



Fiduciaria La Previsora
Calle 72 #10-03 Piso 1 Oficina de Correspondencia (CRI)
Bogotá D.C.

CONVOCATORIA N° PAF-SDIS-O-010 -2019

Objeto: “CONSTRUCCIÓN Y PUESTA EN FUNCIONAMIENTO DEL JARDIN INFANTIL SANTA TERESITA EN LA LOCALIDAD DE SAN CRISTOBAL, BOGOTÁ D.C.”

Sobre No. 2 PROPUESTA ECONÓMICA

ORIGINAL

Nombre del Proponente CONSORCIO FR – RM 2019
Nombre del Representante Legal RAFAEL MOGOLLON RODRIGUEZ
Identificación: 19.388.445 de Bogotá
Dirección, Ciudad: DIAGONAL 117 No 45 – 47 OFC 102 Bogotá
Teléfono: 7048891
Bogotá - Cundinamarca

CONSORCIO FR-RM 2019

CARTA DE PRESENTACIÓN OFERTA ECONOMICA

Bogotá D.C, 02 de Abril de 2019

Señores
PATRIMONIO AUTÓNOMO DERIVADO - PA
ASISTENCIA TÉCNICA FINDETER SDIS 9318-2018
Bogotá D.C. – Colombia

Referencia: Convocatoria No. PAF-SDIS-O-010-2019

Por medio de los documentos adjuntos, me permito presentar propuesta ECONOMICA para participar en la presente convocatoria cuyo objeto es contratar "CONSTRUCCION Y PUESTA EN FUNCIONAMIENTO DEL JARDIN INFANTIL SANTA TERESITA EN LA LOCALIDAD DE SAN CRISTIBAL BOGOTA D.C."

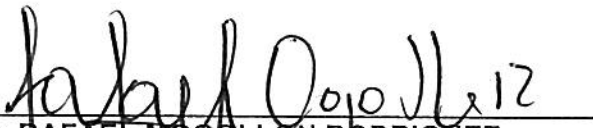
VALOR DE LA OFERTA: Documento Anexo

RESUMEN DE LA PROPUESTA:

Razón Social del Proponente: CONSORCIO FR-RM 2019
Representante Legal: RAFAEL MOGOLLON RODRIGUEZ
País de Origen del Proponente: COLOMBIA

Me permito informar que las comunicaciones relativas a esta convocatoria las recibiré en:
Dirección: Diagonal 117 No. 45-47 Ofc 102
Ciudad: Bogotá D.C.
Teléfono(s): 7048891 – 312-4179000
Correo Electrónico: rmr_arquitectos@hotmail.com

Atentamente,

Firma: 
Nombre: RAFAEL MOGOLLON RODRIGUEZ
REPRESENTANTE LEGAL
C.C.: No.19.388.445

PROPUESTA ECONOMICA - PRESUPUESTO DE LA OBRA
CONSTRUCCIÓN Y PUESTA EN FUNCIONAMIENTO DEL JARDÍN INFANTIL SANTA TERESITA
PROPONENETE : CONSORCIO FR-RM 2019

PRESENTO A CONINUACION MI PROPUESTA ECONÓMICA EN PESOS COLOMBIANOS LA CUAL INCLUYE IVA, COSTOS, GASTOS, IMPUESTOS, TASAS Y DEMÁS CONTRIBUCIONES A QUE HUBIERE LUGAR, QUE LE APLIQUEN.

ITEM	ACTIVIDAD	UND	CANTIDADES	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL
1	PRELIMINARES				\$ 4.833.723
1,1	LOCALIZACIÓN Y REPLANTEO	M2	2.135,98	\$ 2.263,00	\$ 4.833.723
2	EXCAVACION Y RELLENOS				\$ 396.384.711
2,1	EXCAVACIÓN MECÁNICA, CARGUE Y RETIRO SOBANTES CON CERTIFICACIÓN DE DISPOSICIÓN (Material Común)	m3	9.334,72	\$ 31.600,00	\$ 294.977.152
2,2	PERFILADA TERRENO RESULTANTE EXCAVACIÓN	m2	2.135,98	\$ 3.694,00	\$ 7.890.310
2,3	CONFORMACIÓN SUBRASANTE	m2	851,78	\$ 14.099,00	\$ 12.009.246
2,4	SUMINISTRO E INSTALACIÓN GEOTEXTIL T 2400 O SIMILAR	m2	212,50	\$ 6.719,00	\$ 1.427.788
2,5	RELLENO SUBBASE GRANULAR SBG C COMPACTADA AL 95% PM	m3	91,88	\$ 70.791,00	\$ 6.504.277
2,6	RELLENO BASE GRANULAR SBG C COMPACTADA AL 95% PM	m3	91,88	\$ 114.799,00	\$ 10.547.732
2,7	EXCAVACIÓN MANUAL CIMENTACIÓN – INCLUYE ACARREO INTERNO, CARGUE Y RETIRO EXTERNO CON CERTIFICADO DE DISPISICIÓN	m3	745,73	\$ 44.308,00	\$ 33.041.805
2,8	RELLENO CIMENTACIÓN CON MATERIAL SOBANTE DE LA EXCAVACIÓN – CONFORMACIÓN CIMENTACIÓN.	m3	350,93	\$ 15.230,00	\$ 5.344.664
2,9	SUB BASE RECEBO COMPACTADO PARA CONTRAPISO	m3	403,15	\$ 61.123,00	\$ 24.641.737
3	CIMENTACIÓN				\$ 551.094.479
3,1	SOLADO DE LIMPIEZA CONCRETO 17.5 Mpa E 0.05 m	m2	187,40	\$ 21.572,00	\$ 4.042.593
3,2	ZAPATA CONCRETO 21Mpa PREMEZCLADO	m3	78,62	\$ 533.312,00	\$ 41.928.989
3,3	VIGA CIMENTACIÓN CONCRETO 4.00 PSI PREMEZCLADO * NE: +3.00m, +6.00m, +9.25m.	m3	63,25	\$ 621.199,00	\$ 39.290.837
3,4	CIMENTACIÓN FOSO MONTACARGAS CONCRETO PREMEZCLADO	m3	0,82	\$ 688.278,00	\$ 547.988
3,5	PEDESTAL COLUMNA CONCRETO 28Mpa PREMEZCLADO	m3	5,78	\$ 533.312,00	\$ 3.071.877
3,6	PLACA CIMENTACIÓN (CONTRAPISO) MACIZA CONCRETO 28 Mpa PREMEZCLADO NE +3.00m, +6.00m, +9.25m E: 0.10 M	m2	899,39	\$ 68.486,00	\$ 59.796.844
3,7	CONCRETO CICLOPEO 21 Mpa – ZARPA Y FOSO	m3	1,00	\$ 430.509,00	\$ 430.509
3,8	ZARPA - CIMENTACIÓN MURO CONCRETO PREMEZCLADO 28 Mpa	m3	192,99	\$ 533.312,00	\$ 102.923.883
3,9	MURO CONTENCIÓN PERIMETRAL CONCRETO 28 Mpa PREMEZCLADO - BAJA PERMEABILIDAD – FLUIDO ACABADO A LA VISTA	m3	320,31	\$ 716.405,00	\$ 229.471.686
3,10	CAISSON, EXCAVACIÓN EN ROCA D=1.2m	m3	234,00	\$ 147.611,00	\$ 34.540.974
3,11	CAISSON, (ANILLO CONCRETO Y CICLOPEO)	ml	37,80	\$ 353.874,00	\$ 13.376.437
3,12	CAISSON, RELLENO CONCRETO 3000PSI	m3	42,75	\$ 451.142,00	\$ 19.286.878
3,13	CONTRAFUERTE EN CONCRETO 3.000 PSI. INCLUYE ACERO REFUERZO SEGUN DISEÑO 5/8 - 3/8".	m3	2,48	\$ 961.768,00	\$ 2.385.185
4	ESTRUCTURA EN CONCRETO				\$ 637.056.743
4.1.1	COLUMNA RECTANGULAR CONCRETO 28 Mpa PREMEZCLADO ACABADO A LA VISTA	m3	44,20	\$ 726.926,00	\$ 32.130.129
4.1.2	COLUMNA CIRCULAR D 0.50 M CONCRETO 28 Mpa PREMEZCLADO ACABADO A LA VISTA	m3	50,73	\$ 726.926,00	\$ 36.878.956
4.1.3	MURO TIPO PANTALLA CONCRETO FLUIDO 28 Mpa PREMEZCLADO – ACABADO A LA VISTA	m3	42,09	\$ 716.405,00	\$ 30.153.486
4.1.4	PLACA ENTREPISO ALIGERADA CONCRETO 28 Mpa PREMEZCLADO E: 0.55 M NE +6.00m. INCLUYE ENTRE OTROS, FORMALETAS, ELEMENTOS DE ALIGERAMIENTO, FUNGIBLES, MATERIALES Y HERRAMIENTAS, MANO DE OBRA, RETIRO DE FORMALETA Y CASETONES, GOTEROS, ESQUINEROS, CARCAMOS Y CAÑUELAS.	m2	198,80	\$ 193.690,00	\$ 38.505.572
4.1.5	PLACA ENTREPISO ALIGERADA CONCRETO 28 Mpa PREMEZCLADO E: 0.55 M NE + 9.25m INCLUYE ENTRE OTROS, FORMALETAS, ELEMENTOS DE ALIGERAMIENTO, FUNGIBLES, MATERIALES Y HERRAMIENTAS, MANO DE OBRA, RETIRO DE FORMALETA Y CASETONES, GOTEROS, ESQUINEROS, CARCAMOS Y CAÑUELAS.	m2	730,00	\$ 193.690,00	\$ 141.393.700
4.1.6	PLACA ENTREPISO ALIGERADA CONCRETO 28 Mpa PREMEZCLADO E: 0.55 M NE + 12.50m INCLUYE ENTRE OTROS, FORMALETAS, ELEMENTOS DE ALIGERAMIENTO, FUNGIBLES, MATERIALES Y HERRAMIENTAS, MANO DE OBRA, RETIRO DE FORMALETA Y CASETONES, GOTEROS, ESQUINEROS, CARCAMOS Y CAÑUELAS.	m2	340,81	\$ 193.690,00	\$ 66.011.489
4.1.7	PLACA ENTREPISO ALIGERADA CONCRETO 28 Mpa PREMEZCLADO IMPERMEABILIZADO + FIBRA POLIPROPILENO E: 0.55 M NE + 12.50m CON TORTA INFERIOR A LA VISTA	m2	108,48	\$ 229.595,00	\$ 24.906.468
4.1.8	PLACA CUBIERTA ALIGERADA CONCRETO 28 Mpa PREMEZCLADO IMPERMEABILIZADO E: 0.55 M - NE + 14.20 M INCLUYE ENTRE OTROS, FORMALETAS, ELEMENTOS DE ALIGERAMIENTO, FUNGIBLES, MATERIALES Y HERRAMIENTAS, MANO DE OBRA, RETIRO DE FORMALETA Y CASETONES, GOTEROS, ESQUINEROS, CARCAMOS Y CAÑUELAS.	m2	249,88	\$ 229.595,00	\$ 57.371.199
4.1.9	PLACA CUBIERTA ALIGERADA CONCRETO 28 Mpa PREMEZCLADO IMPERMEABILIZADO E: 0.55 M - NE + 15.75 M INCLUYE ENTRE OTROS, FORMALETAS, ELEMENTOS DE ALIGERAMIENTO, FUNGIBLES, MATERIALES Y HERRAMIENTAS, MANO DE OBRA, RETIRO DE FORMALETA Y CASETONES, GOTEROS, ESQUINEROS, CARCAMOS Y CAÑUELAS.	m2	235,99	\$ 229.595,00	\$ 54.182.124
4.1.10	PLACA CUBIERTA MACIZA INCLINADA + VIGAS CONCRETO 28 Mpa PREMEZCLADO IMPERMEABILIZADO + FIBRA POLIPROPILENO NE + 12.50m A +14.20m ACABADO INFERIOR A LA VISTA	m2	13,86	\$ 206.547,00	\$ 2.862.741
4.1.11	VIGA AÉREA CONCRETO 28 Mpa PREMEZCLADO	m3	20,00	\$ 759.589,00	\$ 15.191.780
4.1.12	ESCALERA CONCRETO 28 Mpa PREMEZCLADO	m3	16,83	\$ 840.618,00	\$ 14.147.601
4.1.13	VIGAS AÉREAS RAMPA CONCRETO	m3	16,08	\$ 759.589,00	\$ 12.214.191
4.1.14	ESCALERA CONCRETO 28 Mpa PREMEZCLADO - EXTERIORES	m3	45,00	\$ 840.618,00	\$ 37.827.810
4.2.2	TANQUE - EXCAVACIÓN MECÁNICA, CARGUE Y RETIRO SOBANTES CON CERTIFICACIÓN DE DISPOSICIÓN (Material Común)	m3	230,06	\$ 30.910,00	\$ 7.111.155
4.2.3	TANQUE - PERFILADA TERRENO RESULTANTE EXCAVACIÓN	m2	57,96	\$ 3.694,00	\$ 214.104
4.2.4	TANQUE - PAÑETE TALUD TANQUE AGUA	m2	36,00	\$ 14.846,00	\$ 527.256
4.2.5	TANQUE - CONFORMACIÓN SUBRASANTE	m2	57,96	\$ 4.513,00	\$ 261.573
4.2.6	TANQUE - RELLENO SUBBASE GRANULAR SBG C COMPACTADA AL 95% PM	m3	8,96	\$ 114.799,00	\$ 1.028.599
4.2.7	TANQUE - ACERO DE REFUERZO	Kg	6.490,44	\$ 3.133,00	\$ 20.334.549
4.2.8	TANQUE - SUMINISTRO E INSTALACIÓN CINTA PVC 22	ML	37,60	\$ 42.241,00	\$ 1.588.282
4.2.9	TANQUE - CONCRETO BAJA PERMEABILIDAD + FIBRAS POLIPROPILENO 28 Mpa PREMEZCLADO	m3	47,90	\$ 759.589,00	\$ 36.384.313
4.2.10	TANQUE - IMPERMEABILIZACIÓN MUROS EXTERIORES TANQUE BLOQUEADOR HUMEDAD	m2	114,88	\$ 10.433,00	\$ 1.196.456
4.2.11	TANQUE - IMPERMEABILIZACIÓN INTERIOR	m2	129,37	\$ 20.816,00	\$ 2.692.966

