CODIGO	DESCRIPCION	UNIDAD	CANTIDAD	COSTO UNITARIO	COSTO UNITARIO	COSTO TOTAL	# ESPECIFICACIÓN	CONDICION IVA (Impuesto Valor Agregado)	PROCEDENCIA DEL MATERIAL, SUMINISTRO O EQUIPO
01	**PRELIMINARES Y ADECUACION DEL PREDIO**					**$ 52.756.283.046,00**			
01-01	**ACTIVIDADES PRELIMINARES**					**$ 1.717.538.807,00**			
AD01	REVISIÓN, ACTUALIZACIÓN Y/O AJUSTE Y/O COMPLEMENTACIÓN DE ESTUDIOS Y DISEÑOS	SF	1,00	$ 1.174.700.000,00	$ 1.174.700.000,00	$ 1.174.700.000,00		2	
ITE005	LOCALIZACIÓN Y REPLANTEO CON COMISIÓN DE TOPOGRAFÍA	M2	91.264,09	$ 3.900,00	$ 3.900,00	$ 355.929.951,00	01065	1	1
P-1.43	ROCERIA Y LIMPIEZA (incluye corte y disposición de árboles)	M2	91.264,09	$ 2.048,00	$ 2.048,00	$ 186.908.856,00	02210	1	1
01-02	**EXCAVACIONES**					**$ 4.984.958.924,00**			
ITE920	DESCAPOTE Y LIMPIEZA CON MÁQUINA (E=25CM, incluye acarreo y sobreacarreo hasta sitios de almacenamiento temporal o final)	M2	91.264,09	$ 5.485,00	$ 5.485,00	$ 500.583.534,00	02221	1	1
MT-2.15	EXCAVACIÓN MECANIZADA SIN CLASIFICAR POR MATERIAL Y PROFUNDIDAD	M3	104.953,70	$ 16.271,00	$ 16.271,00	$ 1.707.701.653,00	02221	1	1
MT-2.14-A	EXCAVACIÓN MANUAL EN ROCA CON CUÑA HIDRÁULICA	M3	9.126,41	$ 304.246,00	$ 304.246,00	$ 2.776.673.737,00	02221	1	1
01-03	**RELLENOS**					**$ 12.510.611.790,00**			
MT-2.100-A	RELLENO, CONFORMACION Y COMPACTACION A MAQUINA CON MATERIAL PROVENIENTE DE EXCAVACION (incluye: cargue, sobreacarreo, almacenamiento temporal, protección en sitio de almacenamiento temporal, transporte, descargue, compactación)	M3	57.360,01	$ 65.401,96	$ 65.402,00	$ 3.751.459.374,00	02225	1	1
MT-2.90	RELLENO CON MATERIAL DE PRESTAMO SELECCIONADO (Incluye: suministro material, cargue, transporte, descargue, compactación)	M3	62.563,14	$ 140.004,66	$ 140.005,00	$ 8.759.152.416,00	02225	1	3
01-04	**RETIRO Y DISPOSICIÓN DE MATERIALES SOBRANTES**					**$ 254.486.084,00**			
MT-2.55-1	CARGUE MECÁNICO, RETIRO Y DISPOSICIÓN FINAL DE ESCOMBROS O MATERIAL SOBRANTE DE OBRA	M3-KM	87.063,32	$ 2.923,00	$ 2.923,00	$ 254.486.084,00	02221	1	1
01-05	**VÍAS INTERNAS**					**$ 1.807.257.091,00**			
01-05-01	**ACTIVIDADES PRELIMINARES**					**$ 11.139.700,00**			
P-1.85	LOCALIZACION Y REPLANTEO DE VIAS INCLUYE EJE DE VIA Y LATERALES CON ANDENES	M	2.132,00	$ 5.225,00	$ 5.225,00	$ 11.139.700,00	01065	1	1
01-05-03	**RELLENOS**					**$ 582.589.224,00**			
PB-4.39	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACIÓN SUB BASE COMPACTADA CON CILINDRO CLASE C CON CBR >80% (TIPO INVIAS)	M3	2.116,80	$ 169.160,00	$ 169.160,00	$ 358.077.888,00	02225	1	1
V.23.70	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACIÓN BASE COMPACTADA CON CILINDRO CLASE C CON CBR >80%	M3	1.764,00	$ 127.274,00	$ 127.274,00	$ 224.511.336,00		1	1
01-05-06	**PAVIMENTOS, ANDENES Y SARDINELES**					**$ 1.213.528.167,00**			
