

# PRESUPUESTO OFICIAL TREN TURÍSTICO PASEO PEATONAL

ÍTEM	ACTIVIDAD	UN	CANTIDAD	PRECIO UNITARIO	VALOR TOTAL
<b>1 OBRAS PRELIMINARES</b>					
5513	EDU. CAMPAMENTO E INSTALACIONES PROVISIONALES (VER DISEÑO)	MES	6,00	\$4.672.837	\$28.037.025
CM-01	COMISIÓN TOPOGRÁFICA MENSUAL, INCLUYE 1 COORDINADOR DE TOPOGRAFÍA, 1 TOPÓGRAFO, CADENEROS, DIBUJANTES, LANCHAS PARA REPLANTEO EN AGUA, ESTACIÓN TOTAL Y NIVEL.	MES	6,00	\$8.448.576	\$50.691.457
1232	DESMONTE DE CERCAS EN ALAMBRE	M2	1.387,50	\$4.396	\$6.098.826
1069	CERRAMIENTO EN TELA VERDE, O MALLA DE LONA, (POLISOMBRA), CON ALTURA DE 2.00 METROS, BASE PARA FIJACION DE ESTACONES 0.20 X 0.20 X 0.50 METROS EN CONCRETO DE 1500 PSI, ESTACONES DE MADERA DE 2" X 2", APUNTILLADA Y AMARRADA A LOS POSTES CON ALAMBRE NEGRO PARA RIGIDIZACION.	ML	2.950,00	\$21.995	\$64.885.457
CM-02	DESMONTE Y DESCAPOTE MECÁNICO DE MATERIAL EXISTENTE, E = 0.25 M, INCLUYE RETIRO	M2	8.913,00	\$8.285	\$73.842.779
167	DEMOLICIÓN DE PLACA DE PISO, MURO, PLACA O LOSA DE ENTREPISO, EN CONCRETO REFORZADO ANCHO > 0.30 METROS INCLUYE RETIRO DE MATERIAL	M2	1.704,00	\$64.660	\$110.181.032
416	DESMONTE DE CUBIERTA EN LÁMINA DE ASBESTO CEMENTO, INCLUYE ESTRUCTURA EN MAL ESTADO Y RETIRO DE MATERIAL	M2	1.704,00	\$21.379	\$36.429.203
556	DEMOLICIÓN DE PAVIMENTO Y RETIRO DE MATERIAL	M2	1.190,00	\$21.151	\$25.169.726
1029	DEMOLICIÓN DE ANDÉN Y RETIRO DE MATERIAL	M2	542,60	\$11.466	\$6.221.533
3819	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE VALLA INFORMATIVA METÁLICA DE 4.00X	UND	1,00	\$3.212.964	\$3.212.964
<b>Total OBRAS PRELIMINARES</b>					<b>\$404.770.000</b>
<b>02 MOVIMIENTOS DE TIERRA</b>					
377	EXCAVACIÓN A MANO Y RETIRO DE MATERIAL SOBRENTE EN VOLQUETA	M3	4.007,25	\$34.750	\$139.252.659
198	RELLENO EN MATERIAL SELECCIONADO COMPACTADO	M3	10.972,89	\$86.422	\$948.298.222
3013	RELLENO EN MATERIAL DE SUBBASE GRANULAR COMPACTADO	M3	839,76	\$112.560	\$94.523.369
3015	RELLENO EN MATERIAL DE BASE GRANULAR COMPACTADO	M3	2.150,26	\$137.019	\$294.627.400
2,05	RELLENO EN MATERIAL DE SUBBALASTO COMPACTADO	M3	2.592,59	\$170.554	\$442.176.258
2,06	RELLENO EN MATERIAL DE BALASTO COMPACTADO	M3	2.558,89	\$175.754	\$449.734.820
<b>Total MOVIMIENTO DE TIERRA</b>					<b>\$2.368.612.727</b>
<b>03 CIMENTACIÓN DE ESTRUCTURAS</b>					
377	EXCAVACIÓN A MANO Y RETIRO DE MATERIAL SOBRENTE EN VOLQUETA	M3	7.524,48	\$34.750	\$261.477.121
198	RELLENO EN MATERIAL SELECCIONADO COMPACTADO	M3	4.653,02	\$86.422	\$402.122.922
1201	SOLADO EN CONCRETO DE 2000 PSI E = 0.10 METROS	M3	191,27	\$481.695	\$92.131.658
2021	CONCRETO PARA ZAPATA DE 28 MPA, 3/4" ASENTAMIENTO 6 "	M3	91,50	\$514.628	\$47.088.421
3,05	CONCRETO PARA CIMIENTO CORRIDO DE 28 MPA, 3/4" ASENTAMIENTO 6 "	M3	71,97	\$597.857	\$43.027.801
7652	VIGAS DE CIMENTACIÓN DE 28MPa, 3/4" ASENTAMIENTO 6 "	M3	44,83	\$617.223	\$27.670.126
2219	MURO DE CONTENCIÓN, MURO PARA SOPORTE O ESTRIBOS DE PUENTE, Y BOX CULVERT EN CONCRETO DE 3500 PSI, NO INCLUYE ACERO DE REFUERZO	M3	2.420,20	\$675.773	\$1.635.506.178
3,06	ACERO DE REFUERZO FIGURADO	KG	207.399	\$7.189	\$1.490.943.620
8229	COLUMNAS DE GRAVA PARA ESTABILIZACIÓN DE SUELO, D=0.5 M, INCLUYE EXCAVACIÓN	ML	238	\$158.532	\$37.730.716
<b>Total CIMENTACIÓN</b>					<b>\$4.037.698.564</b>
<b>04 ESTRUCTURAS EN CONCRETO Y METÁLICAS</b>					
4,01	CONCRETO PARA ARCOS DE 28 MPA, 3/8" AUTOCOMPACTANTE "	M3	316,68	\$976.590	\$309.266.518
4,02	CONCRETO PARA LOSA Y VIGAS DE CUBIERTA DE 28 MPA, 3/4" ASENTAMIENTO 6 "	M3	248,77	\$941.984	\$234.337.350
4,03	CONCRETO PARA MUROS DE 28 MPA, 3/4" ASENTAMIENTO 8"	M3	57,09	\$839.783	\$47.943.224
8917	PLACA DE CONTRAPISO DE 28 Mpa, 3/4" ASENTAMIENTO 6 " , E=0,12 METROS INCLUYE MALLA ELECTROSOLDADA DE 6MM CADA 15 CENTÍMETROS	M2	152,89	\$98.863	\$15.115.201
8619	CONCRETO DE 4000 PSI PARA BOX COULVERT, MUROS Y CARCAMOS, NO INCLUYE ACERO.	M3	324,51	\$928.897	\$301.433.249
8619	CONCRETO DE 4000 PSI PARA BOX COULVERT, MUROS Y CARCAMOS, NO INCLUYE ACERO.	M3	3,84	\$928.897	\$3.566.965
4,07	CONCRETO PARA TANQUE EBAR, RELACIÓN A/C < 0,45 ASENTAMIENTO 9", 3/4"	M3	14,47	\$783.692	\$11.336.106
4,08	CONCRETO PARA LECHO DE SECADO, CAJA SALIDA, PALCA APOYO TANQUE Y HOMOGENEIZADOR DE ESTRUCTURA DE PTAR	M3	14,24	\$670.553	\$9.548.668
7357	BORDILLO EN CONCRETO DE 3000 PSI DE 0.20 X 0.20 MTS	ML	262,80	\$47.840	\$12.572.460

4,10	CONTENEDORES DE RAÍZ RECTANGULAR DE 1.20 X 0.8x1.0 METROS, EN LEVANTE BLOQUE DE CONCRETO DE 12X20X40 CM, INCLUYE DOVELAS DE REFUERZO, EXCAVACIÓN DEL CONTENEDOR, Y REMATE EN BORDILLO REDONDEADO	UND	81,00	\$489.148	\$39.620.999
1692	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE REJILLA PREFABRICADA DE CONCRETO REFORZADO PARA SUMIDERO, RESISTENTE AL PASO PEATONAL, DE 0.40 X 0.40 X 0.06 METROS, TIPO TITAN O SIMILAR	ML	2.480,00	\$47.280	\$117.254.251
4,12	VIGUETA EN CONCRETO GRC PARA CIELO RASOS	ML	474,32	\$582.274	\$276.184.355
1323	ESCALERA DE GATO, EN ACERO ASTM A-36, INCLUYE ACABADO EN PINTURA DE ESMALTE EPÓXIDO	ML	5,00	\$54.434	\$272.171
3,06	ACERO DE REFUERZO FIGURADO	KG	87.413	\$7.189	\$628.388.658
4,15	CONCRETO PARA RAMPA 28 MPA	M3	11,79	\$894.985	\$10.551.868
5901	CONCRETO DE 4000 PSI PARA ESCALERA	M3	6,45	\$1.348.154	\$8.695.591
4,17	PUENTE METÁLICO RETRÁCTIL	UND	1,00	\$109.112.676	\$109.112.676
7242	IMPERMEABILIZACION DE TANQUE EN MEMBRANA SIKA PLAN 12 NTR ESPESOR 1,2 MM O SIMILAR	M2	129,96	\$101.095	\$13.138.262
<b>Total ESTRUCTURAS EN CONCRETO Y METÁLICAS</b>					<b>\$2.148.338.571</b>
<b>05</b>	<b>MAMPOSTERÍA Y ACABADOS</b>				
<b>5,1</b>	<b>LEVANTES DE MUROS</b>				
5.1.1	LEVANTE DE MURO EN BLOQUE DE CONCRETO DE 11X19X39 LISO CON MORTERO DE PEGA 1:4	M2	357,80	\$60.353	\$21.594.199
133	LEVANTE DE MURO EN BLOQUE DE ARCILLA NO. 4 DE 0,10 X 0,20 X 0,40 MTS	M2	84,05	\$42.443	\$3.567.519
6610	PIH. DINTELES EN CONCRETO DE 0.10 X 0.20 METRO	ML	48,95	\$38.794	\$1.898.968
<b>5,2</b>	<b>ACABADOS</b>				
344	PAÑETE ALLANADO SOBRE MURO CON MORTERO 1:4	M2	760,45	\$18.393	\$13.986.775
435	PAÑETE MORTERO 1:4 IMPERMEABILIZADO, ALLANADO SOBRE MURO	M2	141,74	\$21.171	\$3.000.875
432	ESTUCO PLASTICO SOBRE MURO CON PAÑETE ALLANADO	M2	818,39	\$9.779	\$8.003.360
5889	EDU. PINTURA INTERIOR PLÁSTICA MATE	M2	520,40	\$21.798	\$11.343.640
6622	PIH. PINTURA EPÓXICA PARA MUROS	M2	400,53	\$25.782	\$10.326.606
5.2.7	ACABADO PARA CONCRETO EN PROTECTOR SILICATO	M2	2.632,60	\$41.155	\$108.343.913
<b>5,3</b>	<b>MESONES</b>				
3100	MESÓN EN CONCRETO DE 3000 PSI, E = 0.05 METROS, ANCHO < 0.60 METROS VARILLAS DE 3/8" A CADA 0.15 METROS EN AMBOS SENTIDOS, ACABADO A LA VISTA	ML	11,92	\$49.344	\$588.181
5.3.2	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE MESÓN RADIAL EN MAMPOSTERÍA Y LOSA DE CONCRETO PARA TAQUILLAS Y RECAUDOS	ML	12,57	\$264.973	\$3.329.749
5.3.3	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE MESÓN RADIAL EN MAMPOSTERÍA Y LOSA DE CONCRETO PARA LOCALES COMERCIALES	ML	19,66	\$180.580	\$3.550.200
<b>Total MAMPOSTERÍA Y ACABADOS</b>					<b>\$189.533.983</b>