ITEM	ACTIVIDAD	UND	CANTIDADES	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL
4.2.12	TANQUE - SUMINISTRO E INSTALACION ESCOTILLA TANQUE	UNIDAD	1,00	\$ 323.298,00	\$ 323.298
4.2.13	TANQUE - ESCALERA ACCESO TANQUE	UNIDAD	1,00	\$ 736.237,00	\$ 736.237
4.2.14	TANQUE - RELLENO CIMENTACION CON MATERIAL SOBRENTE DE LA EXCAVACION.	m3	57,96	\$ 15.230,00	\$ 882.731
5	ACERO DE REFUERZO				\$ 480.117.664
5.1	ACERO DE REFUERZO	Kg	141.257,70	\$ 3.133,00	\$ 442.560.374
5.2	MALLA ELECTROSOLDADA	Kg	2.471,70	\$ 3.237,00	\$ 8.000.893
5.3	ACERO PARA REFUERZO DE MAMOSTERIAS (DOVELAS - GRAFIL - MALLA RAM)	Kg	1.555,05	\$ 3.237,00	\$ 5.033.697
5.4	ANCLAJES EPOXICOS 2 1/2" INCLUYE PERFORACION Y ADHESIVO PARA CONSTRUCCION DE TIPO ESTRUCTURAL.	UNIDAD	1.004,00	\$ 24.425,00	\$ 24.522.700
6	ESTRUCTURA METALICA				\$ 44.544.040
6.1	ESTRUCTURA PARA CUBIERTA TIPO LUCARNA - ESTRUCTURA EN PERFILES DE ALUMINIO ANODIZADO MATE NATURAL - INCLUYE ANCLAJES, CONECTORES, REMACHES, FIJACIONES Y TODOS LOS ELEMENTOS NECESARIOS PARA SU CORRECTO FUNCIONAMIENTO	M2	120,89	\$ 204.180,00	\$ 24.683.320
6.2	PERSIANA - ALUMINIO ANODIZADO MATE NATURAL - INCLUYE ANCLAJES, CONECTORES, REMACHES, FIJACIONES Y TODOS LOS ELEMENTOS NECESARIOS PARA SU CORRECTO FUNCIONAMIENTO	M2	60,00	\$ 331.012,00	\$ 19.860.720
7	CUBIERTA				\$ 70.861.780
7.1	CUBIERTA TIPO LUCARNA CON VIDRIO TEMPLADO DE 10mm	M2	60,00	\$ 354.719,00	\$ 21.283.140
7.2	SUMINISTRO E INSTALACION REJILLA CUPULA D: 6"X4"	UN	60,00	\$ 66.355,00	\$ 3.981.300
7.3	CONCRETO 21 Mpa IMPERMEABILIZADO PENDIENTADO - FLUIDO PARA LOSA CUBIERTA E=0.05	M2	900,00	\$ 44.168,00	\$ 39.751.200
7.4	MEDIANA MORTERO 1:3 IMPERMEABILIZADO H=0.10m B=0.10m.	ML	460,00	\$ 12.709,00	\$ 5.846.140
8	MAMPOSTERIA				\$ 389.846.197
8.1	MURO LADRILLO ARCILLA BLOQUE No. 4 PERFORACION VERTICAL ESTRIADO 0,39 x 0,09 x 0,24 M	M2	1.002,52	\$ 35.900,00	\$ 35.990.468
8.2	MURO LADRILLO ARCILLA BLOQUE No. 4 PERFORACION VERTICAL ESTRIADO 0,39 x 0,09 x 0,24 M - ANCHO INFERIOR A 0,50 M	ML	890,00	\$ 21.428,00	\$ 19.070.920
8.3	MURO LADRILLO PV PRENSADO LIVIANO 0.24 X 0.12 X 0.06 M	M2	1.104,75	\$ 98.692,00	\$ 109.029.987
8.4	MURO LADRILLO PV PRENSADO LIVIANO 0.24 X 0.12 X 0.06 M ML	ML	300,00	\$ 65.978,00	\$ 19.793.400
8.5	ALFAJIA ANCHO 0.12M LADRILLO PV PRENSADO LIVIANO 0.24 X 0.12 X 0.06 M ML	ML	70,25	\$ 37.250,00	\$ 2.616.813
8.6	ALFAJIA ANCHO 0.24M LADRILLO PV PRENSADO LIVIANO 0.24 X 0.12 X 0.06 M ML	ML	33,50	\$ 47.418,00	\$ 1.588.503
8.7	DINTEL HILADA PARADA 0.24M LADRILLO PV PRENSADO LIVIANO 0.24 X 0.12 X 0.06 M ML. INCLUYE GOTERO Y REMATES EN GENERAL	ML	203,75	\$ 57.028,00	\$ 11.619.455
8.8	ENCHAPE BORDE DE PLACA LADRILLO PV PRENSADO LIVIANO 0.24 X 0.12 X 0.06 M ML	ML	183,47	\$ 43.582,00	\$ 7.995.990
8.9	DOVELA DE REFUERZO MAMPOSTERIA ESTRUCTURAL CONCRETO FLUIDO + ACERO DE REFUERZO. INCLUYE ANCLAJE EPOXICO	ML	1.947,00	\$ 18.256,00	\$ 35.544.432
8.10	COLUMNETA CONCRETO 21 Mpa 0.15 x 0.25 M - INCLUYE ACERO REFUERZO + ANCLAJE	ML	238,33	\$ 70.117,00	\$ 16.710.985
8.11	VIGA CONFINAMIENTO EN CONCRETO 21 Mpa 0.15 x 0.25 M - INCLUYE ACERO REFUERZO + ANCLAJE	ML	357,50	\$ 77.674,00	\$ 27.768.455
8.12	ALFAJIA CONCRETO VISTO 21 Mpa A: 0.12 x 0.25 - INCLUYE ACERO REFUERZO - REMATES MAMPOSTERIA	ML	183,47	\$ 90.379,00	\$ 16.581.835
8.13	BANCA CONCRETO VISTO 21 Mpa 0.12 x 0.60 M - INCLUYE ACERO REFUERZO	ML	48,00	\$ 151.171,00	\$ 6.953.868
8.14	MESONES EN CONCRETO ENCHAPADOS EN GRANITO PULIDO BLANCO, LAVAMANOS A= 0,55 M, DESPENSAS A=0,45 M, COCINA A=0,60 M, AULAS A=0,55M) INCLUYE DILATACIONES EN BRONCE. (SUMINISTRO E INSTALACION)	ML	10,80	\$ 91.064,00	\$ 983.491
8.15	ANTEPECHO CONCRETO VISTO TERRAZA REMATES DE CUBIERTA	ML	360,58	\$ 189.857,00	\$ 68.458.637
8.16	CIELO RASO EN LAMINA DE YESO DE 1/2" ST	M2	108,55	\$ 44.135,00	\$ 4.790.854
8.17	CIELO RASO EN LAMINA DE YESO DE 1/2" ST - FORMA NUBE	M2	55,07	\$ 78.956,00	\$ 4.348.107
9	PANETES				\$ 92.782.111
9.1	PANETE IMPERMEABILIZADO MURO INTERIORES AREAS HUMEDAS - INCLUYE FILOS Y DILATACIONES	M2	609,55	\$ 21.300,00	\$ 12.983.415
9.2	PANETE MUROS INTERIORES - INCLUYE FILOS Y DILATACIONES	M2	1.991,54	\$ 16.596,00	\$ 33.051.598
9.3	PANETE MUROS INTERIORES - ANCHO INFERIOR A 0,50 M - INCLUYE FILOS Y DILATACIONES	ML	963,39	\$ 14.002,00	\$ 13.489.387
9.4	MURO UNA CARA EN LAMINA DE YESO DE 1/2" ST	M2	611,92	\$ 37.398,00	\$ 22.884.584
9.5	MEDIANA MURO MORTERO 1:3 D: 0,10 M	ML	428,00	\$ 8.305,00	\$ 3.554.540
9.6	MEDIANA CIELO MORTERO 1:3 D: 0,10 M	ML	220,00	\$ 8.305,00	\$ 1.827.100
9.7	ESQUINERO PLASTICO	ML	1.013,50	\$ 4.925,00	\$ 4.991.488
10	PISOS BASES				\$ 47.093.330
10.1	PISO CONCRETO 3000 PSI- AFINADO E: 0,12 - INCLUYE MALLA REFUERZO	M2	68,80	\$ 82.677,00	\$ 5.688.178
10.2	RAMPA CONCRETO MR 3500 PSI - AFINADO E: 0,12 - INCLUYE MALLA REFUERZO	M2	4,61	\$ 117.095,00	\$ 539.808
10.3	MORTERO DE NIVELACION 1:3 E PROM: 0,04 m	M2	1.019,20	\$ 32.627,00	\$ 33.457.278
10.4	MORTERO DE NIVELACION (PANETE) 1:3 E PROM: 0.025 m -ESCALERA HUELLA + CONTRAHUELLA	ML	192,19	\$ 14.304,00	\$ 2.749.088
10.5	FRANJA DE CONFINAMIENTO PARA PISO EN CONCRETO - SOBRE PLACA	ML	163,00	\$ 23.476,00	\$ 3.826.588
10.6	ALISTADO DE PISOS EN MORTERO 1:3 IMPERMEABILIZADO E=0,04M	M2	36,00	\$ 23.122,00	\$ 832.392
11	PISOS - ACABADOS				\$ 466.290.780
11.1	GUARDAESCOBA MEDIANA EN GRANITO FUNDIDO	ML	758,47	\$ 30.151,00	\$ 22.868.629
11.2	PISO BALDOSA MICRO GRANO SUSCEPTIBLE DE PULIMIENTO CON ADICION DE PIGMENTO NATURAL COLOR TERRACOTA (NL)	M2	944,25	\$ 90.294,00	\$ 85.260.110
11.3	PISO BALDOSA GRANO #5 SUSCEPTIBLE DE PULIMIENTO EN FORMATO 30,0 X 30,0 CM CON ADICION DE PIGMENTO NATURAL COLOR BLANCO HUILA - TRADICIONAL ESP= 24mm	M2	172,80	\$ 81.749,00	\$ 14.126.227
11.4	PISO VINILO HOMOGENEO COLORES SEGUN DISENO CAL. 2 MM	M2	818,83	\$ 75.947,00	\$ 62.187.682
11.5	PISO EN CAUCHO EPDM GRANULADO ANTIDESLIZANTE E=0.05m AREAS EXTERIORES SEGUN DISENO Y COLORES	M2	402,58	\$ 273.560,00	\$ 110.129.785
11.6	FRANJA PERIMETRAL DE AJUSTE HASTA 50CM EN GRANITO FUNDIDO	ML	460,00	\$ 43.663,00	\$ 20.084.980
11.7	BOCAPUERTA EN GRANITO PULIDO a = 0.15, INCLUYE DILATACIONES EN BRONCE	ML	160,00	\$ 30.151,00	\$ 4.824.160
11.8	PISO EN GRAVILLA LAVADA MONA, INCLUYE DILATACION EN BRONCE	M2	25,50	\$ 63.982,00	\$ 1.631.541
11.9	GUARDA ESCOBA MEDIANA EN GRAVILLA LAVADA MONA, INCLUYE DILATACION EN BRONCE	ML	22,60	\$ 25.625,00	\$ 579.125
11.10	PISO EN CAUCHO PLAY POLYFORM 4 MM	M2	283,65	\$ 49.603,00	\$ 14.069.891
11.11	CINTA ANTIDESLIZANTE A= 2 CM	ML	192,19	\$ 8.560,00	\$ 1.645.146
11.12	SUMINISTRO E INSTALACION DE PISO EROSSION 50 X 50 6MM COLORES	M2	45,22	\$ 100.913,00	\$ 4.563.286
11.13	SUMINISTRO E INSTALACION PISO EN BALDOSA TIPO PIZARRA 51 X 51 CM, ANTIDESLIZANTE, COLOR MATE.	M2	12,60	\$ 45.854,00	\$ 577.760
11.14	SUMINISTRO Y APLICACION DE SELLADOR ELASTICO, PARA SELLO DE JUNTAS A NIVEL DE PISO. INCLUYE TODOS LOS ELEMENTOS PARA SU CORRECTO FUNCIONAMIENTO.	ML	383,00	\$ 7.968,00	\$ 3.051.744
11.15	PISO EN VINISOL TRAFICO PESADO ESPESOR 4 MM	M2	6,25	\$ 45.630,00	\$ 285.188
11.16	ADOQUIN CUARTERON ANCHO E=6CM 26X6X6, INSTALADO Y PEGADO CON MORTERO 1:3, SEGUN FIGURAS EXISTENTES, CONSERVANDO EL DISENO ARQUITECTONICO Y ARTISTICO ORIGINAL	M2	421,63	\$ 69.162,00	\$ 29.160.774
11.17	SUMINISTRO E INSTALACION DE PISO EROSSION 50 X 50 6MM COLORES	M2	7,56	\$ 100.913,00	\$ 762.902
11.18	PISO ACABADO EN CONCRETO ENDURECIDO Y BRILLADO	M2	66,78	\$ 59.183,00	\$ 3.952.241

