330.709,00	\$ 429.922,00	\$ 470.033.723
8,2	SUMINISTRO E INSTALACION DE BARANDAS EN MADERA 100 MMM STEEL WIRE	UND	19	\$ 1.855.087,00	\$ 2.411.613,00	\$ 45.820.647
8,21	MIRILLAS Y PASA DOCUMENTOS DE 30 X 30 CMS DE ACERO EN LAMINA COLL ROLL CALIBRE 16 PINTADAS AL HORNO COLOR ANOLOCK incluye tapa metálica y bisagras MEDIDAS: 20 X 20 : 0,80	M2	5	\$ 1.447.000,00	\$ 1.881.100,00	\$ 9.029.280
8,22	REJILLAS DE VENTILACIÓN EN PLATINAS DE ACERO CALIBRE 3/16", MARCO EN 1" DE 3/16" MEDIDAS: 0.90 X 0.30	UND	1	\$ 989.550,00	\$ 1.286.415,00	\$ 1.286.415
8,23	SUMINISTRO E INSTALACION DE Ventana abatible horizontal en aluminio V1, VENTANA ABATIBLE HORIZONTAL EN ALUMINIO V1, CRISTAL INCOLORO DE 6 MM	UND	3	\$ 1.455.087,00	\$ 1.891.613,00	\$ 5.674.839
8,24	SUMINISTRO E INSTALACION DE VENTANA ABATIBLE VERTICAL EN ALUMINIO V3, CRISTAL INCOLORO DE 6 MM, DIMENSIONES 1.75 x 0.93 M, INSTALADA SEGÚN ESPECIFICACIONES.	UND	4	\$ 3.062.022,00	\$ 3.980.629,00	\$ 15.922.516
8,25	SUMINISTRO E INSTALACION DE VENTANA CORREDERA DE DOS HOJAS EN ALUMINIO	M2	43	\$ 1.266.826,00	\$ 1.646.874,00	\$ 70.568.551
8,26	SUMINISTRO E INSTALACION DE VENTANA REJILLA HORIZONTAL FIJA EN ALUMINIO V8, DIMENSIONES 1.50 x 2.80 M, CON PERSIANAS INCORPORADAS.	UND	3	\$ 7.806.087,00	\$ 10.147.913,00	\$ 30.443.739
8,27	Ventana -Suministro e instalación de ventana en aluminio anodizado natural, bronce o blanco, con vidrio transparente de 4mm HS AA+ PVB 0.030+ Clear 4mm HS AA,, película de seguridad, un cuerpo fijo. Diseño según cuadro de ventanas. Dimensiones: Según diseños	M2	725	\$ 696.204,00	\$ 905.065,00	\$ 656.407.442
8,28	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE VENTANA BLINDADA NIVEL 5, MARCO FABRICADO EN PERFIL ESTRUCTURAL DE ALUMINIO DE 10 X 10 EN LAS ESQUINAS Y DE 4 X 1 . 3/4 EN TODO LO DEMAS CON ANGULO DE 3/16 DE PARTE INTERNA Y CON RELLENO EN CONCRETO RIGIDO DE 4500 PSI CON TORNILLOS DE 6" PULGADAS DE SUJECCION ANGULO , PISAVIDRIO DE 3/16 EN ALUMINIO VIDRIO DE SEGURIDAD BLINDADO NIVEL 5 CON 5 PELICULAS DE ANTIESQUIRLAS PUB DE 0,60 MICRAS SILICONA ESTRUCTURAL ESPECIAL PARA VIDRIO BLINDADO, SE COLOCARA PELICULA DE SEGURIDAD ANTIESQUIRLAR CON PROTECCION UV 0,4% DE 4 MICRAS PARA ATAQUE BALISTICO O DE EXPLOSIONES , GARANTIA DE 5 AÑOS EN EL PAPEL	M2	12	\$ 5.762.348,00	\$ 7.491.052,00	\$ 90.267.177
8,29	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE VENTANA BLINDADA NIVEL 3, MARCO FABRICADO EN PERFIL ESTRUCTURAL DE ALUMINIO DE 4 X 1.3/4 CON EN CONCRETO DE 4500 PSI Y REFUERZO EN PLATINA DE 3/16 DE ACERO DE 1X 1 PULG. PISAVIDRIO ESPECIAL PARA VIDRIO BLINDADO NIVEL 3 CON 4 CAPAS DE PELICULA ANTIESQUIRLAS PUB 0,60 MICRAS ENPOTRADAS CON TORNILLERIA EN ACERO DE 6 PULGADAS XSILICONA ESPECIAL PARA VIDRIO BLINDADO. SE COLOCARA PELICULA DE SEGURIDAD ANTIESQUIRLAR CON PROTECCION UV 0,4% DE 4 MICRAS PARA ATAQUE BALISTICO O DE EXPLOSIONES , GARANTIA DE 5 AÑOS EN EL PAPEL	M2	3	\$ 4.967.541,00	\$ 6.457.803,00	\$ 20.923.282
8,3	Suministro e instalacion de VENTANA PROYECTANTE REF 3831.en aluminio NATURAL,vidrio 5mm incoloro.Incluye,cierre,brazos, empaque.Instalacion con tornilleria y sellamiento con silicona.	M2	181	\$ 944.065,00	\$ 1.227.285,00	\$ 221.856.309
8,31	Suministro e instalacion de VENTANA CORREDIZA REF 8025.en aluminio NATURAL,vidrio 5mm incoloro.Incluye,cierres,rodajas, felpa,empaque.Instalacion con tornilleria y sellamiento con silicona para mejor funcionamiento.	M2	17	\$ 791.556,00	\$ 1.029.023,00	\$ 17.040.621
8,32	SUMINISTRO E INSTALACION DE MURO CORTINA EN ALUMINIO TIPO VTN1, SISTEMA PONZIO WS50 RG / SLYTE-50 CLÁSICA O EQUIVALENTE, ALTURA VARIABLE SEGÚN PLANO.	M2	2549	\$ 1.855.087,00	\$ 2.411.613,00	\$ 6.147.201.537
9	Capítulo - Aparatos sanitarios e incrustaciones.					\$ 1.611.865.848,00

9.01	Suministro e instalacion de sanitarios para discapacitados alongado, bajo consumo 1,6 linea integral blanco. incluye griferia y papelera de sobrepone en la pared, en acero inoxidable para rollo de 200/400, cerradura con llave.	M2	3	\$ 1.073.076,00	\$ 1.394.999,00	\$ 4.184.997
9.02	Barra de seguridad plegable acero inox. 304, tornillos de anclaje acero inox. Color inoxidable. Corona o similar para discapacitados	UND	2	\$ 143.060,00	\$ 185.978,00	\$ 371.956
9.03	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE LAVAMANOS LÍNEA INTEGRAL BLANCO CON SU GRIFERÍA, INCLUYE INCRUSTACIÓN DE JABONERA	UND	132	\$ 502.133,00	\$ 652.773,00	\$ 86.166.036
9.04	SUMINISTRO E INSTALACION DE LAVAMANOS PARA DISCAPACITADOS	UND	3	\$ 864.782,00	\$ 1.124.217,00	\$ 3.372.651
9.05	Ducha antivandálica con regadera de seguridad, empotrada a pared, tipo push, color cromo. Ref. 704320001 Corona o similar	UND	87	\$ 384.235,00	\$ 499.506,00	\$ 43.457.022
9.06	Suministro E Instalación De Orinal Santa Fé O Similar Para Fluxómetro, Incluye Grifería Push Antivandálica	UND	68	\$ 402.679,00	\$ 523.483,00	\$ 35.596.844
9.07	Suministro E Instalación De Espejo Biselado De 4 Mm	M2	108	\$ 107.172,00	\$ 139.324,00	\$ 15.056.745
9.08	Meson En Concreto De 2500 Psi, Espesor De 0.06 Metros, Ancho De 0.60 Metros, Varillas De 1/2" A Cada 0.20 Metros En Ambos Sentidos, Acabado En Granito Pulido	ML	176	\$ 178.330,00	\$ 231.829,00	\$ 40.880.726
9.09	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE DIVISIONES EN PANEL FENÓLICO (HPL), ACABADO AZUL.	M2	204	\$ 1.202.283,00	\$ 1.562.968,00	\$ 319.158.066
9.10	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE REGADERA TIPO ISEO DE 22 CM.	UND	75	\$ 200.219,00	\$ 260.285,00	\$ 19.521.375
9.11	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE GRIFERÍA PARA LAVAMANOS.	UND	122	\$ 556.000,00	\$ 722.800,00	\$ 88.181.600
9.12	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE MESÓN EN GRANITO NEGRO ABSOLUTO DE 24 MM.	UND	159	\$ 3.520.640,00	\$ 4.576.832,00	\$ 727.716.288
9.13	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE DISPENSADOR VERTICAL DE SOBREPONER PARA TOALLAS DE PAPEL.	UND	18	\$ 553.335,00	\$ 719.336,00	\$ 12.948.048
9.14	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE DISPENSADOR DE SOBREPONER PARA PAPEL HIGIÉNICO.	UND	44	\$ 394.567,00	\$ 512.937,00	\$ 22.569.228
9.15	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE SECADOR DE MANOS ELÉCTRICO CON SENSOR AUTOMÁTICO.	UND	36	\$ 999.294,00	\$ 1.299.082,00	\$ 46.766.952
9.16	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE CANECA REDONDA DE PEDAL CON TAPA DE CAÍDA SUAVE, CAPACIDAD 5 LITROS, EN ACERO INOXIDABLE.	UND	96	\$ 124.950,00	\$ 162.435,00	\$ 15.593.760
9.17	SUMINISTRO E INSTALACIÓN BARRA DE SEGURIDAD FIJA PARED A PISO PMR EN ACERO INOXIDABLE	UND	3	\$ 334.470,00	\$ 434.811,00	\$ 1.304.433
9.18	SUMINISTRO E INSTALACIÓN BARRA DE SEGURIDAD ABATIBLE PMR EN ACERO INOXIDABLE	UND	3	\$ 866.470,00	\$ 1.126.411,00	\$ 3.379.233
9.19	Division en acero inoxidable para duchas y sanitarios.	M2	81	\$ 1.198.191,00	\$ 1.557.648,00	\$ 125.639.888
10	Capítulo - Acometidas/Instalaciones hidráulicas, sanitarias y pluviales.			\$ -		\$ 2.898.368.070,00
10.1	Instalacion Hidraulica			\$ -		
10.1.1	CONEXIÓN A RED PUBLICA	UND	3	\$ 35.000.000,00	\$ 45.500.000,00	\$ 136.500.000
10.1.2	Punto De Agua Potable En Pvc. De 1/2"	UND	194	\$ 47.423,00	\$ 61.650,00	\$ 11.960.100
10.1.3	Suministro E Instalación De Tubería De Agua Potable En Pvc De 1/2"	ML	1547	\$ 28.431,00	\$ 36.960,00	\$ 57.176.011
10.1.4	Suministro E Instalación De Tubería De Agua Potable En Pvc D = 1 1/2"	ML	263	\$ 47.692,00	\$ 62.000,00	\$ 16.279.340
10.1.5	Suministro E Instalación De Tubería De Agua Potable En Pvc De 3/4"	ML	646	\$ 33.087,00	\$ 43.013,00	\$ 27.789.839
10.1.6	Suministro E Instalación De Tubería De Agua Potable En Pvc D = 1"	ML	107	\$ 36.135,00	\$ 46.976,00	\$ 5.021.265
10.1.7	Suministro E Instalación De Tubería De Agua Potable En Pvc D = 1 1/4"	ML	475	\$ 46.058,00	\$ 59.875,00	\$ 28.465.174
10.1.8	Tubería Pvc Presion De 2" (Ver Diseño)	ML	213	\$ 62.991,00	\$ 81.888,00	\$ 17.443.782
10.1.9	Suministro e instalacion de Válvula Bola 1.1/2 x pvc	UND	24	\$ 56.720,00	\$ 73.736,00	\$ 1.769.664
10.1.10	Suministro e instalacion de valvula de bola de 1/2" tipo red white o similar	UND	10	\$ 68.146,00	\$ 88.590,00	\$ 885.900
10.1.11	Suministro e instalacion de valvula de control de 3/4" tipo red white o similar	UND	26	\$ 64.627,00	\$ 84.015,00	\$ 2.184.390
10.1.12	Suministro E Instalación De Válvula De Control De 1 1/4 " Tipo Red White O Similar	UND	40	\$ 117.659,00	\$ 152.957,00	\$ 6.118.280
10.1.13	Suministro E Instalación De Reduccion PVC 1-1/2" x 1/2"	UND	92	\$ 36.809,00	\$ 47.852,00	\$ 4.402.384
10.1.14	Suministro E Instalación De Reducción PVC D=2" x 1-1/2"	UND	36	\$ 24.020,00	\$ 31.226,00	\$ 1.124.136
10.1.15	Suministro E Instalación De Reducción PVC D=2-1/2" x 2"	UND	14	\$ 28.090,00	\$ 36.517,00	\$ 511.238
10.1.16	Suministro E Instalación De Reducción PVC D=2-1/2" x 1-1/2"	UND	7	\$ 31.280,00	\$ 40.664,00	\$ 284.648
10.1.17	Suministro E Instalación De Reduccion PVC 1-1/4" x 1/2"	UND	145	\$ 18.103,00	\$ 23.534,00	\$ 3.412.430
10.1.18	Suministro E Instalación De Medidor	UND	2	\$ 240.592,00	\$ 312.770,00	\$ 625.540
10.1.19	Sistema bombeo Agua Potable (Bombas, Sistema Hidroneumático)incluye tablero según diseño.	UND	1	\$ 7.546.969,00	\$ 9.811.060,00	\$ 9.811.060
10.1.20	Suministro E Instalación De Válvula Antiretorno D=2"	UND	1	\$ 159.701,00	\$ 207.611,00	\$ 207.611
10.1.21	Punto De Agua Potable En Pvc. De 3/4"	UND	10	\$ 79.123,00	\$ 102.860,00	\$ 1.028.600
10.1.22	Suministro E Instalación De Tubería De Agua Potable En Pvc D = 2"	ML	123	\$ 64.131,00	\$ 83.370,00	\$ 10.254.510
10.1.23	Suministro E Instalación De Tubería De Agua Potable En Pvc D = 3"	ML	358	\$ 91.275,00	\$ 118.658,00	\$ 42.458.206
10.1.24	Suministro e instalacion de valvula de bola de 1" tipo red white o similar	UND	2	\$ 160.337,00	\$ 208.438,00	\$ 416.876
10.1.25	Suministro e Instalación de Tubería PVC sch 20 1 1/2" Incluye; accesorios y accesorios para su correcta instalación	ML	40	\$ 22.671,00	\$ 29.472,00	\$ 1.178.880
10.2	Instalaciones Sanitarias			\$ -		\$ -
10.2.1	Punto Sanitario En Pvc. De Diámetro 2"	UND	229	\$ 102.971,00	\$ 133.862,00	\$ 30.654.398
10.2.2	Punto Sanitario En Pvc. Diámetro 4"	UND	164	\$ 142.890,00	\$ 185.757,00	\$ 30.464.148
10.2.3	Suministro E Instalación De Tubería De Sanitaria En Pvc, Diámetro De 2"	ML	440	\$ 58.672,00	\$ 76.274,00	\$ 33.562.848
10.2.4	Suministro E Instalación De Tubería De Sanitaria En Pvc, Diámetro De 3"	ML	852	\$ 66.209,00	\$ 86.072,00	\$ 73.372.937
10.2.5	Suministro E Instalación De Tubería Sanitaria En Pvc, Diámetro 4"	ML	946	\$ 76.116,00	\$ 98.951,00	\$ 93.613.583
10.2.6	Suministro E Instalación De Tubería Sanitaria Pvc De 6"	ML	88	\$ 149.052,00	\$ 193.768,00	\$ 17.103.901
10.2.7	Suministro E Instalación De Tubería Sanitaria Pvc De 8"	ML	10	\$ 256.767,00	\$ 333.797,00	\$ 3.217.803
10.2.8	Suministro E Instalación De Yee Reducida PCV D=4" x 2"	UND	144	\$ 43.820,00	\$ 56.966,00	\$ 8.203.104

10.2.10	Suministro E Instalación De Yee Reducida PCV D=6" x 4"	UND	148	\$ 166.458,00	\$ 216.395,00	\$ 32.026.460
10.2.11	Suministro E Instalación De Tee Reducida PCV D=6" x 4"	UND	62	\$ 257.758,00	\$ 335.085,00	\$ 20.775.270
10.2.12	Suministro E Instalación De Reducción PCV D=4" x 3"	UND	596	\$ 23.363,00	\$ 30.372,00	\$ 18.101.712
10.2.13	Suministro E Instalación De Reducción PCV D=4" x 2"	UND	1367	\$ 23.363,00	\$ 30.372,00	\$ 41.518.524
10.2.14	Registro de 0.70 x 0.70 x 0.70 mts en mampostería, Mortero de pega 1:4, pañetado con mortero 1:6 impermeabilizado, tapa en concreto de 3000 psi	UND	5	\$ 1.017.799,00	\$ 1.323.139,00	\$ 6.615.695
10.2.15	Suministro e instalacion de sifon de piso. Diámetro 3"	UND	184	\$ 63.614,00	\$ 82.698,00	\$ 15.216.432
10.2.16	Registro de 1.0 x 1.0 x 1.0 mts en ladrillo tolete, Mortero de pega 1:4, pañetado con mortero 1:6 impermeabilizado, tapa en concreto de 3000 psi	UND	55	\$ 1.330.206,00	\$ 1.729.268,00	\$ 95.109.740
10.3	Sistema de Ventilación			\$ -		\$ -
10.3.1	Puntos De Conexion Salida De Ventilacion Pvc Sanitaria D=2".	UND	73	\$ 151.722,00	\$ 197.239,00	\$ 14.398.447
10.3.2	Puntos De Conexion Salida De Ventilacion Pvc Sanitaria D=3".	UND	60	\$ 222.050,00	\$ 288.665,00	\$ 17.319.900
10.3.3	Puntos De Conexion Salida De Ventilacion Pvc Sanitaria D=4".	UND	52	\$ 184.235,00	\$ 239.506,00	\$ 12.454.312
10.3.4	Suministro E Instalación De Tubería De Ventilación Pvc D= 2"	ML	1085	\$ 90.084,00	\$ 117.109,00	\$ 127.021.106
10.3.5	Suministro E Instalación De Tubería Pvc De Ventilacion D=3".	ML	453	\$ 93.100,00	\$ 121.030,00	\$ 54.826.590
10.4	Sistema pluvial			\$ -		\$ -
10.4.1	Puntos De Agua Lluvia D=4".	UND	69	\$ 81.556,00	\$ 106.023,00	\$ 7.315.587
10.4.2	SUMINISTRO E INSTALACION DE PUNTO DE AGUAS LLUVIAS Ø 4" CON TRAGANTE DOBLE. INCLUYE ACCESORIOS Y SOLDADURA.	UND	20	\$ 266.263,00	\$ 346.142,00	\$ 6.922.840
10.4.3	Puntos De Agua Lluvia D=6".	UND	1	\$ 173.318,00	\$ 225.313,00	\$ 225.313
10.4.4	Suministro E Instalación De Tubería De Aguas Lluvias D=1 1/2" Pvc.	ML	1	\$ 39.665,00	\$ 51.565,00	\$ 51.565
10.4.5	Suministro E Instalación De Tapón de Aluminio R-8" Tipo Colrejilla o Similar, Rejilla de Cupula con Sосo en Aluminio D=8" x 6	UND	1	\$ 117.062,00	\$ 152.181,00	\$ 152.181
10.4.6	Canales Media Caña H=0.06 m B=0.60-1.20 m	ML	28	\$ 67.671,00	\$ 87.972,00	\$ 2.503.683
10.4.7	Puntos De Agua Lluvia D=3".	UND	126	\$ 209.958,00	\$ 272.945,00	\$ 34.391.070
10.4.8	Suministro E Instalación De Tubería PVC Pluvial D=3"	ML	668	\$ 49.587,00	\$ 64.463,00	\$ 43.061.284
10.4.9	Suministro E Instalación De Tubería PVC Pluvial D=4"	ML	138	\$ 57.068,00	\$ 74.188,00	\$ 10.237.944
10.5	Estación de bombeo de aguas residuales			\$ -		\$ -
10.5.1	Tanque de concreto de 4000 psi impermeabilizado para almacenamiento de aguas residuales incluye acero	M3	18	\$ 4.187.257,00	\$ 5.443.434,00	\$ 97.981.812
10.5.2	Bomba sumergibles Agua residuales (2 Bombas con Q=6.7 L/s y Hd=5 mca)	UND	2	\$ 1.928.124,00	\$ 2.506.561,00	\$ 5.013.122
10.5.3	Suministro e instalacion de tubería PEAD 90mm RCI clase 200 FM, incluye accesorios	ML	783	\$ 116.620,00	\$ 151.606,00	\$ 118.737.819
10.5.4	Suministro e instalacion de transicion 90mm PEAD a 1-1/2" Acero al carbon, incluye accesorios.	UND	2	\$ 500.260,00	\$ 650.338,00	\$ 1.300.676
10.5.5	Suministro e instalacion de transicion 90mm PEAD a 3" Acero al carbon incluye accesorios	UND	8	\$ 466.598,00	\$ 606.577,00	\$ 4.852.616
10.6	Tanque de almacenamiento			\$ -		\$ -
10.6.1	Tapa o boy a de acceso de 1,0 x 0,8 mts. En lamina galvanizada y borde con perfilera en angulo metalico	UND	7	\$ 584.292,00	\$ 759.580,00	\$ 5.317.060
10.6.2	CONSTRUCCION DE TANQUES DE 4000 PSI CON IMPERMEABILIZACION INTEGRAL INCLUYE PASANTES PARA TUBERIAS. SISTEMA CONTRA INCENDIO, AGUA POTABLE, INCLUYE CINTA SIKAPERIMETRAL	M3	63	\$ 1.510.139,00	\$ 1.963.181,00	\$ 124.504.939
10.7	INSTALACION DE TANQUES			\$ -		\$ -
10.7.1	DESCARGUE DE TANQUES EN SITIO. (SE HACE CON GRÚA TIPO PH, SE BAJA DEL CAMIÓN AL PISO Y SE ACUÑA CON SACOS LLENOS DE ARENA, Y SE LE HACE INSPECCIÓN VISUAL PARA VERIFICAR ESTADO DEL TANQUE).	UND	1	\$ 3.517.450,00	\$ 4.572.685,00	\$ 4.572.685
10.7.2	INSTALACIÓN TANQUE AÉREO FIBRA 5000 GLN (INCLUYE SERVICIO DE GRÚA). (COLOCACIÓN DEL TANQUE EN SITIO, SOBRE SKIES O BASES, NIVELACIÓN Y ANCLAJE SI ES NECESARIO).	UND	2	\$ 2.598.750,00	\$ 3.378.375,00	\$ 6.756.750
10.7.3	SUMINISTRO DE TANQUE SUPERFICIAL EN (PRFV) POLIÉSTER REFORZADO CON FIBRA DE VIDRIO DE CAPACIDAD: 5.000 GAL - DIÁMETRO: 2 MTS - LARGO CUERPO: 6 MTS - LARGO TOTAL: 6.80 MTS - ESPESOR: 12 MM PARA ALMACENAMIENTO DE COMBUSTIBLES Y DERIVADOS DEL PETRÓLEO	UND	2	\$ 54.323.500,00	\$ 70.620.550,00	\$ 141.241.100
10.8	INSTALACION ACCESORIOS DE TANQUES			\$ -		\$ -
10.8.1	PRUEBA NEUMÁTICA TANQUES (NO CERTIFICADA ONAC). (SE HACE PRUEBA TRUE CHEK A ESPACIO PARED INTERSTICIAL Y PRUEBA NEUMÁTICA A ESPACIO PRINCIPAL).	UND	2	\$ 809.944,00	\$ 1.052.927,00	\$ 2.105.854
10.8.2	SUMINISTRO DE NIPLES HIERRO GALVANIZADO 4" (LLENADO DIRECTO, MONITOREO, BOMBA SUMERGIBLE). (VER PLANO DETALLE INST. TANQUE).	UND	6	\$ 128.800,00	\$ 167.440,00	\$ 1.004.640
10.8.3	SUMINISTRO DE BOQUEREL GIRATORIO DE 4" MARCA EMCO, INSTALADO EN BOCA DE DESCARGUE. (IMAGEN 001).	UND	2	\$ 1.300.000,00	\$ 1.690.000,00	\$ 3.380.000
10.8.4	SUMINISTRO DE BOQUEREL FIJO DE 4" MARCA EMCO, INSTALADO EN BOCAS DE MEDIDA. (IMAGEN 002).	ML	2	\$ 750.000,00	\$ 975.000,00	\$ 1.950.000
10.8.5	SUMINISTRO DE T DE SOBRELLENADO. CRUZ DE HIERRO MARCA AILE. (IMAGEN 003). COLOCADA EN LA SALIDA DEL TANQUE PARA DESFOGUE.	UND	2	\$ 660.000,00	\$ 858.000,00	\$ 1.716.000
10.8.6	SUMINISTRO E INSTALACIÓN VÁLVULA TIPO LENGÜETA (SOBRELLENADO) TESTEABLE MARCA EMCO. (IMAGEN 004). SE INSTALA DENTRO DEL TANQUE EN LA BOCA DE DESCARGUE. VER PLANO DET. INSTALACIÓN TANQUE.	UND	2	\$ 4.570.000,00	\$ 5.941.000,00	\$ 11.882.000
10.8.7	VÁLVULA CIERRE RÁPIDO 2". MULTIMARCA. SE COLOCA A LA SALIDA DE LA BOMBA SUMERGIBLE PARA EL CIERRE DEL ENVÍO DE COMBUSTIBLE EN	UND	2	\$ 203.656,00	\$ 264.753,00	\$ 529.506