V-23.2	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACIÓN IMPRIMACION CON EMULSION ASFALTICA según norma INVIAS (incluye ensayos según Norma vigente)	M2	7.056,00	$ 4.310,00	$ 4.310,00	$ 30.411.360,00	02520	3	3
V-23.80	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACIÓN MEZCLA ASFALTICA TIPO MDC-19 según norma INVIAS. Extendido y compactado; e= 0, 08 M	M3	564,48	$ 1.163.798,00	$ 1.163.798,00	$ 656.940.695,00	02526	3	3
OE-21.16	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACIÓN SARDINEL EN CONCRETO TIPO I H = 0.20 M (3000 PSI)	M	1.960,00	$ 83.355,76	$ 83.356,00	$ 163.377.760,00	03300	3	3
ADI-33.204	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACIÓN ANDEN CONCRETO 3000 PSI E= 0.15 M ACABADO: ESCOBIADO (Incluye ensayos de concreto según norma vigente, malla electrosoldada 5mm separación 150x150 mm y Relleno en afirmado e= 0,05 m)	M2	2.352,00	$ 154.251,00	$ 154.251,00	$ 362.798.352,00	03300	3	3
01-06	**VIA DE ACCESO**					**$ 3.342.553.581,00**			
01-06-01	**ACTIVIDADES PRELIMINARES**					**$ 32.024.172,00**			
P-1.43	ROCERIA Y LIMPIEZA (incluye corte y disposición de árboles)	M2	12.014,00	$ 2.048,00	$ 2.048,00	$ 24.604.672,00	02210	1	1
P-1.85	LOCALIZACION Y REPLANTEO DE VIAS INCLUYE EJE DE VIA Y LATERALES CON ANDENES	M	1.420,00	$ 5.225,00	$ 5.225,00	$ 7.419.500,00	01065	1	1
01-06-02	**EXCAVACIONES**					**$ 187.145.332,00**			
ITE920	DESCAPOTE Y LIMPIEZA CON MÁQUINA (E=25CM, incluye acarreo y sobreacarreo hasta sitios de almacenamiento temporal o final)	M2	4.260,00	$ 5.485,00	$ 5.485,00	$ 23.366.100,00	02221	1	1
MT-2.15	EXCAVACIÓN MECANIZADA SIN CLASIFICAR POR MATERIAL Y PROFUNDIDAD	M3	2.130,00	$ 16.271,00	$ 16.271,00	$ 34.657.230,00	02221	1	1
MT-2.14-A	EXCAVACIÓN MANUAL EN ROCA CON CUÑA HIDRÁULICA	M3	424,40	$ 304.246,00	$ 304.246,00	$ 129.122.002,00	02221	1	1
01-06-03	**RELLENOS Y DEMOLICIONES**					**$ 1.068.026.871,00**			
MT-2.100-A	RELLENO, CONFORMACION Y COMPACTACION A MAQUINA CON MATERIAL PROVENIENTE DE EXCAVACION (incluye: cargue, sobreacarreo, almacenamiento temporal, protección en sitio de almacenamiento temporal, transporte, descargue, compactación)	M3	426,00	$ 65.401,96	$ 65.402,00	$ 27.861.252,00	02225	1	3
MT-2.90	RELLENO CON MATERIAL DE PRESTAMO SELECCIONADO (Incluye: suministro material, cargue, transporte, descargue, compactación)	M3	2.827,20	$ 140.004,66	$ 140.005,00	$ 395.822.136,00	02225	1	3
PB-4.39	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACIÓN SUB BASE COMPACTADA CON CILINDRO CLASE C CON CBR >80% (TIPO INVIAS)	M3	2.324,75	$ 169.160,00	$ 169.160,00	$ 393.254.710,00	02225	3	3
V.23.70	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACIÓN BASE COMPACTADA CON CILINDRO CLASE C CON CBR >80%	M3	1.859,80	$ 127.274,00	$ 127.274,00	$ 236.704.185,00	02225	3	3
MT-2.92	DEMOLICIÓN DE PAVIMENTO FLEXIBLE	M3	112,50	$ 127.863,00	$ 127.863,00	$ 14.384.588,00	02520	1	1
01-06-04	**RETIRO Y DISPOSICIÓN DE MATERIALES SOBRANTES**					**$ 7.717.158,00**			