ITEM	ACTIVIDAD	UND	CANTIDADES	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL
11,19	CUBIERTAS VERDES SISTEMA ESTRUCTURA - GRAMA	M2	364,07	\$ 237.673,00	\$ 86.529.609
12	ESTUCOS Y PINTURAS				\$ 92.452.503
12,1	RELLENO + ESTUCO ACRILICO MURO INTERIOR	M2	1.991,54	\$ 20.121,00	\$ 40.071.776
12,2	RELLENO + ESTUCO ACRILICO MURO INTERIOR ANCHO MENOR 0.50 M	ML	963,39	\$ 12.474,00	\$ 12.017.327
12,3	PINTURA ACRILICA ALTA ASEPSIA - 3 APLICACIONES UNIFORMES EN LA SUPERFICIE	M2	1.991,54	\$ 11.858,00	\$ 23.615.681
12,4	PINTURA ACRILICA ALTA ASEPSIA - 3 APLICACIONES UNIFORMES EN LA SUPERFICIE, ANCHO MENOR 0.50 M	M2	963,39	\$ 7.908,00	\$ 7.618.488
12,5	PINTURA EPÓXICA BASE AGUA 3 APLICACIONES UNIFORMES EN LA SUPERFICIE	M2	609,55	\$ 14.977,00	\$ 9.129.230
13	ENCHAPES Y ACCESORIOS				\$ 146.391.875
13,1	CERÁMICA CERÁMICA RECTIFICADA 25 x 25 CM - COLORES BLANCO Y AZUL	M2	309,55	\$ 76.761,00	\$ 23.761.368
13,2	SUMINISTRO E INSTALACIÓN SANITARIO INFANTIL DOBLE DESCARGA COLOR BLANCO INCLUYE TAZA, TANQUE, ASIENTO PLÁSTICO, GRIFERÍA, VÁLVULA SUMINISTRO, FLOTADOR Y MANIJA	UN	36,00	\$ 411.806,00	\$ 14.825.016
13,3	SUMINISTRO E INSTALACIÓN SANITARIO CON CISTERNA DESCARGA SENCILLA COLOR BLANCO INCLUYE TAZA, TANQUE, ASIENTO PLÁSTICO, GRIFERÍA, VÁLVULA SUMINISTRO, FLOTADOR Y MANIJA	UN	9,00	\$ 276.169,00	\$ 2.485.521
13,4	SUMINISTRO E INSTALACIÓN ORINAL INFANTIL DE COLGAR LINEA INSTITUCIONAL	UN	6,00	\$ 157.540,00	\$ 945.240
13,5	SUMINISTRO E INSTALACIÓN ORINAL DE COLGAR LINEA INSTITUCIONAL	UN	6,00	\$ 377.072,00	\$ 2.262.432
13,6	SUMINISTRO E INSTALACIÓN LAVAMANOS INSTITUCIONAL COLOR BLANCO CON GRIFERÍA	UN	36,00	\$ 730.926,00	\$ 26.313.336
13,7	SUMINISTRO E INSTALACIÓN LAVAMANOS DE SOBREPONER LINEA INSTITUCIONAL CON GRIFERÍA	UN	6,00	\$ 694.389,00	\$ 4.166.334
13,8	POCETA EN ACERO INOXIDABLE	UN	1,00	\$ 186.881,00	\$ 186.881
13,9	MESONES EN CONCRETO ENCHAPADOS EN GRANITO PULIDO BLANCO, LAVAMANOS A= 0,55 M, DESPENSAS A=0,45 M, COCINA A=0,60 M, AULAS A=0,55M) INCLUYE DILATACIONES EN BRONCE. (SUMINISTRO E INSTALACIÓN)	M2	10,80	\$ 74.367,00	\$ 803.164
13,10	DUCHAS CON GRIFERÍA	UN	6,00	\$ 177.213,00	\$ 1.063.278
13,11	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE MEZCLADORES TIPO CUELLO DE GANSO DE 8" SENCILLOS PARA LAVAPLATOS	UN	1,00	\$ 78.404,00	\$ 78.404
13,12	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE TAPA REGISTRO DE 20 X 20	UN	24,00	\$ 16.131,00	\$ 387.144
13,13	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE REJILLA CON SOSCO DE 4" A 3"	UN	36,00	\$ 15.671,00	\$ 564.156
13,14	MEZCLADOR PARA DUCHAS (INCLUYE PERILLAS)	UN	6,00	\$ 97.169,00	\$ 583.014
13,15	DISPENSADOR DE JABÓN LINEA INSTITUCIONAL	UN	24,00	\$ 256.554,00	\$ 6.157.296
13,16	DISPENSADOR DE PAPEL HIGIÉNICO LINEA INSTITUCIONAL	UN	24,00	\$ 166.748,00	\$ 4.001.952
13,17	BARRA DE SEGURIDAD PLEGABLE LAVAMANOS	UN	32,00	\$ 342.941,00	\$ 10.974.112
13,18	BARRA DE SEGURIDAD PARA SANITARIO	UN	16,00	\$ 421.668,00	\$ 6.746.688
13,19	DIVISIONES BAÑOS	UN	36,00	\$ 619.325,00	\$ 22.295.700
13,20	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE TELEDUCHA (INCLUYE ELEMENTOS DE INSTALACIÓN, MANGUERA Y SOPORTES)	UN	12,00	\$ 115.280,00	\$ 1.383.360
13,21	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE CALENTADOR ELÉCTRICO, CAPACIDAD MAYOR O IGUAL A 5 LT, 220 V, 9.5 KW O SUPERIOR	UN	12,00	\$ 723.737,00	\$ 8.684.844
13,22	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE LAVACOLAS EN FIBRA DE VIDRIO	UND	12,00	\$ 643.553,00	\$ 7.722.636
14	CARPINTERÍAS				\$ 512.833.824
14,1	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE VENTANA EN ALUMINIO SIN BATIENTES, TERMINADA, INCLUYE VIDRIO DE 4 MM INCOLORO CON PELÍCULA DE SEGURIDAD Y HERRAJES. INSTALADA, VERIFICAR EN OBRA MEDIDAS Y ANGULOS.	M2	390,87	\$ 249.741,00	\$ 97.616.265
14,2	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE VENTANA EN ALUMINIO, TERMINADA, INCLUYE VIDRIO DE 4 MM INCOLORO CON PELÍCULA DE SEGURIDAD Y HERRAJES. INSTALADA, VERIFICAR EN OBRA MEDIDAS, ANGULOS Y # DE BATIENTES.	M2	81,69	\$ 306.660,00	\$ 25.051.055
14,3	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE VENTANA EN ALUMINIO CON REJILLA SUPERIOR, TERMINADA, INCLUYE VIDRIO DE 4 MM INCOLORO CON PELÍCULA DE SEGURIDAD Y HERRAJES. INSTALADA, VERIFICAR EN OBRA MEDIDAS Y ANGULOS.	M2	5,10	\$ 432.231,00	\$ 2.204.378
14,4	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE REJA METÁLICA EN TUBO CUADRADO DE 3/4", TIPO BANCO, A MEDIA ALTURA (1,20 M), BISAGRAS, MARCO, PASADOR, TERMINADA CON ANTICORROSIVO, PINTADA E INSTALADA - VERIFICAR EN OBRA MEDIDAS, ANGULOS Y # DE HOJAS.	M	21,62	\$ 170.975,00	\$ 3.696.480
14,5	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE PUERTA - VENTANA EN ALUMINIO, TERMINADA, INCLUYE VIDRIO DE 4 MM INCOLORO CON PELÍCULA DE SEGURIDAD, HERRAJES Y CERRADURA. INSTALADA, VERIFICAR EN OBRA MEDIDAS, ANGULOS Y # DE BATIENTES.	M2	242,62	\$ 368.603,00	\$ 89.430.460
14,6	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE PUERTA PERSIANA CON MARCO EN LÁMINA COLDROLLED LISA CALIBRE 18, CON BISAGRAS Y PASADOR, TERMINADA CON ANTICORROSIVO, PINTADA E INSTALADA - VERIFICAR EN OBRA MEDIDAS, ANGULOS Y # DE HOJAS.	M2	75,86	\$ 210.055,00	\$ 15.934.772
14,7	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE PUERTA METÁLICA CON MARCO EN LÁMINA COLDROLLED LISA CALIBRE 18 ENTAMBORADA CON REFUERZO INTERNO, BISAGRAS, PASADOR, TERMINADA CON ANTICORROSIVO, PINTADA E INSTALADA - VERIFICAR EN OBRA MEDIDAS, ANGULOS Y # DE HOJAS.	M2	37,85	\$ 390.582,00	\$ 14.783.529
14,8	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE PUERTA EN MADERA CON MARCO EN LÁMINA COLDROLLED CALIBRE 18 CON HOJA DETRIPLEX ENTAMBORADA Y REFUERZO INTERNO, INCLUYE HERRAJES, CERRADURA TIPO BOLA METÁLICA, TERMINADA, PINTADA E INSTALADA - VERIFICAR EN OBRA MEDIDAS, ANGULOS Y # DE HOJAS.	M2	16,33	\$ 369.792,00	\$ 6.038.703
14,9	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE PUERTA - VENTANA EN ALUMINIO, TERMINADA, INCLUYE VIDRIO DE 4 MM INCOLORO CON PELÍCULA DE SEGURIDAD, HERRAJES Y CERRADURA. INSTALADA, VERIFICAR EN OBRA MEDIDAS, ANGULOS Y # DE BATIENTES.	M2	101,97	\$ 368.603,00	\$ 37.586.448
14,10	PUERTA REJA METÁLICA TIPO PR	M2	63,00	\$ 466.778,00	\$ 29.407.014
14,11	REJA METÁLICA TIPO R	M2	99,00	\$ 177.484,00	\$ 17.570.916
14,12	PUERTA METÁLICA TIPO P-A	M2	28,00	\$ 505.223,00	\$ 14.146.244
14,13	PUERTA METÁLICA TIPO P-B	M2	68,00	\$ 466.439,00	\$ 31.717.852
14,14	PUERTA METÁLICA TIPO P-C EMERGENCIA	M2	29,00	\$ 938.655,00	\$ 27.220.995
14,15	BARANDA METÁLICA TIPO B	M2	567,00	\$ 170.975,00	\$ 96.942.825
14,16	PASAMANOS TIPO PSM-01	ML	64,00	\$ 54.467,00	\$ 3.485.888
15	IMPERMEABILIZACIÓN				\$ 169.666.061
15,1	IMPERMEABILIZACIÓN INTERNA PARA TANQUE DE AGUA POTABLE, CON MORTERO DE REVESTIMIENTO CON BASE DE CEMENTO, MODIFICADO CON POLIMEROS, DE UN SOLO COMPONENTE, PARA APLICACIONES DE BAJO ESPESOR.	M2	48,00	\$ 33.608,00	\$ 1.613.184
15,2	MANTO MORTER PLAS AL - 300 3.00 MM ANCHO 1.10 M ROLLO 11 M2	M2	900,00	\$ 56.236,00	\$ 50.612.400
15,3	CUBIERTA VERDE	M2	232,46	\$ 452.679,00	\$ 105.229.760
15,4	MEMBRANA SINTÉTICA TPO PARA TANQUE DE AGUA	M2	74,10	\$ 164.787,00	\$ 12.210.717
16	EQUIPOS ESPECIALES				\$ 141.091.968
16,1	ELEVADOR MINICARGA 250 Kg, 3 PARADAS 0.25M/S	UN	1,00	\$ 53.735.000,00	\$ 53.735.000
16,2	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE MESA DE TRABAJO, LÍNEA MODULAR MUEBLE EN CERO INOX CON ENTREPAÑO EN ACERO INOX. CON SALPICADERO DE 10 CM PATAS EN TUBO DE ACERO INOX CON NIVELADOR EN ACERO INOX. INCLUYE INSTALACIÓN.	M	12,00	\$ 966.253,00	\$ 11.595.036

ITEM	ACTIVIDAD	UND	CANTIDADES	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL
16,3	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE LAVAPLATOS CON DOBLE POCETA, LINEA MODULAR MUEBLE EN CERO INOX CALIBRE 18, DE ANCHO 0.60, ALTO: 0.90M LONGITUD EN ML, CON ENTREPAÑO EN ACERO INOX. CON SALPICADERO DE 10 CM PATAS EN TUBO DE ACERO INOX, CON NIVELADOR EN ACERO INOX., DOS POCETAS CENTRALES DE 50X50X30 CM NO INCLUYE GRIFERÍA NI SIFÓN. INCLUYE INSTALACIÓN.	M	3,00	\$ 1.889.274,00	\$ 5.667.822
16,4	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE CAMPANA EXTRACTORA DE 0.60 X 0.55 CON DUCTO EXTRACTOR DE 0.35 X 0.40 X 0.25 INCLUYE MOTOR PARA EXTRACCIÓN Y VENTILADOR. CALIBRE 18. REF 304. INCLUYE INSTALACIÓN.	M	1,00	\$ 1.867.538,00	\$ 1.867.536
16,5	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE MUEBLE GABINETE EN ACERO INOXIDABLE. ALTURA: 0,70 M, CON ENTREPAÑO Y PUERTA. INCLUYE INSTALACIÓN.70"35, CALIBRE 20 REF 304, ANTIÁCIDO.	M	12,00	\$ 1.424.222,00	\$ 17.090.664
16,6	COCINA				
16.6.1	MESA INDUSTRIAL LISA ADOSADA Dimensiones: Largo 0.45 mts / Ancho 0.70 mts / Altura 0.914 mts - SEGÚN ESPECIFICACIÓN	UND	1,00	\$ 1.076.985,00	\$ 1.076.985
16.6.2	CAMPANA EXTRACTORA - SEGÚN ESPECIFICACIÓN	UND	1,00	\$ 5.098.816,00	\$ 5.098.816
16.6.3	ESTUFÓN A GAS 28 PULGADAS - SEGÚN ESPECIFICACIÓN	UND	1,00	\$ 1.633.588,00	\$ 1.633.588
16.6.4	ESTUFA A GAS+ HORNO - SEGÚN ESPECIFICACIÓN	UND	1,00	\$ 5.133.009,00	\$ 5.133.009
16.6.5	PLANCHA ASADORA A GAS DE PISO 24 - SEGÚN ESPECIFICACIÓN	UND	1,00	\$ 2.443.360,00	\$ 2.443.360
16.6.6	CARCAMO ESTANDAR CON REJILLA A.INOX - SEGÚN ESPECIFICACIÓN	UND	2,00	\$ 382.356,00	\$ 764.712
16.6.7	MESA OPTIMA ADOSADA 1.40x0.60	UND	2,00	\$ 2.037.866,00	\$ 4.075.732
16.6.8	ENTREPAÑO Y REPISAS ACERO INOXIDABLE	GLB	1,00	\$ 1.466.962,00	\$ 1.466.962
16.6.9	MESA OPTIMA ACERO INOXIDABLE	GLB	1,00	\$ 4.802.470,00	\$ 4.802.470
16.6.10	FABRICACION DE DUCTOS EN LAMINA GALVANIZADA CALIBRE 20 CON ANILLOS EN ANGULO DE 1" MEDIDAS, 5 MTS X 36 CMS X 36 CMS	UND	1,00	\$ 2.016.310,00	\$ 2.016.310
16.6.11	FABRICACION DE CODOS EN LAMINA GALV. CALIBRE 20 CON SUS ANILLOS EN ANGULO DE 1" MEDIDAS. 2 CODOS DE 56 CMS X 36 CMS	UND	1,00	\$ 567.110,00	\$ 567.110
16.6.12	EXTRACTOR DE .75HP Y BASE PARA MOTOR EXTRACTOR: FABRICACION DE BASE EN ANGULO DE 1 1/2" PARA EXTRACTOR DUB5HFA MEDIDAS . 65 CM	GLB	1,00	\$ 5.700.035,00	\$ 5.700.035
16.6.13	ESTANTERIA ACERO RECUBIERTA EN PLASTICO	GLB	1,00	\$ 7.997.184,00	\$ 7.997.184
16.6.14	CUBIERTA LÁMINA ACERO INOXIDABLE 2,40 x 0,70 M	UND	1,00	\$ 3.392.841,00	\$ 3.392.841
16.6.15	TRAMPA GRASAS ACERO INOXIDABLE	UND	1,00	\$ 1.157.217,00	\$ 1.157.217
16.6.16	MESA INDUSTRIAL LISA	UND	1,00	\$ 1.568.190,00	\$ 1.568.190
16.6.17	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACION DE LAVAMANOS PEDESTAL Y VALVULA AUTOMATICA	UND	1,00	\$ 1.177.232,00	\$ 1.177.232
16.6.18	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACION DE LAVAPLATOS	UND	2,00	\$ 61.412,00	\$ 122.824
16.6.19	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACION DE LAVATRAPERO DE 70X55X22	UND	4,00	\$ 193.435,00	\$ 773.740
16.6.20	LAVADERO EN CONCRETO PREMEZCLADO ACABADO GRANITO DE H: 80CM	UND	1,00	\$ 167.593,00	\$ 167.593
17	EXTERIORES				\$ 187.458.721
17.1	EXTERIORES ANDENES Y SARDINELES - BLOQUE ECOLÓGICO	M2	17,95	\$ 51.875,00	\$ 931.158
17.2	ADOQUIN DE ARCILLA - REF:ESPAÑOL	M2	525,87	\$ 60.525,00	\$ 31.828.282
17.3	BORDILLOS	ML	206,40	\$ 48.558,00	\$ 10.021.958
17.4	EXTERIORES ANDENES Y SARDINELES - PRADIZACIÓN	M2	138,97	\$ 11.031,00	\$ 1.510.918
17.5	CERRAMIENTOS - REJA DE ACERO H=4.0M	M2	595,72	\$ 240.325,00	\$ 143.166.409
18	REDES HS				\$ 466.407.964
18.1	ACOMETIDA				
	SE TOMA EN ESTE CAPITULO LA MANO DE OBRA, HERRAMIENTA Y MATERIALES PARA LA RED DE AGUA FRÍA DESDE EL MEDIDOR TOTALIZADOR HASTA LA LLEGADA A LOS CUARTOS DE BOMBAS Y LOS TANQUES DE ALMACENAMIENTO. SE INCLUYE ACOMETIDA TANQUE INCENDIO.				
18.1.1	CONEXIÓN A LA RED PÚBLICA 1"	UND	1,00	\$ 180.317	\$ 180.317
18.1.2	TUBERIA PVC RDE 11 DE 1" INCLUYE ACCESORIOS	ML	39,00	\$ 10.302	\$ 401.778
18.1.3	TUBERIA AGUA GALVANIZADA INCLUYE ACCESORIOS 1"	ML	10,00	\$ 37.044	\$ 370.440
18.1.4	VALVULA FLOTADOR MECANICO BOLA GRANDE 1"	UND	2,00	\$ 97.183	\$ 194.366
18.1.5	VÁLVULA ANTIFRAUDE 1"	UND	1,00	\$ 37.210	\$ 37.210
18.1.6	ABRAZADERA 1"	UND	6,00	\$ 7.678	\$ 46.056
	NIPLE PASAMURO ACERO INOXIDABLE 3/4"	UND	2,00	\$ 96.365	\$ 192.730
18.1.8	MEDIDOR TOTALIZADOR 3/4"	UND	1,00	\$ 426.738	\$ 426.738
18.1.9	REGISTRO VALVULA DE BOLA 3/4"	UND	5,00	\$ 35.822	\$ 179.110
18.1.10	CAJA MEDIDOR TOTALIZADOR	UND	1,00	\$ 256.017	\$ 256.017
18.1.11	TUBERIA PVC S 2" INCLUYE ACCESORIOS	ML	6,00	\$ 21.043	\$ 126.258
18.1.12	SIFON PVC-S 2"	UND	1,00	\$ 35.207	\$ 35.207
18.1.13	CHEQUE HIDRO 3/4"	UND	1,00	\$ 41.760	\$ 41.760
18.1.14	REGISTRO VALVULA BOLA R.W. P.D. 3/4"	UND	1,00	\$ 69.068	\$ 69.068
18.1.15	UNION UNIVERSAL H.G. 3/4"	UND	1,00	\$ 27.856	\$ 27.856
18.1.16	UNIÓN DRESSER 3/4"	UND	1,00	\$ 38.676	\$ 38.676
18.2	CUARTO BOMBAS AGUA POTABLE				
	SE TOMA EN ESTE CAPITULO LA MANO DE OBRA, HERRAMIENTA Y MATERIALES PARA LA RED DENTRO DEL CUARTO DE BOMBAS DE AGUA POTABLE. SE INCLUYE RECIRCULACIÓN, LAVADO Y REBOSE.				
18.2.1	TUBERIA ACERO AL CARBON C/C SCH 10 4" RANURADA	ML	18,70	\$ 94.360	\$ 1.764.532
18.2.2	TUBERIA ACERO AL CARBON C/C SCH 10 3" RANURADA	ML	18,30	\$ 78.457	\$ 1.278.849
18.2.3	TUBERIA ACERO AL CARBON C/C SCH 40 2 1/2" RANURADA	ML	12,50	\$ 76.522	\$ 956.525
18.2.3	TUBERIA ACERO AL CARBON C/C SCH 40 2" RANURADA	ML	11,00	\$ 57.196	\$ 629.156
18.2.4	TUBERIA ACERO AL CARBON C/C SCH 40 1 1/2" ROSCAR	ML	21,50	\$ 81.490	\$ 1.752.035
18.2.4	TUBERIA ACERO AL CARBON C/C SCH 40 1 1/4" ROSCAR	ML	9,60	\$ 51.651	\$ 495.850
18.2.5	TUBERIA ACERO AL CARBON C/C SCH 40 1" ROSCAR	ML	32,50	\$ 46.490	\$ 1.510.925
18.2.6	ACCESORIOS HIERRO DUCTIL RANURADO 4"	UND	2,00	\$ 49.747	\$ 99.494
18.2.7	ACCESORIOS HIERRO DUCTIL RANURADO 3"	UND	2,00	\$ 82.300	\$ 164.600
18.2.8	ACCESORIOS HIERRO DUCTIL RANURADO 2"	UND	12,00	\$ 38.275	\$ 459.300
18.2.9	ACCESORIOS ACERO GALV. ROSCAR 1 1/4"	UND	6,00	\$ 20.292	\$ 121.752
18.2.10	ACCESORIOS ACERO GALV. ROSCAR 1"	UND	4,00	\$ 19.749	\$ 78.996
18.2.11	REGISTRO VALVULA BOLA R.W. P.D. 3"	UND	2,00	\$ 220.388	\$ 440.776
18.2.12	REGISTRO VALVULA BOLA R.W. P.D. 2"	UND	4,00	\$ 99.261	\$ 397.044
18.2.13	REGISTRO VALVULA BOLA R.W. P.D. 1 1/4"	UND	1,00	\$ 73.452	\$ 73.452
18.2.14	REGISTRO VALVULA BOLA R.W. P.D. 1"	UND	2,00	\$ 58.797	\$ 117.594
18.2.15	CHEQUE HIDRO 2"	UND	3,00	\$ 195.737	\$ 587.211
18.2.16	CHEQUE CORTINA PERFORADO 1 1/4"	UND	1,00	\$ 173.298	\$ 173.298
18.2.17	UNIVERSAL H.G. 1 1/4"	UND	1,00	\$ 37.484	\$ 37.484
18.2.18	UNION FLEXIBLE METALICA 3"	UND	2,00	\$ 33.935	\$ 67.870
18.2.19	UNION FLEXIBLE METALICA 2"	UND	3,00	\$ 30.800	\$ 92.400
18.2.20	COPA EXCENTRICA 3" x 2"	UND	2,00	\$ 35.315	\$ 70.630
18.2.21	COPA CONCENTRICA 2" x 1"	UND	2,00	\$ 35.850	\$ 71.700
18.2.22	BRIDA ACERO (INDIVIDUAL) 3"	UND	4,00	\$ 81.358	\$ 325.432
18.2.23	BRIDA ACERO (INDIVIDUAL) 2"	UND	4,00	\$ 64.382	\$ 257.528
18.2.24	NIPLE PASAMURO ACERO INOXIDABLE 4"	UND	1,00	\$ 243.772	\$ 243.772
18.2.25	NIPLE PASAMURO ACERO INOXIDABLE 3"	UND	2,00	\$ 182.512	\$ 365.024
18.2.26	NIPLE PASAMURO ACERO INOXIDABLE 2"	UND	1,00	\$ 116.903	\$ 116.903
18.2.27	NIPLE PASAMURO ACERO INOXIDABLE 1 1/2"	UND	1,00	\$ 133.364	\$ 133.364
18.2.28	STICKERS IDENTIFICACION REG.	UND	13,00	\$ 17.914	\$ 232.882
18.2.29	SOPORTE PARA TUBERIA DE SUCCION	UND	2,00	\$ 59.804	\$ 119.608