<b>06</b>	<b>PISOS</b>				
2691	PLANTILLA DE PISO EN MORTERO 1:3 = E = 0.05 METROS	M2	929,94	\$25.114	\$23.354.160
470	PLANTILLA DE PISO EN MORTERO 1:4 IMPERMEABILIZADO E = 0.05 MTS	M2	71,50	\$27.469	\$1.964.035
6,03	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE PISO EN ACABADO PALLADIAN	M2	1.001,44	\$142.352	\$142.557.478
6,04	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE SISTEMA DE PISO EPÓXIDO PARA PISOS, CON MORTERO EPÓXIDO. INCLUYE PREPARACIÓN DE SUPERFICIE, APLICACIÓN DE CAPA IMPRIMANTE EPÓXIDO, MORTERO EPÓXIDO, CAPA DE RECUBRIMIENTO AUTONIVELANTE Y SELLO CON RECUBRIMIENTO BARNIZ POLIURETANO	M2	15,82	\$283.466	\$4.484.432
CM-31	PISO ALLANADO EN CONCRETO ENDURECIDO Y SEMIPULIDO, E= 8 CM, JUNTAS EN PVC COLOR NEGRO	M2	88,07	\$86.826	\$7.646.800
6,06	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE SISTEMA DE EPÓXIDO PARA GUARDA ESCOBAS, CON MORTERO EPÓXIDO. INCLUYE PREPARACIÓN DE SUPERFICIE, APLICACIÓN DE CAPA IMPRIMANTE EPÓXIDO, MORTERO EPÓXIDO, CAPA DE RECUBRIMIENTO AUTONIVELANTE Y SELLO CON RECUBRIMIENTO BARNIZ POLIURETANO, E=02M	M2	30,24	\$74.964	\$2.266.920
6,07	MEDIACAÑA ENCHAPA EN MOSAICO CERÁMICO PALLADIAN	ML	204,30	\$16.008	\$3.270.412
<b>Total PISOS</b>					<b>\$185.544.237</b>
<b>07</b>	<b>ENCHAPES Y RECUBRIMIENTOS</b>				

357	ENCHAPE EN CERÁMICA PARA MURO DE 0.20 X 0.20 METROS	M2	13,96	\$59.295	\$827.824
7,02	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE ENCHAPE EN MOSAICO PALLADIAN O EQUIVALENTE.	M2	80,66	\$164.950	\$13.305.071
7,03	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE RECUBRIMIENTO EN SISTEMA DE MALLA ABATIBLE O CORREDIZO EN ALUMINIO NEGRA MODULACIÓN SEGÚN PLANOS	M2	450,23	\$497.200	\$223.853.113
<b>Total ENCHAPES Y RECUBRIMIENTOS</b>					<b>\$237.986.008</b>
<b>08</b>	<b>CUBIERTA, AISLAMIENTO Y CIELO RASO</b>				
8,01	MORTERO CEMENTOSO BICOMPONENTE DE ELEVADA ELASTICIDAD PARA IMPERMEABILIZACIÓN DE SUPERFICIES DE CONCRETO	M2	879,50	\$98.763	\$86.861.918
362	IMPERMEABILIZACIÓN CON MANTO EDIL O SIMILAR DE 3MM, ACABADO EN PINTURA BITUMINOSA	M2	879,50	\$30.055	\$26.433.144
3991	SUMINISTRO E INSTALACION DE CUBIERTA EN LAMINA DE POLICARBONATO	M2	219,93	\$172.432	\$37.922.924
3991	SUMINISTRO E INSTALACION DE CUBIERTA EN LAMINA DE POLICARBONATO	M2	172,36	\$172.432	\$29.720.343
3991	SUMINISTRO E INSTALACION DE CUBIERTA EN LAMINA DE POLICARBONATO	M2	48,44	\$171.432	\$8.304.156
8,06	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE MATERIAL PARA CIELO RASO POLICARBONATO. INCLUYE PANEL MICROCELL COLOR OPAL 12 MM ANCHO 900 MM, INCLUYE PERFILERÍA PERIMETRAL EN ALUMINIO, TERMO SELLO, CONECTOR DE PC, TAPAS Y SILICONA.	M2	263,24	\$442.153	\$116.392.485
8,07	CIELO RASO INTERIOR EN MALLA DE ALUMINIO	M2	184,93	\$548.887	\$101.505.635
8,08	PANEL DE INSPECCIÓN CIELO RASO MARCO EN ALUMINIO BLANCO PVDF - 60 X 60 CM. RH	UND	2,00	\$51.053	\$102.107
604	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE CIELO RASO EN DRYWALL	M2	148,19	\$48.059	\$7.121.928
148	PINTURA EN VINILO PARA CIELO RASO, A TRES MANOS, TIPO VINILTEX O SIMILAR	M2	86,12	\$15.081	\$1.298.792
<b>Total CUBIERTA, AISLAMIENTO Y CIELO RASO</b>					<b>\$415.663.432</b>
<b>09</b>	<b>CARPINTERÍA METÁLICA</b>				
9,01	SUMINISTRO E INSTALACIÓN TOPE PUERTA MAGNÉTICO	UND	16,00	\$21.215	\$339.440
9,02	CIERRAPUERTAS HIDRÁULICO AJUSTABLE	UND	14,00	\$97.215	\$1.361.010
9,03	SUMINISTRO E INSTALACIÓN PUERTA BATIENTE MARCO METÁLICO DE ALUMINIO POLYCRON LG BRONCE y cristal COOL LITE ST167 4MM HS + PVB 0,030 + INCOLORO 4MM, VIDRIO TEMPLADO LAMINADO DE 8MM Y ACABADO EN SISTEMA DE MALLA H 225CM X 120CM	UND	10,00	\$5.196.444	\$51.964.444
9,04	SUMINISTRO E INSTALACIÓN PUERTA BATIENTE MARCO METÁLICO DE ALUMINIO POLYCRON LG BRONCE y cristal COOL LITE ST167 4MM HS + PVB 0,030 + INCOLORO 4MM, VIDRIO TEMPLADO LAMINADO DE 8MM Y ACABADO EN SISTEMA DE MALLA H 265CM X 90CM	UND	6,00	\$4.679.623	\$28.077.736
4217	SUMINISTRO E INSTALACION DE PUERTA DE SEGURIDAD CON ESPESOR EN 70 MM. DE 0.96 X 2.05 METROS, EN ACERO LÁMINA CALIBRE 0.7 MM COLL ROLLED, INCLUYE MARCO, JO MÁGICO, CERRADURA DE SEGURIDAD CON DOBLE GRADO DE CIERRE, 13 PASADORES Y BASTIDOR INTERIOR. 2 BICACRAS EN CÁMARA QUE	UND	4,00	\$639.757	\$2.559.029
9,06	SUMINISTRO E INSTALACIÓN PUERTA BATIENTE MARCO METÁLICO DE ALUMINIO POLYCRON LG BRONCE y cristal COOL LITE ST167 4MM HS + PVB 0,030 + INCOLORO 4MM, VIDRIO TEMPLADO LAMINADO DE 8MM Y ACABADO EN SISTEMA DE MALLA H 220CM X 100CM	UND	10,00	\$4.576.319	\$45.763.187
5816	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE PUERTA METÁLICA ABATIBLE LISA CON REJILLA SENCILLA	UND	1,00	\$766.212	\$766.212

775	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE PUERTA / VENTANAS O ESTERA ENROLLABLE METÁLICA, CON 2 RIELES, 2 PORTACANDADOS, MECANISMO, RESORTES, CAÑUELA, INCLUYE INSTALACIÓN CON SERVICIO DE ALBAÑILERÍA	M2	17,35	\$165.000	\$2.862.338
9,09	SUMINISTRO E INSTALACIÓN PUERTA PANEL PIVOTANTE APARIENCIA CONCRETO GRC	UND	2,00	\$5.196.992	\$10.393.984
9,10	SUMINISTRO E INSTALACIÓN SISTEMA DE VENTANERA DE FACHADA PERFLERÍA EN ALUMINIO NEGRO, CRISTALERÍA EN VIDRIO LAMINADO CRUDO ST167 4MM + PVB 0.76 CRUDO INCOLORO 4MM	M2	179,90	\$1.481.877	\$266.589.669
9,11	SUMINISTRO E INSTALACIÓN PUERTA DE VIDRIO PIVOTANTE SENCILLA	M2	3,70	\$974.996	\$3.603.587
2783	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE BARANDA EN TUBO DE ACERO INOXIDABLE REFERENCIA 304	ML	20,84	\$294.522	\$6.137.843
<b>Total CARPINTERÍA METÁLICA</b>					<b>\$420.418.477</b>
<b>10</b>	<b>APARATOS Y ACCESORIOS SANITARIOS</b>				
2177	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE ORINAL GOTTA COLOR BLANCO, LÍNEA CORONA O SIMILAR, INCLUYE GRIFERIA PUSH ANTIVANDÁLICA	UND	3,00	\$919.725	\$2.759.174
2173	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE SANITARIO TAZA BÁLTICA DE COLOR BLANCO, INCLUYE GRIFERÍA DE FLUXÓMETRO REF. 02657, LÍNEA CORONA O SIMILAR	UND	14,00	\$1.060.996	\$14.853.939
CM-45	SUMINISTRO E INSTALACIÓN SANITARIO INSTITUCIONAL ALONGADO PARA PERSONAS CON NECESIDADES ESPECIALES, ALTA EFICIENCIA 4.8 LITROS O SIMILAR Y FLUXÓMETRO PARA SANITARIO, MANOS LIBRES CON SENSOR, INCRUSTADO EN LA PARED	UND	4,00	\$1.047.255	\$4.189.020
3395	SUMINISTRO E INSTALACION DE LAVAMANOS DE COLGAR A LA PARED, ESPECIAL PARA DISCAPACITADOS TIPO TOTO. INCLUYE GRIFERIA	UND	2,00	\$483.187	\$966.373
10,05	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE GRIFERÍA DE MESÓN PARA LAVAMANOS CUELLO BAJO GRIFERÍA PARA LAVAMANOS INSTITUCIONALES PUSH	UND	17,00	\$238.700	\$4.057.904
10,06	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE GRIFERÍA LÍNEA INSTITUCIONAL ELECTRÓNICA, SISTEMA DE DESCARGA CON SENSOR PARA LAVAMANOS DE PERSONAS CON MOVILIDAD REDUCIDA	UND	2,00	\$568.086	\$1.136.173
10,07	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE LLAVE POCETA LAVA TRAPEROS	UND	1,00	\$43.422	\$43.422
1948	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE LAVATRAPEROS EN GRANITO PREFABRICADO DE 0.35 X 0.35 METROS	UND	1,00	\$192.426	\$192.426