10.8.8	SUMINISTRO DE FLEXO HIDRÁULICO AMERICANO DE 1 1/2" X 18 MULTIMARCA CON SELLO UL. (IMAGEN 007). SE COLOCAN DEBAJO DEL DISPENSADOR Y EN LA SALIDA DE LAS BOMBAS.	UND	4	\$ 650.000,00	\$ 845.000,00	\$ 3.380.000
10.8.9	Valvula y flotador 3/4" para llenado de tanques	UND	2	\$ 272.056,00	\$ 353.673,00	\$ 707.346
10.9	INSTALACIONES HIDRAULICAS			\$ -		\$ -
10.9.1	SUMINISTRO E INSTALACION DE PUNTO POTABLE PARA SANITARIO Ø 1/2" H= 0.20m. INCLUYE ACCESORIOS Y TAPONES.	UND	308	\$ 46.641,00	\$ 60.633,00	\$ 18.674.964
10.9.2	SUMINISTRO E INSTALACION DE PUNTO POTABLE PARA DUCHA Ø 1/2" H= 1.20m. INCLUYE ACCESORIOS Y TAPONES.	UND	301	\$ 46.641,00	\$ 60.633,00	\$ 18.250.533
10.9.3	SUMINISTRO E INSTALACION DE PUNTO POTABLE PARA LAVAPLATOS Ø 1/2" H= 0.60m. INCLUYE ACCESORIOS Y TAPONES.	UND	155	\$ 46.641,00	\$ 60.633,00	\$ 9.398.115
10.9.4	SUMINISTRO E INSTALACION DE PUNTO POTABLE PARA FREGADERO Ø 1/2" H= 0.60m. INCLUYE ACCESORIOS Y TAPONES.	UND	155	\$ 46.641,00	\$ 60.633,00	\$ 9.398.115
10.9.5	SUMINISTRO E INSTALACION DE PUNTO POTABLE PARA LAVADORA Ø 1/2" H= 0.70m. INCLUYE ACCESORIOS Y TAPONES.	UND	167	\$ 46.641,00	\$ 60.633,00	\$ 10.125.711
10.9.6	SUMINISTRO E INSTALACION DE TUBERIA DE AGUA POTABLE Ø 1/2" RDE 13.5. INCLUYE ACCESORIOS Y SOLDADURA.	ML	2507	\$ 28.654,00	\$ 37.250,00	\$ 93.385.750
10.9.7	SUMINISTRO E INSTALACION DE TUBERIA DE AGUA POTABLE Ø 3/4" RDE 21. INCLUYE ACCESORIOS Y SOLDADURA.	ML	71	\$ 32.484,00	\$ 42.229,00	\$ 2.998.259
10.9.8	SUMINISTRO E INSTALACION DE TUBERIA DE AGUA POTABLE Ø 1" RDE 21. INCLUYE ACCESORIOS Y SOLDADURA.	ML	120	\$ 35.583,00	\$ 46.258,00	\$ 5.550.960
10.9.9	SUMINISTRO E INSTALACION DE TUBERIA DE AGUA POTABLE Ø 1 1/4" RDE 21. INCLUYE ACCESORIOS Y SOLDADURA.	ML	259	\$ 45.562,00	\$ 59.231,00	\$ 15.340.829
10.9.10	SUMINISTRO E INSTALACION DE TUBERIA DE AGUA POTABLE Ø 1 1/2" RDE 21. INCLUYE ACCESORIOS Y SOLDADURA.	ML	249	\$ 47.692,00	\$ 62.000,00	\$ 15.438.000
10.9.11	SUMINISTRO E INSTALACION DE TUBERIA DE AGUA POTABLE Ø 2" RDE 21. INCLUYE ACCESORIOS Y SOLDADURA.	ML	118	\$ 63.910,00	\$ 83.083,00	\$ 9.803.794
10.9.12	SUMINISTRO E INSTALACION DE TUBERIA DE AGUA POTABLE Ø 2 1/2" RDE 21. INCLUYE ACCESORIOS Y SOLDADURA.	ML	31	\$ 102.047,00	\$ 132.661,00	\$ 4.112.491
10.9.13	SUMINISTRO E INSTALACION DE TUBERIA DE AGUA POTABLE Ø 3" RDE 21. INCLUYE ACCESORIOS Y SOLDADURA.	ML	6	\$ 128.715,00	\$ 167.330,00	\$ 1.003.980
10.9.14	SUMINISTRO E INSTALACION DE VALVULA VENTOSA AUTOMATICA Ø 1/2". INCLUYE ACCESORIOS Y MONTANTE EN PVC DE 1/2" RDE 13.5	UND	13	\$ 78.315,00	\$ 101.810,00	\$ 1.323.530
10.9.15	SUMINISTRO E INSTALACION DE TUBERIA DE AGUA POTABLE Ø 4" RDE 21. INCLUYE ACCESORIOS Y SOLDADURA.	ML	13	\$ 217.261,00	\$ 282.439,00	\$ 3.671.707
10.9.16	SUMINISTRO E INSTALACION DE VALVULA REGULADORA DE PRESION Ø 1 1/2". INCLUYE ACCESORIOS Y SOLDADURA.	UND	14	\$ 1.503.489,00	\$ 1.954.536,00	\$ 27.363.504
10.10	INSTALACIONES SANITARIAS			\$ -		\$ -
10.10.1	SUMINISTRO E INSTALACION DE PUNTO SANITARIO PARA LAVAMANOS Ø 2" H= 0.55m. INCLUYE ACCESORIOS Y TAPONES.	UND	220	\$ 120.581,00	\$ 156.755,00	\$ 34.486.100
10.10.2	SUMINISTRO E INSTALACION DE PUNTO SANITARIO PARA SANITARIO Ø 4" H= 0.00m. INCLUYE ACCESORIOS Y TAPONES.	UND	220	\$ 174.090,00	\$ 226.317,00	\$ 49.789.740
10.10.3	SUMINISTRO E INSTALACION DE PUNTO SANITARIO PARA DUCHA Ø 2" H= 0.00m. INCLUYE SIFON, ACCESORIOS Y TAPONES.	UND	215	\$ 112.714,00	\$ 146.528,00	\$ 31.503.520
10.10.4	SUMINISTRO E INSTALACION DE PUNTO SANITARIO PARA LAVAPLATOS Ø 2" H= 0.55m. INCLUYE ACCESORIOS Y TAPONES.	UND	111	\$ 120.581,00	\$ 156.755,00	\$ 17.399.805
10.10.5	SUMINISTRO E INSTALACION DE PUNTO SANITARIO PARA FREGADERO Ø 2" H= 0.55m. INCLUYE ACCESORIOS Y TAPONES.	UND	111	\$ 120.581,00	\$ 156.755,00	\$ 17.399.805
10.10.6	SUMINISTRO E INSTALACION DE PUNTO SANITARIO PARA LAVADORA Ø 2" H= 0.55m. INCLUYE ACCESORIOS Y TAPONES.	UND	119	\$ 120.581,00	\$ 156.755,00	\$ 18.653.845
10.10.7	SUMINISTRO E INSTALACION DE TUBERIA DE AGUAS NEGRAS Ø 2". INCLUYE ACCESORIOS Y SOLDADURA.	ML	968	\$ 39.758,00	\$ 51.685,00	\$ 50.031.080
10.10.8	SUMINISTRO E INSTALACION DE TUBERIA DE AGUAS NEGRAS Ø 3". INCLUYE ACCESORIOS Y SOLDADURA.	ML	96	\$ 43.342,00	\$ 56.345,00	\$ 5.409.120
10.10.9	SUMINISTRO E INSTALACION DE TUBERIA DE AGUAS NEGRAS Ø 4". INCLUYE ACCESORIOS Y SOLDADURA.	ML	267	\$ 59.409,00	\$ 77.232,00	\$ 20.620.944
10.10.10	SUMINISTRO E INSTALACION DE TUBERIA DE AGUAS NEGRAS Ø 6". INCLUYE ACCESORIOS Y SOLDADURA.	ML	98	\$ 164.792,00	\$ 214.230,00	\$ 20.994.540
10.10.11	SUMINISTRO E INSTALACION DE BAJANTE DE AGUAS NEGRAS Ø 4". INCLUYE ACCESORIOS Y SOLDADURA.	ML	505	\$ 121.478,00	\$ 157.921,00	\$ 79.750.105
10.10.12	SUMINISTRO Y CONSTRUCCION PARA REGISTRO SANITARIO EN MAMPOSTERIA E IMPERMEABILIZADO DE 0.60m x 0.60m Hmax: 1.50m.	UND	20	\$ 476.066,00	\$ 618.886,00	\$ 12.377.720
10.10.13	SUMINISTRO E INSTALACION DE BAJANTE DE AGUAS NEGRAS Ø 2". INCLUYE ACCESORIOS Y SOLDADURA.	ML	10	\$ 67.394,00	\$ 87.612,00	\$ 876.120
10.10.14	SUMINISTRO E INSTALACION DE BAJANTE DE AGUAS NEGRAS Ø 3". INCLUYE ACCESORIOS Y SOLDADURA.	ML	120	\$ 78.384,00	\$ 101.899,00	\$ 12.227.880
10.10.15	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE TUBERÍA PVC D=1 1/2" (INCLUYE ACCESORIOS)	ML	4	\$ 46.478,00	\$ 60.421,00	\$ 251.956
10.10.16	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE TUBERÍA PVC D=2" (INCLUYE ACCESORIOS)	ML	257	\$ 55.199,00	\$ 71.759,00	\$ 18.406.184
10.10.17	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE TUBERÍA PVC D=4" (INCLUYE ACCESORIOS)	ML	317	\$ 76.116,00	\$ 98.951,00	\$ 31.360.540
10.10.18	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE TUBERÍA PVC D=6" (INCLUYE ACCESORIOS)	ML	115	\$ 144.863,00	\$ 188.322,00	\$ 21.657.030
10.10.19	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE TUBERÍA PVC RDE 21 D=3" (INCLUYE ACCESORIOS)	ML	13	\$ 225.025,00	\$ 292.533,00	\$ 3.659.588
10.10.20	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE TRAMPA DE GRASAS 20 GPM, INCLUYE	UND	21	\$ 3.689.827,00	\$ 4.796.775,00	\$ 100.732.275

10.10.21	SISTEMA EYECTOR (2 BOMBAS CON Q=3 L/S Y HD= 7.00 MCA)	UND	1	\$ 20.689.655,00	\$ 26.896.552,00	\$ 26.896.552
10.10.22	CIMENTACIÓN DE TUBERÍA CON ARENA COMPACTADA	M3	17	\$ 71.418,00	\$ 92.843,00	\$ 1.614.540
10.10.23	RELLENO CON MATERIAL DEL SITIO COMPACTADO	M3	87	\$ 27.165,00	\$ 35.315,00	\$ 3.070.286
10.10.24	REGISTRO DE 0.80 X 0.80 X 1.00-1.20 MTS EN MAMPOSTERÍA, MORTERO DE PEGA 1:4, PAÑETADO CON MORTERO 1:6 IMPERMEABILIZADO, TAPA EN CONCRETO DE 3000 PSI	UND	14	\$ 883.329,00	\$ 1.148.328,00	\$ 16.076.592
10.10.25	POZO DE INSPECCIÓN EN CONCRETO 28 MPA D: 1.20 M, H<1.6 M, TAPA DE 0.60 M EN HF	ML	2	\$ 3.118.077,00	\$ 4.053.500,00	\$ 8.107.000
10.10.26	Punto Sanitario En Pvc. De Diámetro 1-1/2"	UND	1	\$ 98.990,00	\$ 128.687,00	\$ 128.687
10.10.27	Punto Sanitario En Pvc. De Diámetro 3"	UND	101	\$ 209.242,00	\$ 272.015,00	\$ 27.473.515
10.10.28	Suministro e instalación de sifon para desagüe de lavaplatos	UND	2	\$ 61.347,00	\$ 79.751,00	\$ 159.502
10.10.29	Punto De Agua Potable En Pvc. De 1-1/4"	UND	55	\$ 89.725,00	\$ 116.643,00	\$ 6.415.365
10.10.30	Suministro E Instalación De Tubería De Agua Potable En PE-AL-PE D = 1"	ML	9	\$ 38.109,00	\$ 49.542,00	\$ 445.878
10.10.31	PRUEBA HIDROSTATICA SUMINISTRO	UND	4	\$ 545.509,00	\$ 709.162,00	\$ 2.836.648
10.10.32	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE HIDRANTE DE 3", INCLUYE VÁLVULA DE APERTURA DE 3", ACCESORIOS Y CONEXIÓN A TUBERÍA PVC-UM, ANCLAJE, SELLADO, PRUEBAS DE FUNCIONAMIENTO Y ENTREGA TOTALMENTE INSTALADO Y OPERATIVO.	UND	2	\$ 5.935.000,00	\$ 7.715.500,00	\$ 15.431.000
10.10.33	Registro de 0.60 x 0.60 x 0.60 mts en mampostería, Mortero de pega 1:4, pañetado con mortero 1:6 impermeabilizado, tapa en concreto de 3000 psi	UND	8	\$ 493.452,00	\$ 641.488,00	\$ 5.131.904
10.10.34	Domiciliaria de alcantarillado 110mm PVC tipo Novafort, incluye excavacion, lleno, silla yee. No incluye demolición ni reposición de pavimento.	UND	1	\$ 978.922,00	\$ 1.272.599,00	\$ 1.272.599
10.10.35	Domiciliaria de alcantarillado 160mm PVC tipo Novafort, incluye excavacion, lleno, silla yee. No incluye demolición ni reposición de pavimento.	ML	46	\$ 604.759,00	\$ 786.187,00	\$ 36.164.602
10.10.36	PRUEBA DE ESTANQUEIDAD EN DESAGUE RESIDUAL	UND	6	\$ 812.374,00	\$ 1.056.086,00	\$ 6.336.516
10.10.37	CONEXIÓN A CAMARA EXISTENTE	UND	1	\$ 418.373,00	\$ 543.885,00	\$ 543.885
10.10.38	PRUEBA DE ESTANQUEIDAD EN DESAGUE PLUVIAL	UND	2	\$ 812.374,00	\$ 1.056.086,00	\$ 2.112.172
10.10.39	Domiciliaria de alcantarillado 200mm PVC tipo Novafort, incluye excavacion, lleno, silla yee. No incluye demolición ni reposición de pavimento.	ML	67	\$ 798.245,00	\$ 1.037.719,00	\$ 69.527.173
10.10.40	TAPA CAMARA DE INSPECCION D-1.2M	UND	21	\$ 359.206,00	\$ 466.968,00	\$ 9.806.328
10.10.41	CUERPO PARA CAMARA DE INSPECCION D-1.2M (REVISAR COTAS PARA ALTURAS)	ML	2	\$ 2.865.081,00	\$ 3.724.605,00	\$ 7.449.210
10.11	INSTALACIONES AGUAS LLUVIAS			\$ -		\$ -
10.11.1	SUMINISTRO E INSTALACION DE TUBERIA DE AGUAS LLUVIAS Ø 4". INCLUYE ACCESORIOS Y SOLDADURA.	ML	114	\$ 91.015,00	\$ 118.320,00	\$ 13.488.480
10.11.2	SUMINISTRO E INSTALACION DE TUBERIA DE AGUAS LLUVIAS Ø 6". INCLUYE ACCESORIOS Y SOLDADURA.	ML	98	\$ 154.051,00	\$ 200.266,00	\$ 19.626.068
10.11.3	SUMINISTRO E INSTALACION DE TUBERIA DE VENTILACION PARA AGUAS LLUVIAS Ø 4". INCLUYE ACCESORIOS Y SOLDADURA.	ML	15	\$ 76.558,00	\$ 99.525,00	\$ 1.492.875
10.11.4	SUMINISTRO E INSTALACION DE BAJANTE DE AGUAS LLUVIAS Ø 6". INCLUYE ACCESORIOS Y SOLDADURA.	ML	100	\$ 184.457,00	\$ 239.794,00	\$ 23.979.400
10.11.5	SUMINISTRO E INSTALACION DE TUBERIA DE VENTILACION PARA AGUAS LLUVIAS Ø 3". INCLUYE ACCESORIOS Y SOLDADURA.	ML	8	\$ 59.595,00	\$ 77.474,00	\$ 619.792
10.11.6	Suministro e instalacion de tragantes 5"x4"	UND	16	\$ 49.612,00	\$ 64.496,00	\$ 1.031.936
10.11.7	Suministro e instalacion de tragantes 4"x3"	UND	100	\$ 41.229,00	\$ 53.598,00	\$ 5.359.800
11	Capítulo: Obras exteriores - Paisajismo			\$ -		\$ 5.103.767.725,00
11.01	Contenedores De Raíz De 1.50 X 1.50 X 1.60 Metros, En Concreto Reforzado, Con Refuerzo En Malla De 0.15 X 0.15 X 1/4 " Y Piso Con Apertura De Hueco De 0.25 X 0.25 Metros Y Remate Superior En Bordillo Redondeado	UND	17	\$ 791.057,00	\$ 1.028.374,00	\$ 17.482.358
11.02	Suministro e instalación escudo policía nacional en bronce alto relieve y color d= .90 a 1.00 mt. incluye anclaje a muro fachada Letra en bronce dimensión a= .12 a .14 mt, h= .18 mt, leyenda . incluye anclaje a muro fachada	UND	3	\$ 9.619.714,00	\$ 12.505.628,00	\$ 37.516.884
11.03	CONSTRUCCIÓN DE ANDENES PEATONAL EN ADOQUIN	M2	5246	\$ 200.668,00	\$ 260.868,00	\$ 1.368.565.702
11.04	CONSTRUCCIÓN DE PAVIMENTO EN CONCRETO HIDRÁULICO MR 38, E = 0,20 m, INCLUYE SUMINISTRO, TRANSPORTE, COLOCACIÓN, VIBRADO, ACABADO, CURADO Y JUNTAS. NO INCLUYE ACERO DE REFUERZO.	M2	3352	\$ 259.396,00	\$ 337.215,00	\$ 1.130.307.586
11.05	RELLENO EN MATERIAL DE BASE GRANULAR COMPACTADO	M3	2163	\$ 294.850,00	\$ 383.305,00	\$ 829.081.049
11.06	SUMINISTRO, COLOCACION Y COMPACTACION DE MEZCLA ASFALTICA EN CALIENTE MDC-19 TIPO INVIAS 2013, INCLUYE TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA INSTALACION.	M3	1104	\$ 1.170.332,00	\$ 1.521.432,00	\$ 1.679.660.928
11.07	ANDEN EN CONCRETO PREMEZCLADO FC=3,000 PSI E=0.1 M. (INCLUYE RAMPA)	M2	256	\$ 119.874,00	\$ 155.836,00	\$ 39.856.615
11.08	SUMINISTRO E INSTALACION DE LOSETA TÁCTIL GUÍA A56 0.20X0.20X0.06 METROS	ML	13	\$ 77.860,00	\$ 101.218,00	\$ 1.296.603
12	URBANISMO			\$ -		\$ 1.121.641.612,00
12.01	SUMINISTRO E INSTALACION CARCAMO PREFABRICADO	ML	28	\$ 559.144,00	\$ 726.887,00	\$ 20.643.591
12.02	SUMINISTRO E INSTALACION CARCAMO PREFABRICADO 9.6 M	UND	35	\$ 8.510.986,00	\$ 11.064.282,00	\$ 387.249.870
12.03	SUMINISTRO E INSTALACION BANCA MALMO	UND	12	\$ 5.101.117,00	\$ 6.631.452,00	\$ 79.577.424
12.04	SUMINISTRO E INSTALACION BANCA MALMO CON ESPALDA	UND	6	\$ 5.434.601,00	\$ 7.064.981,00	\$ 42.389.886
12.05	SUMINISTRO E INSTALACION MOBILIARIO PARA CANCHA	UND	1	\$ 10.236.710,00	\$ 13.307.723,00	\$ 13.307.723
12.06	SUMINISTRO E INSTALACION DE PUENTE GRUA	UND	1	\$ 283.089.100,00	\$ 368.015.830,00	\$ 368.015.830