ITEM	ACTIVIDAD	UND	CANTIDADES	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL
18.2.30	ABRAZADERAS 2"	UND	6,00	\$ 30.238	\$ 181.428
18.2.31	ABRAZADERAS 1 1/4"	UND	3,00	\$ 29.498	\$ 88.494
18.2.32	ABRAZADERAS 1"	UND	2,00	\$ 29.136	\$ 58.272
18,3	CUARTO DE BOMBAS AGUA INCENDIO				
	SE TOMA EN ESTE CAPITULO LA MANO DE OBRA, HERRAMIENTA Y MATERIALES PARA LA RED DENTRO DEL CUARTO DE BOMBAS DE AGUA INCENDIO. SE INCLUYE CABEZAL DE PRUEBAS.				
18.3.1	TUBERIA ACERO AL CARBON C/C SCH 40 4" RANURADA	ML	9,51	\$ 140.665	\$ 1.337.724
18.3.2	TUBERIA ACERO AL CARBON C/C SCH 40 3" RANURADA	ML	6,00	\$ 100.792	\$ 604.752
18.3.3	TUBERIA ACERO AL CARBON C/C SCH 40 2 1/2" RANURADA	ML	6,41	\$ 82.219	\$ 527.024
18.3.4	TUBERIA ACERO AL CARBON C/C SCH 40 2" RANURADA	ML	12,17	\$ 57.196	\$ 696.075
18.3.5	TUBERIA ACERO AL CARBON C/C SCH 40 1 1/2" ROSCAR	ML	11,78	\$ 81.490	\$ 959.952
18.3.6	TUBERIA ACERO AL CARBON C/C SCH 40 1 1/4" ROSCAR	ML	9,27	\$ 51.651	\$ 478.805
18.3.7	TUBERIA ACERO AL CARBON C/C SCH 40 1" ROSCAR	ML	16,33	\$ 46.490	\$ 759.182
18.3.8	ACCESORIOS HIERRO DUCTIL RANURADO 4"	UND	11,00	\$ 49.747	\$ 547.217
18.3.9	ACCESORIOS HIERRO DUCTIL RANURADO 3"	UND	2,00	\$ 82.300	\$ 164.600
18.3.10	ACCESORIOS HIERRO DUCTIL RANURADO 2 1/2"	UND	14,00	\$ 38.275	\$ 535.850
18.3.11	ACCESORIOS HIERRO DUCTIL RANURADO 2"	UND	49,00	\$ 38.275	\$ 1.875.475
18.3.12	ACCESORIOS ACERO GALV. ROSCAR 1 1/2"	UND	5,00	\$ 21.476	\$ 107.380
18.3.13	ACCESORIOS ACERO GALV. ROSCAR 1 1/4"	UND	30,00	\$ 20.292	\$ 608.760
18.3.14	ACCESORIOS ACERO GALV. ROSCAR 1"	UND	64,00	\$ 19.749	\$ 1.263.936
18.3.15	ACOPLE FLEXIBLE RANURADO HD 3"	UND	8,00	\$ 37.529	\$ 300.232
18.3.16	ACOPLE FLEXIBLE RANURADO HD 2"	UND	5,00	\$ 30.318	\$ 151.590
18.3.17	REGISTRO VASTAGO ASCENDENTE 3"	UND	2,00	\$ 1.011.956	\$ 2.023.912
18.3.18	CHEQUE HIDRO 3"	UND	2,00	\$ 471.871	\$ 943.742
18.3.19	UNION FLEXIBLE METALICA 3"	UND	1,00	\$ 33.935	\$ 33.935
18.3.20	VALVULA MARIPOSA 3"	UND	2,00	\$ 318.707	\$ 637.414
18.3.21	BRIDA ACERO (INDIVIDUAL) 3"	UND	6,00	\$ 81.358	\$ 488.148
18.3.22	CABEZAL DE PRUEBAS 2 X 2.1/2"	UND	1,00	\$ 2.513.315	\$ 2.513.315
18.3.23	VALVULA DE ALIVIO 2"	UND	1,00	\$ 846.115	\$ 846.115
18.3.24	NIPLE PASAMURO ACERO INOXIDABLE 4"	UND	1,00	\$ 243.772	\$ 243.772
18.3.25	NIPLE PASAMURO ACERO INOXIDABLE 3"	UND	1,00	\$ 182.512	\$ 182.512
18.3.26	NIPLE PASAMURO ACERO INOXIDABLE 2"	UND	2,00	\$ 116.903	\$ 233.806
18.3.27	STICKERS IDENTIFICACION REG.	UND	11,00	\$ 17.914	\$ 197.054
18.3.28	SOPORTE PARA TUBERIA DE SUCCION	UND	2,00	\$ 59.804	\$ 119.608
18.3.29	ABRAZADERAS 3"	UND	2,00	\$ 31.119	\$ 62.238
18,4	RED GENERAL AGUA POTABLE				
	SE TOMA EN ESTE CAPITULO LA MANO DE OBRA, HERRAMIENTA Y MATERIALES PARA LA RED DE AGUA FRÍA DESDE LA SALIDA DEL CUARTO DE BOMBAS HASTA LA LLEGADA A CADA PUNTO HIDRAULICO (NO INCLUYE EL ACCESORIO DEL PARAL EN CADA PUNTO).				
18.4.1	TUBERIA PVC RDE 21 DE 2 1/2" INCLUYE ACCESORIOS	ML	28,14	\$ 46.892	\$ 1.319.541
18.4.2	TUBERIA PVC RDE 21 DE 2" INCLUYE ACCESORIOS	ML	42,46	\$ 20.961	\$ 890.004
18.4.3	TUBERIA PVC RDE 21 DE 1 1/2" INCLUYE ACCESORIOS	ML	37,22	\$ 14.859	\$ 553.052
18.4.4	TUBERIA PVC RDE 21 DE 1 1/4" INCLUYE ACCESORIOS	ML	15,35	\$ 11.862	\$ 182.082
18.4.5	TUBERIA PVC RDE 21 DE 1" INCLUYE ACCESORIOS	ML	44,07	\$ 10.478	\$ 461.765
18.4.6	TUBERIA PVC RDE 11 DE 3/4" INCLUYE ACCESORIOS	ML	86,00	\$ 10.302	\$ 885.972
18.4.7	TUBERIA PVC RDE 9 DE 3/2" INCLUYE ACCESORIOS	ML	115,79	\$ 7.735	\$ 895.636
18.4.8	REGISTRO VALVULA DE BOLA 1 1/4"	UND	2,00	\$ 70.906	\$ 141.812
18.4.9	REGISTRO VALVULA DE BOLA 1"	UND	9,00	\$ 53.601	\$ 482.409
18.4.10	REGISTRO VALVULA DE BOLA 3/4"	UND	9,00	\$ 35.822	\$ 322.398
18.4.11	REGISTRO VALVULA DE BOLA 1/2"	UND	22,00	\$ 35.160	\$ 773.520
18.4.12	ABRAZADERAS 2"	UND	8,00	\$ 30.238	\$ 241.904
18.4.13	ABRAZADERAS 1 1/2"	UND	20,00	\$ 9.688	\$ 193.760
18.4.14	ABRAZADERAS 1 1/4"	UND	17,00	\$ 29.498	\$ 501.466
18.4.15	ABRAZADERAS 1"	UND	49,00	\$ 29.136	\$ 1.427.664
18.4.16	ABRAZADERAS 3/4"	UND	56,00	\$ 7.676	\$ 429.856
18.4.17	ABRAZADERAS 1/2"	UND	92,00	\$ 7.774	\$ 715.208
18.4.18	LLAVE DE MANGUERA 1/2"	UND	22,00	\$ 72.396	\$ 1.592.712
18.4.19	CALENTADOR DE PASO ELÉCTRICO	UND	4,00	\$ 642.966	\$ 2.571.944
18,5	PUNTOS HIDRAULICOS AGUA FRIA				
	INCLUYE EL SUMINISTRO, INSTALACIÓN, PRUEBA DE LA TUBERIA Y ACCESORIOS REQUERIDOS PARA REALIZAR LA CONEXIÓN DE AGUA A LOS APARATOS SANITARIOS O PUNTOS DE ABASTECIMIENTO. COMPRENDE EL TRAMO VERTICAL A PARTIR DEL CODO MEDIANTE EL CUAL SE REALIZA EL CAMBIO DE DIRECCIÓN DE HORIZONTAL EN LA RED , A VERTICAL EN EL PARAL DE ABASTECIMIENTO. (SE INCLUYE EL ACCESORIO DE CAMBIO DE DIRECCIÓN) INCLUYE EL PARAL, LA RECAMARA, EL TAPONES PARA PRUEBA DE LA INSTALACIÓN DE SUMINISTRO Y LOS ADAPTADORES QUE SEAN REQUERIDOS PARA EL MONTAJE DEL APARATO, ADEMÁS DE LA SOLDADURA , SELLANTE Y HERRAMIENTA.				
18.5.1	SANITARIO 1 1/4"	UND	1,00	\$ 65.909	\$ 65.909
18.5.2	SANITARIO 1/2"	UND	40,00	\$ 34.962	\$ 1.398.480
18.5.3	LAVAMANOS 1/2"	UND	55,00	\$ 34.962	\$ 1.922.910
18.5.4	DUCHAS 1/2"	UND	9,00	\$ 34.962	\$ 314.658
18.5.5	ORINAL 1/2"	UND	12,00	\$ 34.962	\$ 419.544
18.5.6	LAVAPLATOS 1/2"	UND	5,00	\$ 34.962	\$ 174.810
18.5.7	CALENTADOR 1/2"	UND	4,00	\$ 34.962	\$ 139.848
18.5.8	LAVACOLAS 1/2"	UND	4,00	\$ 34.962	\$ 139.848
18.5.9	LAVADORA 1/2"	UND	2,00	\$ 34.962	\$ 69.924
18.5.10	POCETA 1/2"	UND	4,00	\$ 34.962	\$ 139.848
18.5.11	LLAVE MANGUERA 1/2"	UND	3,00	\$ 34.962	\$ 104.886
18,6	RED DE SUMINISTRO DE AGUA CALIENTE				
	SE TOMA EN ESTE CAPITULO LA MANO DE OBRA, HERRAMIENTA Y MATERIALES PARA LA RED DE AGUA CALIENTE DESDE LA SALIDA DEL CALENTADOR HASTA CADA CONEXIÓN CON EL PUNTO DE AGUA CALIENTE.				
18.6.1	TUBERIA CPVC 1/2" INCLUYE ACCESORIOS	ML	132,00	\$ 16.520	\$ 2.180.640
18.6.2	CHEQUE HIDRO 1/2"	UND	8,00	\$ 30.945	\$ 247.560
18.6.3	REGISTRO VALVULA DE BOLA 1/2"	UND	8,00	\$ 35.160	\$ 281.280
18,7	PUNTOS HIDRAULICOS AGUA CALIENTE				
	INCLUYE EL SUMINISTRO, INSTALACIÓN, PRUEBA DE LA TUBERIA Y ACCESORIOS REQUERIDOS PARA REALIZAR LA CONEXIÓN DE AGUA A LOS APARATOS SANITARIOS O PUNTOS DE ABASTECIMIENTO. (SE INCLUYE ACCESORIO DE CAMBIO DE DIRECCIÓN). COMPRENDE EL TRAMO VERTICAL A PARTIR DEL CODO MEDIANTE EL CUAL SE REALIZA EL CAMBIO DE DIRECCIÓN DE HORIZONTAL EN LA RED , A VERTICAL EN EL PARAL DE ABASTECIMIENTO. INCLUYE EL PARAL, LA RECAMARA, EL TAPON PARA PRUEBA DE LA INSTALACIÓN DE SUMINISTRO DE AGUA CALIENTE Y LOS ADAPTADORES QUE SEAN REQUERIDOS PARA EL MONTAJE DEL APARATO, ADEMÁS DE LA SOLDADURA , SELLANTE Y HERRAMIENTA.				
18.7.1	DUCHAS 1/2"	UND	8,00	\$ 41.999	\$ 335.992
18.7.2	LAVAPLATOS 1/2"	UND	1,00	\$ 41.999	\$ 41.999
18.7.3	CALENTADOR 1/2"	UND	4,00	\$ 41.999	\$ 167.996
18.7.4	LAVACOLAS 1/2"	UND	4,00	\$ 41.999	\$ 167.996
18,8	RED CONTRA INCENDIOS				
	SE TOMA EN ESTE CAPITULO LA MANO DE OBRA, HERRAMIENTA Y MATERIALES PARA LA RED CONTRA INCENDIO DESDE LA SALIDA DEL CUARTO DE BOMBAS HASTA LOS GABINETES Y CONEXIONES DE MANGUERA EN CADA PISO.				
18.8.1	TUBO DE PRESION UNION PLATINO PVC 4" RDE 32.5 INCLUYE ACCESORIOS	ML	5,00	\$ 79.443	\$ 397.215