1022	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE GRIFERÍA PARA LAVAPLATOS TIPO GRIVAL O SIMILAR	UND	4,00	\$98.375	\$393.502
10,10	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE LAVAPLATOS DE EMPOTRAR DE ACERO INOXIDABLE	UND	4,00	\$179.656	\$718.622
10,11	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE DIVISIONES PARA SANITARIOS Y ORINALES EN LAMINAS DE HPL FENÓLICO	M2	60,16	\$656.647	\$39.503.884
10,12	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE ESPEJO CON CRISTAL DE SEGURIDAD. - PMR 4 MM	M2	1,80	\$112.767	\$202.980
10,13	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE ESPEJO CORRIDO BAÑOS 4 MM	M2	11,30	\$112.767	\$1.274.263
3054	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE SECADOR DE MANO ELÉCTRICO 1AA ECO SRA TURBO DE SOBREPONER EN LA PARED, EN ACERO INOXIDABLE 304 SATINADO CON SENSOR	UND	8,00	\$831.589	\$6.652.716
10,15	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE PERCHERO SANITARIO	UND	18,00	\$50.773	\$913.907
3039	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE PROTECTOR PARA PAPEL HIGIÉNICO DE SOBREPONER EN LA PARED, EN ACERO INOXIDABLE 304 SATINADO PARA ROLLO DE 200/400 METROS, CERRADURA CON LLAVE	UND	18,00	\$141.454	\$2.546.166
3037	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE GABINETE PARA TOALLAS DE PAPEL DE SOBREPONER A LA PARED, EN ACERO INOXIDABLE SATINADO 304, CAPACIDAD 300 TOALLAS O DOS (2) PAQUETES, CERRADURA CON LLAVE	UND	8,00	\$179.654	\$1.437.229

CM-41	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE BARRA DE SEGURIDAD ABATIBLE EN ACERO INOXIDABLE 304 SATINADO. INCLUYE ACCESORIO DE MONTAJE PARED	UND	4,00	\$430.488	\$1.721.950
CM-42	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE BARRA DE SEGURIDAD FIJA EN ACERO INOXIDABLE 304 SATINADO DE 1 1/4". INCLUYE ACCESORIO DE MONTAJE PARED.	UND	4,00	\$141.488	\$565.950
CM-43	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE CAMBIADOR DE PAÑALES HORIZONTAL, EN POLIPROPILENO COLOR GRIS, DE SOBREPONER EN LA PARED.	UND	4,00	\$1.603.067	\$6.412.269
7519	EDU. SUMINISTRO E INSTALACION DE CANECA ANTIVANDALICA GALVANIZADA EN CALIENTE MU-5	UND	18,00	\$232.000	\$4.176.000
3035	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE DISPENSADOR PARA JABÓN LÍQUIDO PARA INSTALAR EN PARED, CON TORNILLOS ESCONDIDOS, CUERPO EN ACERO INOXIDABLE SATINADO, BOTÓN PULSADOR EN ABS RESISTENTE, CAPACIDAD 1.2 LTS, VENTANILLA DE DESCARGA SUPERIOR CON LLAVE, NIVEL DE JABÓN, PUSH FRONTAL	UND	19,00	\$166.554	\$3.164.520
<b>Total APARATOS Y ACCESORIOS SANITARIOS</b>					<b>\$97.882.389</b>
<b>11</b>	<b>PAVIMENTOS</b>				
<b>11,1</b>	<b>PARQUEADERO, CICLORRUTA Y SENDEROS</b>				
CM-38	CONCRETO ASFALTICO MDC-10 PARA CICLORRUTA	M3	391,29	\$749.746	\$293.370.334
11.1.2	Aplicación de estabilización de suelo con sales cuaternarias de amonio, Incluye: Suministro del material de estabilización, Cemento, Maquinaria en un Espesor 30 cm. Incluye los movimientos de tierra para alcanzar niveles arquitectónicos	M2	4.655,00	\$51.743	\$240.862.222
11.1.3	SUMINISTRO E INSTALACIÓN LOSETAS PREFABRICADAS EN CONCRETO DE 30 X 30, INCLUYE ARENA DE SOPORTE Y ARENA DE SELLO	M2	11.016,00	\$104.155	\$1.147.368.098
CM-39	LOSETA TÁCTIL GUÍA TIPO A 58. PIEZA ALIGERADA PREFABRICADA EN CONCRETO ACABADO ANTIDESLIZANTE EN COLOR GRIS OSCURO. DIMENSIONES 20X20X6CMS.	M2	972,00	\$98.607	\$95.846.325
CM-40	LOSETA TÁCTIL ALERTA. PIEZA ALIGERADA PREFABRICADA EN CONCRETO ACABADO ANTIDESLIZANTE EN COLOR GRIS OSCURO. DIMENSIONES 20X20X6CMS.	M2	972,00	\$98.607	\$95.846.325
1845	ANDÉN EN GRAMOQUÍN, CON BORDE DE CONFINAMIENTO A AMBOS LADOS DE 0.15 X 0.30 METROS EN CONCRETO DE 3000 PSI, REFORZADO CON 2 VARILLAS D = 3/8" Y ESTRIBOS D =1/4" A CADA 0.32 METROS	M2	183,20	\$89.750	\$16.442.209
1752	DEMARCACIÓN CON PINTURA REFLECTIVA PARA CANCHA Y EN ZONA DE TRÁFICO O PARQUEO	ML	7.440,00	\$2.880	\$21.428.390
3872	SUMINISTRO E INSTALACION DE TOPELLANTAS	UND	238,00	\$85.903	\$20.444.969
8697	SEÑALES DE TRANSITO 0.46 M	UND	8,00	\$196.320	\$1.570.560
3331	SUMINISTRO Y APLICACION DE DEMARCAACION VIAL, CEBRAS Y LINEAS CONTINUAS DE 0.40 METROS, INCLUYE MICROSFERA DE VIDRIO REFLECTIVA	M2	104,00	\$21.924	\$2.280.096
<b>11,2</b>	<b>LÍNEA DEL TREN</b>				
11.2.1	Aplicación de estabilización de suelo con sales cuaternarias de amonio para vía tren, Incluye: extendido, nivelado y compactado al 95% del proctor modificado, suministro del material de estabilización, maquinaria en un Espesor 22 cm.	M2	8.334,57	\$45.655	\$380.517.194
11.2.2	SOLDADURA ALUMINOTÉRMICA	UND	822,00	\$802.660	\$659.786.501
11.2.3	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE RIEL PERFIL 59R2 - 118 LB/YD (INCLUYE ELEMENTOS DE FIJACIÓN Y TRANSPORTE)	ML	2.670,00	\$1.418.190	\$3.786.568.550
11.2.4	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE SUJECIONES	UND	31.184,00	\$55.934	\$1.744.247.595
11.2.5	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE TRAVIESAS DE CONCRETO (INCLUYE PLACAS DE ASIENTO)	UND	3.898,00	\$400.903	\$1.562.719.508
11.2.6	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE TIRAFONDOS	UND	31.184,00	\$13.334	\$415.820.319
11.2.7	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE CAMBIAVÍAS (INCLUYE RANAS, AGUJAS Y PATINES)	UND	3,00	\$30.838.436	\$92.515.309
<b>Total PAVIMENTOS</b>					<b>\$10.577.634.505</b>

12	URBANISMO Y EXTERIORES				
CM-52	ESTACIONAMIENTO DE BICICLETAS EN ACERO GALVANIZADO COLOR NEGRO ESPACIO PARA 3 CELDAS DE PARQUEO. SEGÚN DISEÑO Y DIMENSIONES.	UND	62,00	\$238.436	\$14.783.020
12,02	SUMINISTRO E INSTALACIÓN BANCA EN CONCRETO REFORZADO CON SUPERFICIE EN MADERA	UND	148,00	\$1.012.329	\$149.824.631
12,03	SUMINISTRO E INSTALACIÓN COBERTURA VEGETAL	M2	7.427,10	\$27.406	\$203.547.845
12,04	SUMINISTRO E INSTALACIÓN CAJAS EN CONCRETO ARQUITECTÓNICAS	UND	30,00	\$10.625.861	\$318.775.818
7942	PLACA DE CONTRAPISO 3000 PSI E = 0.15 METROS	M2	85,50	\$91.491	\$7.822.461
12,06	SUMINISTRO E INSTALACIÓN BORDILLO EN CONCRETO A LA VISTA FUNDIDO EN SITIO. DE 20X35	ML	9.920,00	\$74.761	\$741.631.186
1927	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE SARDINEL EN CONCRETO PREFABRICADO DE 0.35 X 0.20 X 0.80 TIPO TITAN REF. A80 O SIMILAR, INCLUYE EXCAVACIÓN, BASE EN MATERIAL SELECCIONADO Y SOLADO EN CONCRETO DE 2000 PSI	ML	918,40	\$84.375	\$77.489.541
<b>Total URBANISMO Y EXTERIORES</b>					<b>\$1.513.874.502</b>
13	INSTALACIONES HIDROSANITARIAS				
13.A	OBRAS PRELIMINARES				
13.A.1	Señalización y seguridad de la obra				
1274	SEÑALIZACION DE OBRA - SOPORTE PARA CINTA DEMARCADORA	UN	100,00	\$12.707	\$1.270.701
1277	SEÑALIZACIÓN - CINTA DEMARCADORA SIN SOPORTES	ML	8.241,00	\$1.717	\$14.146.501
1282	SEÑALIZACIÓN - VALLA MOVIL TIPO 2. VALLA DESPLEGABLE	UN	10,00	\$199.318	\$1.993.180
13.B	RED DE ACUEDUCTO				
13.B.1	Suministro e instalación tubería y accesorios A.P.				