MT-2.55-1	CARGUE MECÁNICO, RETIRO Y DISPOSICIÓN FINAL DE ESCOMBROS O MATERIAL SOBRANTE DE OBRA	M3-KM	2.640,15	$ 2.923,00	$ 2.923,00	$ 7.717.158,00	02221	1	1
01-06-06	**PAVIMENTOS, ANDENES, SARDINELES Y MUROS CONCRETO REFORZADO**					**$ 1.859.082.031,00**			
V-23.2	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACIÓN IMPRIMACION CON EMULSION ASFALTICA según norma INVIAS (incluye ensayos según Norma vigente)	M2	9.049,00	$ 4.310,00	$ 4.310,00	$ 39.001.190,00	02520	3	3
V-23.80	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACIÓN MEZCLA ASFALTICA TIPO MDC-19 según norma INVIAS. Extendido y compactado; e= 0, 08 M	M3	723,92	$ 1.163.798,00	$ 1.163.798,00	$ 842.496.648,00	02526	3	3
OE-21.16	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACIÓN SARDINEL EN CONCRETO TIPO I H = 0.20 M (3000 PSI)	M	1.170,00	$ 83.355,76	$ 83.356,00	$ 97.526.520,00	03300	3	3
ADI-33.204	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACIÓN ANDEN CONCRETO 3000 PSI E= 0.15 M ACABADO: ESCOBIADO (Incluye ensayos de concreto según norma vigente, malla electrosoldada 5mm separación 150x150 mm y Relleno en afirmado e= 0,05 m)	M2	1.404,00	$ 154.251,00	$ 154.251,00	$ 216.568.404,00	03300	3	3
ADI-33.208	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACIÓN CONCRETO PREMEZCLADO MUROS, 4000 PSI. (INCLUYE: ANTISOL, SEPAROL O SIMILAR, FORMALETA, SEPARADORES DE RECUBRIMIENTO)	M3	107,25	$ 1.926.617,17	$ 1.926.617,00	$ 206.629.673,00	03300, 03400	3	3
EC-5.202	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACIÓN CONCRETO PREMEZCLADO 4000 PSI, ZAPATA; MURO VIA SAN CAYETANO	M3	40,95	$ 1.122.607,63	$ 1.122.608,00	$ 45.970.798,00	03300, 03400	3	3
V-23.101	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACIÓN PILOTES EN CONCRETO 4000 PSI, SECCIÓN: 0, 4 M, L = 2 M, INCLUYE EXCAVACION	M	218,00	$ 1.884.811,32	$ 1.884.811,00	$ 410.888.798,00	03300, 03400, 03900	3	3
01-06-07	**ACERO**					**$ 178.394.367,00**			
ADI-33.158	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACIÓN DE ACERO DE REFUERZO DE 1/4" A 1-1/4" DE 420 MPA (4200 KG/CM2)	KG	19.323,48	$ 9.231,88	$ 9.232,00	$ 178.394.367,00	03200	3	3

CODIGO	DESCRIPCION	UNIDAD	CANTIDAD	COSTO UNITARIO	COSTO UNITARIO	COSTO TOTAL	# ESPECIFICACIÓN	CONDICION IVA (Impuesto Valor Agregado)	PROCEDENCIA DEL MATERIAL, SUMINISTRO O EQUIPO
01-06-08	**VEGETALIZACION**					**$ 10.163.650,00**			
OE-21.6	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACIÓN DE EMPRADIZACIÓN DE ZONAS VERDES CON CESPEDONES AL 100% NIVELADO	M2	710,00	$ 14.315,00	$ 14.315,00	$ 10.163.650,00	02900	3	3
01-07A	**ESTABILIZACION VIA**					**$ 3.347.687.111,00**			
PB-4.30	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACIÓN GEOMALLA UNIAXIAL TIPO 1 (RESISTENCIA DE DISEÑO: 55.00 KN/M)	M2	48.023,91	$ 26.913,00	$ 26.913,00	$ 1.292.467.514,00	02280	3	3
PB-4.31	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACIÓN GEOMALLA UNIAXIAL TIPO 2 (RESISTENCIA DE DISEÑO: 82.00 KN/M)	M2	16.245,30	$ 34.514,00	$ 34.514,00	$ 560.690.267,00	02280	3	3