ITEM	ACTIVIDAD	UND	CANTIDADES	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL
18.8.2	TUBERIA ACERO AL CARBON S/C SCH 10 4" RANURADA	ML	29,51	\$ 94.829	\$ 2.798.404
18.8.3	TUBERIA ACERO AL CARBON S/C SCH 10 3" RANURADA	ML	6,00	\$ 80.841	\$ 485.046
18.8.4	TUBERIA ACERO AL CARBON C/C SCH 40 2 1/2" RANURADA	ML	29,41	\$ 82.219	\$ 2.418.061
18.8.5	TUBERIA ACERO AL CARBON C/C SCH 40 2" RANURADA	ML	412,17	\$ 57.196	\$ 23.574.475
18.8.6	TUBERIA ACERO AL CARBON C/C SCH 40 1 1/2" ROSCAR	ML	11,78	\$ 81.490	\$ 959.952
18.8.7	TUBERIA ACERO AL CARBON C/C SCH 40 1 1/4" ROSCAR	ML	359,27	\$ 51.651	\$ 18.556.655
18.8.8	TUBERIA ACERO AL CARBON C/C SCH 40 1" ROSCAR	ML	76,33	\$ 46.490	\$ 3.548.582
18.8.9	ACCESORIOS HIERRO DUCTIL RANURADO 4"	UND	30,00	\$ 49.747	\$ 1.492.410
18.8.10	ACCESORIOS HIERRO DUCTIL RANURADO 2 1/2"	UND	20,00	\$ 28.787	\$ 575.740
18.8.11	ACOPLE FLEXIBLE RANURADO HD 4"	UND	38,00	\$ 39.229	\$ 1.490.702
18.8.12	ACOPLE FLEXIBLE RANURADO HD 2 1/2"	UND	42,00	\$ 37.842	\$ 1.589.364
18.8.13	ACOPLE FLEXIBLE RANURADO HD 2"	UND	208,00	\$ 32.819	\$ 6.826.352
18.8.14	ACOPLE FLEXIBLE RANURADO HD 1" - 1 1/2"	UND	164,00	\$ 29.836	\$ 4.893.104
18.8.15	ROCIADOR U.R. K5.6 1/2"	UND	191,00	\$ 69.891	\$ 13.349.181
18.8.16	ROCIADOR PENDENT K5.6 1/2"	UND	23,00	\$ 86.101	\$ 1.980.323
18.8.17	ESCUDO PARA ROCIADORES	UND	214,00	\$ 21.179	\$ 4.532.306
18.8.18	PUNTO ROCIADOR ACERO 1/2"	UND	214,00	\$ 167.991	\$ 35.950.074
18.8.19	VALVULA DE MARIPOSA (UL/FM) 4"	UND	4,00	\$ 542.276	\$ 2.169.104
18.8.20	CHEQUE (UL/FM) 4"	UND	4,00	\$ 1.169.578	\$ 4.678.312
18.8.21	SIAMESA BRONCE 4"x2.1/2"x2.1/2"(UL/FM)	UND	4,00	\$ 765.709	\$ 3.062.838
18.8.22	VALVULA EXPULSORA DE AIRE (UL/FM) 1"	UND	4,00	\$ 472.822	\$ 1.891.288
18.8.23	RESTRICTOR DE VELOCIDAD 4"	UND	4,00	\$ 2.681.996	\$ 10.727.984
18.8.24	SOPORTE SENCILLO UL/FM 4"	UND	23,00	\$ 61.006	\$ 1.403.138
18.8.25	SOPORTE CUATRO VIAS UL/FM 4"	UND	8,00	\$ 206.093	\$ 1.648.744
18.8.26	PINTURA DE TUBERIA 3" - 4"	ML	35,51	\$ 11.963	\$ 424.806
18.8.27	PINTURA DE TUBERIA 1" - 2 1/2"	ML	888,96	\$ 10.762	\$ 9.566.988
18.9	SUMINISTRO, CONEXIÓN Y MONTAJE DE GABINETE CONTRA INCENDIO CLASE III				
	SE TOMA EN ESTE CAPÍTULO LA MANO DE OBRA, HERRAMIENTA Y MATERIALES PARA LA INSTALACIÓN DE LOS GABINETES CONTRA INCENDIO DEL PROYECTO. LOS GABINETES DEBEN INCLUIR VALVULA TIPO RESTRICTORA 1 1/2", MANGUERA 1 1/2", BOQUILLA 1 1/2", EXTINTOR, LLAVE SPANNER, SOPORTE TIPO CORTINA, HACHA.				
18.9.1	SUMINISTRO GABINETE CONTRA INCENDIOS CLASE III	UND	4,00	\$ 1.251.410	\$ 5.005.640
18.9.2	VALVULA BOMBEROS 2 1/2"	UND	6,00	\$ 847.806	\$ 5.086.836
18.10	RAMALES DE AGUAS LLUVIAS				
	SE TOMA EN ESTE CAPÍTULO LA MANO DE OBRA, HERRAMIENTA Y MATERIALES PARA LA INSTALACIÓN DE LOS TRAMOS HORIZONTALES EN CUBIERTA, DESVÍOS DE BAJANTES EN LOS PISOS SEGÚN PLANOS, TRAMOS HORIZONTALES DESDE EL PISO 3 A PISO 1. SE INCLUYEN LAS REDES DE PISO 1.				
18.10.1	TUBERIA PVC-ALC. NOVAFORT 10" INCLUYE ACCESORIOS	ML	12,00	\$ 169.030	\$ 2.028.360
18.10.2	TUBERIA PVC-ALC NOVAFORT 8" INCLUYE ACCESORIOS	ML	87,60	\$ 98.576	\$ 8.635.258
18.10.3	TUBERIA PVC3 6" INCLUYE ACCESORIOS	ML	48,80	\$ 68.103	\$ 3.187.220
18.10.4	TUBERIA PVC3 4" INCLUYE ACCESORIOS	ML	195,85	\$ 34.569	\$ 6.770.339
18.10.5	TUBERIA PVC3 3" INCLUYE ACCESORIOS	ML	18,50	\$ 27.540	\$ 509.490
18.10.6	TRAGANTE 8" x 6"	UND	4,00	\$ 73.973	\$ 295.892
18.10.7	TRAGANTE 6" x 4"	UND	12,00	\$ 41.694	\$ 500.328
18.10.8	SIFON DE PISO 4"	UND	6,00	\$ 72.212	\$ 433.272
18.10.9	SIFON DE PISO 3"	UND	3,00	\$ 51.494	\$ 154.482
18.10.10	ABRAZADERAS 4" - 6"	UND	27,00	\$ 21.628	\$ 583.956
18.10.11	ABRAZADERAS 2" - 3"	UND	8,00	\$ 31.119	\$ 248.952
18.11	BAJANTES DE AGUAS LLUVIAS				
	SE TOMA EN ESTE CAPÍTULO LA MANO DE OBRA, HERRAMIENTA Y MATERIALES PARA LA INSTALACIÓN DE LOS TRAMOS VERTICALES DE AGUAS LLUVIAS				
18.11.1	TUBERIA PVC3 6" INCLUYE ACCESORIOS	ML	64,00	\$ 68.103	\$ 4.358.592
18.11.2	TUBERIA PVC3 4" INCLUYE ACCESORIOS	ML	195,50	\$ 34.569	\$ 6.758.240
18.11.3	ABRAZADERAS 4"	UND	68,00	\$ 21.628	\$ 1.470.704
18.11.4	JUNTA DE EXPANSIÓN 4"	UND	10,00	\$ 37.130	\$ 371.300
18.12	FILTRO				
	SE TOMA EN ESTE CAPÍTULO LA MANO DE OBRA, HERRAMIENTA Y MATERIALES PARA LA INSTALACIÓN DEL FILTRO EN EL PISO 1				
18.12.1	INSTALACIÓN DE TUBERIA DE DRENAJE 4"	ML	137,25	\$ 131.200	\$ 18.007.200
18.13	DESCARGA POZO EYECTOR				
	SE TOMA EN ESTE CAPÍTULO LA MANO DE OBRA, HERRAMIENTA Y MATERIALES PARA LA INSTALACIÓN DE LOS TRAMOS VERTICALES, HORIZONTALES Y DESVÍOS DESDE LA DESCARGA DE LAS BOMBAS EYECTORAS LA ENTREGA EN PRIMER PISO. SE INCLUYE VALVULERÍA.				
18.13.1	TUBERIA PVC P RDE 21 DE 3" INCLUYE ACCESORIOS	ML	30,00	\$ 49.634	\$ 1.489.020
18.13.2	CHEQUE HIDRO PVC 3"	UND	2,00	\$ 502.589	\$ 1.005.178
18.13.3	REGISTRO VALVULA BOLA R.W. P.D. 3"	UND	2,00	\$ 220.388	\$ 440.776
18.13.4	UNION UNIVERSAL 3"	UND	2,00	\$ 37.046	\$ 74.092
18.13.5	ABRAZADERA 3"	UND	6,00	\$ 31.119	\$ 186.714
18.14	RAMALES DE AGUAS NEGRAS				
	SE TOMA EN ESTE CAPÍTULO LA MANO DE OBRA, HERRAMIENTA Y MATERIALES PARA LA INSTALACIÓN DE LOS TRAMOS HORIZONTALES DE AGUAS RESIDUALES DESDE EL PISO 3 HASTA EL PISO 1.				
18.14.1	TUBERIA PVC3 6" INCLUYE ACCESORIOS	ML	37,50	\$ 68.103	\$ 2.553.863
18.14.2	TUBERIA PVC3 4" INCLUYE ACCESORIOS	ML	190,00	\$ 34.569	\$ 6.568.110
18.14.3	TUBERIA PVC3 3" INCLUYE ACCESORIOS	ML	60,00	\$ 27.540	\$ 1.652.400
18.14.4	TUBERIA PVC3 2" INCLUYE ACCESORIOS	ML	113,20	\$ 22.664	\$ 2.565.565
18.14.5	ABRAZADERAS 4"	UND	82,00	\$ 21.628	\$ 1.773.496
18.14.6	ABRAZADERAS 3"	UND	34,00	\$ 31.119	\$ 1.058.046
18.14.7	ABRAZADERAS 2"	UND	63,00	\$ 30.238	\$ 1.904.994
18.15	BAJANTES DE AGUAS NEGRAS				
	SE TOMA EN ESTE CAPÍTULO LA MANO DE OBRA, HERRAMIENTA Y MATERIALES PARA LA INSTALACIÓN DE LOS TRAMOS VERTICALES DESDE LA CONEXIÓN CON LAS REDES ENTERRADAS EN PISO 1.				
18.15.1	TUBERIA PVC3 4" INCLUYE ACCESORIOS	ML	44,00	\$ 34.569	\$ 1.521.036
18.15.2	ABRAZADERAS 4"	UND	48,00	\$ 21.628	\$ 1.038.144
18.15.3	JUNTA DE EXPANSIÓN 4"	UND	10,00	\$ 37.130	\$ 371.300
18.16	SALIDAS SANITARIAS				
	INCLUYE EL SUMINISTRO, INSTALACIÓN, PRUEBA DE LA TUBERIA Y ACCESORIOS REQUERIDOS PARA REALIZAR LA CONEXIÓN DE AGUAS RESIDUALES DOMESTICAS DE LOS APARATOS SANITARIOS O PUNTOS DE DESCARGA. COMPARE EL TRAMO VERTICAL DESDE LA BOCA DE CONEXIÓN DEL APARATO HASTA EL ACCESORIO DE CONEXIÓN CON LA RED HORIZONTAL. INCLUYE LOS TAPONES TEMPORALES PARA PRUEBA Y PROTECCIÓN DE LA INSTALACIÓN DE DESAGUES Y LOS ADAPTADORES COMPLEMENTARIOS QUE SE REQUIERAN PARA EL MONTAJE DEL APARATO, ADÉMÁS DE LA SOLDADURA, SELLANTE Y HERRAMIENTA. NO INCLUYE EL MONTAJE DE LOS APARATOS NI LOS RESANES.				
18.16.1	PUNTO SANITARIO PVC 4"	UND	27,00	\$ 70.592	\$ 1.905.984
18.16.2	PUNTO SANITARIO PVC 2"	UND	36,00	\$ 37.471	\$ 1.348.956
18.17	RAMALES Y COLUMNAS DE VENTILACIÓN Y REVENTILACIÓN				
	SE TOMA EN ESTE CAPÍTULO LA MANO DE OBRA, HERRAMIENTA Y MATERIALES PARA LA INSTALACIÓN DE LOS TRAMOS VERTICALES, HORIZONTALES Y DESVÍOS DE LAS BAJANTES DE VENTILACIONES Y REVENTILACIONES, DESDE LA CONEXIÓN CON LAS COLGANTES PRINCIPALES BAJO PRIMER PISO HASTA CUBIERTA.				
18.17.1	TUBERIA PVC L 4" INCLUYE ACCESORIOS	ML	37,60	\$ 30.055	\$ 1.130.068
18.17.2	TUBERIA PVC L 3" INCLUYE ACCESORIOS	ML	62,40	\$ 27.325	\$ 1.705.080