272	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE TUBERÍA DE AGUA POTABLE EN PVC DE 1/2"	ML	97,00	\$19.131	\$1.855.723
670	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE TUBERÍA DE AGUA POTABLE EN PVC DE 3/4"	ML	42,00	\$20.379	\$855.935
1968	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE TUBERIA DE AGUA POTABLE EN PVC D = 1"	ML	99,00	\$21.144	\$2.093.210
2171	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE TUBERÍA DE AGUA POTABLE EN PVC 1 1/4"	ML	73,00	\$27.486	\$2.006.468
4149	SUMINISTRO E INSTALACION DE TUBERIA DE AGUA POTABLE EN PVC DE D= 1 1/2"	ML	99,00	\$28.239	\$2.795.632
13,90	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE TUBERÍA PVC DE 2"	ML	101,00	\$15.814	\$1.597.178
13,10	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE CODO 90° PVC A.P. 1/2"	UN	117,00	\$1.007	\$117.869
13,11	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE CODO 90° PVC A.P. 3/4"	UN	25,00	\$1.168	\$29.190
13,12	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE CODO 90° PVC A.P. 1"	UN	66,00	\$1.986	\$131.049
13,13	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE CODO 90° PVC A.P. 1 1/4"	UN	47,00	\$4.314	\$202.739
13,14	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE CODO 90° PVC A.P. 1 1/2"	UN	7,00	\$6.322	\$44.251
13,15	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE CODO 90° PVC A.P. 2"	UN	15,00	\$10.163	\$152.439
13,16	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE TEE PVC A.P. 1/2"	UN	31,00	\$926	\$28.696
13,17	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE TEE PVC A.P. 3/4"	UN	11,00	\$1.413	\$15.539
13,18	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE TEE PVC A.P. 1"	UN	41,00	\$2.551	\$104.578
13,19	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE TEE PVC A.P. 1 1/4"	UN	39,00	\$6.252	\$243.815
13,20	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE TEE PVC A.P. 1 1/2"	UN	13,00	\$9.425	\$122.530
13,21	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE TEE PVC A.P. 2"	UN	7,00	\$13.162	\$92.137
13,22	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE BUJE SOLDADO PVC A.P. 2 X 1 1/2"	UN	10,00	\$5.253	\$52.534
13,23	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE BUJE SOLDADO PVC A.P. 2 X 1"	UN	3,00	\$7.015	\$21.046
13,24	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE BUJE SOLDADO PVC A.P. 1 1/ 2" X 1 1/4"	UN	9,00	\$4.378	\$39.406
13,25	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE BUJE SOLDADO PVC A.P. 1 1/ 2" X 1"	UN	6,00	\$4.115	\$24.688
13,26	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE BUJE SOLDADO PVC A.P. 1 1/2 X 1/2"	UN	3,00	\$4.115	\$12.344
13,27	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE BUJE SOLDADO PVC A.P. 1 1/4" X 1"	UN	33,00	\$2.776	\$91.594
13,28	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE BUJE SOLDADO PVC A.P. 1 1/4" X 3/4"	UN	6,00	\$2.776	\$16.654
13,29	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE BUJE SOLDADO PVC A.P. 1 1/4" X 1/2"	UN	10,00	2.775,59	\$27.756
13,30	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE BUJE SOLDADO PVC A.P. 1" X 3/4"	UN	8,00	\$1.593	\$12.741
13,31	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE BUJE SOLDADO PVC A.P. 1" X 1/2"	UN	39,00	\$1.593	\$62.111
13,32	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE BUJE SOLDADO PVC A.P. 3/4" X 1/2"	UN	23,00	\$802	\$18.443
13,33	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE TAPÓN PVC 1/2"	UN	68,00	\$534	\$36.326
13,34	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE UNIÓN PVC 1 1/2"	UN	7,00	\$2.348	\$16.437
13,35	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE UNIÓN PVC 2"	UN	6,00	\$3.431	\$20.587
13.B.2	Accesorios red de agua potable				
13,36	SUMINISTRO E INSTALACIÓN VALVULA BOLA H2OFF PVC 1/2"	UN	9,00	\$10.036	\$90.321
13,37	SUMINISTRO E INSTALACIÓN VALVULA BOLA H2OFF PVC 1"	UN	5,00	\$17.719	\$88.593
13,38	SUMINISTRO E INSTALACIÓN VALVULA BOLA H2OFF PVC 1 1/4"	UN	9,00	\$21.950	\$197.547
13,39	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE UNIÓN UNIVERSAL PVC 1/2"	UN	8,00	\$3.918	\$31.341

13,40	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE UNIÓN UNIVERSAL PVC 1"	UN	5,00	\$9.351	\$46.753
13,41	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE UNIÓN UNIVERSAL PVC 1 1/4"	UN	17,00	\$15.618	\$265.501
13,42	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE FLOTADORA HK COMPLETO - BOLA COBRE 2"	UN	2,00	\$377.818	\$755.635
13,43	SUMINISTRO E INSTALACIÓN MEDIDOR TELEMATICO PARA AGUAS LIMPIAS 1/2"	UN	6,00	\$528.778	\$3.172.670
<b>13.B.3</b>	<b>Obras civiles</b>				
1525	INSTALACIÓN Y MONTAJE DE APARATO SANITARIO	UN	26,00	\$34.085	\$886.206
13,45	Instalación de Lavamanos con grifería	UN	15,00	\$15.772	\$236.583
13,46	Instalación de orinal	UN	5,00	\$15.772	\$78.861
13,47	Instalación de lavaplatos	UN	6,00	\$15.772	\$94.633
13,48	Instalación de lavadero	UN	2,00	\$15.772	\$31.544
13,49	CAJA DE INSPECCIÓN EN MAMPOSTERÍA EN ZONA DURA 0.40M X 0.40M; H<=1.0	UN	1,00	\$577.869	\$577.869
1285	EXCAVACION EN ZANJA A MANO PARA REDES DE ACUEDUCTO, EN MATERIAL COMUN, ROCA DESCOMPUESTA, A CUALQUIER PROFUNDIDAD Y BAJO CUALQUIER CONDICION DE HUMEDAD, INCLUYE RETIRO DE MATERIAL.	M3	33,00	\$28.938	\$954.962
1290	CIMENTACION DE TUBERIA CON ARENA COMPACTADA AL 70% DE LA DENSIDAD RELATIVA MAXIMA	M3	9,00	\$52.219	\$469.971
1291	RELLENO DE ZANJA Y OBRAS DE MAMPOSTERIA CON MATERIAL SELECCIONADO, DE SITIO, COMPACTADO AL 90% DEL PROCTOR MODIFICADO	M3	25,00	\$19.012	\$475.288
<b>13.B.4</b>	<b>Suministro e instalación de equipos de bombeo para suministro de A.P + Tuberías y Accesorios</b>				
13,53	Suministro e instalación equipo de bombeo hidroneumatico para la estación Las Flores compuesto de 2 motobombas centrifugas, con punto de trabajo Q= 3 l/s, a una cabeza de presión 20 m.c.a, 2 HP de potencia y tensión de 220 V. 1 bomba funcionando + 1 en Stand By. Incluye tanque hidroacumulador de 300 lts, accesorios, válvulas, tablero eléctrico y flotador. Para suplir demanda total del proyecto	UN	1,00	\$12.993.258	\$12.993.258
13,54	Suministro e instalación equipo de bombeo hidroneumatico para la estación Puerto Mocho compuesto de 2 motobombas centrifugas, con punto de trabajo Q= 3 l/s, a una cabeza de presión 15 m.c.a, 1.5 HP de potencia y tensión de 220 V. 1 bomba funcionando + 1 en Stand By. Incluye tanque hidroacumulador de 200 lts, accesorios, válvulas, tablero eléctrico y flotador. Para suplir demanda total del proyecto.	UN	1,00	\$11.998.408	\$11.998.408
<b>13.B.5</b>	<b>Obras complementarias</b>				
13,56	Prueba del sistema	UN	1,00	\$442.906	\$442.906
<b>13.C</b>	<b>RED DE AGUAS NEGRAS Y VENTILACIÓN</b>				
<b>13.C.1</b>	<b>Suministro e instalación de tuberías sanitaria y accesorios de PVC de superficie interior y exterior lisa</b>				
274	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE TUBERÍA SANITARIA EN PVC, DIÁMETRO 4"	ML	411,00	\$47.825	\$19.656.124
3418	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE TUBERIA SANITARIA PVC D=3"	ML	14,00	\$29.593	\$414.309