12.07	Suministro e instalacion de escudo de la policia nacional fundido en bronce detalles en alto relieve pilidos y brillado a color tamaño 60 cm de diametro	UND	1	\$ 6.333.075,00	\$ 8.232.998,00	\$ 8.232.998
12.08	Suministro de Bandera de escritorio interna con base en madera	UND	1	\$ 273.506,00	\$ 355.558,00	\$ 355.558
12.09	Suministro e instalacion de intercomunicador de escritorio con tegialador a 12 voltios , alto sonido micrófono receptor y amplificador	UND	1	\$ 1.045.521,00	\$ 1.359.177,00	\$ 1.359.177
12.10	Suministro de bandera externa de 1.1 x 1.35 mt con hasta para izaje con mohorra de 25 x10 brillante,de 2.35 mt altura en tubo 4 mm , tendrán su cordón y su moño de 10 cm . Bandera escudo de policia Bandera escudo de Barranquilla Bandera escudo de Colombia	UND	4	\$ 1.049.535,00	\$ 1.364.396,00	\$ 5.457.584
12.11	BASE Y CAÑUELA PARA CAMARA DE INSPECCION D-1.2M	UND	2	\$ 1.459.603,00	\$ 1.897.484,00	\$ 3.794.968
12.12	CONSTRUCCIÓN DE SUMIDERO EN CONCRETO CON MEDIDAS INTERNAS 1.47X0.41 M Y MUROS DE 15 CM DE ESPESOR, INCLUYE FORMALETA, REFUERZO SI APLICA, VACIADO, CURADO Y SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE DOBLE REJILLA DE POLIPROPILENO 45X74 CM, TOTALMENTE EJECUTADO.	UND	2	\$ 1.950.774,00	\$ 2.536.006,00	\$ 5.072.012
12.13	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE CABEZAL DE ENTREGA EN CONCRETO DE 1.00X0.70X1.27 M, INCLUYE FORMALETA, REFUERZO, VACIADO, CURADO Y SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE CHARNELA PLÁSTICA DE 16", TOTALMENTE INSTALADO."	UND	1	\$ 1.909.131,00	\$ 2.481.870,00	\$ 2.481.870
12.14	Carcamo en concreto con rejilla seccion 20 cm x 20-30 cm	ML	214	\$ 558.608,00	\$ 726.190,00	\$ 155.404.660
12.15	Filtro francés perimetral ducto perforado de 4", grava y geotextil a una profundidad máxima de 1 mt.	ML	241	\$ 90.324,00	\$ 117.421,00	\$ 28.298.461
13	Capítulo: Dotación			\$ -		\$ 198.669.590,00
13.01	Suministro E Instalación De Lavaplatos Sencillo de 0,60 x 0,50 En Acero Inoxidable, Con Una Ala Y Una Cubeta, Incluye Grifería Cuello De Ganso Metálica	UND	5	\$ 839.743,00	\$ 1.091.666,00	\$ 5.458.330
13.02	Suministro E Instalacion De Mueble Inferior Y Superior Para Cocina, Puertas En Mdf 15 Mm Con Caras Enchapadas En Melamina Color Wengue, Bisagras De Presion Y Manijas En Barra De 3/8", Maciza De Acero Inoxidable De 0.25 Metros Y Cerradura Tipo Boton, 3 Gavetas Con Rieles De Extensión, Mueble Para Micro Ondas, Incluye Meson En Marmol Granito, Sifon Y Griferia, Incluye Transporte (Ver Diseño)	ML	11	\$ 2.675.656,00	\$ 3.478.353,00	\$ 38.261.883
13.03	Suministro de Muebles de armerillo en madera según diseños.	ML	18	\$ 1.127.145,00	\$ 1.465.289,00	\$ 26.375.202
13.04	Suministro de mueble de cedro incluye entrepaño según diseños para despensa y Alcoba	ML	21	\$ 1.290.794,00	\$ 1.678.032,00	\$ 35.238.672
13.05	Closet en madera-madera color wengue, espacio para zapatos, 3 cajones, bolillo de ganchos y maletero, ancho min 60 cms	ML	73	\$ 588.353,00	\$ 764.859,00	\$ 55.834.707
13.06	Suministro e instalacion de lavadora en la zona de ropa de 19 KG	UND	5	\$ 3.189.772,00	\$ 4.146.704,00	\$ 20.733.520
13.07	Suministro e instalación de lava traperos en granito prefabricado de 0.3 x 0.3 metro	UND	4	\$ 153.948,00	\$ 200.132,00	\$ 800.528
13.08	Suministro e instalación de Fregadero en granito prefabricado de 0.60 x 0.50 metro	UND	4	\$ 373.325,00	\$ 485.323,00	\$ 1.941.292
13.09	Suministro e instalación de guardaescoba cerámico 10 cm	M2	59	\$ 42.479,00	\$ 55.223,00	\$ 3.264.232
13.10	Suministro e instalacion de meson en granito negro	ML	6	\$ 1.454.809,00	\$ 1.891.252,00	\$ 10.761.224
14	Capítulo: Red contraincendio			\$ -		\$ 754.747.997,00
14.1	Red contraincendio			\$ -		
14.1.1	Suministro e Instalación de Tubería Acero SCH 10 Ø1 1/2"	ML	67	\$ 160.749,00	\$ 208.974,00	\$ 14.001.258
14.1.2	Suministro e Instalación de Tubería Acero SCH 10 Ø 4". (Ver Diseño)	ML	41	\$ 324.505,00	\$ 421.857,00	\$ 17.127.394
14.1.3	Suministro e Instalación de Codo 90° Acero SCH 10 Ø1"	UND	1448	\$ 25.878,00	\$ 33.641,00	\$ 48.712.168
14.1.4	Suministro e Instalación de Codo 90° Acero SCH 10 Ø1 1/2"	UND	12	\$ 33.626,00	\$ 43.714,00	\$ 524.568
14.1.5	Suministro e Instalación de Codo 90° Acero SCH 10 Ø 2 1/2"	UND	36	\$ 92.648,00	\$ 120.442,00	\$ 4.335.912
14.1.6	Suministro e Instalación de Codo 90° Acero SCH 10 Ø4"	UND	10	\$ 213.029,00	\$ 276.938,00	\$ 2.769.380
14.1.7	Suministro e Instalación de Tee Acero SCH 10 Ø1"	UND	626	\$ 51.728,00	\$ 67.246,00	\$ 42.095.996
14.1.8	Suministro e Instalación de Tee Acero SCH 10 Ø 2 1/2"	UND	5	\$ 121.578,00	\$ 158.051,00	\$ 790.255
14.1.9	Suministro e Instalación de Tee Acero SCH 10 Ø 4"	UND	7	\$ 201.369,00	\$ 261.780,00	\$ 1.832.460
14.1.10	Suministro e Instalación de Unión Flexible SCH10 Ranurada UL/FM D= 4"	UND	24	\$ 84.803,00	\$ 110.244,00	\$ 2.645.856
14.1.11	Suministro e Instalación de Reducción Acero SCH 10 Ø 1 1/2" x 1"	UND	24	\$ 61.518,00	\$ 79.973,00	\$ 1.919.352
14.1.12	Suministro e Instalación Cheque Ranurado 4" UL/FM	UND	1	\$ 720.421,00	\$ 936.547,00	\$ 936.547
14.1.13	Suministro e instalacion Válvula siamesa BRONCE 2 1/2"x 2 1/2"x 4" BxB	UND	1	\$ 835.937,00	\$ 1.086.718,00	\$ 1.086.718
14.1.14	Suministro e Instalación de Tubería Acero SCH 10 Ø 3". (Ver Diseño)	ML	85	\$ 139.359,00	\$ 181.167,00	\$ 15.399.195
14.1.15	PRUEBA HIDROSTATICA RCI 200 PSI X 2 HORAS	UND	2	\$ 1.111.227,00	\$ 1.444.595,00	\$ 2.889.190
14.1.16	Tubo PE100 clase 200 FM RCI RDE11 110 MM	ML	50	\$ 137.068,00	\$ 178.188,00	\$ 8.909.400
14.1.17	Codo PE100 clase 200 FM RCI RDE11 110 MM	UND	10	\$ 373.136,00	\$ 485.077,00	\$ 4.850.770
14.1.18	TEE PE100 clase 200 FM RCI RDE11 110 MM	UND	1	\$ 364.698,00	\$ 474.107,00	\$ 474.107
14.1.19	PORTABRIDA PE100 clase 200 FM RCI RDE11 110 MM	UND	10	\$ 189.162,00	\$ 245.911,00	\$ 2.459.110
14.1.20	BRIDA LOCA HD FM	UND	10	\$ 240.912,00	\$ 313.186,00	\$ 3.131.860
14.1.21	Suministro e instalacion de cabezal de prueba 2-1/2"	UND	1	\$ 2.137.122,00	\$ 2.778.259,00	\$ 2.778.259
14.1.22	Suministro e instalacion de llaves de manguera 1/2"	UND	17	\$ 75.422,00	\$ 98.049,00	\$ 1.666.833
14.1.23	Suministro e instalacion de siamesa 4" x 2 x 2-1/2"	UND	3	\$ 2.357.769,00	\$ 3.065.100,00	\$ 9.195.300
14.1.24	Suministro e instalacion de valvula desaireadora 1" Incluye manometro y valvula de cierre 1" 150 PSI	UND	1	\$ 963.459,00	\$ 1.252.497,00	\$ 1.252.497
14.2	INSTALACIONES PARA RED CONTRA INCENDIOS			\$ -		
14.2.1	SUMINISTRO E INSTALACION DE TUBERIA PVC AWWA C-900 Ø 4". INCLUYE ACCESORIOS Y UNIONES	ML	25	\$ 554.317,00	\$ 720.612,00	\$ 18.015.300

14.2.2	SUMINISTRO E INSTALACION DE TUBERIA AC SCH 10 Ø 4" RANURADA. INCLUYE SOPORTERIA Y ENGRASE.	ML	14	\$	304.211,00	\$	395.474,00	\$	5.536.636
14.2.3	SUMINISTRO E INSTALACION DE TUBERIA AC SCH 10 Ø 2 1/2" RANURADA. INCLUYE SOPORTERIA Y ENGRASE.	ML	84	\$	224.342,00	\$	291.645,00	\$	24.498.180
14.2.4	SUMINISTRO E INSTALACION DE TUBERIA AC SCH 10 Ø 2" RANURADA. INCLUYE SOPORTERIA Y ENGRASE.	ML	2	\$	208.108,00	\$	270.540,00	\$	541.080
14.2.5	SUMINISTRO E INSTALACION DE TUBERIA AC SCH 10 Ø 1 1/2" RANURADA. INCLUYE SOPORTERIA Y ENGRASE.	ML	23	\$	170.623,00	\$	221.810,00	\$	5.101.630
14.2.6	SUMINISTRO E INSTALACION DE CODO PVC AWWA. Ø 4". INCLUYE RESTRICTORES, ACCESORIOS Y UNIONES	UND	3	\$	3.198.148,00	\$	4.157.592,00	\$	12.472.776
14.2.7	SUMINISTRO E INSTALACION DE CODO RANURADO Ø 4" H.D INCLUYE COUPLINGS.	UND	3	\$	185.839,00	\$	241.591,00	\$	724.773
14.2.8	SUMINISTRO E INSTALACION DE CODO RANURADO Ø 2 1/2" H.D INCLUYE COUPLINGS.	UND	30	\$	143.725,00	\$	186.843,00	\$	5.605.290
14.2.9	SUMINISTRO E INSTALACION DE CODO RANURADO Ø 1 1/2" H.D INCLUYE COUPLINGS.	UND	30	\$	73.555,00	\$	95.622,00	\$	2.868.660
14.2.10	SUMINISTRO E INSTALACION DE TEE RANURADO Ø 4" H.D INCLUYE COUPLINGS.	UND	5	\$	273.250,00	\$	355.225,00	\$	1.776.125
14.2.11	SUMINISTRO E INSTALACION DE TEE RANURADO Ø 2 1/2" H.D INCLUYE COUPLINGS.	UND	29	\$	174.780,00	\$	227.214,00	\$	6.589.206
14.2.12	SUMINISTRO E INSTALACION DE TEE RANURADO Ø 1 1/2" H.D INCLUYE COUPLINGS.	UND	5	\$	69.968,00	\$	90.958,00	\$	454.790
14.2.13	SUMINISTRO E INSTALACION DE RED. COPA DE Ø 4" - Ø 2 1/2" H.D INCLUYE COUPLINGS.	UND	7	\$	134.449,00	\$	174.784,00	\$	1.223.488
14.2.14	SUMINISTRO E INSTALACION DE RED. COPA DE Ø 2 1/2" - Ø 1 1/2" H.D INCLUYE COUPLINGS.	UND	31	\$	97.164,00	\$	126.313,00	\$	3.915.703
14.2.15	SUMINISTRO E INSTALACION DE RED. COPA DE Ø 1 1/2" - Ø 1" H.D INCLUYE COUPLINGS.	UND	5	\$	64.458,00	\$	83.795,00	\$	418.975
14.2.16	SUMINISTRO E INSTALACION DE VALVULA VENTOSA TRIPLE EFECTO Ø 1". INCLUYE ACCESORIOS	UND	4	\$	1.355.450,00	\$	1.762.085,00	\$	7.048.340
14.2.17	SUMINISTRO E INSTALACION PARA GABINETE CONTRA INCENDIOS CLASE III. INCLUYE ACCESORIOS.	UND	2	\$	2.082.123,00	\$	2.706.760,00	\$	5.413.520
14.2.18	SUMINISTRO E INSTALACION PARA GABINETE CONTRA INCENDIOS CLASE II. INCLUYE ACCESORIOS.	UND	15	\$	2.082.123,00	\$	2.706.760,00	\$	40.601.400
14.2.19	SUMINISTRO E INSTALACION DE VALVULA GIACOMINI DE 2 1/2" REDUCTORA DE PRESION.	UND	15	\$	768.878,00	\$	999.541,00	\$	14.993.115
14.2.20	SUMINISTRO E INSTALACION DE VALVULA GIACOMINI DE 1 1/2" REDUCTORA DE PRESION.	UND	15	\$	363.758,00	\$	472.885,00	\$	7.093.275
14.2.21	SUMINISTRO E INSTALACION DE KIT ADAPTADOR TRANSICION C-900 A ACERO.	UND	3	\$	2.575.161,00	\$	3.347.709,00	\$	10.043.127
14.2.22	SUMINISTRO E INSTALACION DE VALVULA SIAMESA EN BRONCE DE 2 1/2" X 2 1/2" X 4"	UND	2	\$	2.285.439,00	\$	2.971.071,00	\$	5.942.142
14.2.23	SUMINISTRO E INSTALACION DE TUBERIA PVC AWWA C-900 Ø 6". INCLUYE ACCESORIOS Y UNIONES	ML	8	\$	586.601,00	\$	762.581,00	\$	6.100.648
14.2.24	SUMINISTRO E INSTALACION DE TUBERIA AC SCH 10 Ø 6" RANURADA. SOPORTERIA Y ENGRASE.	ML	92	\$	446.979,00	\$	581.073,00	\$	53.458.716
14.2.25	SUMINISTRO E INSTALACION DE TUBERIA AC SCH 40 Ø 1" ROSCADA. INCLUYE SOPORTERIA Y ENGRASE.	ML	18	\$	124.703,00	\$	162.114,00	\$	2.918.052
14.2.26	SUMINISTRO E INSTALACION DE TEE PVC AWWA. Ø 6". INCLUYE RESTRICTORES, ACCESORIOS Y UNIONES	UND	1	\$	5.268.491,00	\$	6.849.038,00	\$	6.849.038
14.2.27	SUMINISTRO E INSTALACION DE CODO PVC AWWA. Ø 6". INCLUYE RESTRICTORES, ACCESORIOS Y UNIONES	UND	4	\$	3.228.070,00	\$	4.196.491,00	\$	16.785.964
14.2.28	SUMINISTRO E INSTALACION DE CODO RANURADO Ø 6" H.D INCLUYE COUPLINGS.	UND	7	\$	324.946,00	\$	422.430,00	\$	2.957.010
14.2.29	SUMINISTRO E INSTALACION DE CODO ROSCADO Ø 1" H.D	UND	27	\$	34.219,00	\$	44.485,00	\$	1.201.095
14.2.30	SUMINISTRO E INSTALACION DE TEE RANURADO Ø 6" H.D INCLUYE COUPLINGS.	UND	25	\$	406.118,00	\$	527.953,00	\$	13.198.825
14.2.31	SUMINISTRO E INSTALACION DE TEE ROSCADA Ø 1" H.D INCLUYE COUPLINGS.	UND	1	\$	52.606,00	\$	68.388,00	\$	68.388
14.2.32	SUMINISTRO E INSTALACION DE RED. COPA DE Ø 6" - Ø 4" H.D INCLUYE COUPLINGS.	UND	1	\$	190.026,00	\$	247.034,00	\$	247.034
14.2.33	SUMINISTRO E INSTALACION DE RED. COPA DE Ø 6" - Ø 2 1/2" H.D INCLUYE COUPLINGS.	UND	24	\$	174.195,00	\$	226.454,00	\$	5.434.896
14.2.34	SUMINISTRO E INSTALACION PARA GABINETE CONTRA INCENDIOS CLASE I. INCLUYE ACCESORIOS.	UND	26	\$	592.537,00	\$	770.298,00	\$	20.027.748
14.3	Cuarto de Bombas agua red contra incendio			\$	-				
14.3.1	Sistema bombeo Contra Incendios (Bomba Certificadas UL/FM con Q=200 GPM y P=70 PSI. 1 Bomba Jockey Q=20 GPM y P=80 PSI)	Und	2	\$	92.000.000,00	\$	119.600.000,00	\$	239.200.000
14.3.2	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE GABINETES Y EXTINTORES - EQUIPO CONTRA INCENDIO	UND	6	\$	906.073,00	\$	1.177.895,00	\$	7.067.370
14.3.3	Escalera Vertical de seguridad en acero inoxidable : incluye anillo de proteccion, escalera de 2,5, peldaños de 30 x 30 mm y ancho de 52 cms, barra vertical, y demas elementos necesarios para su instalacion según diseño	UND	1	\$	5.054.844,00	\$	6.571.297,00	\$	6.571.297
15	Capítulo: Seguridad electronica			\$	-			\$	669.442.484,00
15.1	Sistema CCTV			\$	-				
15.1.1	Suministro e instalación Camara tipo PTZ antivandalica IP 66 5 MP-POE-	UND	4	\$	2.800.000,00	\$	3.640.000,00	\$	14.560.000