PB-4.33	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACIÓN GEODREN COLUMNAR TPO 2 (TASA DE FLUJO 7130 LPM/M2)	M	4.248,32	$ 99.164,00	$ 99.164,00	$ 421.280.226,00	02282	3	3
PB-4.34	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACIÓN COLCHON DRENANTE (RESISTENCIA ULTIMA A LA TENSION: 53 KN/m)	M2	2.855,29	$ 32.291,00	$ 32.291,00	$ 92.200.202,00	02282	3	3
PB-4.34A	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACIÓN BIOBOLSA (0,7X0,40X0,1 M)	UN	43.765,00	$ 16.893,00	$ 16.893,00	$ 739.322.145,00	02284	3	3
PB-4.35	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACIÓN GEOMALLA BIAXIAL (RESISTENCIA A LA TENSIÓN ÚLTIMA 30/30 KN/M) (M2)	M2	5.479,38	$ 36.276,00	$ 36.276,00	$ 198.769.989,00	02280	3	3
PB-5.39	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACIÓN SUBDRENAJE COLUMNAR TPO 1 (tubería pvc 8")	M	392,02	$ 109.578,00	$ 109.578,00	$ 42.956.768,00	02282	3	3
01-07	**SISTEMA DE ESTABILIZACIÓN TALUD**					**$ 12.415.394.845,00**			
01-07-09	**GEOTEXTILES GEOCOMPUESTOS GEOMEMBRANAS GEOMALLAS Y GEODRENES**					**$ 12.415.394.845,00**			
PB-4.37	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACION DE SISTEMA DE ESTABILIZACIÓN DE TALUD INCLUYE - SISTEMA TEC G65/3 (TIPO TECCO O SIMILAR)	M2	7.424,86	$ 488.027,00	$ 488.027,00	$ 3.623.532.151,00	02280	3	3
PB-4.37A	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACION DE SISTEMA DE ESTABILIZACIÓN DE TALUD - BARRAS D28 mm, L= 8 mts	UN	1.263,90	$ 86.344,00	$ 86.344,00	$ 109.130.182,00	02280	3	3
PB-4.30	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACIÓN GEOMALLA UNIAXIAL TIPO 1 (RESISTENCIA DE DISEÑO: 55.00 KN/M)	M2	110.621,14	$ 26.913,00	$ 26.913,00	$ 2.977.146.700,00	02280	3	3
PB-4.31	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACIÓN GEOMALLA UNIAXIAL TIPO 2 (RESISTENCIA DE DISEÑO: 82.00 KN/M)	M2	11.208,45	$ 34.514,00	$ 34.514,00	$ 386.848.488,00	02280	3	3
PB-4.32	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACIÓN GEOMALLA UNIAXIAL TIPO 3 (RESISTENCIA DE DISEÑO: 123.00 KN/M)	M2	52.625,88	$ 47.247,00	$ 47.247,00	$ 2.486.414.881,00	02280	3	3
PB-4.33	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACIÓN GEODREN COLUMNAR TPO 2 (TASA DE FLUJO 7130 LPM/M2)	M	26,14	$ 99.164,00	$ 99.164,00	$ 2.591.750,00	02282	3	3
PB-4.34	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACIÓN COLCHON DRENANTE (RESISTENCIA ULTIMA A LA TENSION: 53 KN/m)	M2	8.566,78	$ 32.291,00	$ 32.291,00	$ 276.629.870,00	02282	3	3
PB-4.34A	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACIÓN BIOBOLSA (0,7X0,40X0,1 M)	UN	91.357,00	$ 16.893,00	$ 16.893,00	$ 1.543.293.801,00	02284	3	3
PB-4.35	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACIÓN GEOMALLA BIAXIAL (RESISTENCIA A LA TENSIÓN ÚLTIMA 30/30 KN/M) (M2)	M2	17.644,82	$ 36.276,00	$ 36.276,00	$ 640.083.309,00	02280	3	3