318	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE TUBERÍA DE SANITARIA EN PVC, DIÁMETRO DE 2"	ML	118,00	\$33.875	\$3.997.222
13,60	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE TUBERÍA PEAD PE100/PN10 63 MM	ML	348,00	\$22.384	\$7.789.666
13,61	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE CODO SANIT. 90º X 4" CXC	UN	28,00	\$12.998	\$363.933
13,62	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE CODO SANIT. 90º X 2" CXC	UN	142,00	\$3.100	\$440.146
13,63	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DECODO SANIT. 45º X 4" CXC	UN	14,00	\$12.998	\$181.967
13,64	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE CODO SANIT. 45º X 3" CXC	UN	2,00	\$7.432	\$14.863
13,65	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE CODO SANIT. 45º X 2" CXC	UN	20,00	\$3.643	\$72.852
13,66	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE CODO PEAD 63 MM 90º	UN	11,00	\$35.520	\$390.721
13,67	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE YEE SANIT. PVC 2"	UN	27,00	\$6.665	\$179.945
13,68	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE YEE SANIT. PVC 3"	UN	5,00	\$13.325	\$66.623
13,69	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE YEE SANIT. PVC 4"	UN	29,00	\$22.725	\$659.014
13,70	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE YEE SANIT. REDUCIDA PVC 3" X 2"	UN	16,00	\$15.587	\$249.386
13,71	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE YEE SANIT. REDUCIDA PVC 4" X 3"	UN	6,00	\$24.228	\$145.366
13,72	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE YEE SANIT. REDUCIDA PVC 4" X 2"	UN	19,00	\$24.228	\$460.325
13,73	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE UNIÓN SANIT. PVC 4"	UN	28,00	\$6.169	\$172.721
13,74	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE BUJE SOLDADO SANIT. PVC 4" X 2"	UN	4,00	\$28.116	\$112.462
13,75	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE BUJE SOLDADO SANIT. PVC 3" X 2"	UN	10,00	\$6.161	\$61.606
3429	DERIVACIÓN PUNTO ADAPTADOR DE LIMPIEZA D=2".	UN	6,00	\$12.500	\$74.997



3427	DERIVACIÓN PUNTO ADAPTADOR DE LIMPIEZA D=4".	UN	3,00	\$34.880	\$104.640
13,78	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE SIFÓN CON TAPON SANIT. PVC 2"	UN	27,00	\$9.568	\$258.326
13,79	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE SIFÓN SIN CODO SANIT. PVC 2"	UN	38,00	\$6.013	\$228.479
<b>13.C.2</b>	<b>Obras civiles</b>				
1285	EXCAVACION EN ZANJA A MANO PARA REDES DE ACUEDUCTO, EN MATERIAL COMUN, ROCA DESCOMPUESTA, A CUALQUIER PROFUNDIDAD Y BAJO CUALQUIER CONDICION DE HUMEDAD, INCLUYE RETIRO DE MATERIAL.	M3	240,00	\$28.938	\$6.945.180
1290	CIMENTACION DE TUBERIA CON ARENA COMPACTADA AL 70% DE LA DENSIDAD RELATIVA MAXIMA	M3	61,00	\$52.219	\$3.185.360
1291	RELLENO DE ZANJA Y OBRAS DE MAMPOSTERIA CON MATERIAL SELECCIONADO, DE SITIO, COMPACTADO AL 90% DEL PROCTOR MODIFICADO	M3	179,00	\$19.012	\$3.403.062
13,83	CAJA DE INSPECCIÓN EN MAMPOSTERÍA EN ZONA DURA 0.40M X 0.40M; H<=1.0	UN	5,00	\$577.869	\$2.889.347
3432	REGISTRO EN CONCRETO. 60X60 CM	UN	19,00	\$474.823	\$9.021.635
3539	POZO DE INSPECCION DE DIÁMETRO DE CLINDRO DE 1.20 METROS, 1 METRO<H<= 1.45 METROS, DE ELEMENTOS PREFABRICADOS DE CONCRETO CON CIERRE DE TAPA CIRCULAR CON BLOQUEO Y MARCO DE FUNDICIÓN	UN	6,00	\$1.680.596	\$10.083.576
13,86	EMPALME DE TUBERÍAS DESDE 160 MM (6") HASTA 300 MM (12") A POZO EXISTENTE EN MAMPOSTERÍA	UN	1,00	\$3.233.684	\$3.233.684
<b>13.C.3</b>	<b>Obras complementarias</b>				
3413	PUNTO SANITARIO D=1 1/2"	UN	15,00	\$42.838	\$642.573
288	PUNTO SANITARIO EN PVC. DE DIÁMETRO 2"	UN	26,00	\$68.212	\$1.773.514
3413	PUNTO SANITARIO D=1 1/2"	UN	6,00	\$42.838	\$257.029
3413	PUNTO SANITARIO D=1 1/2"	UN	5,00	\$42.838	\$214.191
3413	PUNTO SANITARIO D=1 1/2"	UN	32,00	\$42.838	\$1.370.823
13,93	Prueba del sistema	UN	1,00	\$120.084	\$120.084
<b>13.C.4</b>	<b>Suministro e instalación de equipos de bombeo para EBAR incluye Tuberías y Accesorios</b>				
13,94	Suministro e instalación equipo de bombeo sumergible para la estación elevadora de aguas negras ubicada en la estación de Las Flores. Compuesto de 2 motobombas centrifugas, con punto de trabajo Q= 3 l/s, a una cabeza de presión 14 m.c.a., 2 HP de potencia y tensión de 220 V. 1 bomba funcionando + 1 en Stand By. Incluye accesorios, válvulas, tablero eléctrico y sistema de izaje. Para suplir demanda total del proyecto. (No incluye las obras civiles de construcción de la EBAR y demás accesaorios)	un	1,00	\$17.047.230	\$17.047.230
<b>13.C.5</b>	<b>Suministro e instalación de equipos para PTARD incluye Tuberías y Accesorios</b>				
13,95	PLANTA DE TRATAMIENTO PTARD	UN	1,00	\$77.947.075	\$77.947.075
<b>13.D</b>	<b>RED DE AGUAS LLUVIAS</b>				
<b>13.D.1</b>	<b>Suministro e instalación de tuberías y accesorios sanitaria de PVC de superficie interior y exterior lisa</b>				
274	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE TUBERÍA SANITARIA EN PVC, DIÁMETRO 4"	ML	271,00	\$47.825	\$12.960.608
644	SUMINISTRO E INSTALACION DE TUBERIA DE ALCANTARILLADO DURAFORT O EQUIVALENTE DE D = 4" - 110 MM	ML	73,00	\$36.668	\$2.676.772
645	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE TUBERÍA DE ALCANTARILLADO DURAFORT O EQUIVALENTE D = 6" - 160 MM	ML	223,00	\$45.359	\$10.115.059
646	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE TUBERÍA DE ALCANTARILLADO DURAFORT O SIMILAR D = 8" - 200 MM	ML	57,00	\$63.706	\$3.631.240
1214	SUMINISTRO E INSTALACION DE TUBERIA DE ALCANTARILLADO DURAFORT O EQUIVALENTE D = 10" - 250 MM	ML	110,00	\$102.784	\$11.306.194
1043	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE TUBERÍA DE ALCANTARILLADO DURAFORT O EQUIVALENTE D = 12" - 315 MM	ML	210,00	\$158.358	\$33.255.174
13,102	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE CODO SANIT. 90º X 4" CXC	UN	39,00	\$12.998	\$506.907
13,103	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE CODO SANIT. 90º X 160MM (6") CXC	UN	7,00	\$64.248	\$449.733
13,104	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DECODO SANIT. 45º X 4" CXC	UN	25,00	\$12.998	\$324.940
13,105	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE CODO SANIT. 45º X 160MM (6") CXC	UN	5,00	\$35.733	\$178.663
13,106	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE UNIÓN SANIT. PVC 4"	UN	28,00	\$6.169	\$172.721
13,107	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE UNIÓN ALCANTARILLADO PVC 160 MM (6")	UN	13,00	\$13.646	\$177.393
13,108	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE UNIÓN ALCANTARILLADO PVC 200 MM (8")	UN	7,00	\$51.692	\$361.841
13,109	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE UNIÓN ALCANTARILLADO PVC 250 MM (10")	UN	14,00	\$146.192	\$2.046.689
13,110	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE UNIÓN ALCANTARILLADO PVC 315 MM (12")	UN	27,00	\$169.356	\$4.572.624
13,111	VALVULA ANTIRRETORNO PICO DE PATO 6"	UN	6,00	\$3.057.788	\$18.346.726