15.2	NETWORKING STACKING Y BACKBONE 10 GBPS			\$	-				
15.2.1	Suministro e Instalación de Access Switch L3 Stackable Switch, 28x 10/100/1000-T PoE+, 4x SFP+ Ports and dual fixed PSU, US Power Cord. Incluye módulo SFP+/LC 10G Multi-Mode 300m, 850nm, soporte por 1 año, SFP+ 10G Direct Attach Cable.	UND	12	\$	12.548.878,00	\$	16.313.541,00	\$	195.762.492
15.3	Stema de deteccion de incendios			\$	-				
15.3.1	Suministro e Instalación de Panel Detección de Incendio FACP proporciona un bucle de dispositivo inteligente de Clase A o Clase B que admite hasta 250 direcciones de dispositivo. Los módulos de controlador de bucle se pueden agregar en combinación para expandir la capacidad total del sistema en incrementos de 250 puntos hasta un máximo de 1,000 direcciones de dispositivos. Los paneles VS4 incluyen cuatro NAC que pueden conectarse para la operación Clase A o Clase B. Incluye 1 tarjeta de lazo, 4 NAC's, dos baterías de respaldo, y transporte.	UND	2	\$	6.999.537,00	\$	9.099.398,00	\$	18.198.796
15.3.2	Suministro e Instalación de Interfaz puerto Ethernet, RJ45. La tarjeta proporciona una conexión de red Ethernet 10/100 Base T estándar para conectarse a una intranet, una red local o Internet. La tarjeta se puede usar para descargar la programación de configuración desde el VS-CU al panel. La tarjeta Ethernet se instala en el conjunto de plástico y se conecta a la placa de circuito principal a través de un cable plano. Incuye transporte.	UND	2	\$	576.250,00	\$	749.125,00	\$	1.498.250
15.3.3	Suministro e Instalación de Anunciador Remoto LCD cuentan con una gran pantalla LCD retroiluminada de 4 x 20 caracteres, proporcionan 16 pares de LED para anunciar zonas, LED de estado y zumbador interno estándar en todos los modelos, Controles comunes disponibles para modelos con pantalla LED y LCD, Interruptor de llave disponible para deshabilitar controles comunes, Montaje estándar de caja eléctrica cuadrada de 4 pulgadas, Clase B o Clase A estándar de cableado RS485, Gabinetes de una, dos y tres posiciones disponibles, Interfaz de anunciador gráfico, incluye control común, indicadores y 32 LED.	UND	2	\$	2.231.750,00	\$	2.901.275,00	\$	5.802.550
15.3.4	Suministro e Instalación de Detector de Humo con Tecnología de detección de humo óptico de última generación, Dos niveles de compensación ambiental, Dos niveles de advertencia de detector sucio, Veinte configuraciones de prealarma, Cinco configuraciones de sensibilidad, Memoria no volátil, Direccionamiento electrónico, Identificación de detectores sucios o defectuosos, extiende las capacidades de seguridad de la vida y protección de la propiedad. El autodiagnóstico continuo garantiza la confiabilidad a largo plazo, mientras que la compensación ambiental ayuda a reducir los costos de mantenimiento. Operating voltage 15.20 to 19.95 VDC. Normal operating current 51 µA. Alarm current 68 µA. Smoke Sensitivity Range UL/ULC: 0.53 to 3.94 %/ft. (1.7 to 12.35 %/m) obscuration. Vibration level 10 to 35 Hz, with an amplitude of 0.01 in. Air velocity 0 to 4,000 ft./min (0 to 20 m/s). Wall mounting 12 in. (305 mm) max. from ceiling. Incluye caja 4x4 Rawelt con suplemento y tapa, coraza, conectores, accesorios y transporte.	UND	191	\$	364.853,00	\$	474.309,00	\$	90.593.019
15.3.5	Suministro e Instalación de Detector de Temperatura Rate-of-rise. Detector de incendios inteligente con índice de aumento. Monitorea la temperatura del aire circundante y analiza los datos del sensor para determinar si se debe iniciar una alarma. La función de calor de tasa de aumento detecta rápidamente un fuego rápido y en llamas. La función de calor de temperatura fija detecta fuego cuando la temperatura del aire cerca del detector excede el punto de alarma. Operating voltage 15.20 to 19.95 VDC. Normal operating current 51 µA. Alarm current 68 µA. Vibration level 10 to 35 Hz, with an amplitude of 0.01 in. Rate-of-rise rating 15°F/min (8°C/min). Fixed temperature rating 135°F (57.2°C). Actual alarm point 129 to 141°F (53.9 to 60.6°C). Incluye caja 4x4 Rawelt con suplemento y tapa, coraza, conectores, accesorios y transporte.	UND	8	\$	334.383,00	\$	434.698,00	\$	3.477.584
15.3.6	Suministro e Instalación de base Sonora.	UND	56	\$	1.023.610,00	\$	1.330.693,00	\$	74.518.808
15.3.7	Suministro e Instalación de Estación de Alarma de fuego de doble acción. Hechos de zinc fundido a presión y terminados con pintura en polvo epoxi roja complementada con rayas y marcas de color aluminio. Están equipadas con un interruptor de llave de alarma general (GA) para aplicaciones donde se requiere la operación en dos etapas. Operating Temperature: 32ºF to 120ºF (0ºC to 49ºC) Storage Temperature: -4ºF to 140ºF (-20ºC to 60ºC) Humidity: 0 to 93%. Construction & Finish: Lexan - Red with white markings. Operating Current: Standby = 250µA, Activated = 400µA. Addressing Requirements: Uses 1 Module Address. Incluye módulo monitor, caja 4x4 Rawelt, suplemento, accesorios, regata y transporte.	UND	16	\$	1.096.047,00	\$	1.424.861,00	\$	22.797.776

15.3.8	Suministro e Instalación de Sirena-estrobe pared 15, 30, 75 y 110 cd. Utiliza óptica de alta eficiencia, combinada con electrónica patentada, para ofrecer un patrón de distribución de luz altamente controlado y enfocado de manera eficiente a cambio de menores requisitos de corriente. Las luces estroboscópicas cuentan con salida de luz de 15, 30, 75 o 110 cd seleccionable en campo. Operating voltage 16 to 33 VDC, 16 to 33 VFWR. Horn signal type Constant or TC3 temporal. Light output 15, 30, 75, or 110 candela. Strobe flash rate 1 fps (flash per second) approx. Synchronization 20 Ω max. between any two devices. To determine allowed wire resistance, refer to these specifications, and the specifications for the synchronized signal source. Synchronization Sources CC Series Signal Modules, Booster and Auxiliary Power Supplies, Intelligent and Conventional Control Panels. Wire size 12 to 18 AWG (0.75 to 2.50 mm ²). Dimensions (WxHxD) 4.95 x 5.78 x 1.62 in (12.57 x 14.68 x 4.11 cm). Incluye caja 4x4 Rawelt, suplemento, accesorios y transporte.	UND	16	\$ 896.112,00	\$ 1.164.946,00	\$ 18.639.136
15.3.9	Suministro e Instalación de Módulo de entrada. Dispositivos direccionables analógicos inteligentes que se utilizan para conectar una alarma clase B normalmente abierta, supervisar o monitorear circuitos de dispositivos iniciadores de contacto seco (IDC). Description Single Input Module. Type Code 48 (factory set) Four sub-types (personality codes) are available. Address Requirements Uses One Module Address. Operating Current Standby = 250µA; Activated = 400µA; Operating Voltage 15.2 to 19.95 Vdc (19 Vdc nominal). Incluye caja 4x4 Rawelt, suplemento, accesorios, regata y transporte.	UND	3	\$ 473.792,00	\$ 615.930,00	\$ 1.847.790
15.3.10	Suministro e Instalación de Módulo de control simple. Dispositivos direccionables analógicos inteligentes que se utilizan para conectar, a pedido del controlador de bucle, señales supervisadas de clase B o circuitos telefónicos a sus respectivas entradas de alimentación. Description Single Input (Riser) Signal Module. Type Code 50 (factory set) Two sub-types (personality codes) are available. Address Requirements Uses one module address. Wiring Terminations Suitable for #12 to #18 AWG (2.5 mm ² to 0.75mm ²). Incluye caja 4x4 Rawelt, suplemento, accesorios, regata y transporte.	UND	2	\$ 865.047,00	\$ 1.124.561,00	\$ 2.249.122
15.3.11	Suministro e Instalación de fuente para sirenas de 6,5 A, 120 VAC. Incluye dos baterías de respaldo, módulo monitor, y transporte.	UND	3	\$ 3.242.381,00	\$ 4.215.095,00	\$ 12.645.285
15.3.12	Suministro e Instalación de Cable de incendios trenzado sin pantalla 2x18 FPLR	ML	2735	\$ 10.552,00	\$ 13.718,00	\$ 37.520.788
15.3.13	Suministro e Instalación de Cable de incendios trenzado sin pantalla 2x16 FPLR	ML	802	\$ 10.222,00	\$ 13.289,00	\$ 10.661.898
15.3.14	Suministro e Instalación de panel de detección temprana por aspiración para las áreas de armerillo y celdas. Incluye baterías, herramienta de corte de microtubos y accesorios de intalación, fuente y consumibles.	UND	2	\$ 26.932.982,00	\$ 35.012.877,00	\$ 70.025.754
15.3.15	Suministro e Instalación caja de conexiones con módulos de relé para integración de panel de detección temprana a panel de detección del edificio.	UND	3	\$ 6.838.896,00	\$ 8.890.565,00	\$ 26.671.695
15.3.16	Suministro e Instalación de microtubo de 6mm.	UND	2	\$ 1.188.124,00	\$ 1.544.561,00	\$ 3.089.122
15.3.17	Suministro e Instalación de microtubo de 4mm.	UND	2	\$ 1.573.124,00	\$ 2.045.061,00	\$ 4.090.122
15.3.18	Suministro e Instalación de salida para punto de muestreo. Incluye accesorio para empotrar, accesorios de eMPalme y reducción.	UND	2	\$ 586.940,00	\$ 763.022,00	\$ 1.526.044
15.3.19	Suministro e Instalación. Incluye accesorios de fijación y soporte. Tubería EMT 1"	ML	273	\$ 74.817,00	\$ 97.262,00	\$ 26.548.636
15.3.20	Suministro e Instalación. Incluye accesorios de fijación y soporte. Tubería IMC 1"	ML	10	\$ 127.393,00	\$ 165.611,00	\$ 1.656.110
15.3.21	Suministro e Instalación. Incluye accesorios de fijación y soporte. Tubería PVC 3/4"	ML	599	\$ 32.208,00	\$ 41.870,00	\$ 25.061.707
16	Capítulo - Instalaciones Eléctricas			\$ -		\$ 9.875.948.257,00
16.1	Punto de conexión			\$ -		
16.1.1	S/I DE POSTE DE CONCRETO, INCLUYE BASE CONCRETO (SEGUN DISEÑO)	UND	2	\$ 2.748.364,00	\$ 3.572.873,00	\$ 7.145.746
16.1.2	S/I EQUIPO DE MEDIDA Y/O PROTECCIONES SEGUN DISEÑO ELECTRICO	UND	1	\$ 14.956.489,00	\$ 19.443.436,00	\$ 19.443.436
16.1.3	S/I DE UPS SEGUN DISEÑO ELECTRICO	UND	4	\$ 17.031.129,00	\$ 22.140.468,00	\$ 88.561.872
16.2	Suministro e instalacion de salida electricas			\$ -		\$ -
16.2.1	S/I DE SALIDAS PARA ILUMINACION INTERIOR O EXTERIOR	UND	874	\$ 162.865,00	\$ 211.725,00	\$ 185.047.650
16.2.2	S/I DE SALIDA PARA INTERRUPTOR SENCILLO	UND	173	\$ 139.231,00	\$ 181.000,00	\$ 31.313.000
16.2.3	S/I DE SALIDA PARA INTERRUPTOR DOBLE	UND	12	\$ 307.459,00	\$ 399.697,00	\$ 4.796.364
16.2.4	S/I DE SALIDA PARA INTERRUPTOR TRIPLE	UND	2	\$ 339.596,00	\$ 441.475,00	\$ 882.950
16.2.5	S/I DE SALIDAS PARA TOMACORRIENTE NORMAL	UND	445	\$ 162.865,00	\$ 211.725,00	\$ 94.217.625
16.2.6	S/I DE SALIDAS PARA TOMACORRIENTE REGULADO EN TECHO O PARED	UND	96	\$ 294.524,00	\$ 382.881,00	\$ 36.756.576
16.2.7	S/I DE SALIDAS PARA TOMACORRIENTE GFCI, EN TUBERIA PVC (Según diseño)	UND	63	\$ 220.235,00	\$ 286.306,00	\$ 18.037.278
16.2.8	S/I DE SALIDA PARA UNIDAD MANEJADORA	UND	97	\$ 307.141,00	\$ 399.283,00	\$ 38.730.451
16.2.9	S/I DE SALIDA PARA UNIDAD CONDENSADORA EN TUBERIA EMT (Según diseño)	UND	31	\$ 749.555,00	\$ 974.422,00	\$ 30.207.082
16.2.10	S/ DE SALIDA DE SENSOR EN TUBERIA EMT 1/2", N.12F+N.12N+N.12T	UND	49	\$ 178.561,00	\$ 232.129,00	\$ 11.374.321
16.2.11	S/ DE SALIDA PARA EXTRACTOR DE BAÑO, EN TUBERIA EMT 1/2" Y N.12F+N.12N+N.12T	UND	1	\$ 193.661,00	\$ 251.759,00	\$ 251.759
16.2.12	S/I DE SALIDAS PARA ILUMINACION, EN TUBERIA PVC 1/2"	UND	2	\$ 162.865,00	\$ 211.725,00	\$ 423.450

16.2.14	SUMINISTRO E INSTALACION DE PLANTA DE RESPALDO DE 185 kva Trifasica 208/127V	UND	3	\$ 139.125.000,00	\$ 180.862.500,00	\$ 542.587.500
16.2.15	Suministro e instalación Conector bimetalico (Cu-Al) para(8mm - 2/0)	UND	18	\$ 60.000,00	\$ 78.000,00	\$ 1.404.000
16.3	Suministro e instalacion de luminaria y sensores			\$ -		\$ -
16.3.1	S/I DE LUMINARIA PANEL LED TIPO BALA	UND	536	\$ 46.757,00	\$ 60.784,00	\$ 32.580.224
16.3.2	S/I DE LUMINARIA PANEL LED DE 40W (Segun diseño)	UND	162	\$ 152.567,00	\$ 198.337,00	\$ 32.130.594
16.3.3	S/I DE LUMINARIAS DE SEÑALIZACION Y/O EMERGENCIA	UND	121	\$ 85.967,00	\$ 111.757,00	\$ 13.522.597
16.3.4	S/I DE LUMINARIAS DE LED HERMETICA (SEGUN DISEÑO)	UND	16	\$ 65.457,00	\$ 85.094,00	\$ 1.361.504
16.3.5	S/I DE LUMINARIAS TIPO APLIQUE LED	UND	1	\$ 153.845,00	\$ 199.999,00	\$ 199.999
16.3.6	S/I DE LUMINARIAS LED ANTIEXPLOSIVO	UND	5	\$ 2.825.569,00	\$ 3.673.240,00	\$ 18.366.200
16.3.7	S/I DE POSTE DE ILUMINACION Y/O LUMINARIAS Y/O REFLECTORES LED SEGUN DISEÑO ELECTRICO	UND	25	\$ 5.088.340,00	\$ 6.614.842,00	\$ 165.371.050
16.3.8	S/I DE REFLECTORES LED	UND	33	\$ 661.191,00	\$ 859.548,00	\$ 28.365.084
16.3.9	S/I DE SENSOR DE MOVIMIENTO PARA TECHO Y/O PARED	UND	49	\$ 330.136,00	\$ 429.177,00	\$ 21.029.673
16.4	ILUMINACION			\$ -		\$ -
16.4.1	SUMINISTRO E INSTALACION DE SALIDA ELECTRICA PARA ILUMINACION EN CIELO RASO EN TUBERIA EMT 1/2" CON CABLE DE COBRE LIBRE DE HALOGENOS 12 AWG, INCLUYE CABLE ENCAUCHETADO 3X16 AWG, TUBERIA EMT 1/2", CAJA OCTOGONAL METALICA, CONECTOR RESORTE, PRENSOESTOPA.	UND	297	\$ 254.866,00	\$ 331.326,00	\$ 98.403.822
16.4.2	SUMINISTRO E INSTALACION DE SALIDA ELECTRICA PARA ILUMINACION DE EMERGENCIA EN TUBERIA EMT 1/2" CON CABLE DE COBRE LIBRE DE HALOGENOS 12 AWG, INCLUYE CABLE ENCAUCHETADO 3X16 AWG, TUBERIA EMT 1/2", CAJA OCTOGONAL METALICA, CONECTOR RESORTE, PRENSOESTOPA.	UND	355	\$ 239.217,00	\$ 310.982,00	\$ 110.398.610
16.4.3	SUMINISTRO E INSTALACION DE SALIDA ELECTRICA PARA ILUMINACION EXTERIOR EN TUBERIA SCH 40 USO EXTERIOR 1/2" CON CABLE DE COBRE LIBRE DE HALOGENOS 12 AWG, INCLUYE CABLE ENCAUCHETADO 3X16 AWG, TUBERIA SCH 40 USO EXTERIOR 1/2", CAJA OCTOGONAL METALICA, CONECTOR RESORTE, PRENSOESTOPA.	UND	11	\$ 177.292,00	\$ 230.480,00	\$ 2.535.280
16.4.4	SUMINISTRO E INSTALACION DE SALIDA ELECTRICA PARA ILUMINACION EN TUBERIA IMC 3/4" CON CABLE DE COBRE LIBRE DE HALOGENOS 12 AWG, INCLUYE CABLE ENCAUCHETADO 3X16 AWG, TUBERIA IMC 3/4", CAJA OCTOGONAL METALICA, CONECTOR RESORTE, PRENSOESTOPA.	UND	2	\$ 313.202,00	\$ 407.163,00	\$ 814.326
16.4.5	SUMINISTRO E INSTALACION DE SALIDA ELECTRICA PARA INTERRUPTOR SENCILLO EN TUBERIA EMT 1/2" CON CABLE DE COBRE LIBRE DE HALOGENOS 12 AWG, INCLUYE ACCESORIO, TUBERIA EMT 1/2", CAJA 4X2 METALICA, CONECTOR RESORTE, PRENSOESTOPA.	UND	114	\$ 199.018,00	\$ 258.723,00	\$ 29.494.422
16.4.6	SUMINISTRO E INSTALACION DE SALIDA ELECTRICA PARA INTERRUPTOR DOBLE EN TUBERIA EMT 1/2" CON CABLE DE COBRE LIBRE DE HALOGENOS 12 AWG, INCLUYE ACCESORIO, TUBERIA EMT 1/2", CAJA 4X2 METALICA, CONECTOR RESORTE, PRENSOESTOPA.	UND	24	\$ 227.173,00	\$ 295.325,00	\$ 7.087.800
16.4.7	SUMINISTRO E INSTALACION DE SALIDA ELECTRICA PARA INTERRUPTOR TRIPLE EN TUBERIA EMT 1/2" CON CABLE DE COBRE LIBRE DE HALOGENOS 12 AWG, INCLUYE ACCESORIO, TUBERIA EMT 1/2", CAJA 4X2 METALICA, CONECTOR RESORTE, PRENSOESTOPA.	UND	12	\$ 233.206,00	\$ 303.168,00	\$ 3.638.016
16.4.8	SUMINISTRO E INSTALACION DE SALIDA ELECTRICA PARA INTERRUPTOR TRIPLE CONMUTABLE EN TUBERIA EMT 1/2" CON CABLE DE COBRE LIBRE DE HALOGENOS 12 AWG, INCLUYE ACCESORIO, TUBERIA EMT 1/2", CAJA 4X2 METALICA, CONECTOR RESORTE, PRENSOESTOPA.	UND	8	\$ 253.781,00	\$ 329.915,00	\$ 2.639.320
16.4.9	SUMINISTRO E INSTALACION DE SALIDA ELECTRICA PARA SENSOR DE MOVIMIENTO EN TUBERIA EMT 1/2" CON CABLE DE COBRE LIBRE DE HALOGENOS 12 AWG, TUBERIA EMT 1/2", CAJA OCTOGONAL METALICA, CONECTOR RESORTE, PRENSOESTOPA. INCLUYE SENSOR DE MOVIMIENTO	UND	13	\$ 178.133,00	\$ 231.573,00	\$ 3.010.449
16.4.10	SUMINISTRO E INSTALACION DE CIRCUITO RAMAL EN TUBERIA EMT 1/2" Y CABLE DE COBRE LIBRE DE HALOGENOS 12 AWG	ML	1980	\$ 39.519,00	\$ 51.375,00	\$ 101.722.500
16.4.11	SUMINISTRO E INSTALACION DE CIRCUITO RAMAL EN TUBERIA PVC SCH 40 1/2" Y CABLE DE COBRE LIBRE DE HALOGENOS 12 AWG	ML	100	\$ 33.992,00	\$ 44.190,00	\$ 4.419.000
16.4.12	Suministro e instalacion de luminaria LED tipo hermetica de 36W, 120VAC	UND	139	\$ 167.604,00	\$ 217.885,00	\$ 30.286.015
16.4.13	Suministro e instalacion de luminaria LED tipo tortuga 120VA	UND	10	\$ 75.158,00	\$ 97.705,00	\$ 977.050
16.4.14	Suministro e instalacion de luminaria LED panel led cuadrado 60x60cm 40W 120VAC	UND	276	\$ 183.074,00	\$ 237.996,00	\$ 65.686.896
16.4.15	Suministro e instalacion de luminaria LED panel led redondo de 24W 120VAC	UND	321	\$ 116.358,00	\$ 151.265,00	\$ 48.556.065
16.4.16	Suministro e instalacion de luminaria LED de emergencia 2x1.5W, 120VAC	UND	61	\$ 152.134,00	\$ 197.774,00	\$ 12.064.214
16.4.17	Suministro e instalacion de salida electrica para iluminacion en cielo raso en tuberia EMT 1/2" con cable de cobre libre de halogenos 12AWG, incluye cable encauchetado 3x16AWG, tuberia EMT 1/2", caja octogonal metalica, conector resorte, prensostopa.	UND	563	\$ 194.179,00	\$ 252.433,00	\$ 142.119.779
16.4.18	Suministro e instalacion de salida electrica para iluminacion de emergencia en tuberia EMT 1/2" con cable de cobre libre de halogenos 12AWG, incluye cable encauchetado 3x16AWG, tuberia EMT 1/2", caja octogonal metalica, conector resorte, prensostopa.	UND	46	\$ 194.179,00	\$ 252.433,00	\$ 11.611.918