PB-4.36	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACION DE FACHADA GEOCELDA CARA VERDE	M2	2.517,13	$ 114.667,00	$ 114.667,00	$ 288.631.815,00	02284	3	3
PB-5.39	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACIÓN SUBDRENAJE COLUMNAR TPO 1 (tubería pvc 8")	M	704,68	$ 109.578,00	$ 109.578,00	$ 77.217.425,00	15008, 15010	3	3
PB-5.39-D4	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACIÓN DRENAJE TRANSVERSAL (Tubería PVC L= 15m, diámetro 4 in)	UN	31,90	$ 106.413,00	$ 106.413,00	$ 3.394.575,00	15009	3	3
PB-5.39-D2	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACIÓN DRENAJE TRANSVERSAL (Tubería PVC L= 15m, diámetro 2 in)	UN	6,00	$ 79.983,00	$ 79.983,00	$ 479.898,00	15009	3	3
01-10	**OBRAS COMPLEMENTARIAS**					**$ 1.347.976.804,00**			
01-10-11	**CERRAMIENTOS PERMANENTES**					**$ 1.347.976.804,00**			
P-1.75	LOCALIZACION Y REPLANTEO CERRAMIENTO	M	1.556,00	$ 6.135,00	$ 6.135,00	$ 9.546.060,00	01065	1	1
OE-21.10	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACIÓN CERRAMIENTO EN ESTRUCTURA METALICA, MALLA ESLABONADA GALVANIZADA ELECTROSOLDADA CON ALAMBRE TRIPLE TORSION, OJO DE 50 mm, TUBO DE ESPESOR DE 30 mm, ALTURA TOTAL 3M., según planos (incluye tambien: formaleta, concreto 3000 psi viga, pedestal, acero, mamposteria bloque de ladrillo a la vista h=0,4, 3 lineas de alambre de pua)	M	1.556,00	$ 860.174,00	$ 860.174,00	$ 1.338.430.744,00	02800	3	3
01-11	**RED ELÉCTRICA PROVISIONAL TRIFÁSICA PARA OBRA**					**$ 153.052.800,00**			
AP-26A.9-A	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACIÓN POSTE DE CONCRETO PRETENSADO DE 12 m. 1050 kg. HOMOLOGADO - (Incluye pintura acrilica y grua).	UN	27,00	$ 2.050.186,00	$ 2.050.186,00	$ 55.355.022,00	16000, 16001, 16010	3	3
AP-26A.66	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACIÓN RED DE MEDIA TENSION ABIERTA CABLE Al ACSR (3X1/0 AWG)	M	1.500,00	$ 15.665,00	$ 15.665,00	$ 23.497.500,00	16010	3	3
AP-26A.99	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACIÓN CABLE SUPER GX DE 9,53 mm (3/8") GALVANIZADO PARA HILO DE GUARDA	M	1.500,00	$ 16.385,00	$ 16.385,00	$ 24.577.500,00	16000, 16191	3	3
AP-26A.46	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACIÓN ESTRUCTURA LA 202 CODENSA (TIPO ICEL 511), CRUCETA METALICA GALVANIZADA - CIRCUITO PRIMARIO SENCILLO CONSTRUCCION TANGENCIAL. (No incluye poste).	UN	27,00	$ 488.114,00	$ 488.114,00	$ 13.179.078,00	16000, 16020	3	3
AP-26A.61	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACIÓN DE DESCARGADORES DE SOBRETENSION (PARARRAYOS) ZnO 10kV / 10kA (juego de tres unidades)	UN	5,00	$ 1.447.533,00	$ 1.447.533,00	$ 7.237.665,00	16010	3	3
AP-26A.62	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACIÓN DE CORTACIRCUITOS 15kV / 100A (juego de tres unidades)	UN	5,00	$ 1.076.819,00	$ 1.076.819,00	$ 5.384.095,00	16000	3	3