3579	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE REJILLA CÚPULA EN ALUMINIO DE 6"X4".	UN	4,00	\$37.669	\$150.676



13,113	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE EQUIPO PARA EYECCIÓN DE LAS AGUAS LUVIAS	ML	225,00	\$110.978	\$24.970.106
13,114	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE REJILLA PARA CÁRCAMO H.D 70 X 30 CM	ML	183,00	\$572.642	\$104.793.530
<b>13.D.2</b>	<b>Obras civiles</b>				
1285	EXCAVACION EN ZANJA A MANO PARA REDES DE ACUEDUCTO, EN MATERIAL COMUN, ROCA DESCOMPUESTA, A CUALQUIER PROFUNDIDAD Y BAJO CUALQUIER CONDICION DE HUMEDAD, INCLUYE RETIRO DE MATERIAL.	M3	398,00	\$28.938	\$11.517.424
1290	CIMENTACION DE TUBERIA CON ARENA COMPACTADA AL 70% DE LA DENSIDAD RELATIVA MAXIMA	M3	100,00	\$52.219	\$5.221.901
1291	RELLENO DE ZANJA Y OBRAS DE MAMPOSTERIA CON MATERIAL SELECCIONADO, DE SITIO, COMPACTADO AL 90% DEL PROCTOR MODIFICADO	M3	299,00	\$19.012	\$5.684.444
3432	REGISTRO EN CONCRETO. 60X60 CM.	UN	34,00	\$474.823	\$16.143.979
13,119	REGISTRO DE CONEXIÓN DOMICILIARIA NO SIFÓNICO EN ZONA DURA 0.80M X 0.80M; H<=1.0	UN	4,00	\$633.460	\$2.533.838
13,120	REGISTRO DE CONEXIÓN DOMICILIARIA NO SIFÓNICO EN ZONA DURA 1.00M X 1.00M; H<=1.0	UN	6,00	\$644.374	\$3.866.244
13,121	REGISTRO DE CONEXIÓN DOMICILIARIA NO SIFÓNICO EN ZONA DURA 1.20M X 0.60M; H<=1.0	UN	2,00	\$651.626	\$1.303.251
13,123	Prueba del sistema	UN	1,00	\$120.084	\$120.084
<b>13.E</b>	<b>RED SISTEMA CONTRA INCENDIOS</b>				
<b>13.E.1</b>	<b>Suministro e instalación de tuberías y accesorios sistema contraincendio</b>				
13,124	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE TUBERÍA PVC C900 - UL/FM 4"	ML	143,00	\$98.712	\$14.115.791
13,125	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE TUBERÍA SCH 40 4"	ML	9,00	\$98.241	\$884.170
13,126	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE TUBERÍA SCH 40 2 1/2"	ML	2,00	\$62.214	\$124.427
13,127	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE CODO 90 ° PVC C907 DR 18 (235 PSI) (CAMXCAM) - UL/FM 4"	UN	13,00	\$383.240	\$4.982.125
13,128	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE CODO 90° H.D. RANURADO MECÁNICO 2 1/2"	UN	5,00	\$23.603	\$118.017
13,129	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE COPA CONCAVA H.D. RANURADA/ROSCADA MECÁNICA 4" X 2 1/2"	UN	5,00	\$12.424	\$62.122
13,130	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE TEE PVC C907 DR 18 (235 PSI) (CAMXCAMXCAM) - UL/FM 4"	UN	2,00	\$1.543.989	\$3.087.978
13,131	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE TEE H.D. RANURADA MECÁNICA 4"	UN	5,00	\$118.673	\$593.365
13,132	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE UNIÓN RIGIDA H.D. RANURADA MECÁNICA 1 1/2"	UN	9,00	\$11.028	\$99.255
13,133	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE UNIÓN RIGIDA H.D. RANURADA MECÁNICA 4"	UN	28,00	\$15.703	\$439.694
13,134	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE KIT ADAPTADOS BRIDA SERIE 4200 - PVC X ACERO IPS 4"	UN	6,00	\$532.248	\$3.193.490
13,135	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE RESTRICTOR ASTM A536 PARA PVC C900/ C907 SERIE 1100 - PVC X PVC 4"	UN	14,00	\$313.227	\$4.385.181
13,136	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE BRIDA HD RANURADA MECÁNICA 4"	UN	26,00	\$39.261	\$1.020.773
13,137	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE VÁLVULA REDUCTORA ANGULAR BR HXM UL/FM 2 1/2"	UN	5,00	\$301.463	\$1.507.315
7875	SUMINISTRO E INSTALACION DE CHEQUE DE 4"	UN	2,00	\$1.027.364	\$2.054.728
7922	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE CHEQUE SIAMESA DE 4"	UN	2,00	\$1.027.364	\$2.054.728
1325	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE GABINETES Y EXTINTORES - EQUIPO CONTRA INCENDIO	UN	5,00	\$770.626	\$3.853.128
13,141	PINTURA ANTICORROSIVO Y ESMALTE EN TUBERÍA AC DE 2 1/2" A 1 1/2"	ML	2,00	\$2.399	\$4.797
13,142	PINTURA ANTICORROSIVO Y ESMALTE EN TUBERÍA AC DE 6" A 4"	ML	9,00	\$4.778	\$42.998
<b>13.E.2</b>	<b>Obras civiles</b>				
1285	EXCAVACION EN ZANJA A MANO PARA REDES DE ACUEDUCTO, EN MATERIAL COMUN, ROCA DESCOMPUESTA, A CUALQUIER PROFUNDIDAD Y BAJO CUALQUIER CONDICION DE HUMEDAD, INCLUYE RETIRO DE MATERIAL.	M3	61,00	\$28.938	\$1.765.233
1290	CIMENTACION DE TUBERIA CON ARENA COMPACTADA AL 70% DE LA DENSIDAD RELATIVA MAXIMA	M3	16,00	\$52.219	\$835.504
1291	RELLENO DE ZANJA Y OBRAS DE MAMPOSTERIA CON MATERIAL SELECCIONADO, DE SITIO, COMPACTADO AL 90% DEL PROCTOR MODIFICADO	M3	46,00	\$19.012	\$874.530
<b>13.E.3</b>	<b>Obras complementarias</b>				
13,15	Prueba del sistema	UN	1,00	\$196.782	\$196.782
<b>13.F</b>	<b>LINEA DE CONDUCCIÓN RED DE ACUEDUCTO</b>				
<b>13.F.1</b>	<b>Suministro e Instalación tubería y accesorios conducción de red</b>				

13,148	TUBERÍAS PEAD 110 MM	ML	3.997,00	\$46.568	\$186.134.240
13,149	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE TUBERÍA PEAD PE100/PN10 63 MM	ML	55,00	\$22.384	\$1.231.125
1968	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE TUBERIA DE AGUA POTABLE EN PVC D = 1"	ML	4,00	\$21.144	\$84.574
318	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE TUBERÍA DE SANITARIA EN PVC, DIÁMETRO DE 2"	ML	32,00	\$33.875	\$1.084.000
13,152	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE CODO PEAD 110 MM 90°	UN	11,00	\$98.900	\$1.087.901
13,153	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE CODO PEAD 110 MM 45°	UN	27,00	\$98.900	\$2.670.303
13,154	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE CODO PEAD 110 MM 22,5°	UN	2,00	\$98.090	\$196.180
13,155	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE TEE PE100, PN10 110 MM	UN	8,00	\$107.105	\$856.841
13,156	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE UNIÓN RAPIDAS PN 10 110 MM	UN	74,00	\$126.786	\$9.382.130
13,157	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE REDUCCIÓN PE100, PN16 110X63 MM	UN	3,00	\$60.945	\$182.834
13,158	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE TAPÓN PE100, PN16 63 MM	UN	2,00	\$28.133	\$56.266
13,159	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE CODO 90° PVC A.P. 1"	UN	7,00	\$1.986	\$13.899
13,160	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE CODO 90° PVC A.P. 2"	UN	2,00	\$10.163	\$20.325
13,161	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE ADAPTADOR HEMBRA PVC A.P. 1"	UN	4,00	\$2.544	\$10.175
13,162	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE ADAPTADOR HEMBRA PVC A.P. 2"	UN	9,00	\$10.698	\$96.281
13,163	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE ADAPTADOR MACHO PVC A.P. 1"	UN	4,00	\$1.861	\$7.443
13,164	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE ADAPTADOR CON SALIDA ROSCA PN10 Ø 63MM X 2"	UN	3,00	\$29.709	\$89.128
<b>13.F.2</b>	<b>Accesorios de conducción de red</b>				
13,165	SUMINISTRO E INSTALACIÓN FLANCHE UNIVERSAL PN16/10 200 MM	UN	3,00	\$126.641	\$379.924
13,166	SUMINISTRO E INSTALACIÓN FLANCHE UNIVERSAL PN16/10 110 MM	UN	30,00	\$72.569	\$2.177.083