16.4.19	Suministro e instalacion de salida electrica para iluminacion exterior en tuberia SCH 40 Uso exterior 1/2" con cable de cobre libre de halogenos 12AWG, incluye cable encauchetado 3x16AWG, tuberia SCH 40 Uso exterior 1/2", caja octogonal metalica, conector resorte, prensaestopa.	UND	2	\$ 174.474,00	\$ 226.816,00	\$ 453.632
16.4.20	Suministro e instalacion de salida electrica para iluminacion en tuberia IMC 3/4" con cable de cobre libre de halogenos 12AWG, incluye cable encauchetado 3x16AWG, tuberia IMC 3/4", caja octogonal metalica, conector resorte, prensaestopa.	UND	13	\$ 309.502,00	\$ 402.353,00	\$ 5.230.589
16.4.21	Suministro e instalacion de salida electrica para interruptor sencillo en tuberia EMT 1/2" con cable de cobre libre de halogenos 12AWG, incluye accesorio, tuberia EMT 1/2", caja 4x2 metalica, conector resorte, prensaestopa.	UND	82	\$ 199.018,00	\$ 258.723,00	\$ 21.215.286
16.4.22	Suministro e instalacion de salida electrica para interruptor doble en tuberia EMT 1/2" con cable de cobre libre de halogenos 12AWG, incluye accesorio, tuberia EMT 1/2", caja 4x2 metalic, conector resorte, prensaestopa.	UND	19	\$ 227.173,00	\$ 295.325,00	\$ 5.611.175
16.4.23	Suministro e instalacion de salida electrica para interruptor triple en tuberia EMT 1/2" con cable de cobre libre de halogenos 12AWG, incluye accesorio, tuberia EMT 1/2", caja 4x2 metalic, conector resorte, prensaestopa.	UND	18	\$ 247.880,00	\$ 322.244,00	\$ 5.800.392
16.4.24	Suministro e instalacion de salida electrica para interruptor triple conmutable en tuberia EMT 1/2" con cable de cobre libre de halogenos 12AWG, incluye accesorio, tuberia EMT 1/2", caja 4x2 metalica, conector resorte, prensaestopa.	UND	17	\$ 247.880,00	\$ 322.244,00	\$ 5.478.148
16.4.25	Suministro e instalacion de salida electrica para sensor de movimiento en tuberia EMT 1/2" con cable de cobre libre de halogenos 12AWG, tuberia EMT 1/2", caja octogonal metalica, conector resorte, prensaestopa. Incluye sensor de movimiento	UND	4	\$ 185.783,00	\$ 241.518,00	\$ 966.072
16.4.26	Suministro e instalacion de circuito ramal en tuberia EMT 1/2" y cable de cobre libre de halogenos 12AWG	ML	1467	\$ 38.539,00	\$ 50.101,00	\$ 73.518.207
16.4.27	Suministro e instalacion de circuito ramal en tuberia PVC SCH 40 1/2" y cable de cobre libre de halogenos 12AWG	ML	50	\$ 32.920,00	\$ 42.796,00	\$ 2.139.800
16.4.28	SUMINISTRO E INSTALACION DE SALIDA ELECTRICA PARA ILUMINACION DE ALUMBRADO PUBLICO EN TUBERIA PVC 3/4" CON CABLE DE COBRE LIBRE DE HALOGENOS 12 AWG, INCLUYE CABLE ENCAUCHETADO 3X14 AWG, TUBERIA PVC 3/4", EMPALME DE RESINA	UND	6	\$ 369.699,00	\$ 480.609,00	\$ 2.883.654
16.4.29	SUMINISTRO E INSTALACION DE CIRCUITO RAMAL EN TUBERIA PVC 3/4" Y CABLE DE COBRE LIBRE DE HALOGENOS 2N.8 AWG F + 1N.10 AWG T	ML	250	\$ 38.363,00	\$ 49.872,00	\$ 12.468.000
16.4.30	CONSTRUCCION DE REGISTRO PARA ILUMINACION DE ALUMBRADO PUBLICO DE 60X60 CM	UND	6	\$ 1.295.706,00	\$ 1.684.418,00	\$ 10.106.508
16.4.31	SUMINISTRO E INSTALACION DE LUMINARIA LED TIPO HERMETICA DE 36W, 120 VAC	UND	44	\$ 164.726,00	\$ 214.144,00	\$ 9.422.336
16.4.32	SUMINISTRO E INSTALACION DE LUMINARIA LED PANEL LED 9W 120 VAC	UND	39	\$ 64.171,00	\$ 83.422,00	\$ 3.253.458
16.4.33	SUMINISTRO E INSTALACION DE LUMINARIA LED PANEL LED CUADRADO 60X60 CM 40W 120 VAC	UND	70	\$ 168.701,00	\$ 219.311,00	\$ 15.351.770
16.4.34	SUMINISTRO E INSTALACION DE LUMINARIA LED PANEL LED REDONDO DE 20W 120 VAC	UND	144	\$ 247.142,00	\$ 321.285,00	\$ 46.265.040
16.4.35	SUMINISTRO E INSTALACION DE LUMINARIA LED DE EMERGENCIA 2X1.5W, 120 VAC	UND	10	\$ 102.101,00	\$ 132.731,00	\$ 1.327.310
16.4.36	SUMINISTRO E INSTALACION DE LUMINARIA LED DE ALUMBRADO PUBLICO DE 50W, REF ALURBAN S 50W	UND	32	\$ 1.292.919,00	\$ 1.680.795,00	\$ 53.785.440
16.4.37	SUMINISTRO E INSTALACION DE LUMINARIA LED DE REFLECTOR DE 60W, REF AVIOR S 60W	UND	2	\$ 1.060.869,00	\$ 1.379.130,00	\$ 2.758.260
16.4.38	SUMINISTRO E INSTALACION DE POSTE METALICO DE 8 MTS DE ALTURA CON BRAZO METALICO DE 1.2 METRO	UND	6	\$ 2.193.795,00	\$ 2.851.934,00	\$ 17.111.604
16.4.39	SUMINISTRO E INSTALACION DE LUMINARIA LED DOWNLIGHT DE EMERGENCIA 4.5W, 120 VAC. INCRUSTADA EN TECHO	UND	21	\$ 221.979,00	\$ 288.573,00	\$ 6.060.033
16.4.40	SUMINISTRO E INSTALACION DE APLIQUE LED DE 12W 120 VAC, TIPO EXTERIOR	UND	12	\$ 234.355,00	\$ 304.662,00	\$ 3.655.944
16.4.41	SUMINISTRO E INSTALACION DE APLIQUE LED CUADRADO 24W 120 VAC	UND	11	\$ 149.270,00	\$ 194.051,00	\$ 2.134.561
16.4.42	Suministro e instalacion de salida electrica para iluminacion de alumbrado publico en tuberia PVC 3/4" con cable de cobre libre de halogenos 12AWG, incluye cable encauchetado 3x14 AWG, tuberia PVC 3/4", empalme de resina	UND	24	\$ 361.208,00	\$ 469.570,00	\$ 11.269.680
16.4.43	Suministro e instalacion de circuito ramal en tuberia PVC 3/4" y cable de cobre libre de halogenos 2N.8AWG F + 1N.10AWG T	ML	500	\$ 39.352,00	\$ 51.158,00	\$ 25.579.000
16.4.44	Construccion de registro para iluminacion de alumbrado publico de 60x60cm	UND	29	\$ 1.264.372,00	\$ 1.643.684,00	\$ 47.666.836
16.4.45	Suministro e instalacion de salida electrica para iluminacion de piso en tuberia PVC 3/4" con cable de cobre libre de halogenos 12AWG, incluye cable encauchetado 3x14 AWG, tuberia PVC 3/4", empalme de resina	UND	20	\$ 307.906,00	\$ 400.278,00	\$ 8.005.560
16.4.46	Suministro e instalacion de luminaria LED tipo hermetica antiexplosiva de 40W, 120VAC	UND	13	\$ 4.689.715,00	\$ 6.096.630,00	\$ 79.256.190
16.4.47	Suministro e instalacion de luminaria LED de reflector de 60 W, Ref Avior S 60W	UND	6	\$ 235.158,00	\$ 305.705,00	\$ 1.834.230
16.4.48	Suministro e instalacion de poste metalico de 8mts de altura con brazo metalico de 1.2 metro	UND	24	\$ 2.188.811,00	\$ 2.845.454,00	\$ 68.290.896

Calle 34 No. 43-31. **Barranquilla.Colombia** **BARRANQUILLA.GOV.CO**

16.7.3	SUMINISTRO E INSTALACION DE INTERRUPTOR ENCHUFABLE DE 1 X 20 A	UND	690	\$ 124.890,00	\$ 162.357,00	\$ 112.026.330
16.7.4	SUMINISTRO E INSTALACION DE INTERRUPTOR ENCHUFABLE DE 2 X 20 A	UND	165	\$ 133.436,00	\$ 173.467,00	\$ 28.622.055
16.7.5	SUMINISTRO E INSTALACION DE TABLERO DE CONTROL ILUMINACION PP EXT	UND	1	\$ 3.294.708,00	\$ 4.283.120,00	\$ 4.283.120
16.7.6	Suministro e instalacion de proteccion de 3x(40-100)A tipo industrial	UND	19	\$ 356.300,00	\$ 463.190,00	\$ 8.800.610
16.8	EQUIPOS SUBESTACIONES ELECTRICAS			\$ -	\$ -	\$ -
16.8.1	SUMINISTRO E INSTALACION DE TABLERO ELECTICO CON TRANSFERENCIA ELECTRICA DE 630A, DE ACUERDO A DIAGRAMA UNIFILAR.	UND	1	\$ 57.654.929,00	\$ 74.951.408,00	\$ 74.951.408
16.8.2	SUMINISTRO E INSTALACION DE TABLERO ELECTICO CON CARGAS PARCIALES DE DISTRIBUCION, DE ACUERDO A DIAGRAMA UNIFILAR.	UND	3	\$ 58.128.750,00	\$ 75.567.375,00	\$ 226.702.125
16.8.3	SUMINISTRO E INSTALACION DE TABLERO ELECTICO TRANSFERENCIA BOMBA CONTRA INCENDIO, DE ACUERDO A DIAGRAMA UNIFILAR	UND	1	\$ 17.710.929,00	\$ 23.024.208,00	\$ 23.024.208
16.8.4	SUMINISTRO E INSTALACION DE UPS BIFASICA ONLINE DE 10KVA	UND	1	\$ 11.285.500,00	\$ 14.671.150,00	\$ 14.671.150
16.8.5	SUMINISTRO E INSTALACION DE COFRE CON BYPASS PARA UPS BIFASICA ONLINE DE 10KVA	UND	1	\$ 2.279.650,00	\$ 2.963.545,00	\$ 2.963.545
16.8.6	SUMINISTRO E INSTALACION DE TRANSFORMADOR SECO TIPO F DE 150 KVA 13200/208 VAC	UND	1	\$ 57.990.750,00	\$ 75.387.975,00	\$ 75.387.975
16.8.7	SUMINISTRO E INSTALACION DE MOTOGENERADOR DE 150 KVA	UND	1	\$ 95.260.092,00	\$ 123.838.120,00	\$ 123.838.120
16.8.8	SUMINISTRO E INSTALACION DE CELDA DE REMONTE 15KV	UND	1	\$ 7.168.684,00	\$ 9.319.289,00	\$ 9.319.289
16.8.9	SUMINISTRO E INSTALACION DE CELDA DE SECCIONADOR SF6 15KV, FUSIBLES HH 6AMP	UND	1	\$ 30.275.330,00	\$ 39.357.929,00	\$ 39.357.929
16.8.10	SUMINISTRO E INSTALACION DE CELDA DE TRANSFORMADOR SECO METALICA 150KVA	UND	1	\$ 9.613.750,00	\$ 12.497.875,00	\$ 12.497.875
16.8.11	Suministro e instalacion de Tablero electrico Condensadoras, de acuerdo a diagrama unifilar	UND	2	\$ 12.239.000,00	\$ 15.910.700,00	\$ 31.821.400
16.8.12	Suministro e instalacion de Tablero electrico con transferencia electrica de 1600A, de acuerdo a diagrama unifilar.	UND	1	\$ 102.468.750,00	\$ 133.209.375,00	\$ 133.209.375
16.8.13	Suministro e instalacion de Tablero electrico CGD - MUELLE, de acuerdo a diagrama unifilar	UND	1	\$ 20.047.000,00	\$ 26.061.100,00	\$ 26.061.100
16.8.14	Suministro e instalacion de Tablero electrico CGD - BODEGA, de acuerdo a diagrama unifilar	UND	1	\$ 26.235.000,00	\$ 34.105.500,00	\$ 34.105.500
16.8.15	Suministro e instalacion de Tablero electrico TAB- REGULADO, de acuerdo a diagrama unifilar	UND	2	\$ 25.422.000,00	\$ 33.048.600,00	\$ 66.097.200
16.8.16	Suministro e instalacion de UPS bifasica online de 20KVA	UND	2	\$ 36.567.000,00	\$ 47.537.100,00	\$ 95.074.200
16.8.17	Suministro e instalacion de cofre con bypass para UPS bifasica online de 20KVA	UND	2	\$ 6.062.000,00	\$ 7.880.600,00	\$ 15.761.200
16.8.18	Suministro e instalacion de transformador seco baja baja de 30KVA 460/208 VAC	UND	1	\$ 19.495.750,00	\$ 25.344.475,00	\$ 25.344.475
16.8.19	Suministro e instalacion de transformador pedestal de 400 KVA 13200/208 VAC	UND	1	\$ 97.064.750,00	\$ 126.184.175,00	\$ 126.184.175
16.8.20	Suministro e instalacion de motogenerador de 400 KVA	UND	1	\$ 232.932.080,00	\$ 302.811.704,00	\$ 302.811.704
16.8.21	Suministro e instalacion de bandeja cablofil 200 x 54mm certificada. Incluye soportería, acoples y accesorios.	ml	185	\$ 72.281,00	\$ 93.965,00	\$ 17.370.370
16.8.22	Suministro e instalación de tablero eléctrico metálico de 36 circuitos trifásico certificado con puerta y espacio para totalizador, cerradura y barrajes de fases - neutro - tierra en cobre. Incluye accesorios para su instalación. (Para tableros de distribución normal y regulado).	und	12	\$ 1.135.770,00	\$ 1.476.501,00	\$ 17.718.012
16.8.23	Transformador pat mount 75 kva	und	1	\$ 79.458.945,00	\$ 103.296.629,00	\$ 103.296.629
16.8.24	Suministro e instalacion de transformador trifasico de 225 kva tipo padmounted (pedestal) 13200/208 V	UND	1	\$ 90.093.820,00	\$ 117.121.966,00	\$ 117.121.966
16.8.25	Suministro e instalación Estructura con CT'S Y PT'S MT	UND	2	\$ 49.649.653,00	\$ 64.544.549,00	\$ 129.089.098
16.9	Circuitos ramales			\$ -	\$ -	\$ -
16.9.1	S/I DE CUADRO GENERAL DE BAJA TENSION SEGÚN DIAGRAMA UNIFILAR Y/O DISEÑO ELECTRICO REQUERIDO	UND	4	\$ 11.846.666,00	\$ 15.400.666,00	\$ 61.602.664
16.10	Alimentadores Electricos Baja Tension			\$ -	\$ -	\$ -
16.10.1	S/I DE ALIMENTADOR SEGUN DISEÑO ELECTRICO	ML	46	\$ 64.870,00	\$ 84.331,00	\$ 3.879.226
16.10.2	S/I DE ALIMENTADOR EN 2N.500F CU+2N.500N+1N.2TCU - (CGD)	ML	163	\$ 630.468,00	\$ 819.608,00	\$ 133.514.143
16.10.3	S/I DE ALIMENTADOR EN N.500F CU+ N.500N CU+N.4 T CU - (CP BCI)	ML	1	\$ 645.647,00	\$ 839.341,00	\$ 839.341
16.10.4	S/I DE ALIMENTADOR EN 2N.1/0F CU+ 2N.1/0N CU+2N.6 T CU - (PP-N-IT-3)	ML	1490	\$ 295.182,00	\$ 383.737,00	\$ 571.737.431
16.10.5	S/I DE TUBERIA Y/O CANALIZACION PVC SEGUN DISEÑO ELECTRICO	ML	365	\$ 48.872,00	\$ 63.534,00	\$ 23.202.617
16.10.6	S/I DE TUBERIA EMT 1/2"	ML	874	\$ 31.419,00	\$ 40.845,00	\$ 35.695.262
16.10.7	S/I DE CANALIZACION IMC 3"	ML	14	\$ 124.534,00	\$ 161.894,00	\$ 2.266.516
16.10.8	S/I DE CANALIZACION PVC SH 40 DE 1"	ML	46	\$ 41.557,00	\$ 54.024,00	\$ 2.485.104
16.10.9	S/I DE TERMINALES DE COMPRESION	UND	340	\$ 73.055,00	\$ 94.972,00	\$ 32.290.480
16.10.10	S/I DE REGISTROS DE INSPECCION DE BAJA TENSION 80X80X80cm	UND	23	\$ 872.267,00	\$ 1.133.947,00	\$ 26.080.781
	ALIMENTADORES ELECTRICOS DE BAJA TENSION			\$ -	\$ -	\$ -
16.11	CABLES			\$ -	\$ -	\$ -
16.11.1	Suministro e instalacion de alimentador electrico de baja tension en 3x2#500KCMIL + 2#500KCMIL + 1#1/0 AWG. Conductores en cobre forrado para las fases y el neutro y conductores de cobre desnudo para la tierra TRANSFORMADOR 400 KVA / PLANTA ELECTRICA 400 KVA	ML	30	\$ 2.639.090,00	\$ 3.430.817,00	\$ 102.924.510