AP-26A.73	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACIÓN Y PUESTA EN FUNCIONAMIENTO DE TRANSFORMADOR DE DISTRIBUCION TRIFASICO AUTROPROTEGIDO DE 75 kVA-DyN5, 60 Hz, 13.2 kV /208/120 VOLTIOS ONAN - USO INTEMPERIE- HOMOLOGADO -ACCESORIOS DE SUJECION -PROTOCOLO DE PRUEBAS.	UN	1,00	$ 13.292.511,00	$ 13.292.511,00	$ 13.292.511,00	16000, 16001, 16400	3	3
AP-26A.94	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACIÓN SISTEMA DE PUESTA A TIERRA GENERAL CON UNA VARILA DE COBRE 5/8X2,4M, CABLE No.2AWG (SPAT-1V).	UN	2,00	$ 1.266.818,00	$ 1.266.818,00	$ 2.533.636,00	16150	3	3
ADI-32.100	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACIÓN CONTADOR 3F TRIFASICO 120/208V M DIRECTA	UN	1,00	$ 1.192.069,00	$ 1.192.069,00	$ 1.192.069,00	16000	3	3
IE-8B.156	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACIÓN DEINTERRUPTOR TRIPOLAR TIPO INDUSTRIAL CAJA MOLDEADA 3X200A; 50KA/240V. Calidad Legrand, Siemens, Merlin Gerin o superior de marca reconocida y homologada por el CIDET	UN	4,00	$ 717.060,00	$ 717.060,00	$ 2.868.240,00	16020, 16510	3	3
IE-8B.103	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACIÓN DEDE TABLERO DE 24 CIRCUITOS 3F5H, CON PUERTA Y ESPACIO PARA TOTALIZADOR, BARRAJE PARA 200A BARRA NEUTRO Y BARRA TIERRA	UN	4,00	$ 983.871,00	$ 983.871,00	$ 3.935.484,00	16001, 16020, 16500	3	3
01-12	**PUENTE VEHICULAR Y CRUCE TUBERIAS**					**$ 10.874.765.209,00**			
01-12-01	**PUENTE VEHICULAR**					**$ 5.643.969.355,00**			
01-12-01-01	**ACTIVIDADES PRELIMINARES**					**$ 49.710.160,00**			
MT-2.15	EXCAVACIÓN MECANIZADA SIN CLASIFICAR POR MATERIAL Y PROFUNDIDAD	M3	560,00	$ 16.271,00	$ 16.271,00	$ 9.111.760,00	02221	1	1
PB-4.39	RELLENO SUB BASE GRANULAR TIPO INVIAS	M3	240,00	$ 169.160,00	$ 169.160,00	$ 40.598.400,00	02225	1	3
01-12-01-14	**ELEMENTOS METALICOS**					**$ 415.103.546,00**			
PVH-001	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACIÓN DE CABLE- 7 CABLES DE 2-1/8" TORON 6x19AA GRADO EIPS	M	202,00	$ 673.588,00	$ 673.588,00	$ 136.064.776,00	05121	3	3
PVH-007	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACIÓN METALDECK 3" CAL 20	M2	390,00	$ 581.052,00	$ 581.052,00	$ 226.610.280,00	05121	3	3
PVH-002	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACIÓN DE 280 M DE PENDOLON PARA PUENTE VEHICULAR - DN 32mm DYWIDAG	M	1,00	$ 52.428.490,00	$ 52.428.490,00	$ 52.428.490,00	05121	3	3

CODIGO	DESCRIPCION	UNIDAD	CANTIDAD	COSTO UNITARIO	COSTO UNITARIO	COSTO TOTAL	# ESPECIFICACIÓN	CONDICION IVA (Impuesto Valor Agregado)	PROCEDENCIA DEL MATERIAL, SUMINISTRO O EQUIPO
01-12-01-15	**CONCRETOS**					**$ 803.374.217,00**			
EC-5.100	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACIÓN CONCRETO PREMEZCLADO IMPERMEABILIZADO + FIBRAS, 5000 PSI, COLUMNAS A LA VISTA (INCLUYE IMPERMEABILIZANTE, FIBRAS, ANTISOL, SEPAROL O SIMILAR, FORMALETA, SEPARADORES DE RECUBRIMIENTO)	M3	44,80	$ 1.977.683,60	$ 1.977.684,00	$ 88.600.243,00	03300, 03400	3	3
EC-5.202	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACIÓN CONCRETO PREMEZCLADO 4000 PSI, ZAPATA	M3	82,60	$ 1.122.607,63	$ 1.122.608,00	$ 92.727.421,00	03300, 03400	3	3