ITEM	ACTIVIDAD	UND	CANTIDADES	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL
18.17.3	TUBERIA PVC L 2" INCLUYE ACCESORIOS	ML	73,80	\$ 22.450	\$ 1.656.810
18.17.4	ABRAZADERAS 4"	UND	11,00	\$ 21.628	\$ 237.908
18.17.5	ABRAZADERAS 3"	UND	29,00	\$ 31.119	\$ 902.451
18.17.6	ABRAZADERAS 2"	UND	34,00	\$ 30.238	\$ 1.028.092
18.17.7	JUNTA DE EXPANSIÓN 3"	UND	8,00	\$ 33.930	\$ 271.440
18.18	TAPONES PARA INSTALACIONES HIDRAULICAS, SANITARIAS Y AGUAS LLUVIAS				
18.18.1	TAPON PVC S 6"	UND	4,00	\$ 12.390	\$ 49.560
18.18.2	TAPON PVC S 4"	UND	56,00	\$ 4.388	\$ 245.616
18.18.3	TAPON PVC S 3"	UND	3,00	\$ 3.273	\$ 9.819
18.18.4	TAPON PVC S 2"	UND	86,00	\$ 3.030	\$ 260.580
18.18.5	TAPON PVC P 1/2"	UND	139,00	\$ 2.050	\$ 284.950
18.18.6	TAPON CPVC 1/2"	UND	17,00	\$ 2.831	\$ 48.127
18.19	SUMINISTRO DE EQUIPOS				
18.19.1	SISTEMA Y EQUIPOS DE PRESION CONSTANTE	UND	1,00	\$ 7.739.902	\$ 7.739.902
18.19.2	SISTEMA Y EQUIPO EYECTOR	UND	1,00	\$ 4.561.857	\$ 4.561.857
18.19.3	SISTEMA Y EQUIPOS CONTRA INCENDIOS	UND	1,00	\$ 52.078.752	\$ 52.078.752
18.19.4	TANQUE ECOPLAST 5000LTS	UND	1,00	\$ 1.096.539	\$ 1.096.539
18.19.5	PANEL DETECCIÓN DE INCENDIOS	UND	1,00	\$ 6.949.680	\$ 6.949.680
18.20	CONSTRUCCIONES EN CONCRETO Y MAMPOSTERIA				
	SEGUN ESPECIFICACIONES (VER PLANOS).				
18.20.1	CAJA DE INSPECCIÓN (0.60 x 0.60)	UND	27,00	\$ 419.575	\$ 11.328.525
18.20.2	POZO DE INSPECCIÓN	UND	2,00	\$ 2.499.184	\$ 4.998.368
18.20.3	TRAMPA DE GRASAS	UND	1,00	\$ 624.650	\$ 624.650
18.20.4	CANAL DE LLUVIAS CON REJILLA DE HORMIGON POLIMERO	ML	48,00	\$ 315.743	\$ 15.155.664
18.20.5	ROTURA Y REPOSICIÓN DE VIA CONCRETO H:20CM	M2	72,00	\$ 159.847	\$ 11.508.984
18.20.6	ROTURA Y REPOSICIÓN DE ANDEN H:10CM	M2	54,00	\$ 104.507	\$ 5.643.378
18.20.7	EXCAVACIÓN MANUAL EN MATERIAL COMUN, (INCLUYE CARGUE Y RETIRO DE ESCOMBROS)	M3	139,25	\$ 38.724	\$ 5.392.317
18.20.8	RELLENO CAMA DE ARENA	M3	104,44	\$ 26.881	\$ 2.807.452
18.20.9	RELLENO EN MATERIAL SELECCIONADO	M3	104,44	\$ 9.101	\$ 950.508
18.20.10	RELLENO CAMA GRAVILLA	M3	104,44	\$ 114.684	\$ 11.998.465
18.21	REDES EN TUBERIA				
18.21.1	TUBERIA ACERO GALVANIZADO GAS 3/4" INCLUYE ACCESORIOS	ML	12,95	\$ 24.919	\$ 322.701
18.21.2	TUBERIA ACERO GALVANIZADO GAS 1" INCLUYE ACCESORIOS	ML	1,20	\$ 30.697	\$ 36.836
18.21.3	TUBERIA PEALPE MAYGAS 1"	ML	52,95	\$ 45.095	\$ 2.387.780
18.21.4	VALVULA DE BOLA GAS 3/4"	UND	2,00	\$ 33.987	\$ 67.974
18.21.5	VALVULA DE BOLA GAS 1"	UND	1,00	\$ 45.480	\$ 45.480
18.21.6	PUNTOS DE GAS 3/4"	UND	2,00	\$ 52.931	\$ 105.862
18.21.7	CANUELA RECUBRIMIENTO EN TUBERIA PVC FLEXIBLE 3/4"	UND	66,00	\$ 13.732	\$ 906.312
18.21.8	CAJA MEDIDOR 3/4" NO RECICLABLE	UND	1,00	\$ 284.698	\$ 284.698
18.21.9	MEDIDOR 3/4"	UND	1,00	\$ 201.157	\$ 201.157
19	REDES ENERGIA				\$ 790.294.639
19.1	RED DE MEDIA TENSIÓN				
19.1.1	CAJA DE INSPECCIÓN VEHICULAR CS-280	UND	3,00	\$ 6.387.149,00	\$ 19.161.447,00
19.1.2	SUMINISTRO Y TENDIDO DE UN BANCO DE 4Ø6" TDP PVC SUBTERRANEOS (ZONA DURA). INCLUYE CANALIZACIÓN, EXCAVACIONES Y RELLENOS (120X120X100 cm/m)	ML	45,00	\$ 869.179,00	\$ 39.113.055,00
19.1.3	RED DE MT 3X240MM² AWG ALUMINIO XLPE. 15 KV 100% AISLAMIENTO, CON NEUTRO CONCENTRICO PANTALLA EN HILOS, INCLUYE PRUEBAS DE LA RED VLF.	ML	78,00	\$ 485.637,00	\$ 37.879.686,00
19.1.4	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE JUEGO DE TERMINALES PREMOLDEADOS	UND	3,00	\$ 529.924,00	\$ 1.589.772,00
19.1.5	INTERCONEXIÓN 3X108MM² AWG ALUMINIO XLPE. 15 KV 100% AISLAMIENTO, ENTRE CELDAS Y PROTECCIONES. INCLUYE PRUEBAS DE LA RED VLF.	ML	18,00	\$ 472.352,00	\$ 8.502.336,00
19.2	SUBESTACIÓN				
19.2.1	CELDA PARA ENTRADA PRINCIPAL DE LA RED M.T. Suministro e Instalación de una celda de salida de red de media tensión compuesta de los siguientes elementos: Dimensiones aprox.: Alto:1.6 m Ancho: 0,375m Prof.: 1,03 m Tensión de aislamiento : 24 kV Tensión de operación : 11,4 kV Un (1) seccionador para operación bajo carga 630 A. en SF6 Un (1) seccionador de puesta a tierra superior (SF6) Un (1) juego de barras tripolar para conexión superior 630 A. Un (1) mando para seccionador manual Un (1) indicador de presencia de tensión Tres (3) bornes para conexión de cable XLPE 15 kV Al 240 mm² Una (1) resistencia de calefacción de 50 W	UND	1,00	\$ 28.030.766,00	\$ 28.030.766,00
19.2.2	CELDA PARA SALIDA LIBRE DE LA RED M.T. Suministro e Instalación de una celda de entrada de red de media tensión compuesta de los siguientes elementos: Dimensiones aprox.: Alto:1.6 m Ancho: 0,375m Prof.: 1,03 m Tensión de aislamiento : 24 kV Tensión de operación : 11,4 kV Un (1) seccionador para operación bajo carga 630 A. en SF6 Un (1) seccionador de puesta a tierra superior (SF6) Un (1) juego de barras tripolar para conexión superior 630 A. Un (1) mando para seccionador manual Un (1) indicador de presencia de tensión Tres (3) bornes para conexión de cable XLPE 15 kV Al 240 mm² Una (1) resistencia de calefacción de 50 W	UND	1,00	\$ 17.531.224,00	\$ 17.531.224,00
19.2.3	CELDA PARA PROTECCIÓN DE TRANSFORMADOR DE POTENCIA [6] Suministro e Instalación de una celda de protección de la red de media tensión tipo SF6 24kV o similar, compuesta de los siguientes elementos: Dimensiones aprox.: Alto:1,6m Ancho: 0,375m Prof.: 1,03m Tensión de aislamiento : 24 kV Tensión de operación : 11,4 kV Un (1) seccionador para operación bajo carga 630 A. en SF6 Un (1) seccionador de puesta a tierra superior (SF6) Un (1) seccionador para puesta a tierra inferior (aire) Un (1) juego de barras tripolar para conexión superior 630 A. Un (1) mando para seccionador manual Un (1) indicador de presencia de tensión Un (1) sistema de varillaje para disparo tripolar por fusión de un fusible Tres (3) bases portadoras para fusibles tipo HH norma DIN 24 kV Señalización mecánica de fusión de los fusibles Tres (3) fusibles tipo HH 20 kV para 63 A. Tres (3) bornes para conexión de cable XLPE 15 kV Al 70 mm² Una (1) resistencia de calefacción de 50 W	UND	1,00	\$ 31.421.563,00	\$ 31.421.563,00

ITEM	ACTIVIDAD	UND	CANTIDADES	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL
19.2.4	TRANSFORMADOR DE POTENCIA (INCLUYE CELDA ENVOLVENTE IP120 Refrigeración : SECO Potencia : 112,5 [kVA] Voltaje primario 11400 [V] Voltaje secundario 208 [V] Conexión : DY5 Taps : +1, -3 x 2.5% accionamiento exterior ó ± 2 x 2.5% Bornes apropiados para la conexión a tierra Argollas de izamiento y base de soporte Sistema de protección contra sobretensiones en media tensión mediante la instalación de tres pararrayos de ZnO tipo estación 12kV, 10kA tipo Joslyn o similar. Bornes de salida para conexión de baja tensión, incluyendo un (1) Juego de conos de alivio o tratamiento de puntas para entrar a los bujes de alta tensión del transformador. Termómetro de dos contactos para indicación de la temperatura de los devanados del transformador IP-55 0-120 °C . Circuito de alarma con señal audible y visual. Dos (2) Canales de 3" en acero anclados al piso con frenos para soporte de las ruedas del transformador.	UND	1,00	\$ 17.803.853,00	17.803.853,00
19.3	TABLEROS				
19.3.1	TABLERO GENERAL DE ACOMETIDAS TGA	UND	1,00	\$ 18.965.528,00	18.965.528,00
19.3.2	TABLERO DE BOMBAS T-BOMBAS	UND	1,00	\$ 1.807.652,00	1.807.652,00
19.3.3	TABLERO DE CONTROL ECI	UND	1,00	\$ 1.807.652,00	1.807.652,00
19.3.4	ARMARIO DE MEDIDA GENERAL AM1	UND	1,00	\$ 3.942.865,00	3.942.865,00
19.3.5	ARMARIO DE MEDIDA ECI AM-ECI	UND	1,00	\$ 3.942.865,00	3.942.865,00
19.3.6	TABLERO TIPO ENCHUFABLE 36 CIRCUITOS	UND	1,00	\$ 989.830,00	989.830,00
19.3.7	TABLERO TIPO ENCHUFABLE 30 CIRCUITOS	UND	1,00	\$ 989.830,00	989.830,00
19.3.8	TABLERO TIPO ENCHUFABLE 18 CIRCUITOS	UND	2,00	\$ 973.535,00	1.947.070,00
19.3.9	TABLERO TIPO ENCHUFABLE 12 CIRCUITOS	UND	2,00	\$ 844.452,00	1.688.904,00
19.4	SISTEMA DE PUESTA A TIERRA				
19.4.1	Varillas Copperweld de 5/8" x 8'(2,44m)	UND	6,00	\$ 183.471,00	1.100.826,00
19.4.2	Soldadura exotermica en "T" cable 2/0 a barra copperweld	UND	6,00	\$ 53.769,00	322.614,00
19.4.3	Soldadura exotermica en "T" cable 2/0 a cable 2/0	UND	12,00	\$ 53.769,00	645.228,00
19.4.4	Soldadura exotermica en "cruz" cable 2/0 a cable 2/0"	UND	6,00	\$ 53.769,00	322.614,00
19.4.5	Construcción de poso de inspeccion para puesta a tierra	UND	2,00	\$ 168.681,00	337.362,00
19.4.6	Cable N° 2/0 AWG desnudo en cobre malla (incluye excavacion y recuperacion de terreno con material producto de la excavacion. No se incluyen acabados en pisos.)	ML	65,00	\$ 66.908,00	4.349.020,00
19.4.7	Barraje de equipotencialización platina de cobre (40x5 mm) 30cm de largo con 2 aisladores de fibra tipo barni para subestacion	UND	66,00	\$ 74.860,00	4.940.760,00
19.4.8	Medición de malla de puesta a tierra post construcción	GLB	1,00	\$ 575.600,00	575.600,00
19.5	ACOMETIDAS				
19.5.1	Suministro y tendido de acometida desde TBOMBAS hasta AP1 en conductor de Cu 3x12+12+12T HF-FR-LS. Incluye accesorios, empalmes, terminales y conexiones.	ML	10,00	\$ 44.296,00	442.960,00
19.5.2	Suministro y tendido de acometida desde TBOMBAS hasta AP2 en conductor de Cu 3x12+12+12T HF-FR-LS. Incluye accesorios, empalmes, terminales y conexiones.	ML	10,00	\$ 44.296,00	442.960,00
19.5.3	Suministro y tendido de acometida desde TP1 hasta UPS en conductor de Cu 3x8+6+6T HF-FR-LS. Incluye accesorios, empalmes, terminales y conexiones.	ML	20,00	\$ 63.516,00	1.270.320,00
19.5.4	Suministro y tendido de acometida desde UPS hasta TR en conductor de Cu 3x8+6+6T HF-FR-LS. Incluye accesorios, empalmes, terminales y conexiones.	ML	3,00	\$ 77.090,00	231.270,00
19.5.5	Suministro y tendido de acometida desde TGA hasta TBOMBAS en conductor de Cu 3x8+8+10T HF-FR-LS. Incluye accesorios, empalmes, terminales y conexiones.	ML	7,00	\$ 67.659,00	473.613,00
19.5.6	Suministro y tendido de acometida desde TGA hasta MTE en conductor de Cu 3x12+12+12T HF-FR-LS. Incluye accesorios, empalmes, terminales y conexiones.	ML	18,00	\$ 44.296,00	797.328,00
19.5.7	Suministro y tendido de acometida desde TGA hasta TEX en conductor de Cu 3x12+12+12T HF-FR-LS. Incluye accesorios, empalmes, terminales y conexiones.	ML	34,00	\$ 38.910,00	1.322.940,00
19.5.8	Suministro y tendido de acometida desde TGA hasta COC en conductor de Al 3x1/0+1/0+6T HF-FR-LS. Incluye accesorios, empalmes, terminales y conexiones.	ML	15,00	\$ 147.558,00	2.213.370,00
19.5.9	Suministro y tendido de acometida desde TGA hasta TP1 en conductor de Al 3x2/0+2/0+6T HF-FR-LS. Incluye accesorios, empalmes, terminales y conexiones.	ML	15,00	\$ 159.336,00	2.390.040,00
19.5.10	Suministro y tendido de acometida desde TGA hasta TP2 en conductor de Al 3x2/0+2/0+6T HF-FR-LS. Incluye accesorios, empalmes, terminales y conexiones.	ML	18,00	\$ 159.336,00	2.868.048,00
19.5.11	Suministro y tendido de acometida desde TGA hasta TP3 en conductor de Cu 3x6+6+10T HF-FR-LS. Incluye accesorios, empalmes, terminales y conexiones.	ML	21,00	\$ 83.185,00	1.746.885,00
19.5.12	Suministro y tendido de acometida desde TGA hasta TPP en conductor de Cu 3x12+12+12T HF-FR-LS. Incluye accesorios, empalmes, terminales y conexiones.	ML	13,00	\$ 44.296,00	575.848,00
19.5.13	Suministro y tendido de acometida desde CONTROL ECI hasta ECI en conductor de Al 3x500+500+2T HF-FR-LS. Incluye accesorios, empalmes, terminales y conexiones.	ML	6,00	\$ 199.346,00	1.196.076,00
19.5.14	Suministro y tendido de acometida desde CONTROL ECI hasta JCK en conductor de Cu 3x12+12+12T HF-FR-LS. Incluye accesorios, empalmes, terminales y conexiones.	ML	5,00	\$ 44.296,00	221.480,00
19.5.15	Suministro y tendido de acometida desde TRAF0-01 hasta TGA en conductor de Al 2(3x250+250)+1/0T HF-FR-LS. Incluye accesorios, empalmes, terminales y conexiones.	ML	10,00	\$ 256.972,00	2.569.720,00
19.5.16	Suministro y tendido de acometida desde TRAF0-01 hasta CONTROL ECI en conductor de Al 3x500+500+2T HF-FR-LS. Incluye accesorios, empalmes, terminales y conexiones.	ML	18,00	\$ 199.346,00	3.588.228,00
19.5.17	Suministro y tendido de acometida desde PLANTA-01 hasta PLANTA-TGA en conductor de Al 2(3x250+250)+1/0T HF-FR-LS. Incluye accesorios, empalmes, terminales y conexiones.	ML	12,00	\$ 256.972,00	3.083.664,00
19.6	INFRAESTRUCTURA Y PARCIALES				
19.6.1	Suministro e instalación de cajas de paso de 10x10 para derivacion de circuitos, metalicas. Incluye accesorios de fijación	UND	465,00	\$ 25.081,00	11.662.665,00
19.6.2	Suministro e instalación de cajas de paso de 15x15 para derivacion de circuitos, metalicas. Incluye accesorios de fijación	UND	20,00	\$ 28.743,00	574.860,00
19.6.3	Suministro e instalación de cajas de paso de 20x20 para derivacion de circuitos, metalicas. Incluye accesorios de fijación	UND	3,00	\$ 38.289,00	114.867,00
19.6.4	Suministro e instalación de cajas de paso de 30x30 para derivacion de circuitos, metalicas. Incluye accesorios de fijación	UND	3,00	\$ 39.871,00	119.613,00
19.6.5	Suministro e instalación de tubería EMT de 3/4" desde tableros de circuitos hasta primer elemento de derivacion por circuitos, por cielo raso. Incluye accesorios de anclaje y sujeción.	ML	265,00	\$ 31.983,00	8.475.495,00
19.6.6	Suministro e instalación de tubería EMT de 1" para derivacion de circuitos según planos por cielo raso. Incluye accesorios de anclaje y sujeción.	ML	35,00	\$ 37.754,00	1.321.390,00
19.6.7	Suministro e instalación de tubería EMT de 1,1/2" para derivacion de circuitos según planos por cielo raso y/o ductos verticales. Incluye accesorios de anclaje y sujeción.	ML	36,00	\$ 38.138,00	1.372.968,00
19.6.8	Suministro e instalación de tubería EMT de 2" desde tableros de circuitos hasta entrada a cada habitación por cielo raso. Incluye accesorios de anclaje y sujeción.	ML	36,00	\$ 44.599,00	1.605.564,00
19.6.9	Suministro e instalación de tubería PVC de 3/4" desde tableros de circuitos hasta primer elemento de derivacion por circuitos, en placa o muro. Incluye accesorios de anclaje y sujeción.	ML	185,00	\$ 5.021,00	928.885,00
19.6.10	Suministro e instalación de tubería PVC de 1" desde tableros de circuitos hasta primer elemento de derivacion por circuitos, en placa o muro. Incluye accesorios de anclaje y sujeción.	ML	15,00	\$ 6.338,00	95.070,00