16.11.2	Suministro e instalacion de alimentador electrico de baja tension en 3#4/0 AWG + 1#4/0 AWG + 1#6 AWG. Conductores en cobre forrado para las fases y el neutro y conductores de cobre desnudo para la tierra TRANSFORMADOR HASTA BCI / PLANTA HASTA BCI	ML	40	\$ 752.944,00	\$ 978.827,00	\$ 39.153.080
16.11.3	Suministro e instalacion de alimentador electrico de baja tension en 3X2#1/0 AWG + 2#1/0 AWG + 2#6 AWG. Conductores en cobre forrado para las fases y el neutro y conductores de cobre desnudo para la tierra PP P1 AA	ML	83	\$ 189.537,00	\$ 246.398,00	\$ 20.451.034
16.11.4	Suministro e instalacion de alimentador electrico de baja tension en 3#1/0 AWG + 1#1/0 AWG + 1#8 AWG. Conductores en cobre forrado para las fases y el neutro y conductores de cobre desnudo para la tierra PP P2 AA 01	ML	85	\$ 108.678,00	\$ 141.281,00	\$ 12.008.885
16.11.5	Suministro e instalacion de alimentador electrico de baja tension en 3#2 AWG + 1#1/0 AWG + 1#10 AWG. Conductores en cobre forrado para las fases y el neutro y conductores de cobre desnudo para la tierra TAB REG	ML	56	\$ 81.678,00	\$ 106.181,00	\$ 5.946.136
16.11.6	Suministro e instalacion de alimentador electrico de baja tension en 3#2 AWG + 1#2 AWG + 1#8 AWG. Conductores en cobre forrado para las fases y el neutro y conductores de cobre desnudo para la tierra PP P2 AA 02	ML	55	\$ 91.198,00	\$ 118.557,00	\$ 6.520.635
16.11.7	Suministro e instalacion de alimentador electrico de baja tension en 3#2 AWG + 1#2 AWG + 1#10 AWG. Conductores en cobre forrado para las fases y el neutro y conductores de cobre desnudo para la tierra PP P1 01 / PP P2 01	ML	168	\$ 85.878,00	\$ 111.641,00	\$ 18.755.688
16.11.8	Suministro e instalacion de alimentador electrico de baja tension en 3#4 AWG + 1#4 AWG + 1#10 AWG. Conductores en cobre forrado para las fases y el neutro y conductores de cobre desnudo para la tierra PP ZN / PP P2 02	ML	100	\$ 125.321,00	\$ 162.917,00	\$ 16.291.700
16.11.9	Suministro e instalacion de alimentador electrico de baja tension en 3#6 AWG + 1#6 AWG + 1#10 AWG. Conductores en cobre forrado para las fases y el neutro y conductores de cobre desnudo para la tierra PP EXT	ML	71	\$ 59.321,00	\$ 77.117,00	\$ 5.475.307
16.11.10	Suministro e instalacion de alimentador electrico de baja tension en 3#10 AWG + 1#10 AWG + 1#10 AWG. Conductores en cobre forrado para las fases y el neutro y conductores de cobre desnudo para la tierra BOMBA JOCKEY	ML	40	\$ 35.758,00	\$ 46.485,00	\$ 1.859.400
16.11.11	Suministro e instalacion de alimentador electrico de baja tension en 3#10 AWG + 1#10 AWG + 1#12 AWG. Conductores en cobre forrado para las fases y el neutro y conductores de cobre desnudo para la tierra PP BOMBAS	ML	40	\$ 35.758,00	\$ 46.485,00	\$ 1.859.400
16.11.12	Suministro e instalacion de alimentador electrico de baja tension en 3x6#500KCMIL + 6#500KCMIL + 1#4/0 AWG. Conductores en aluminio forrado para las fases y el neutro y conductores de cobre desnudo para la tierra TRANSFORMADOR 400 KVA / PLANTA ELECTRICA 400 KVA	ML	30	\$ 1.197.584,00	\$ 1.556.859,00	\$ 46.705.770
16.11.13	Suministro e instalacion de alimentador electrico de baja tension en 3x3#500KCMIL + 3#500KCMIL + 3#6 AWG. Conductores en aluminio forrado para las fases y el neutro y conductores de cobre desnudo para la tierra CGD - MUELLE	ML	120	\$ 662.947,00	\$ 861.831,00	\$ 103.419.720
16.11.14	Suministro e instalacion de alimentador electrico de baja tension en 3x2#500KCMIL + 2#500KCMIL + 2#4 AWG. Conductores en aluminio forrado para las fases y el neutro y conductores de cobre desnudo para la tierra CGD - BODEGA	ML	60	\$ 465.034,00	\$ 604.544,00	\$ 36.272.640
16.11.15	Suministro e instalacion de alimentador electrico de baja tension en 3#4/0 AWG + 1#4/0 AWG + 1#8 AWG. Conductores en aluminio forrado para las fases y el neutro y conductores de cobre desnudo para la tierra PP P2 01 / PP P2 03 / PP P3 01	ML	263	\$ 188.889,00	\$ 245.556,00	\$ 64.581.228
16.11.16	Suministro e instalacion de alimentador electrico de baja tension en 3#4/0 AWG + 1#4/0 AWG + 1#6 AWG. Conductores en aluminio forrado para las fases y el neutro y conductores de cobre desnudo para la tierra TRANSFORMADOR HASTA BCI / PLANTA HASTA BCI	ML	40	\$ 191.829,00	\$ 249.378,00	\$ 9.975.120
16.11.17	Suministro e instalacion de alimentador electrico de baja tension en 3#2/0 AWG + 1#2/0 AWG + 1#8 AWG. Conductores en aluminio forrado para las fases y el neutro y conductores de cobre desnudo para la tierra PP P3 02 / PP P3 03	ML	264	\$ 124.684,00	\$ 162.089,00	\$ 42.791.496
16.11.18	Suministro e instalacion de alimentador electrico de baja tension en 3#2/0 AWG + 1#2/0 AWG + 1#10 AWG. Conductores en aluminio forrado para las fases y el neutro y conductores de cobre desnudo para la tierra PP P1 01 / PP P1 02 / PP P1 03	ML	97	\$ 117.483,00	\$ 152.728,00	\$ 14.814.616

16.11.19	Suministro e instalacion de alimentador electrico de baja tension en 3#1/0 AWG + 1#1/0 AWG + 1#8 AWG. Conductores en aluminio forrado para las fases y el neutro y conductores de cobre desnudo para la tierra PP P2 02	ML	66	\$	121.829,00	\$	158.378,00	\$	10.452.948
16.11.20	Suministro e instalacion de alimentador electrico de baja tension en 3#1/0 AWG + 1#2/0 AWG + 1#8 AWG. Conductores en cobre forrado para las fases y el neutro y conductores de cobre desnudo para la tierra TAB REG	ML	62	\$	379.576,00	\$	493.449,00	\$	30.593.838
16.11.21	Suministro e instalacion de alimentador electrico de baja tension en 3#2 AWG + 1#2 AWG + 1#8 AWG. Conductores en aluminio forrado para las fases y el neutro y conductores de cobre desnudo para la tierra PP AA 01	ML	90	\$	65.971,00	\$	85.762,00	\$	7.718.580
16.11.22	Suministro e instalacion de alimentador electrico de baja tension en 3#2 AWG + 1#2 AWG + 1#10 AWG. Conductores en aluminio forrado para las fases y el neutro y conductores de cobre desnudo para la tierra PP P1 04	ML	97	\$	58.771,00	\$	76.402,00	\$	7.410.994
16.11.23	Suministro e instalacion de alimentador electrico de baja tension en 3#4 AWG + 1#4 AWG + 1#10 AWG. Conductores en aluminio forrado para las fases y el neutro y conductores de cobre desnudo para la tierra PP P1 05	ML	34	\$	49.519,00	\$	64.375,00	\$	2.188.750
16.11.24	Suministro e instalacion de alimentador electrico de baja tension en 3#4 AWG + 1#4 AWG + 1#12 AWG. Conductores en aluminio forrado para las fases y el neutro y conductores de cobre desnudo para la tierra BOMBAS TANQUES	ML	40	\$	49.293,00	\$	64.081,00	\$	2.563.240
16.11.25	Suministro e instalacion de alimentador electrico de baja tension en 3#4 AWG + 1#2 AWG + 1#10 AWG. Conductores en cobre forrado para las fases y el neutro y conductores de cobre desnudo para la tierra TR P2 01	ML	40	\$	98.250,00	\$	127.725,00	\$	5.109.000
16.11.26	Suministro e instalacion de alimentador electrico de baja tension en 3#4 AWG + 1#2 AWG + 1#10 AWG. Conductores en cobre forrado para las fases y el neutro y conductores de cobre desnudo para la tierra TR P1 01	ML	15	\$	98.250,00	\$	127.725,00	\$	1.915.875
16.11.27	Suministro e instalacion de alimentador electrico de baja tension en 3#6 AWG + 1#6 AWG + 1#10 AWG. Conductores en aluminio forrado para las fases y el neutro y conductores de cobre desnudo para la tierra PP SUB	ML	15	\$	40.524,00	\$	52.681,00	\$	790.215
16.11.28	Suministro e instalacion de alimentador electrico de baja tension en 3#4/0 AWG + 1#4/0 AWG + 1#8 AWG. Conductores en aluminio forrado para las fases y el neutro y conductores de cobre desnudo para la tierra	ML	400	\$	260.390,00	\$	338.507,00	\$	135.402.800
16.11.29	Suministro e instalacion de alimentador electrico de baja tension en 3#2/0 AWG + 1#2/0 AWG + 1#8 AWG. Conductores en aluminio forrado para las fases y el neutro y conductores de cobre desnudo para la tierra	ML	350	\$	145.678,00	\$	189.381,00	\$	66.283.350
16.11.30	Suministro e instalacion de alimentador electrico de baja tension en 3#4 AWG + 1#2 AWG + 1#10 AWG. Conductores en cobre forrado para las fases y el neutro y conductores de cobre desnudo para la tierra	ML	250	\$	105.758,00	\$	137.485,00	\$	34.371.250
16.11.31	Suministro e instalación de cobre desnudo #8awg certificado, para aterrizaj bandeja cablofil y tableros de distribución. Incluye conectores y amarres.	ML	200	\$	19.739,00	\$	25.661,00	\$	5.128.607
16.11.32	Suministro e instalación circuito ramal eléctrico monofásico en cable cobre certificado libre de halógenos 1fase #12awg + 1neutro #12awg + 1tierra #12awg (amarillo/azul/rojo - blanco - verde), para salidas normales, reguladas y de iluminación. Incluye conectores de resorte y amarres.	ML	11160	\$	25.786,00	\$	33.522,00	\$	374.105.520
16.12	BORNAS TERMINALES			\$	-			\$	-
16.12.1	Suministro e instalacion de borna cobre 500KCMIL	UND	32	\$	71.734,00	\$	93.254,00	\$	2.984.128
16.12.2	Suministro e instalacion de borna terminal cobre 4/0 AWG	UND	62	\$	15.733,00	\$	20.453,00	\$	1.268.086
16.12.3	Suministro e instalacion de borna terminal cobre 1/0 AWG	UND	56	\$	9.545,00	\$	12.409,00	\$	694.904
16.12.4	Suministro e instalacion de borna terminal cobre 2/0 AWG	UND	52	\$	9.410,00	\$	12.233,00	\$	636.116
16.12.5	Suministro e instalacion de borna terminal cobre 2 AWG	UND	50	\$	9.390,00	\$	12.207,00	\$	610.350
16.12.6	Suministro e instalacion de borna terminal cobre 4 AWG	UND	54	\$	8.307,00	\$	10.799,00	\$	583.146
16.12.7	Suministro e instalacion de borna terminal cobre 6 AWG	UND	24	\$	8.075,00	\$	10.498,00	\$	251.952
16.12.8	Suministro e instalacion de borna terminal cobre 8 AWG	UND	45	\$	7.611,00	\$	9.894,00	\$	445.230
16.12.9	Suministro e instalacion de borna terminal cobre 10 AWG	UND	68	\$	7.503,00	\$	9.754,00	\$	663.272
16.13	ALIMENTADORES ELECTRICOS DE BAJA TENSION -BORNAS TERMINALES			\$	-			\$	-
16.13.1	Suministro e instalacion de borna terminal bimetálica 500KCMIL	UND	136	\$	71.734,00	\$	93.254,00	\$	12.682.544

16.13.3	Suministro e instalacion de borna terminal bimetalica 2/0 AWG	UND	40	\$	19.136,00	\$	24.877,00	\$	995.080
16.13.4	Suministro e instalacion de borna terminal bimetalica 1/0 AWG	UND	8	\$	17.589,00	\$	22.866,00	\$	182.928
16.13.5	Suministro e instalacion de borna terminal bimetalica 2 AWG	UND	16	\$	11.020,00	\$	14.326,00	\$	229.216
16.13.6	Suministro e instalacion de borna terminal bimetalica 4 AWG	UND	16	\$	11.120,00	\$	14.456,00	\$	231.296
16.13.7	Suministro e instalacion de borna terminal bimetalica 6 AWG	UND	8	\$	11.190,00	\$	14.547,00	\$	116.376
16.14	CANALIZACIONES			\$	-			\$	-
16.14.1	Suministro e instalacion de tuberia PVC 3". Incluye excavacion, relleno y marcacion con cinta de peligro TRANSFORMADOR HASTA BCI / PLANTA HASTA BCI	ML	80	\$	49.885,00	\$	64.851,00	\$	5.188.080
16.14.2	Suministro e instalacion de tuberia PVC 1-1/2". Incluye excavacion, relleno y marcacion con cinta de peligro PP EXT	ML	80	\$	39.208,00	\$	50.970,00	\$	4.077.600
16.14.3	Suministro e instalacion de tuberia PVC 1". Incluye excavacion, relleno y marcacion con cinta de peligro PP BOMBA JOCKEY / PP BOMBAS	ML	40	\$	23.659,00	\$	30.757,00	\$	1.230.280
16.14.4	Suministro e instalacion de tuberia EMT 1 1/2". Incluye elementos de fijacion PP P1 01 / PP P2 01 / PP P2 AA 01 / TAB REG	ML	279	\$	36.648,00	\$	47.642,00	\$	13.292.118
16.14.5	Suministro e instalacion de tuberia PVC 4". Incluye excavacion, relleno y marcacion con cinta de peligro CGD MUELLE / CGD BODEGA	ML	630	\$	69.170,00	\$	89.921,00	\$	56.650.230
16.14.6	Suministro e instalacion de tuberia PVC 2". Incluye excavacion, relleno y marcacion con cinta de peligro TAB REG / PP P1 01 / PP P1 02 / PP P1 03	ML	329	\$	38.687,00	\$	50.293,00	\$	16.546.397
16.14.7	Suministro e instalacion de tuberia PVC 1-1/2". Incluye excavacion, relleno y marcacion con cinta de peligro PP AA 01 / PP P1 04	ML	90	\$	24.121,00	\$	31.357,00	\$	2.822.130
16.14.8	Suministro e instalacion de tuberia PVC 1-1/4". Incluye excavacion, relleno y marcacion con cinta de peligro BOMBAS TANQUE / PP P1 05	ML	68	\$	18.796,00	\$	24.435,00	\$	1.661.580
16.14.9	Suministro e instalacion de tuberia PVC 1". Incluye excavacion, relleno y marcacion con cinta de peligro PP SUB / PP BOMBAS	ML	35	\$	16.885,00	\$	21.951,00	\$	768.285
16.14.10	Suministro e instalacion de tuberia EMT 3". Incluye elementos de fijacion PP P2 01 / PP P3 01 / PP P2 03	ML	613	\$	109.991,00	\$	142.988,00	\$	87.651.644
16.14.11	Suministro e instalacion de tuberia EMT 2". Incluye elementos de fijacion	ML	660	\$	66.596,00	\$	86.575,00	\$	57.139.500
16.14.12	Suministro e instalacion de tuberia EMT 1 1/4". Incluye elementos de fijacion	ML	360	\$	54.924,00	\$	71.401,00	\$	25.704.360
16.14.13	Suministro e instalacion de sistema de apantallamiento	UND	1	\$	77.872.113,00	\$	101.233.747,00	\$	101.233.747
16.14.14	Desmontaje y desconexion de instalaicones electricas existentes de baja tension en mal estado Incluye disposicion final	GL	1	\$	11.152.680,00	\$	14.498.484,00	\$	14.498.484
16.14.15	Desmontaje y desconexion de tableros electricos en subestacion existente en mal estado Incluye disposicion final	GL	1	\$	8.214.570,00	\$	10.678.941,00	\$	10.678.941
16.14.16	Soporte sismoresistente longitudinal 4"	UND	2	\$	137.398,00	\$	178.617,00	\$	357.234
16.14.17	Soporte sismoresistente lateral 4"	UND	2	\$	98.374,00	\$	127.886,00	\$	255.772
16.14.18	Suministro e instalacion Ducto 1 de 4" IMC con cubierta exterior o capacete.	UND	1	\$	650.000,00	\$	845.000,00	\$	845.000
16.14.19	Soporte tipo pera 4" Incluye varilla roscada, perforación y epóxico	UND	20	\$	49.800,00	\$	64.740,00	\$	1.294.800
16.14.20	Soporte tipo pera 1 1/2" Incluye varilla roscada, perforación y epóxico	UND	20	\$	40.670,00	\$	52.871,00	\$	1.057.420
16.15	REGISTROS Y CAJAS DE INSPECCION			\$	-			\$	-
16.15.1	Suministro e instalacion de registro metalico de 50x50 cm, incluye elementos de fijacion	UND	15	\$	590.577,00	\$	767.750,00	\$	11.516.250
16.15.2	Construccion de registro de baja tension SB 325	UND	18	\$	2.173.800,00	\$	2.825.940,00	\$	50.866.920
16.16	Subestacion interna			\$	-			\$	-
16.16.1	S/I DE TABLERO GENERAL - CGD	UND	4	\$	26.241.199,00	\$	34.113.559,00	\$	136.454.236
16.16.2	S/I DE TABLERO REGULADO CP R	UND	2	\$	14.368.040,00	\$	18.678.452,00	\$	37.356.904
16.16.3	S/I DE TABLERO TRANSFERNCIA BOMBA CONTRA INCENDIO - TRANSF BCI	UND	2	\$	9.653.715,00	\$	12.549.830,00	\$	25.099.660
16.16.4	S/I DE CABLE XLPE N.1/0 COBRE 15KV	ML	392	\$	148.213,00	\$	192.677,00	\$	75.433.046
16.16.5	S/I DE REGISTROS DE MT	UND	5	\$	2.701.365,00	\$	3.511.775,00	\$	17.558.875
16.16.6	S/I DE TERMINALES PREMOLDEADAS 15KV TIPO INTERIOR Y/O EXTERIOR	ML	8	\$	3.278.450,00	\$	4.261.985,00	\$	34.095.880
16.16.7	S/I DE LUENA EQUIPOTENCIAL EN CABLE N. 2/0 AWG	ML	789	\$	156.504,00	\$	203.455,00	\$	160.587.032
16.16.8	S/I DE SISTEMA DE PUESTA A TIERRA DISPOSICION CUADRADA CON CUATRO ELECTRODOS DE 5/8" x 2.4m	UND	5	\$	4.009.888,00	\$	5.212.854,00	\$	26.064.270
16.17	RED DE MEDIA TENSION			\$	-			\$	-
16.17.1	Suministro e instalacion de banco de ductos 2XPVC 3". Incluye excavacion, relleno, compactacion, cinta de peligro	ML	70	\$	131.414,00	\$	170.838,00	\$	11.958.660
16.17.2	Suministro e instalacion de alimentador de media tension en cable XLPE 2 Cobre 15 KV	ML	95	\$	385.881,00	\$	501.645,00	\$	47.656.275
16.17.3	Suministro e instalacion de terminales premoldeadas tipo exterior XLPE 2 Cobre 15KV	JUEGO	1	\$	1.801.961,00	\$	2.342.549,00	\$	2.342.549
16.17.4	Suministro e instalacion de codos premoldeadas tipo interior XLPE 2 Cobre 15KV	JUEGO	1	\$	4.663.349,00	\$	6.062.354,00	\$	6.062.354
16.17.5	Suministro e instalacion de bajante en tuberia IMC 3"	ML	6	\$	345.768,00	\$	449.498,00	\$	2.696.988