13,167	SUMINISTRO E INSTALACIÓN PORTAFLANCHE UNIVERSAL PN16/10 200 MM	UN	3,00	\$119.139	\$357.416
13,168	SUMINISTRO E INSTALACIÓN PORTAFLANCHE UNIVERSAL PN16/10 110 MM	UN	30,00	\$42.991	\$1.289.718
2026	SUMINISTRO E INSTALACION DE VALVULA DE COMPUERTA D = 4" (100 MM)	UN	8,00	\$543.347	\$4.346.773
13,170	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE FILTRO EN Y EXTREMO BRIDAS ANSI 4"	UN	1,00	\$1.150.852	\$1.150.852
13,171	SUMINISTRO E INSTALACIÓN VÁLVULA REDUCTORA DE PRESIÓN EXTREMO BRIDAS ANSI 4"	UN	1,00	\$4.440.417	\$4.440.417
13,172	SUMINISTRO E INSTALACIÓN UNIÓN DE DESMONTAJE AUTOPORTANTE BRIDAS ANSI 4"	UN	3,00	\$813.852	\$2.441.555
13,173	SUMINISTRO E INSTALACIÓN COLLAR DERIVACIÓN SENCILLO TORNILLO METÁLICO 110 MM X 2"	UN	3,00	\$32.727	\$98.180
13,174	SUMINISTRO E INSTALACIÓN COLLAR DERIVACIÓN SENCILLO TORNILLO METÁLICO 110 MM X 1"	UN	3,00	\$40.433	\$121.298
13,175	SUMINISTRO E INSTALACIÓN NIPLE PASAMURO BXB HD L= 35 CM Ø 4"	UN	10,00	\$322.422	\$3.224.215
13,176	SUMINISTRO E INSTALACIÓN VÁLVULA MARIPOSA CONCÉNTRICA BXB DN 50MM	UN	1,00	\$765.056	\$765.056
13,177	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE VÁLVULA VENTOSA DOBLE CAMARA (TRIPLE EFECTO) 2"	UN	1,00	\$773.219	\$773.219
13,178	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE VÁLVULA VENTOSA DOBLE CAMARA (TRIPLE EFECTO) 1"	UN	3,00	\$703.048	\$2.109.143
13,179	SUMINISTRO E INSTALACIÓN HIDRANTE MEGA DE 2 SALIDAS BARRIL HÚMEDO (DOS SALIDAS DE 2 1/2") BRIDA ANSI 4"	UN	3,00	\$3.288.852	\$9.866.555
13,180	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE REGISTRO EN BRONCE Ø2"	UN	3,00	\$535.518	\$1.606.554
13,181	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE UNIÓN UNIVERSAL PVC 2"	UN	3,00	\$138.618	\$415.853
13,182	SUMINISTRO E INSTALACIÓN MACROEDIDOR TELEMATICO PARA AGUAS LIMPIAS 2"	UN	3,00	\$2.213.184	\$6.639.553
13,183	CAJA MEDIDOR CON TAPA REGISTRO PARA EXTERIOR	UN	3,00	\$43.147	\$129.442
<b>13.F.3</b>	<b>Obras civiles</b>				
13,184	EMPALME A RED DE ACUEDUCTO PROYECTADA SEGÚN FACTIBILIDAD EN 110 MM PEAD. INCLUYE TUBERÍA, ACCESORIOS, TORNILLERÍA, EMPAQUES Y PERFORACIÓN HORIZONTAL DIRIGIDA/TOPO.	UN	1,00	\$5.390.299	\$5.390.299
13,185	SUMINISTRO E INSTALACIÓN TUBO OPERADOR PARA VÁLVULAS DE 110 MM	UN	4,00	\$20.456	\$81.825
13,186	CRUCE CON PERFORACIÓN HORIZONTAL DIRIJIDA (PHD) , D=110MM INCLUYE CAMISA=8" TUBERÍA AC SCH 40	m	25,00	\$1.793.572	\$44.839.297
553	CORTE Y PERFILADO DE PAVIMENTO CON DISCO DE DIAMANTE	ML	1.188,00	\$9.649	\$11.462.466
1029	DEMOLICIÓN DE ANDÉN Y RETIRO DE MATERIAL	M2	22,00	\$11.466	\$252.255
7791	DEMOLICION DE CUNETAS Y RETIRO DE MATERIAL	M2	14,00	\$11.456	\$160.378
13,190	DEMOLICION DE BORDILLO CON MONA (CUALQUIER ESPESOR Y TIPOLOGIA)	M2	11,00	\$4.239	\$46.625
1285	EXCAVACION EN ZANJA A MANO PARA REDES DE ACUEDUCTO, EN MATERIAL COMUN, ROCA DESCOMPUESTA, A CUALQUIER PROFUNDIDAD Y BAJO CUALQUIER CONDICION DE HUMEDAD, INCLUYE RETIRO DE MATERIAL.	M3	1.362,00	\$28.938	\$39.413.897

1290	CIMENTACION DE TUBERIA CON ARENA COMPACTADA AL 70% DE LA DENSIDAD RELATIVA MAXIMA	M3	341,00	\$52.219	\$17.806.682
1291	RELLENO DE ZANJA Y OBRAS DE MAMPOSTERIA CON MATERIAL SELECCIONADO, DE SITIO, COMPACTADO AL 90% DEL PROCTOR MODIFICADO	M3	1.022,00	\$19.012	\$19.429.773
613	PAVIMENTO EN CONCRETO RÍGIDO 3000 PSI E = 0.15 MTS, PASADORES D = 3/4" - LONGITUD 0.35 METROS A CADA 0.30 METROS Y D = 1/2" - LONGITUD 0.85 METROS A CADA 1.20 METROS, JUNTA Y ANTISOL	M2	580,00	\$101.163	\$58.674.586
13,195	Reconstrucción de pavimento asfáltico e = 0.15 m	m2	62,00	\$79.609	\$4.935.770
1611	ANDÉN EN CONCRETO DE 3000 PSI HECHO EN OBRA E= 0.10 METROS	M2	22,00	\$59.872	\$1.317.173
13,197	CONSTRUCCIÓN DE CUNETAS DE CONCRETO, F'C = 21,0 MPA (2500 PSI) (PREPARADO EN OBRA)	M2	14,00	\$48.318	\$676.456
125	BORDILLO EN CONCRETO DE 3000 PSI DE 0,15 X 0,30 MTS	ML	11,00	\$51.849	\$570.337
13,199	CAMISA EN TUBERÍA DE ACERO AL CARBONO (SEGUNDA) PARA CRUCE DE VÍA CON TUBERÍA DE POLIETILENO DE 110MM	ML	190,00	\$116.139	\$22.066.394
13,200	CAJA DE MAMPOSTERÍA PARA ESTACIÓN REGULADORA DE PRESIÓN.	UN	1,00	\$10.795.276	\$10.795.276
13,201	CAJA DE MAMPOSTERÍA PARA TUBERÍAS ENTRE 250 MM (10") Y 400 MM (16").	un	3,00	\$3.666.808	\$11.000.424
13,203	Prueba del sistema	UN	1,00	\$196.782	\$196.782
13,204	REUBICACIÓN DE REDES EXISTENTE DE AGUA POTABLE EN TRAMO VIAL	UN	24,00	\$667.600	\$16.022.397
13,205	REUBICACIÓN DE REDES EXISTENTE ALCANTARILLADO EN TRAMO VIAL	UN	24,00	\$764.386	\$18.345.263
13,206	REUBICACIÓN DE REDES EXISTENTE ADUCCIÓN Y CONDUCCIÓN DE AGUA EN TRAMO VIAL	UN	12,00	\$8.388.876	\$100.666.517
<b>13.G</b>	<b>LINEA DE RIEGO TRAMO VIAL</b>				
<b>13.G.1</b>	<b>Suministro e Instalación tubería y accesorios riego</b>				
13,208	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE TUBERÍA PEAD PE100/PN10 63 MM	ML	2.762,00	\$22.384	\$61.824.875
670	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE TUBERÍA DE AGUA POTABLE EN PVC DE 3/4"	ML	4,00	\$20.379	\$81.518
13,210	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE CODO PEAD 63 MM 45°	UN	15,00	\$31.797	\$476.957
13,211	SUMINISTRO E INSTALACIÓN COLLAR DERIVACIÓN SENCILLO TORNILLO METÁLICO 110 MM X 2"	UN	48,00	\$24.286	\$1.165.709
13,212	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE CODO 90° PVC A.P. 3/4"	UN	95,00	\$1.168	\$110.921
13,213	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE UNIÓN RAPIDAS PN 10 63 MM	UN	20,00	\$38.117	\$762.347
13,214	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE ADAPTADOR HEMBRA PVC A.P. 3/4"	UN	48,00	\$1.396	\$67.001
13,215	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE ADAPTADOR MACHO PVC A.P. 3/4"	UN	48,00	\$1.145	\$54.953
<b>13.G.2</b>	<b>Accesorios de sistema de riego</b>				
13,216	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE VÁLVULA VENTOSA CAMARA SENCILLA (ADMISIÓN Y EXPULSIÓN) 3/4"	UN	3,00	\$274.323	\$822.968
13,217	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE BAYONETA RIEGO 3/4"	UN	45,00	\$19.476	\$876.422
13,218	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE HIDRANTE RIEGO 3/4"	UN	45,00	\$31.450	\$1.415.231
<b>13.G.3</b>	<b>Obras civiles</b>				
1285	EXCAVACION EN ZANJA A MANO PARA REDES DE ACUEDUCTO, EN MATERIAL COMUN, ROCA DESCOMPUESTA, A CUALQUIER PROFUNDIDAD Y BAJO CUALQUIER CONDICION DE HUMEDAD, INCLUYE RETIRO DE MATERIAL.	M3	610,00	\$28.938	\$17.652.333
1290	CIMENTACION DE TUBERIA CON ARENA COMPACTADA AL 70% DE LA DENSIDAD RELATIVA MAXIMA	M3	153,00	\$52.219	\$7.989.509
1291	RELLENO DE ZANJA Y OBRAS DE MAMPOSTERIA CON MATERIAL SELECCIONADO, DE SITIO, COMPACTADO AL 90% DEL PROCTOR MODIFICADO	M3	457,00	\$19.012	\$8.688.265
<b>13.G.4</b>	<b>Obras complementarias</b>				
13,224	Prueba del sistema	UN	1,00	\$196.782	\$196.782
<b>DRENAJE PLUVIAL DE TRAMO VIAL</b>					
<b>13.A</b>	<b>OBRA PRELIMINARES</b>				
<b>13.A.1</b>	<b>Señalización y seguridad de la obra</b>				
1274	SEÑALIZACION DE OBRA - SOPORTE PARA CINTA DEMARCADORA	UN	20,00	\$12.707	\$254.140