ITEM	ACTIVIDAD	UND	CANTIDADES	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL
19.6.11	Suministro e instalación de tubería PVC de 1,1/2" desde tableros de circuitos hasta primer elemento de derivación por circuitos, en placa o muro. Incluye accesorios de anclaje y sujeción.	ML	15,00	\$ 9.472,00	142.080,00
19.6.12	Suministro e instalación de cable #12 para fases, #12 para neutros y #12 para tierras, libre de halógenos desde tableros de distribución hasta primer elemento de derivación por circuitos para alimentación de salidas eléctricas. Incluye terminales tipo resorte, código de colores según normas, accesorios, etc.	ML	990,00	\$ 24.447,00	24.202.530,00
19.6.13	Suministro e instalación de tubería IMC 4", incluye curvas, terminales uniones y accesorios de fijación. (alimentación sistema ECI)	ML	20,00	\$ 129.475,00	2.589.500,00
19.6.14	Suministro e instalación de tubería IMC 1,1/2", incluye curvas, terminales uniones y accesorios de fijación. (alimentación y/o control sistema ECI)	ML	12,00	\$ 56.629,00	679.548,00
19.6.15	Lamina de alfiler 45x244 cm	UND	2,00	\$ 537.839,00	1.075.678,00
19.6.16	Construcción de carcamo de MT 45X45cm con bandeja para organización de cableado, accesorios de fijación.	ML	3,00	\$ 123.591,00	370.773,00
19.6.17	Construcción de carcamo de MT 35X30cm con bandeja para organización de cableado, accesorios de fijación.	ML	18,00	\$ 96.332,00	1.733.976,00
19.6.18	Suministro de breaker 1x20A 120v	UND	80,00	\$ 50.054,00	4.004.320,00
19.6.19	Suministro de breaker 2x20A 208v	UND	5,00	\$ 90.036,00	450.180,00
19.6.20	Suministro de breaker 3x32A 208v	UND	5,00	\$ 73.354,00	366.770,00
19.6.21	Suministro de breaker 3x50A 208v	UND	5,00	\$ 128.985,00	644.925,00
19,7	SALIDAS ELECTRICAS ILUMINACION Y TOMAS				
19.7.1	Salida para iluminación en tubería EMT de 3/4" 120v, conductor de cobre #12 LH. Incluye terminales tipo resorte, accesorios de anclaje y sujeción, prensa estopa, caja octagonal galvanizada, terminales para tubería de 3/4". NO INCLUYE LUMINARIA.	UND	365,00	\$ 103.411,00	37.745.015,00
19.7.2	Salida para reflectores en tubería EMT de 3/4" 120v, conductor de cobre #12 LH. Incluye terminales tipo resorte, accesorios de anclaje y sujeción, prensa estopa, caja octagonal galvanizada, terminales para tubería de 3/4". NO INCLUYE LUMINARIA.	UND	37,00	\$ 103.411,00	3.826.207,00
19.7.3	Salida para iluminación de emergencia EXIT o DOBLE en tubería EMT de 1/2" en circulaciones, conductor de cobre #12. Incluye terminales tipo resorte, accesorios de anclaje y sujeción, prensa estopa, caja octagonal galvanizada, terminales para tubería de 1/2". NO INCLUYE LUMINARIA.	UND	69,00	\$ 101.403,00	6.996.807,00
19.7.4	Salida para toma corriente normal, incluye cableado en conductor de cobre #12 libre de halógenos, terminales tipo resorte, caja 2400 galvanizada, tubería 3/4, toma leviton 15 A color blanco	UND	91,00	\$ 101.097,00	9.199.827,00
19.7.5	Salida para toma corriente monofásico GFCI incluye cableado en conductor de cobre #12 libre de halógenos, terminales tipo resorte, caja 2400 galvanizada, tubería 3/4, toma leviton 15 A color blanco	UND	11,00	\$ 225.724,00	2.482.964,00
19.7.6	Salida para toma corriente BIFASICO NORMAL incluye cableado en conductor de cobre #12 libre de halógenos, terminales tipo resorte, caja 2400 galvanizada, tubería 3/4, toma leviton 20 A color blanco	UND	2,00	\$ 150.749,00	301.498,00
19.7.7	Salida para toma corriente TRIFASICO + T incluye cableado en conductor de cobre #12 libre de halógenos, terminales tipo resorte, caja 2400 galvanizada, tubería 3/4, toma 30 A	UND	8,00	\$ 216.534,00	1.299.204,00
19.7.8	Salida para toma corriente REGULADA, incluye cableado en conductor de cobre #12 libre de halógenos, terminales tipo resorte, caja 2400 galvanizada, tubería 3/4, toma leviton 15 A color NARANJA	UND	12,00	\$ 193.097,00	2.317.164,00
19.7.9	Salida para toma corriente REGULADA EN TECHO, incluye cableado en conductor de cobre #12 libre de halógenos, terminales tipo resorte, caja 2400 galvanizada, tubería 3/4, toma leviton 15 A color NARANJA	UND	5,00	\$ 209.162,00	1.045.810,00
19.7.10	Salida para interruptor sencillo, incluye cableado en conductor de cobre #12 libre de halógenos, terminales tipo resorte, caja 2400 galvanizada, tubería 1/2", interruptor leviton color blanco.	UND	47,00	\$ 90.007,00	4.230.329,00
19.7.11	Salida para interruptor doble, incluye cableado en conductor de cobre #12 libre de halógenos, terminales tipo resorte, caja 2400 galvanizada, tubería 1/2", interruptor leviton color blanco.	UND	4,00	\$ 105.335,00	421.340,00
19.7.12	Salida para interruptor triple, incluye cableado en conductor de cobre #12 libre de halógenos, terminales tipo resorte, caja 2400 galvanizada, tubería 1/2", interruptor leviton color blanco.	UND	2,00	\$ 124.128,00	248.256,00
19.7.13	Salida para interruptor conmutable, incluye cableado en conductor de cobre #12 libre de halógenos, terminales tipo resorte, caja 2400 galvanizada, tubería 1/2", interruptor leviton color blanco.	UND	2,00	\$ 123.750,00	247.500,00
19.7.14	Salida para interruptor conmutable doble, incluye cableado en conductor de cobre #12 libre de halógenos, terminales tipo resorte, caja 2400 galvanizada, tubería 1/2", interruptor leviton color blanco.	UND	4,00	\$ 145.322,00	581.288,00
19.7.15	Salida para interruptor conmutable triple, incluye cableado en conductor de cobre #12 libre de halógenos, terminales tipo resorte, caja 2400 galvanizada, tubería 1/2", interruptor leviton color blanco.	UND	2,00	\$ 178.686,00	357.372,00
19.7.16	Salida para sensor infrarrojo, incluye cableado en conductor de cobre #12 libre de halógenos, terminales tipo resorte, caja 2400 galvanizada, tubería 1/2"	UND	39,00	\$ 414.665,00	16.171.935,00
19,8	LUMINARIAS				
19.8.1	Suministro e instalación de luminaria Hermética 50W	UND	2,00	\$ 144.031,00	288.062,00
19.8.2	Suministro e instalación de luminaria Hermética 20W	UND	10,00	\$ 144.031,00	1.440.310,00
19.8.3	Suministro e instalación de luminaria Hermética 40W	UND	13,00	\$ 144.031,00	1.872.403,00
19.8.4	Suministro e instalación de luminaria Reflector LED 30W	UND	14,00	\$ 141.436,00	1.980.104,00
19.8.5	Suministro e instalación de luminaria Reflector LED 50W	UND	23,00	\$ 170.746,00	3.927.158,00
19.8.6	Suministro e instalación de luminaria Emergencia rectangular	UND	29,00	\$ 107.241,00	3.109.989,00
19.8.7	Suministro e instalación de Sensor infrarrojo 360° 49m²	UND	39,00	\$ 302.625,00	11.802.375,00
19.8.8	Suministro e instalación de luminaria Panel LED RD 18W	UND	40,00	\$ 72.744,00	2.909.760,00
19.8.9	Suministro e instalación de luminaria Emergencia doble lámpara	UND	40,00	\$ 175.534,00	7.021.360,00
19.8.10	Suministro e instalación de luminaria Tortuga 12W	UND	42,00	\$ 78.029,00	3.277.218,00
19.8.11	Suministro e instalación de luminaria Panel LED 60x60 45W	UND	104,00	\$ 150.807,00	15.683.928,00
19.8.12	Suministro e instalación de luminaria Panel LED RD 24W	UND	154,00	\$ 67.613,00	10.412.402,00
19,9	GENERADOR SOLAR FOTOVOLTAICO				
19.9.1	Panel solar fotovoltaico para sistema interconectado, silicio poli cristalino, 300 Wp. (incluye soportes y accesorios de fijación)	UND	80,00	\$ 1.416.650,00	113.332.000,00
19.9.2	Caja de protección con: fusible DC 30A	UND	2,00	\$ 844.128,00	1.688.256,00
19.9.3	Inversor DC/AC, trifásico 400-700vdc/208vac, onda sinusoidal, 24kw	UND	1,00	\$ 15.045.800,00	15.045.800,00
19.9.4	Regulador de carga 30 A	UND	2,00	\$ 1.191.940,00	2.383.880,00
19.9.5	Suministro e instalación de acometida DC 2x2 cable soldador, multifilar, desde generador FV hasta inversor en centro de distribución. Incluye accesorios de conexión y sujeción.	ML	28,00	\$ 73.470,00	2.057.160,00
19.9.6	Suministro e instalación de cable para tierra Cu #4. Incluye accesorios.	ML	20,00	\$ 2.443,00	48.860,00
19,11	SISTEMA LOGICO V&D				
19.11.1	Caja tipo strip de 100x100x30cm Cal 22 Pintura Electroestática RAL 7035 en planta baja. Chapa con llave tipo botiquín	UND	1,00	\$ 449.420,00	449.420,00
19.11.2	Banco de ductos 3x3" PVC para entrada de operadores de telecomunicaciones desde cajas exteriores a cajas interiores.	ML	18,00	\$ 76.597,00	1.378.746,00
19.11.3	Banco de ductos 4x1,1/2" EMT para entrada de servicios inalámbricos de telecomunicaciones RITEL 4.4.3.2	ML	36,00	\$ 94.867,00	3.415.212,00
19.11.4	Bandeja de comunicaciones tipo escalera 30x8. Incluir accesorios de fijaciones y tramos especiales según planos.	ML	120,00	\$ 81.286,00	9.754.320,00