16.17.6	Suministro e instalacion de equipo de medida en nivel II para uso exterior: Incluye transformadores de corriente, transformadores de tension, medidor de energia, gabinete medidor, cable de control, coraza LT, bloque de pruebas	GL	2	\$ 36.393.194,00	\$ 47.311.152,00	\$ 94.622.304
16.17.7	Construccion de registro de media tension SB 300	UND	10	\$ 5.317.380,00	\$ 6.912.594,00	\$ 69.125.940
16.17.8	Suministro e instalacion de registro de media tension metalico 1metro x 1 metro	UND	2	\$ 2.363.110,00	\$ 3.072.043,00	\$ 6.144.086
16.17.9	Suministro e instalacion de poste de concreto de 12 x 1050 kgf. Incluye transporte, apertura de hueco y cimentacion	UND	2	\$ 5.728.003,00	\$ 7.446.404,00	\$ 14.892.808
16.17.10	Servicio de grua canasta para hincado de poste y armado de estructura	GL	2	\$ 1.147.200,00	\$ 1.491.360,00	\$ 2.982.720
16.17.11	Servicio de grua canasta para montaje de equipo de medida nivel II	GL	1	\$ 1.147.200,00	\$ 1.491.360,00	\$ 1.491.360
16.17.12	Pruebas VLF para cable XLP subteraneo 13200 v o similar; Incluye informe de resultados.	und	2	\$ 7.500.000,00	\$ 9.750.000,00	\$ 19.500.000
16.17.13	SUMINISTRO E UNSTALACIÓN DPS CODO PREMOLDEADO 200A 15 KV 10 kA	UND	3	\$ 714.016,00	\$ 928.221,00	\$ 2.784.663
16.18	SISTEMA PUESTA A TIERRA Y APANTALLAMIENTO			\$ -		\$ -
16.18.1	Suministro e instalacion de punta captadora de 100 cm con base y conector	UND	6	\$ 261.628,00	\$ 340.116,00	\$ 2.040.696
16.18.2	Suministro e instalacion de alambreon de aluminio 8mm	ML	611	\$ 73.523,00	\$ 95.580,00	\$ 58.399.380
16.18.3	Suministro e instalacion de soporte plastico para alambreon de aluminio. Incluye pegante y elementos de fijacion	UND	629	\$ 25.741,00	\$ 33.463,00	\$ 21.040.865
16.18.4	Suministro e instalacion de cable de cobre desnudo 4/0, enterrado	ML	25	\$ 79.475,00	\$ 103.318,00	\$ 2.582.950
16.18.5	Suministro e instalacion de 10 MM 42MM2/ ST/GAL ZN (114x0 x 0,65 mm)	ML	360	\$ 42.846,00	\$ 55.700,00	\$ 20.052.000
16.18.6	Suministro e instalacion de grapa KS 8.10 16 FL30ST/TZN	UND	35	\$ 84.777,00	\$ 110.210,00	\$ 3.857.350
16.18.7	Suministro e instalacion de grapa BVK 16.48 6.10 FL40 BSB	UND	163	\$ 126.546,00	\$ 164.510,00	\$ 26.815.130
16.18.8	Suministro e instalacion de toma de puesta a tierra en acero inoxidable	UND	12	\$ 500.663,00	\$ 650.862,00	\$ 7.810.344
16.18.9	Suministro e instalacion de malla de puesta a tierra de 5x5 metros. Incluye 4 varilla de cobre 2,4 x 5/8", cable de cobre desnudo 2/0, registro de inspeccion, bornas de coenxion, soldadura exotermica	GL	2	\$ 8.742.551,00	\$ 11.365.316,00	\$ 22.730.632
16.18.10	Suministro e instalacion de barraje equipotencial	UND	8	\$ 484.315,00	\$ 629.610,00	\$ 5.036.880
16.18.11	Suministro e instalacion de puentes en cable de cobre 8WG en tuberia PVC 1"	UND	24	\$ 37.367,00	\$ 48.577,00	\$ 1.165.848
16.18.12	Pruebas VLF y aislamiento en red de media tension	GL	2	\$ 3.272.500,00	\$ 4.254.250,00	\$ 8.508.500
16.18.13	Suministro e instalacion de banco de ductos 2XPVC 4". Incluye excavacion, relleno, compactacion, cinta de peligro	ML	250	\$ 160.362,00	\$ 208.471,00	\$ 52.117.750
16.18.14	Suministro e instalacion de alimentador de media tension en cable XLPE 1/0 Aluminio 15 KV	ML	270	\$ 275.643,00	\$ 358.336,00	\$ 96.750.720
16.18.15	Suministro e instalacion de terminales premoldeadas tipo exterior 1/0 XLPE Aluminio 15KV	JUEGO	1	\$ 1.800.547,00	\$ 2.340.711,00	\$ 2.340.711
16.18.16	Suministro e instalacion de codos premoldeadas tipo interior 1/0 XLPE Aluminio 15KV	JUEGO	1	\$ 4.675.602,00	\$ 6.078.283,00	\$ 6.078.283
16.18.17	Suministro e instalacion de bajante en tuberia IMC 4"	ML	6	\$ 355.858,00	\$ 462.615,00	\$ 2.775.690
16.18.18	Suministro e instalacion de punta captadora de 60 cm con base y conector	UND	40	\$ 176.543,00	\$ 229.506,00	\$ 9.180.240
16.18.19	Suministro e instalacion de cable de cobre desnudo 2/0, enterrado	ML	451	\$ 55.325,00	\$ 71.923,00	\$ 32.437.273
16.18.20	Suministro e instalacion de conector bimetalico en caja termoplastica 15x15cm	UND	14	\$ 135.839,00	\$ 176.591,00	\$ 2.472.274
16.18.21	Suministro e instalacion de tuberia SCH 40 1" para bajantes	ML	200	\$ 27.177,00	\$ 35.330,00	\$ 7.066.000
16.18.22	Suministro e instalacion de cable de aluminio forrado 1/0AWG	UND	220	\$ 19.761,00	\$ 25.689,00	\$ 5.651.580
16.18.23	Suministro e instalacion de varilla de cobre 2,4 x 5/8"	UND	14	\$ 456.875,00	\$ 593.938,00	\$ 8.315.132
16.18.24	Suministro e instalacion de malla de puesta a tierra de 10x5 metros. Incluye 6 varilla de cobre 2,4 x 5/8", cable de cobre desnudo 2/0, registro de inspeccion, bornas de coenxion, soldadura exotermica	GL	1	\$ 10.888.375,00	\$ 14.154.888,00	\$ 14.154.888
16.18.25	Suministro e instalacion de cable de cobre desnudo 2/0 en tuberia PVC 1"	ML	150	\$ 59.035,00	\$ 76.746,00	\$ 11.511.900
16.18.26	CERTIFICACION RETIE Y RETILAP	GL	2	\$ 174.214.612,00	\$ 226.478.996,00	\$ 452.957.992
16.18.27	Suministro e instalación de punta captora de 60 cm para apantallamiento	und	34	\$ 425.164,00	\$ 552.713,00	\$ 18.792.242
16.18.28	Suministro e instalación Alambón al 8mm terraza	ML	789	\$ 56.503,00	\$ 73.454,00	\$ 57.940.515
16.18.29	SUMINISTRO E INSTALACION DE ELECTRODO DE PUESTA A TIERRA PARA APANTALLAMIENTO	ML	20	\$ 1.142.800,00	\$ 1.485.640,00	\$ 29.712.800
16.19	Comunicaciones			\$ -		\$ -
16.19.1	S/I DE SALIDAS PARA TV EN TUBERIA PVC 3/4"	UND	60	\$ 268.646,00	\$ 349.240,00	\$ 20.954.400
16.19.2	S/I DE RACK DE COMUNICACIONES, GABINETE DE 60cm INCLUYE: PATCH PANEL DE 24 PUERTOS PARA DATOS, PATCH PANEL DE 16 PUERTOS PARA VOZ., SWICH DE 24 PUERTOS, PATCH CORD, ORGANIZADORES HORIZONTALES, ORGANIZADORES VERTICALES	UND	6	\$ 14.500.738,00	\$ 18.850.959,00	\$ 113.105.754
16.19.3	S/I DE SALIDAS DE VOZ Y DATOS EN TUBERIA PVC 1" Y CABLE UTP CAT 6A PARA DATOS Y CABLE 5E PARA VOZ. INCLUYE FACE PLATE Y TOMA RJ45 PARA VOZ	UND	207	\$ 587.151,00	\$ 763.296,00	\$ 158.002.272
16.19.4	Módulo de cobre SFP+ de 10 Gbps con diagnostico Multimodo.	UND	2	\$ 1.452.122,00	\$ 1.887.759,00	\$ 3.775.518
17	TELECOMUNICACIONES			\$ -		\$ 4.775.885.223,00
17.1	SISTEMA CCTV			\$ -		
17.1.1	Suministro e instalacion de Rack 01 - 32 U Ancho 580mm, Fondo 810 mm	UND	2	\$ 3.831.550,00	\$ 4.981.015,00	\$ 9.962.030
17.1.2	Suministro e instalacion de Switch 24 puertos Gigabit POE con puerto SFP	UND	5	\$ 3.177.800,00	\$ 4.131.140,00	\$ 20.655.700

17.1.3	Suministro e instalacion de Patch Cord 1 metro Cat 6A	UND	150	\$ 64.137,00	\$ 83.378,00	\$ 12.506.700
17.1.4	Suministro e instalacion de organizador horizontal 1RU	UND	7	\$ 324.650,00	\$ 422.045,00	\$ 2.954.315
17.1.5	Suministro e instalacion de organizador vertical	UND	8	\$ 485.300,00	\$ 630.890,00	\$ 5.047.120
17.1.6	Suministro e instalacion de bandeja fija	UND	6	\$ 133.790,00	\$ 173.927,00	\$ 1.043.562
17.1.7	Suministro e instalacion de PDU Horizontal 8 salidas	UND	6	\$ 943.693,00	\$ 1.226.801,00	\$ 7.360.806
17.1.8	Suministro e instalacion de grabador de video NVR de 32 canales para bahias de disco duro	UND	1	\$ 3.902.866,00	\$ 5.073.726,00	\$ 5.073.726
17.1.9	Suministro e instalacion de disco duro de 10 TB	UND	6	\$ 2.583.428,00	\$ 3.358.456,00	\$ 20.150.736
17.1.10	Suministro e instalacion de grabador de video NVR de 64 canales para bahias de disco duro	UND	1	\$ 21.427.953,00	\$ 27.856.339,00	\$ 27.856.339
17.1.11	Suministro e instalacion de Rack 02 / Rack 03 - 9 U Ancho 525mm, Fondo 590 mm	UND	2	\$ 1.391.725,00	\$ 1.809.243,00	\$ 3.618.486
17.1.12	Suministro e instalacion de Switch 8 puertos Gigabit POE con puerto SFP	UND	2	\$ 1.356.693,00	\$ 1.763.701,00	\$ 3.527.402
17.1.13	Suministro e instalacion de salida de datos en techo. Incluye patch cord 2mt, RJ 45, caja 4x4 Rawlet , faceplate 1 hueco	UND	52	\$ 343.605,00	\$ 446.687,00	\$ 23.227.724
17.1.14	Suministro e instalacion de salida de datos en exteriores. Incluye patch cord 2mt, RJ 45, caja plastica 10x10cm, faceplate 1 hueco	UND	6	\$ 299.232,00	\$ 389.002,00	\$ 2.334.012
17.1.15	Suministro e instalacion de registro metalico 20x20cm	UND	12	\$ 319.367,00	\$ 415.177,00	\$ 4.982.124
17.1.16	Suministro e instalacion de tuberia EMT 1-1/2", Incluye Soporteria	ML	30	\$ 36.648,00	\$ 47.642,00	\$ 1.429.260
17.1.17	Suministro e instalacion de tuberia EMT 1-1/4", Incluye Soporteria	ML	135	\$ 57.859,00	\$ 75.217,00	\$ 10.154.295
17.2	CAMARAS			\$ -		\$ -
17.2.1	Suministro e instalacion de camara tipo domo, con soporte en cielo raso	UND	53	\$ 823.441,00	\$ 1.070.473,00	\$ 56.735.069
17.2.2	Suministro e instalacion de camara tipo bala, con soporte para montaje en poste	UND	19	\$ 3.243.024,00	\$ 4.215.931,00	\$ 80.102.689
	CABLEADO ESTRUCTURADO			\$ -		\$ -
17.3	INFRAESTRUCTURA Y CABLEADO COMUNICACIONES SUBTERRANEA			\$ -		\$ -
17.3.1	Construccion de registros de comunicaciones 1,2 ancho, largo 70 cm, profundidad 1,20 cm	UND	5	\$ 4.101.748,00	\$ 5.332.272,00	\$ 26.661.360
17.3.2	Suministro e instalacion de banco de ductos subterraneo de 2xPVC3" Entrada hasta Rack 01	ML	100	\$ 106.001,00	\$ 137.801,00	\$ 13.780.100
17.3.3	Suministro e instalacion de banco de ductos subterraneo de 2xPVC2"	ML	810	\$ 81.867,00	\$ 106.427,00	\$ 86.205.870
17.3.4	Construccion de registros de comunicaciones 60cm ancho, largo 60cm, profundidad 60cm	UND	5	\$ 2.501.748,00	\$ 3.252.272,00	\$ 16.261.360
17.3.5	Suministro e instalacion de tuberia EMT 2x2", Incluye Soporteria	ML	20	\$ 137.045,00	\$ 178.159,00	\$ 3.563.180
17.3.6	Construccion de registros de comunicaciones 1 mt ancho, largo 1 mt, profundidad 1 mt	UND	4	\$ 5.643.437,00	\$ 7.336.468,00	\$ 29.345.872
17.4	EQUIPOS - RACK COMUNICACIONES			\$ -		\$ -
17.4.1	Suministro e instalacion de Rack 01 - 40 U Ancho 580mm, Fondo 810 mm	UND	2	\$ 5.176.712,00	\$ 6.729.726,00	\$ 13.459.452
17.4.2	Suministro e instalacion de Patch Panel 24 puertos Cat 6A	UND	5	\$ 334.481,00	\$ 434.825,00	\$ 2.174.125
17.4.3	Suministro e instalacion de caja de comunicaciones 1 Strip Telefonico 75x60x10cm	UND	1	\$ 752.285,00	\$ 977.971,00	\$ 977.971
17.4.4	Suministro e instalacion de Patch Panel 12 puertos Cat 6A	UND	2	\$ 477.609,00	\$ 620.892,00	\$ 1.241.784
17.5	INFRAESTRUCTURA Y CABLEADO COMUNICACIONES INTERNA - EDIFICIO ADMINISTRATIVO			\$ -		\$ -
17.5.1	Construccion de registros de comunicaciones 30cm ancho, largo 30cm, profundidad 30cm	UND	10	\$ 1.075.451,00	\$ 1.398.086,00	\$ 13.980.860
17.5.2	Suministro e instalacion de salida de datos en poste. Incluye patch cord 2mt, RJ 45, caja plastica 10x10cm, faceplate 1 hueco	UND	13	\$ 296.251,00	\$ 385.126,00	\$ 5.006.638
17.5.3	Suministro e instalacion de tuberia PVC 3/4"	ML	695	\$ 33.087,00	\$ 43.013,00	\$ 29.894.035
17.5.4	Suministro e instalacion de tuberia PVC 1"	ML	370	\$ 36.135,00	\$ 46.976,00	\$ 17.381.120
17.5.5	Suministro e instalacion de tuberia PVC 1 1/4"	ML	260	\$ 46.058,00	\$ 59.875,00	\$ 15.567.500
17.5.6	Suministro e instalacion de tuberia EMT 1", Incluye Soporteria	ML	430	\$ 40.096,00	\$ 52.125,00	\$ 22.413.750
17.5.7	Suministro e instalacion de cable UTP CAT 6A	ML	4685	\$ 8.763,00	\$ 11.392,00	\$ 53.371.520
17.5.8	Suministro e instalacion de salida de datos en muro. Incluye patch cord 2mt, RJ 45, caja 4x4 PVC con suplemento, faceplate 1 hueco	UND	22	\$ 246.865,00	\$ 320.925,00	\$ 7.060.350
17.5.9	Suministro e instalacion de salida de datos en canaleta de mueble. Incluye patch cord 2mt, RJ 45, caja plastica 10x10cm, faceplate 1 hueco	UND	58	\$ 248.368,00	\$ 322.878,00	\$ 18.726.924
17.5.10	Suministro e instalacion de salida de datos techo. Incluye patch cord 2mt, RJ 45, caja plastica 10x10cm, faceplate 1 hueco	UND	10	\$ 305.655,00	\$ 397.352,00	\$ 3.973.520
17.5.11	Suministro e instalacion de tuberia EMT 3/4", Incluye Soporteria	ML	655	\$ 55.858,00	\$ 72.615,00	\$ 47.562.825
17.5.12	Suministro e instalacion de tuberia EMT 2", Incluye Soporteria	ML	310	\$ 66.596,00	\$ 86.575,00	\$ 26.838.250
17.5.13	Suministro e instalacion de tuberia PVC 2"	ML	25	\$ 55.199,00	\$ 71.759,00	\$ 1.793.975
17.5.14	Suministro e instalacion de tuberia PVC 1 1/2"	ML	15	\$ 46.478,00	\$ 60.421,00	\$ 906.315
17.5.15	Suministro e instalacion de cable HDMI 10metros	UND	1	\$ 335.239,00	\$ 435.811,00	\$ 435.811
17.5.16	cable utp categoria 6a, marca panduit, commscope, siemon, leviton o equivalente.	ml	6292	\$ 8.763,00	\$ 11.392,00	\$ 71.678.464
17.6	CABLEADO COMUNICACIONES ENTRE RACK			\$ -		\$ -
17.6.1	Suministro e instalacion de fibra optica monomodo	ML	620	\$ 31.789,00	\$ 41.326,00	\$ 25.622.120
17.6.2	Suministro e instalacion de adaptadores LC/LC duplex	UND	20	\$ 181.769,00	\$ 236.300,00	\$ 4.726.000
17.6.3	Suministro e instalacion de pigtaills LC/UPC	UND	28	\$ 142.410,00	\$ 185.133,00	\$ 5.183.724
17.6.4	Suministro e instalacion de patch cord LC/LC duplex	UND	10	\$ 207.473,00	\$ 269.715,00	\$ 2.697.150
17.6.5	Certificacion de enlace de fibra optica	UND	8	\$ 420.000,00	\$ 546.000,00	\$ 4.368.000
17.6.6	Suministro e instalacion de bandeja de Fibra Optica; Incluye 6 kits piteal y 6 frontales tipo LC	und	2	\$ 1.325.128,00	\$ 1.722.666,00	\$ 3.445.332
17.6.7	Fibra optica OM4, 12 Hilos, Uso interior (Para backbone desde rack 1 a otros racks)	ml	195	\$ 27.585,00	\$ 35.861,00	\$ 6.992.895
17.6.8	Patch Cord de Fibra Optica duplex salida LC X 2m	und	2	\$ 23.919,00	\$ 31.095,00	\$ 62.190

17.8.1	Suministro e instalacion de salida de datos en muro. Incluye patch cord, RJ 45, caja 4x4 PVC con suplemento, faceplate 1 hueco	UND	3	\$ 246.865,00	\$ 320.925,00	\$ 962.775
17.9	INFRAESTRUCTURA Y CABLEADO COMUNICACIONES INTERNA - EDIFICIO MUELLE			\$ -		\$ -
17.9.1	Suministro e instalacion de salida de datos en canaleta de mueble. Incluye patch cord, RJ 45, caja plastica 10x10cm, faceplate 1 hueco	UND	5	\$ 248.368,00	\$ 322.878,00	\$ 1.614.390
17.10	RACK 02 / RACK 03			\$ -		\$ -
17.10.1	Suministro e instalacion de caja termianl FO para puertos LC	UND	4	\$ 226.378,00	\$ 294.291,00	\$ 1.177.164
17.11	INFRAESTRUCTURA COMUNICACIONES INTERNA - EDIFICIO HABITACIONES			\$ -		\$ -
17.11.1	Suministro e instalacion de salida de comunicaciones en muro. Incluye caja 4x4 PVC con suplemento	UND	19	\$ 258.028,00	\$ 335.436,00	\$ 6.373.284
17.11.2	Suministro e instalacion de registro metalico 60x60cm	UND	2	\$ 238.419,00	\$ 309.945,00	\$ 619.890
17.12	MUELLE			\$ -		\$ -
17.12.1	PROVISION MUELLE FLOTANTE	GL	1	\$ 1.886.965.602,00	\$ 2.453.055.283,00	\$ 2.453.055.283
17.12.2	PROVISION PARA CIMENTACION DE PILOTES GUIAS HINCADOS	GL	1	\$ 1.100.000.000,00	\$ 1.430.000.000,00	\$ 1.430.000.000
18	Sistema de Acondicionamiento			\$ -		\$ 4.496.263.078,00
18.1	Equipos de aire acondicionado			\$ -		\$ -
18.1.1	Suministro e instalacion de sistema VRF Para una capacidad de 191100Btuh, con compresores rotativos hermeticos con bajo nivel consumo de energia, bajo una condicion maxima de condensacion de 95°F.	UND	6	\$ 81.414.612,00	\$ 105.838.996,00	\$ 635.033.976
18.1.2	Suministro e instalacion de sistema VRF Para una capacidad de 153500Btuh, con compresores rotativos hermeticos con bajo nivel consumo de energia, bajo una condicion maxima de condensacion de 95°F.	UND	3	\$ 62.104.800,00	\$ 80.736.240,00	\$ 242.208.720
18.1.3	Suministro e instalacion de equipos tipo fan Cassette de 4 Vias de 1024 CFM con una capacidad de enfriamiento de 48000Btuh, dsipuesto para trabajar en un sistema VRF con tarjeta de control y valvula interna reguladora de refrigerante	UND	8	\$ 11.193.715,00	\$ 14.551.830,00	\$ 116.414.640
18.1.4	Suministro e instalacion de equipos tipo fan Cassette de 4 Vias de 985 CFM con una capacidad de enfriamiento de 39000Btuh, dsipuesto para trabajar en un sistema VRF con tarjeta de control y valvula inerna reguladora de refrigerante	UND	2	\$ 14.658.815,00	\$ 19.056.460,00	\$ 38.112.920
18.1.5	Suministro e instalacion de equipos tipo fan Cassette de 4 Vias de 681 CFM con una capacidad de enfriamiento de 24000Btuh, dsipuesto para trabajar en un sistema VRF con tarjeta de control y valvula inerna reguladora de refrigerante	UND	37	\$ 12.190.948,00	\$ 15.848.232,00	\$ 586.384.584
18.1.6	Suministro e instalacion de equipos tipo fan Cassette de 4 Vias de 508 CFM con una capacidad de enfriamiento de 18000Btuh, dsipuesto para trabajar en un sistema VRF con tarjeta de control y valvula inerna reguladora de refrigerante	UND	2	\$ 8.278.786,00	\$ 10.762.422,00	\$ 21.524.844
18.1.7	Suministro e instalacion de equipos tipo fan Cassette de 1 Vias de 545 CFM con una capacidad de enfriamiento de 18000Btuh, dsipuesto para trabajar en un sistema VRF con tarjeta de control y valvula inerna reguladora de refrigerante	UND	4	\$ 7.590.936,00	\$ 9.868.217,00	\$ 39.472.868
18.1.8	Suministro e Instalación de equipos tipo fan coil pared con una capacidad de enfriamiento de 12.000 btu/hr.	UND	5	\$ 2.782.542,00	\$ 3.617.305,00	\$ 18.086.525
18.1.9	Suministro e instalacion de equipos tipo fan Cassette de 1 Vias de 387 CFM con una capacidad de enfriamiento de 12000Btuh, dsipuesto para trabajar en un sistema VRF con tarjeta de control y valvula inerna reguladora de refrigerante	UND	11	\$ 5.036.424,00	\$ 6.547.351,00	\$ 72.020.861
18.1.10	Suministro e instalacion de equipos tipo fan Cassette de 1 Vias de 387 CFM con una capacidad de enfriamiento de 9600Btuh, dsipuesto para trabajar en un sistema VRF con tarjeta de control y valvula inerna reguladora de refrigerante	UND	14	\$ 2.830.865,00	\$ 3.680.125,00	\$ 51.521.750
18.1.11	Suministro e instalacion de equipos tipo pared de lujo de 247 CFM con una capacidad de enfriamiento de 9000Btuh, dsipuesto para trabajar en un sistema VRF con tarjeta de control y valvula interna reguladora de refrigerante	UND	1	\$ 3.272.380,00	\$ 4.254.094,00	\$ 4.254.094
18.1.12	Controlador principal interno para el control de la unidades internas de las variables: Temperatura, velocidad del aire, encendido y apagado del equipo	UND	2	\$ 5.316.242,00	\$ 6.911.115,00	\$ 13.822.230
18.2	AIRES ACONDICIONADOS			\$ -		\$ -
18.2.1	SUMINISTRO E INSTALACION DE SALIDA ELECTRICA PARA MANEJADORA DE AIRE ACONDICIONADO (9000/12000/18000 BTU) EN TUBERIA EMT 3/4" CON CABLE DE COBRE LIBRE DE HALOGENOS 12 AWG, TUBERIA EMT 3/4", CAJA 4X4 METALICA, CONECTOR RESORTE.	UND	32	\$ 330.427,00	\$ 429.555,00	\$ 13.745.760
18.2.2	SUMINISTRO E INSTALACION DE SALIDA ELECTRICA PARA MANEJADORA DE AIRE ACONDICIONADO (24000/36000 BTU) EN TUBERIA EMT 1" CON CABLE DE COBRE LIBRE DE HALOGENOS 10 AWG, TUBERIA EMT 1", CAJA 4X4 METALICA, CONECTOR RESORTE	UND	109	\$ 403.113,00	\$ 524.047,00	\$ 57.121.123
18.2.3	SUMINISTRO E INSTALACION DE SALIDA ELECTRICA PARA CONDENSADORA DE AIRE ACONDICIONADO (9000/12000/18000 BTU) EN TUBERIA EMT 3/4" CON CABLE DE COBRE LIBRE DE HALOGENOS 12 AWG, TUBERIA EMT 3/4", CAJA 4X4 METALICA, CONECTOR RESORTE	UND	32	\$ 397.021,00	\$ 516.127,00	\$ 16.516.064
18.2.4	SUMINISTRO E INSTALACION DE SALIDA ELECTRICA PARA CONDENSADORA DE AIRE ACONDICIONADO (24000/36000 BTU) EN TUBERIA EMT 1" CON CABLE DE COBRE LIBRE DE HALOGENOS 10 AWG,	UND	109	\$ 476.003,00	\$ 618.804,00	\$ 67.449.636