1277	SEÑALIZACIÓN - CINTA DEMARCADORA SIN SOPORTES	ML	220,00	\$1.717	\$377.652
1282	SEÑALIZACIÓN - VALLA MOVIL TIPO 2. VALLA DESPLEGABLE	UN	4,00	\$199.318	\$797.272
<b>13.D</b>	<b>RED DE AGUAS LLUVIAS</b>				
<b>13.D.1</b>	<b>Suministro e instalación de tuberías y accesorios sanitaria de PVC de superficie interior y exterior lisa</b>				
645	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE TUBERÍA DE ALCANTARILLADO DURAFORT O EQUIVALENTE D = 6" - 160 MM	ML	115,00	\$45.359	\$5.216.286
646	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE TUBERÍA DE ALCANTARILLADO DURAFORT O SIMILAR D = 8" - 200 MM	ML	55,00	\$63.706	\$3.503.828
13,60	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE UNIÓN ALCANTARILLADO PVC 160 MM (6")	UN	10,00	\$13.646	\$136.456
13,70	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE UNIÓN ALCANTARILLADO PVC 200 MM (8")	UN	10,00	\$51.692	\$516.916

<b>13.D.2 Obras civiles</b>					
1285	EXCAVACION EN ZANJA A MANO PARA REDES DE ACUEDUCTO, EN MATERIAL COMUN, ROCA DESCOMPUESTA, A CUALQUIER PROFUNDIDAD Y BAJO CUALQUIER CONDICION DE HUMEDAD, INCLUYE RETIRO DE MATERIAL.	M3	83,00	\$28.938	\$2.401.875
1290	CIMENTACION DE TUBERIA CON ARENA COMPACTADA AL 70% DE LA DENSIDAD RELATIVA MAXIMA	M3	21,00	\$52.219	\$1.096.599
1291	RELLENO DE ZANJA Y OBRAS DE MAMPOSTERIA CON MATERIAL SELECCIONADO, DE SITIO, COMPACTADO AL 90% DEL PROCTOR MODIFICADO	M3	62,00	\$19.012	\$1.178.714
13,11	REGISTRO DE CONEXIÓN DOMICILIARIA NO SIFÓNICO EN ZONA DURA 0.60M X 0.60M; H<=1.0	UN	13,00	\$644.374	\$8.376.862
<b>13.D.3 Obras complementarias</b>					
13,13	Prueba del sistema	UN	1,00	\$120.084	\$120.084
<b>Total INSTALACIONES HIDROSANITARIAS</b>					<b>\$1.318.005.630</b>
<b>14 INSTALACIONES DE AIRES ACONDICIONADOS</b>					
<b>14,1 EQUIPOS DE AIRE ACONDICIONADO</b>					
14,1,1	Suministro e Instalación de sistema VRF para una capacidad de 114,600 btu/hr, con alimentación para 6 equipos internos y compresores rotativos herméticos con bajo nivel de consumo energético, condición máxima de condensación de 95°F.	UN	1,00	\$19.257.725	\$19.257.725
14,1,2	Suministro e Instalación de equipos tipo fan coil pared con una capacidad de enfriamiento de 12.000 btu/hr, dispuesto para trabajar en un sistema VRF con tarjeta de control y valvula interna reguladora de refrigerante.	UN	1,00	\$1.399.184	\$1.399.184
14,1,3	Suministro e Instalación de equipos tipo fan coil pared con una capacidad de enfriamiento de 19.100 btu/hr, dispuesto para trabajar en un sistema VRF con tarjeta de control y valvula interna reguladora de refrigerante.	UN	1,00	\$1.650.596	\$1.650.596
14,1,4	Suministro e Instalación de equipos tipo fan coil Casette de 360 <sup>º</sup> con una capacidad de enfriamiento de 36.000 btu/hr, dispuesto para trabajar en un sistema VRF con tarjeta de control y valvula interna reguladora de refrigerante.	UN	2,00	\$2.933.116	\$5.866.232
14,1,5	Suministro e Instalación de equipos tipo fan coil de 1 Via con una capacidad de enfriamiento de 24.000 btu/hr, dispuesto para trabajar en un sistema VRF con tarjeta de control y valvula interna reguladora de refrigerante.	UN	1,00	\$2.184.476	\$2.184.476
14,1,6	Suministro e Instalación de equipos tipo fan coil de 1 Via con una capacidad de enfriamiento de 12.000 btu/hr, dispuesto para trabajar en un sistema VRF con tarjeta de control y valvula interna reguladora de refrigerante.	UN	1,00	\$1.673.036	\$1.673.036
14,1,7	Suministro e Instalación de equipos tipo fan coil pared con una capacidad de enfriamiento de 12.000 btu/hr, Con condensadora Tipo Inverter	UN	2,00	\$1.824.359	\$3.648.718
14,1,8	Suministro e Instalación Controlador principal interno para el control de la unidades internas de las variables: Temperatura, velocidad del aire, encendido y apagado del equipo.	UN	1,00	\$3.131.548	\$3.131.548
<b>14,2 TUBERÍA DE COBRE AISLADA EN ARMALEX DE CELDA CERRADAS</b>					
14,2,1	Suministro e instalación de tubería de cobre tipo L para refrigeración. Diámetros de 1 1/8"Ø . Incluye soldadura de plata, codos, accesorios, mano de obra.	ML	39,00	\$63.752	\$2.486.333
14,2,2	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	6,00	\$35.179	\$211.072
14,2,3	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	23,00	\$30.357	\$698.219
14,2,4	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	66,00	\$25.498	\$1.682.883
14,2,5	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	28,00	\$19.285	\$539.990
14,2,6	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	27,00	\$9.874	\$266.589
14,2,7	Accesorios de Soportería . Incluye soporte en angulo y varillas a Techo .	GL	1,00	\$865.004	\$865.004
14,2,8	Suministro e instalación de Branche y accesorios de conexión	UN	5,00	\$339.056	\$1.695.278
<b>14,3 ACTIVIDADES COMPLEMENTARIAS</b>					
14,3,1	Suministro e instalación de tubería metálica EMT de 1/2" para canalizado de comunicación de control de los equipos	ML	72,00	\$20.878	\$1.503.242

14,3,2	Suministro e instalación de Cable 3x18 para señal comunicación de control entre los equipos y el controlador principal	ML	90,00	\$11.776	\$1.059.807
<b>14,4</b>	<b>SISTEMA DE EXTRACCION</b>				
14,4,1	Suministro e instalacion de conducto en lamina galvanizada	M2	159,52	\$88.945	\$14.188.146
14,4,2	Suministro e instalacion Rejillas de extraccion 10X6 aleta fija	UN	30,00	\$162.553	\$4.876.586
14,4,3	Suministro e instalacion de extractor Helico-Centrifugo de 620CFM	UN	2,00	\$2.865.736	\$5.731.472
14,4,4	Suministro e instalacion de extractor Helico-Centrifugo de 540CFM	UN	2,00	\$1.151.483	\$2.302.965
14,4,5	Suministro e instalacion de extractor Helico-Centrifugo de 480CFM	UN	2,00	\$1.340.605	\$2.681.209
14,4,6	Suministro e instalacion de extractor Helico-Centrifugo de 380CFM	UN	1,00	\$1.340.605	\$1.340.605
14,4,7	Suministro e instalacion de extractor Helico-Centrifugo de 260CFM	UN	1,00	\$1.124.577	\$1.124.577
<b>14,5</b>	<b>SISTEMA DE VENTILACION</b>				
14,5,1	Suministro e instalacion Ventilador Axial de Techo de 7946CFM de 3 Aspas, 5 Velocidades	UN	4,00	\$542.909	\$2.171.637
14,5,2	Suministro e instalacion Ventilador Axial de Techo de 28000CFM de 8 Aspas, 6 Velocidades	UN	3,00	\$3.442.316	\$10.326.948
14,5,3	Suministro e instalacion Tuberia de Ventilacion de 4 "	ML	12,00	\$72.404	\$868.848
<b>Total INSTALACIONES DE AIRES ACONDICIONADOS</b>					<b>\$95.432.925</b>
<b>15</b>	<b>PROVISIONES</b>				
15,1	PMT	GL	1,00	\$ 144.837.691	\$144.837.691
15,2	PMA	GL	1,00	\$ 163.449.300	\$163.449.300
15,3	Publicidad institucional	GL	1,00	\$ 40.000.000	\$40.000.000
15,4	CERTIFICACIONES RETIE Y RETILAP	GL	1,00	\$ 60.670.800	\$60.670.800
15,5	Provision instalaciones Voz y datos	GL	1,00	\$ 1.850.065.769	\$1.850.065.769
<b>Total PROVISIONES</b>					<b>\$2.259.023.559</b>
<b>TOTAL COSTO DIRECTO</b>					<b>\$26.270.419.511</b>
			<b>30,0%</b>	<b>A.I.U</b>	<b>\$7.881.125.853</b>
<b>COSTO TOTAL PROYECTO (COSTOS DIRECTOS + COSTOS INDIRECTOS)</b>					<b>\$34.151.545.364</b>