ITEM	ACTIVIDAD	UND	CANTIDADES	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL
19.11.5	Bandeja de comunicaciones tipo escalera 50x8. Incluir accesorios de fijaciones y tramos especiales según planos.	ML	15,00	\$ 139.516,00	2.092.740,00
19.11.6	Caja tipo metálica 45x45x15cm para Gabinetes de piso RITEL 4.4.8.2	UND	3,00	\$ 123.102,00	369.306,00
19.11.7	Banco de ductos 4e1" EMT para entrada de operadores de telecomunicaciones hasta usuarios RITEL 4.4.5	ML	25,00	\$ 52.856,00	1.321.400,00
19.11.8	Caja metálica paso Tipo A de 36x36x12cm RITEL 4.4.8.4	UND	3,00	\$ 111.476,00	334.428,00
19.11.9	Caja metálica terminación red de 30x40x60cm RITEL 4.4.8.3	UND	3,00	\$ 96.332,00	288.996,00
19.11.10	Rack de comunicaciones Tipo gabinete de 48UR (1.80x610x1.067)m	UND	1,00	\$ 2.540.200,00	2.540.200,00
19.11.11	Multitoma vertical de 12 puertos	UND	2,00	\$ 449.420,00	898.840,00
19.11.12	Bandeja para fibra óptica de 2UR	UND	1,00	\$ 273.560,00	273.560,00
19.11.13	Patch panel 42 puertos voz 2UR	UND	1,00	\$ 454.500,00	454.500,00
19.11.14	Patch panel 42 puertos datos 2UR	UND	2,00	\$ 454.500,00	909.000,00
19.11.15	Organizadores tipo ducto 2UR	UND	3,00	\$ 259.100,00	777.300,00
19.11.16	Unidad de ventilación 1UR	UND	1,00	\$ 127.010,00	127.010,00
19.11.17	Ducto 1" EMT para salida final de datos y voz áreas comunes edificio. Incluye accesorios (cajas, terminal, etc.)	ML	188,00	\$ 14.655,00	2.755.140,00
19.11.18	Ducto 3/4" EMT para salida final de datos y voz áreas comunes edificio. Incluye accesorios (cajas, terminal, etc.)	ML	365,00	\$ 11.040,00	4.029.600,00
19.11.19	Cable UTP categoría 6 para redes de voz	ML	760,00	\$ 2.736,00	2.079.360,00
19.11.20	Cable UTP categoría 6A para redes de datos	ML	1.350,00	\$ 3.556,00	4.800.600,00
19.11.21	Faceplate para jack RJ-45 Cat. 6A BLANCO B DOUBLE GANG (Incluye marcación de punto con el mismo Tag del cable)	UND	40,00	\$ 31.753,00	1.270.120,00
19.11.22	Faceplate para jack RJ-45 Cat. 6A BLANCO B SINGLE GANG (Incluye marcación de punto con el mismo Tag del cable)	UND	15,00	\$ 23.546,00	353.190,00
19.11.23	Jack RJ-45 Cat. 6A Datos	UND	200,00	\$ 7.718,00	1.543.600,00
19.11.24	Jack RJ-45 Cat. 6 Voz	UND	150,00	\$ 5.667,00	850.050,00
19.11.25	CABLE UTP CAT 6A Administrador 0.91m (3ft) (ponchado y certificado)	ML	50,00	\$ 18.954,00	947.700,00
19.11.26	CABLE UTP CAT 6 Administrador 0.91m (3ft) (ponchado y certificado)	ML	36,00	\$ 15.046,00	541.656,00
19.11.27	P/CORD UTP CAT 6A 2M DATOS (Puesto de trabajo)	UND	46,00	\$ 36.247,00	1.667.362,00
19.11.28	P/CORD UTP CAT 6 2M VOZ (Puesto de trabajo)	UND	36,00	\$ 28.724,00	1.034.064,00
19.11.29	Certificaciones cableado UTP	UND	350,00	\$ 1.221,00	427.350,00
19.11.30	Marcación salidas voz y datos en ambos extremos	UND	350,00	\$ 616,00	215.600,00
19.11.31	Equipotencialización de bandejas con sistema de puesta a tierra bandejas de comunicación en conductor de cobre calibre N° 6 AWG desnudo, incluye grapas de fijación en Cu y amarres plásticos. (Considerar una grapa por cada tramo de bandeja)	ML	60,00	\$ 6.351,00	381.060,00
19.12	SISTEMA LOGICO AUDIO & VIDEO				
19.12.1	S.E.I. de salida para HDMI. Incluye caja de paso 2400, tubería de 2" suplemento y accesorios	UND	13,00	\$ 70.930,00	922.090,00
19.12.2	S.E.I. de toma HDMI marca LEGRNAD línea KORA O ARTEOR	UND	26,00	\$ 41.523,00	1.079.598,00
19.12.3	S.E.I. de patch cord HDMI de 12 m	UND	13,00	\$ 175.860,00	2.286.180,00
19.12.4	S.E.I. de patch cord HDMI de 20 m	UND	13,00	\$ 410.340,00	5.334.420,00
19.12.5	S.E.I. de salida para VGA. Incluye caja de paso 2400, tubería de 2" suplemento y accesorios	UND	13,00	\$ 70.930,00	922.090,00
19.12.6	S.E.I. de toma VGA	UND	26,00	\$ 15.241,00	396.266,00
19.12.7	S.E.I. de patch cord VGA de 12 m	UND	13,00	\$ 82.557,00	1.073.241,00
19.12.8	S.E.I. de patch cord VGA de 20 m	UND	13,00	\$ 127.010,00	1.651.130,00
19.12.9	S.E.I. de salida para Sonido. Incluye tubería EMT 1/2" caja de paso galvanizada 2400, suplemento y accesorios. (no incluye cableado)	UND	30,00	\$ 46.994,00	1.409.820,00
19.12.10	S.E.I. de tubería EMT de 1/2", para Audio desde bandeja portacables hasta salida audio. Incluye accesorios	ML	380,00	\$ 12.701,00	4.826.380,00
19.12.11	S.E.I. de cable polarizado sin blindar 2x22 AWG para sonido	ML	450,00	\$ 4.397,00	1.978.650,00
19.12.12	S.E.I. de Parlante de techo 6" con tweeter 15-20-30W db. Respuesta en frecuencia 70-20 KHz	UND	30,00	\$ 234.480,00	7.034.400,00
19.12.13	S.E.I. de consola de sonido (amplificador T240 stereo)	UND	1,00	\$ 1.758.600,00	1.758.600,00
19.12.14	S.E.I. de consola de sonido (amplificador T120 stereo)	UND	1,00	\$ 1.299.410,00	1.299.410,00
19.12.15	S.E.I. de micrófono MC-100	UND	2,00	\$ 224.710,00	449.420,00
19.12.16	S.E.I. de cable microfónico incluye conectores en ambos extremos	ML	6,00	\$ 4.494,00	26.964,00
19.13	SISTEMA SEGURIDAD CCTV				
19.13.1	S.E.I. de salida para CCTV. Incluye promedio tubería 3/4" desde bandeja cablofil hasta salida, caja de paso galvanizada, suplemento, tapa y accesorios. Distribución según planos. (no incluye cableado)	UND	26,00	\$ 56.666,00	1.473.316,00
19.13.2	Asistencia al proveedor de alarmas	UND	1,00	\$ 2.540.200,00	2.540.200,00
19.13.3	Ducto 1" EMT para salida final de datos y voz áreas comunes edificio. Incluye accesorios (cajas, terminal, etc.)	ML	60,00	\$ 14.655,00	879.300,00
19.13.4	Ducto 3/4" EMT para salida final de datos y voz áreas comunes edificio. Incluye accesorios (cajas, terminal, etc.)	ML	120,00	\$ 11.040,00	1.324.800,00
19.13.5	Cable UTP categoría 6A para redes de datos	ML	600,00	\$ 3.556,00	2.133.600,00
19.13.6	Faceplate para jack RJ-45 Cat. 6A BLANCO B en cielo raso para conexión de cámara. (Incluye marcación de punto con el mismo Tag del cable)	UND	26,00	\$ 23.546,00	612.196,00
19.13.7	Jack RJ-45 Cat. 6A Datos	UND	52,00	\$ 7.718,00	401.336,00
19.13.8	CABLE UTP CAT 6A Administrador 0.91m (3ft) (ponchado y certificado)	UND	26,00	\$ 18.954,00	492.804,00
19.13.9	Certificaciones cableado UTP	UND	52,00	\$ 1.221,00	63.492,00
19.13.10	Marcación salidas voz y datos en ambos extremos	UND	52,00	\$ 616,00	32.032,00
19.13.11	servidor de almacenamiento de video, incluye software, HD de 1Tb, monitor led de 14"	UND	1,00	\$ 1.758.600,00	1.758.600,00
19.13.12	Estacion de control de CCTV, incluye monitor de 19", control remoto, mouse y teclado.	UND	1,00	\$ 1.221.250,00	1.221.250,00
19.13.13	Suministro e instalación de DOMO EXTERIOR IP incluye conexión y puesta en funcionamiento.	UND	2,00	\$ 351.720,00	703.440,00
19.13.14	Suministro e instalación de DOMO EXTERIOR incluye conexión y puesta en funcionamiento.	UND	2,00	\$ 674.130,00	1.348.260,00
19.13.15	Suministro e instalación de DOMO INTERIOR IP incluye conexión y puesta en funcionamiento.	UND	4,00	\$ 249.135,00	996.540,00
19.13.16	Suministro e instalación de DOMO INTERIOR incluye conexión y puesta en funcionamiento.	UND	4,00	\$ 439.650,00	1.758.600,00
19.13.17	Suministro e instalación de CAMARA IP incluye conexión y puesta en funcionamiento.	UND	20,00	\$ 381.030,00	7.620.600,00
19.13.18	Suministro e instalación de CAM IP incluye conexión y puesta en funcionamiento.	UND	20,00	\$ 381.030,00	7.620.600,00
19.14	SISTEMA SEGURIDAD ACCESO E INTRUSION				
19.14.1	S.E.I. de salida para SENSOR PIR INTERIOR Incluye promedio tubería 3/4" desde bandeja cablofil hasta salida, caja de paso galvanizada, suplemento, tapa y accesorios. Distribución según planos. (no incluye cableado)	UND	20,00	\$ 70.833,00	1.416.660,00
19.14.2	S.E.I. de salida para ELECTROIMAN Incluye promedio tubería 1/2" desde bandeja cablofil hasta salida, caja de paso galvanizada, suplemento, tapa y accesorios. Distribución según planos.	UND	12,00	\$ 60.574,00	726.888,00
19.14.3	S.E.I. de salida para LECTOR DE PROXIMIDAD Incluye promedio tubería 3/4" desde bandeja cablofil hasta salida, caja de paso galvanizada, suplemento, tapa y accesorios. Distribución según planos.	UND	5,00	\$ 96.332,00	481.660,00
19.14.4	S.E.I. de salida para PULSADOR DE APERTURA Incluye promedio tubería 1/2" desde bandeja cablofil hasta salida, caja de paso galvanizada, suplemento, tapa y accesorios. Distribución según planos.	UND	3,00	\$ 78.160,00	234.480,00
19.14.5	Ducto 1" EMT para salida final de datos y voz áreas comunes edificio. Incluye accesorios (cajas, terminal, etc.)	ML	40,00	\$ 14.655,00	586.200,00
19.14.6	Ducto 3/4" EMT para salida final de datos y voz áreas comunes edificio. Incluye accesorios (cajas, terminal, etc.)	ML	100,00	\$ 11.040,00	1.104.000,00

ITEM	ACTIVIDAD	UND	CANTIDADES	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL
19.14.7	Cable UTP categoria 6 para redes de datos	ML	350,00	\$ 2.738,00	957.600,00
19.14.8	Faceplate para jack RJ-45 Cat. 6 BLANCO B en cielo raso para conexión de camara. (Incluye marcación de punto con el mismo Tag del cable)	UND	40,00	\$ 23.548,00	941.840,00
19.14.9	Jack RJ-45 Cat. 6 Datos	UND	80,00	\$ 5.667,00	453.360,00
19.14.10	CABLE UTP CAT 6 Administrador 0.91m (3ft) (ponchado y certificado)	UND	40,00	\$ 15.046,00	601.840,00
19.14.11	Certificaciones cableado UTP	UND	40,00	\$ 1.221,00	48.840,00
19.14.12	Marcacion salidas voz y datos en ambos extremos	UND	80,00	\$ 616,00	49.280,00
19.15	SISTEMA SEGURIDAD DETECCION DE INCENDIOS				
19.15.1	S.E.I. de salida para sistema detección incendios. Incluye caja de paso galvanizada 2400, suplemento, tapa, 1,5m de coraza LT 1/2" con accesorios. Distribución según planos	UND	75,00	\$ 75.052,00	5.628.900,00
19.15.2	S.E.I. de tubería EMT de 1/2" para sistema detección incendios. Incluye accesorios	ML	100,00	\$ 24.825,00	2.482.500,00
19.15.3	S.E.I. de tubería EMT de 3/4" para sistema detección incendios. Incluye accesorios	ML	86,00	\$ 28.518,00	1.882.188,00
19.15.4	S.E.I. de caja de paso galvanizada 10x10cm doble fondo. Incluye tapa galvanizada	UND	50,00	\$ 25.081,00	1.254.050,00
19.15.5	S.E.I. de cable retardante a la llama 2x18 apantallado para salidas de detección incendios. cableado por tubería desde las salidas hasta la central en cuarto técnico	ML	720,00	\$ 8.754,00	6.302.880,00
19.15.6	S.E.I. de FACP, 1intelligentLoopsupporting125detectors	UND	1,00	\$ 6.368.768,00	6.368.768,00
19.15.8	S.E.I. de anunciador remoto de 80 caracteres LCD	UND	1,00	\$ 1.217.839,00	1.217.839,00
19.15.9	S.E.I. de detector de humo fotoeléctrico	UND	59,00	\$ 198.208,00	11.694.272,00
19.15.10	S.E.I. de strober Multi-cd temporal hom-strobe, hi/fo dB - 24V, REDw/FIRE	UND	8,00	\$ 415.160,00	3.321.280,00
19.15.11	S.E.I. de módulo control Relay	UND	1,00	\$ 668.484,00	668.484,00
19.15.12	S.E.I. de Estación manual de incendio	UND	8,00	\$ 131.247,00	1.049.978,00
19.15.13	S.E.I. de batería de carga seca 7A 12V	UND	1,00	\$ 344.939,00	344.939,00
19.15.14	Programación y capacitación del sistema	UND	1,00	\$ 3.334.990,00	3.334.990,00
20	SEÑALIZACIÓN				\$ 25.421.770
20.1	LETRERO PARA NOMBRE DE LA INSTITUCION AL EXTERIOR (6.60 X 0.50MTS)	UND	1,00	\$ 4.417.994,00	4.417.994,00
20.2	SEÑALÉTICA DIRECTORIO DE NIVELES (0.60X0.35)	UND	12,00	\$ 102.311,00	1.227.732,00
20.3	SEÑALÉTICA INFORMATIVA INDICATIVO DE CIRCULACION (1.00X0.40MTS)	UND	12,00	\$ 366.926,00	4.403.112,00
20.4	SEÑALÉTICA INFORMATIVA INDICATIVO DE CIRCULACION (0.18X0.18MTS)	UND	57,00	\$ 61.387,00	3.499.059,00
20.5	SEÑALÉTICA INFORMATIVA (0.18X0.18MTS)	UND	47,00	\$ 33.367,00	1.568.249,00
20.6	SEÑALÉTICA INFORMATIVA CON SISTEMA BRAILLE (0.25X0.10MTS)	UND	8,00	\$ 57.144,00	457.152,00
20.7	SEÑALÉTICA INFORMATIVA CON SISTEMA BRAILLE (0.28X0.21MTS)	UND	8,00	\$ 69.176,00	553.408,00
20.8	SEÑALÉTICA INFORMATIVA CON SISTEMA BRAILLE (0.30X0.15MTS)	UND	15,00	\$ 64.758,00	971.370,00
20.9	SEÑALÉTICA INFORMATIVA CON SISTEMA BRAILLE (0.52X0.17MTS)	UND	8,00	\$ 84.174,00	505.044,00
20.10	SEÑALÉTICA INFORMATIVA CON SISTEMA BRAILLE (0.16X0.20MTS)	UND	4,00	\$ 66.212,00	264.848,00
20.11	SEÑALÉTICA INFORMATIVA PUNTO DE ENCUENTRO (0.45X0.62MTS)	UND	2,00	\$ 242.408,00	484.816,00
20.12	SEÑALÉTICA PALETA DE ENCUENTRO (0.30X0.30MTS)	UND	4,00	\$ 59.682,00	238.728,00
20.13	SEÑALÉTICA INFORMATIVA (0.28X0.21)	UND	1,00	\$ 43.762,00	43.762,00
20.14	SEÑALÉTICA INFORMATIVA (0.15X0.22MTS)	UND	12,00	\$ 38.367,00	460.404,00
20.15	SEÑALÉTICA TABLERO DE MENU (0.35X0.50MTS)	UND	1,00	\$ 131.668,00	131.668,00
20.16	SEÑALÉTICA INFORMATIVA PLANO RUTA DE EVACUACION (0.22X0.28MTS)	UND	12,00	\$ 49.272,00	591.264,00
20.17	SEÑALÉTICA INFORMATIVA PLANO RUTA DE EVACUACION (0.50X0.40MTS)	UND	12,00	\$ 291.530,00	3.498.360,00
20.18	FLECHA DE RUTA DE EVACUACION (7X7CMS)	UND	240,00	\$ 8.770,00	2.104.800,00
21	ASEO				\$ 36.546.937
21.1	ASEO GENERAL DE OBRA	M2	2.247,00	\$ 5.471,00	12.293.337
21.2	ASEO - LIMPIEZA FACHADA VENTANERIA Y PERFILES	M2	550,00	\$ 10.552,00	5.803.600
21.2	ASEO - HIDROFUGO Y SELLADO LADRILLO A LA VISTA	M2	1.500,00	\$ 9.300,00	13.950.000
21.2	ASEO - EXTERIORES	M2	1.800,00	\$ 2.500,00	4.500.000

COSTOS DIRECTOS \$ 5.749.471.820

TOTAL VALOR COSTOS DIRECTOS

\$ 5.749.471.820,00

TOTAL VALOR COSTOS INDIRECTOS - AIU 28,35%

\$ 1.629.975.261,00

ADMINISTRACION % 22,68%

\$ 1.303.980.208,78

IMPREVISTOS % 1%

\$ 57.494.718,20

UTILIDAD % 4,67%

\$ 268.500.333,99

IVA 19%/ UTILIDAD 19%

\$ 51.015.063,00

TOTAL CONTRATACIÓN \$ 7.430.462.144,00


CONSORCIO FR-RM 2019
RAFAEL MOGOLLON RODRIGUEZ
REPRESENTANTE LEGAL DEL CONSORCIO