18.2.5	SUMINISTRO E INSTALACION DE CIRCUITO RAMAL EN TUBERIA EMT 3/4", INCLUYE ACCESORIOS DE FIJACION	ML	1707	\$	35.960,00	\$	46.748,00	\$	79.798.836
18.2.6	SUMINISTRO E INSTALACION DE CIRCUITO RAMAL EN TUBERIA EMT 1", INCLUYE ACCESORIOS DE FIJACION	ML	3191	\$	35.377,00	\$	45.990,00	\$	146.754.090
18.2.7	SUMINISTRO E INSTALACION DE CIRCUITO RAMAL EN TUBERIA PVC SCH 40 USO EXTERIOR 1", INCLUYE ACCESORIOS DE FIJACION	ML	910	\$	26.533,00	\$	34.493,00	\$	31.388.630
18.2.8	SUMINISTRO E INSTALACION DE CIRCUITO RAMAL EN 2N.12F + 1N.12T EN CABLE DE COBRE LIBRE DE HALOGENOS 12 AWG	ML	842	\$	14.709,00	\$	19.122,00	\$	16.100.724
18.2.9	SUMINISTRO E INSTALACION DE CIRCUITO RAMAL EN 2N.10F + 1N.12T EN CABLE DE COBRE LIBRE DE HALOGENOS 10 AWG	ML	1833	\$	18.817,00	\$	24.462,00	\$	44.838.846
18.2.10	SUMINISTRO E INSTALACION DE CIRCUITO RAMAL EN 2N.12F + 1N.12T + 2N.14 AWG (CONTROL) CABLE DE COBRE LIBRE DE HALOGENOS 12 AWG	ML	1095	\$	18.264,00	\$	23.743,00	\$	25.998.585
18.2.11	SUMINISTRO E INSTALACION DE CIRCUITO RAMAL EN 2N.10F + 1N.12T + 2N.14 AWG (CONTROL) CABLE DE COBRE LIBRE DE HALOGENOS 10 AWG	ML	2638	\$	23.475,00	\$	30.518,00	\$	80.506.484
18.2.12	Suministro e instalacion de sistema de control por contactor de 10Amp en caja plastica de 10x10cm, para extractor de baño	UND	40	\$	110.642,00	\$	143.835,00	\$	5.753.400
18.2.13	Suministro e instalacion de Aislamiento Termico en Duct Wrap	M2	206	\$	51.408,00	\$	66.830,00	\$	13.767.648
18.2.14	Suministro e instalacion de conducto Flexible de Ø8"	ML	40	\$	75.213,00	\$	97.777,00	\$	3.911.080
18.2.15	Suministro e instalacion de conducto Flexible de Ø12"	ML	24	\$	90.261,00	\$	117.339,00	\$	2.816.136
18.2.16	Suministro e instalacion de Difusor de 9"x9" con marco Descolgado y conexión de Ø8"	UND	16	\$	744.210,00	\$	967.473,00	\$	15.479.568
18.2.17	Suministro e instalacion de Difusor de 12"x12" con marco Descolgado y conexión de Ø12"	UND	8	\$	762.878,00	\$	991.741,00	\$	7.933.928
18.2.18	Suministro e instalacion Rejillas de Suministro de 24X24 Con Damper	UND	1	\$	701.756,00	\$	912.283,00	\$	912.283
18.2.19	Suministro e instalacion Rejillas de Retorno de 24X24 Con Damper	UND	5	\$	567.742,00	\$	738.065,00	\$	3.690.325
18.2.20	Suministro e instalacion Rejilla tipo louver de 24x24 Con Damper	UND	1	\$	726.240,00	\$	944.112,00	\$	944.112
18.2.21	Suministro e instalacion de Aislamiento Termico en Poliuretano espreado de 2"	M2	87	\$	342.067,00	\$	444.687,00	\$	38.790.047
18.3	ACOMETIDAS EN TUBERIA DE COBRE			\$	-	\$	-	\$	-
18.3.1	Suministro e instalacion de Tubería de cobre tipo L para refrigeración. Diámetros de 1 5/8" . Incluye soldadura de plata, codos, accesorios, mano de obra.	ML	4	\$	182.489,00	\$	237.236,00	\$	948.944
18.3.2	Suministro e instalacion de Tubería de cobre tipo L para refrigeración. Diámetros de 1 1/8" . Incluye soldadura de plata, codos, accesorios, mano de obra.	ML	485	\$	134.941,00	\$	175.423,00	\$	85.080.155
18.3.3	Suministro e instalacion de Tubería de cobre tipo L para refrigeración. Diámetros de 7/8" . Incluye soldadura de plata, codos, accesorios, mano de obra.	ML	885	\$	123.295,00	\$	160.284,00	\$	141.851.340
18.3.4	Suministro e instalacion de Tubería de cobre tipo L para refrigeración. Diámetros de 3/4" . Incluye soldadura de plata, codos, accesorios, mano de obra.	ML	754	\$	88.811,00	\$	115.454,00	\$	87.052.316
18.3.5	Suministro e instalacion de Tubería de cobre tipo L para refrigeración. Diámetros de 5/8" . Incluye soldadura de plata, codos, accesorios, mano de obra.	ML	750	\$	48.394,00	\$	62.912,00	\$	47.184.000
18.3.6	Suministro e instalacion de Aislamiento manguera Amaflex	ML	4	\$	70.528,00	\$	91.686,00	\$	366.744
18.3.7	Suministro e Instalacion Tubería Metalica EMT de 3/4.	ML	6694	\$	55.858,00	\$	72.615,00	\$	486.105.142
18.3.8	Cable 3x18 para señal comunicación de control entre los equipos y el controlador principal	ML	5	\$	17.186,00	\$	22.342,00	\$	111.710
18.3.9	Suministro e Instalacion Tuberia de desagüe de 3/4" RDE-21 debidamente aislada con Armaflex de 3/4". Incluye accesorios	ML	2	\$	37.619,00	\$	48.905,00	\$	112.482
18.3.10	Suministro e Instalacion Tuberia de desagüe de 1" RDE-21 debidamente aislada con Armaflex de 3/4". Incluye Accesorios	ML	6	\$	40.863,00	\$	53.122,00	\$	318.732
18.4	EQUIPOS DE AIRE ACONDICIONADO			\$	-	\$	-	\$	-
18.4.1	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE EQUIPOS TIPO FAN COIL PARED CON UNA CAPACIDAD DE ENFRIAMIENTO DE 9.000 BTU/HR, CON CONDENSADORA TIPO INVERTER	UND	2	\$	3.256.517,00	\$	4.233.472,00	\$	8.466.944
18.4.2	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE EQUIPOS TIPO FAN COIL PARED CON UNA CAPACIDAD DE ENFRIAMIENTO DE 12.000 BTU/HR, CON CONDENSADORA TIPO INVERTER	UND	9	\$	2.782.542,00	\$	3.617.305,00	\$	32.555.745
18.4.3	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE EQUIPOS TIPO FAN COIL PARED CON UNA CAPACIDAD DE ENFRIAMIENTO DE 18.000 BTU/HR, CON CONDENSADORA TIPO INVERTER	UND	1	\$	7.452.167,00	\$	9.687.817,00	\$	9.687.817
18.4.4	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE EQUIPOS TIPO FAN COIL CASSETTE 4 VIAS CON UNA CAPACIDAD DE ENFRIAMIENTO DE 24.000 BTU/HR, CON CONDENSADORA TIPO INVERTER	UND	16	\$	12.190.948,00	\$	15.848.232,00	\$	253.571.712
18.4.5	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE EQUIPOS TIPO FAN COIL CASSETTE 4 VIAS CON UNA CAPACIDAD DE ENFRIAMIENTO DE 36.000 BTU/HR, CON CONDENSADORA TIPO INVERTER	UND	5	\$	8.637.539,00	\$	11.228.801,00	\$	56.144.005
18.4.6	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE EQUIPOS TIPO FAN COIL CASSETTE 4 VIAS CON UNA CAPACIDAD DE ENFRIAMIENTO DE 48.000 BTU/HR, CON CONDENSADORA TIPO INVERTER	UND	6	\$	11.193.715,00	\$	14.551.830,00	\$	87.310.980
18.4.7	Suministro e instalacion de equipos tipo Manejadora tipo en L de doble circuito de 2500CFM con una capacidad de enfriamiento de 60.000btuh, pared simple,Dispuesta para trabajar Con condensadora convencional	UND	2	\$	7.900.493,00	\$	10.270.641,00	\$	20.541.282
18.4.8	Suministro e Instalación Condensadora para una capacidad de 60,000 btu/hr, con alimentación para Sala de Maquinas, compresores rotativos herméticos con bajo nivel de consumo energético, condición máxima de	UND	2	\$	10.535.129,00	\$	13.695.668,00	\$	27.391.336

18.4.9	Suministro e Instalación Equipo ERV de recuperacion de calor de 900CFM y %55 el intercambio de calor Total	UND	1	\$ 32.693.926,00	\$ 42.502.104,00	\$ 42.502.104
18.5	TUBERÍA DE COBRE AISLADA EN ARMALEX DE CELDA CERRADAS			\$ -		\$ -
18.5.1	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE TUBERÍA DE COBRE TIPO L PARA REFRIGERACIÓN. DIÁMETROS DE 3/4" Ø. INCLUYE SOLDADURA DE PLATA, CODOS, ACCESORIOS, MANO DE OBRA.	ML	136	\$ 40.734,00	\$ 52.954,00	\$ 7.201.744
18.5.2	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE TUBERÍA DE COBRE TIPO L PARA REFRIGERACIÓN. DIÁMETROS DE 5/8" Ø. INCLUYE SOLDADURA DE PLATA, CODOS, ACCESORIOS, MANO DE OBRA.	ML	347	\$ 48.394,00	\$ 62.912,00	\$ 21.830.464
18.5.3	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE TUBERÍA DE COBRE TIPO L PARA REFRIGERACIÓN. DIÁMETROS DE 1/2" Ø. INCLUYE SOLDADURA DE PLATA, CODOS, ACCESORIOS, MANO DE OBRA.	ML	229	\$ 49.933,00	\$ 64.913,00	\$ 14.865.077
18.5.4	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE TUBERÍA DE COBRE TIPO L PARA REFRIGERACIÓN. DIÁMETROS DE 3/8" Ø. INCLUYE SOLDADURA DE PLATA, CODOS, ACCESORIOS, MANO DE OBRA.	ML	498	\$ 40.734,00	\$ 52.954,00	\$ 26.371.092
18.5.5	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE TUBERÍA DE COBRE TIPO L PARA REFRIGERACIÓN. DIÁMETROS DE 1/4" Ø. INCLUYE SOLDADURA DE PLATA, CODOS, ACCESORIOS, MANO DE OBRA.	ML	83	\$ 27.199,00	\$ 35.359,00	\$ 2.934.797
18.5.6	Suministro e instalación de tubería de cobre tipo L para refrigeración. Diámetros de 7/8"Ø. Incluye soldadura de plata, codos, accesorios, mano de obra.	ML	131	\$ 123.295,00	\$ 160.284,00	\$ 20.997.204
18.6	TRABAJOS DE TUBERIA			\$ -		\$ -
18.6.1	TUBERÍA MARCA HALOCK TWIN DOBLE PARED 1 1/2" CERTIFICADA NORMA EUROPA EN 14:125. TRANSPORTA EL COMBUSTIBLE DE LA BOMBA SUMERGIBLE A LA ISLA DISPENSADORA. (IMAGEN 008).	MI	95	\$ 173.960,00	\$ 226.148,00	\$ 21.484.060
18.6.2	SUMINISTRO DE ADAPTADOR MACHO DE 1 1/2" X 2". SE COLOCA EN LA SALIDA DE LA BOMBA SUMERGIBLE. SIRVE PARA CONVERTIR LA SALIDA DE LA BOMBA QUE ES DE 2" A 1 1/2", QUE ES LA TUBERÍA PRIMARIA.	und	2	\$ 320.223,00	\$ 416.290,00	\$ 832.580
18.6.3	SUMINISTRO DE ADAPTADOR MACHO 1 1/2" PARA TUBERÍA DE COMPRESIÓN EN BRONCE. SE INSTALAN EN LOS TERMINALES DE LAS TUBERÍAS PRIMARIAS. SIRVEN PARA CONEXIONAR LAS TUBERÍAS A SUS RESPECTIVOS ACCESORIOS. (IMAGEN 009).	und	4	\$ 450.334,00	\$ 585.434,00	\$ 2.341.736
18.6.4	SUMINISTRO DE BOTA FLEXIBLE ENTRADA 1 1/2". SIRVE PARA GARANTIZAR UNA ENTRADA HERMÉTICA DE LA TUBERÍA A LAS CAJAS CONTENEDORAS. (IMAGEN 010).	und	2	\$ 226.200,00	\$ 294.060,00	\$ 588.120
18.6.5	SUMINISTRO DE VÁLVULAS DE VENTEO. VÁLVULA COLOCADA AL FINAL DEL VENTEO DEL TANQUE DIÉSEL PARA EVITAR ENTRADA DE OBJETOS EXTRAÑOS Y AGUA A LA TUBERÍA. (IMAGEN 011).	und	1	\$ 116.134,00	\$ 150.974,00	\$ 150.974
18.6.6	SUMINISTRO DE VÁLVULAS DE PRESIÓN Y VACÍO. SE COLOCA AL FINAL DE LA TUBERÍA DE VENTEO DEL TANQUE CORRIENTE. SIRVE PARA EVITAR PÉRDIDAS POR EVAPORACIÓN Y CONTROL DE PRESIÓN INTERNA DEL TANQUE. (IMAGEN 012).	und	1	\$ 680.445,00	\$ 884.579,00	\$ 884.579
18.6.7	SUMINISTRO DE BOTA DE PRUEBA DE 1 1/2". SE COLOCAN ANTES DEL ADAPTADOR MACHO EN EL TERMINAL DE LA TUBERÍA. SIRVE PARA PROBAR EL ESPACIO INTERSTICIAL ENTRE LA TUBERÍA PRIMARIA Y SECUNDARIA. (IMAGEN 013).	und	4	\$ 214.134,00	\$ 278.374,00	\$ 1.113.496
18.6.8	JUEGO DE ACCESORIOS GALVANIZADOS (NIPLES, CODOS, UNIVERSALES, ETC.) PARA INSTALACIÓN DE BOMBAS SUMERGIBLES.	und	2	\$ 283.334,00	\$ 368.334,00	\$ 736.668
18.6.9	SUMINISTRO DE MANGUERA DE PRUEBA LARGA. ESTA MANGUERA SE COLOCA EN LAS BOTAS DE PRUEBA Y SIRVE PARA PRESURIZAR EL ESPACIO INTERSTICIAL DE LAS MANGUERAS.	und	2	\$ 250.000,00	\$ 325.000,00	\$ 650.000
18.6.10	SUMINISTRO E INSTALACION DE CONDUCTO EN LAMINA GALVANIZADA	KG	995	\$ 35.497,00	\$ 46.146,00	\$ 45.892.658
18.6.11	SUMINISTRO E INSTALACION REJILLAS DE EXTRACCION DE 6X6 CON DAMPER	UND	1	\$ 134.705,00	\$ 175.117,00	\$ 175.117
18.6.12	SUMINISTRO E INSTALACION REJILLAS DE EXTRACCION DE 10X6 CON DAMPER	UND	3	\$ 147.356,00	\$ 191.563,00	\$ 574.689
18.6.13	SUMINISTRO E INSTALACION REJILLAS DE EXTRACCION DE 12X6 CON DAMPER	UND	4	\$ 160.008,00	\$ 208.010,00	\$ 832.040
18.6.14	SUMINISTRO E INSTALACION DE REJILLA DE SUMINISTRO 12X12 CON DAMPER	UND	1	\$ 307.826,00	\$ 400.174,00	\$ 400.174
18.6.15	SUMINISTRO E INSTALACION DE EQUIPO CENTRIFUGO EN LINEA 1170 CFM	UND	1	\$ 6.741.265,00	\$ 8.763.645,00	\$ 8.763.645
18.6.16	SUMINISTRO E INSTALACION DE EXTRACTOR DE BAÑO DE 100 CFM	UND	10	\$ 486.471,00	\$ 632.412,00	\$ 6.324.120
18.6.17	SUMINISTRO E INSTALACION DE EXTRACTOR DE BAÑO DE 160 CFM	UND	2	\$ 566.471,00	\$ 736.412,00	\$ 1.472.824
18.6.18	SUMINISTRO E INSTALACION DE TUBERIA DE VENTILACION DE 4"	ML	70	\$ 88.387,00	\$ 114.903,00	\$ 8.043.210
18.7	EQUIPOS ESPECIALES			\$ -		
18.7.1	BOMBA SUMERGIBLE TIPO RED JACKET DE 1 1/2 HP. SOLO SUMINISTRO Y TRANSPORTE. (IMAGEN 005).	UND	4	\$ 13.200.000,00	\$ 17.160.000,00	\$ 68.640.000
18.7.2	SISTEMA DETECCION CONTRA INCENDIOS	GL	1	\$ 191.147.402,00	\$ 248.491.623,00	\$ 248.491.623
18.7.3	Suministro e instalacion de alimentador electrico de baja tension en 3#4/0 AWG + 1#4/0 AWG + 1#8 AWG. Conductores en aluminio forrado para las fases y el neutro y conductores de cobre desnudo para la tierra Incluye bornas terminales, tubería PVC 3" TORRE GRUA	ML	50	\$ 220.043,00	\$ 286.056,00	\$ 14.302.800
18.7.4	Suministro e instalacion de alimentador electrico de baja tension en 3#1/0 AWG + 1#1/0 AWG + 1#10 AWG. Conductores en aluminio forrado para las fases y el neutro y conductores de cobre desnudo para la tierra Incluye bornas terminales, tubería PVC 2"	ML	50	\$ 190.574,00	\$ 247.746,00	\$ 12.387.300