ADI-33.208	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACIÓN CONCRETO PREMEZCLADO MUROS, 4000 PSI. (INCLUYE: ANTISOL, SEPAROL O SIMILAR, FORMALETA, SEPARADORES DE RECUBRIMIENTO)	M3	14,64	$ 1.926.617,17	$ 1.926.617,00	$ 28.205.673,00	03300, 03400	3	3
PVH-004	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACIÓN CONCRETO PREMEZCLADO CALZADA 280KG/CM2 (incluye: formaleta, acero de refuerzo, escobeado, antisol, corte pavimento, regla vibradora, sikaflex pro o similar, sikarod 10 mm o similar, manguera de polietileno)	M3	98,57	$ 1.497.238,35	$ 1.497.238,00	$ 147.582.750,00	03300, 03400	3	3
PVH-006	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACIÓN CONCRETO PREMEZCLADO LASTRE 28 Mpa (incluye formaleta, separol o similar, antisol o similar, formaleta, separadores de recubrimiento)	M3	295,56	$ 1.246.939,49	$ 1.246.939,00	$ 368.545.291,00	03300, 03400	3	3
C-2.101-A	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACIÓN CONCRETO PREMEZCLADO 4000 PSI, PLACA (INCLUYE ANTISOL, SEPAROL O SIMILAR, FORMALETA, SEPARADORES DE RECUBRIMIENTO)	M3	14,00	$ 1.799.936,69	$ 1.799.937,00	$ 25.199.118,00	03300, 03400	3	3
V-23.80	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACIÓN MEZCLA ASFALTICA TIPO MDC-19 según norma INVIAS. Extendido y compactado; e= 0, 08 M	M3	26,34	$ 1.163.798,00	$ 1.163.798,00	$ 30.654.439,00	02526	3	3
EC-5.205	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACIÓN CONCRETO PREMEZCLADO 5000 PSI, VIGA AEREA (INCLUYE ANITISOL, SEPAROL O SIMILAR, FORMALETA, SEPARADORES DE RECUBRIMIENTO)	M3	10,40	$ 2.101.853,64	$ 2.101.854,00	$ 21.859.282,00	03300, 03400	3	3
01-12-01-16	**ACERO**					**$ 3.653.260.292,00**			
ADI-33.158	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACIÓN DE ACERO DE REFUERZO DE 1/4" A 1-1/4" DE 420 MPA (4200 KG/CM2)	KG	112.346,00	$ 9.231,88	$ 9.232,00	$ 1.037.178.272,00	03200	3	3
PVH-003	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACIÓN DE ESTRUCTURA METALICA - ACERO ESTRUCTURAL ASTM A709 GR 50W (Incluye platinas, morteros de alta resistencia de nivelación)	KG	58.473,00	$ 44.740,00	$ 44.740,00	$ 2.616.082.020,00	05121	3	3
01-12-01-25	**CIMENTACIÓN**					**$ 722.521.140,00**			
V-23.101-M	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACIÓN PILOTES EN CONCRETO DE 5000 PSI, DE 15 M DE LONGITUD Y 1,20 M DE DIÁMETRO, INCLUYE EXCAVACIÓN	M	330,00	$ 2.189.457,95	$ 2.189.458,00	$ 722.521.140,00	03300, 03400, 03900	3	3
01-12-02	**PUENTE CRUCE TUBERIAS**					**$ 5.230.795.854,00**			
01-12-02-01	**ACTIVIDADES PRELIMINARES**					**$ 145.582.234,00**			
MT-2.15	EXCAVACIÓN MECANIZADA SIN CLASIFICAR POR MATERIAL Y PROFUNDIDAD	M3	1.254,00	$ 16.271,00	$ 16.271,00	$ 20.403.834,00	02221	1	3
PB-4.39	RELLENO SUB BASE GRANULAR TIPO INVIAS	M3	740,00	$ 169.160,00	$ 169.160,00	$ 125.178.400,00	02225	3	3
01-12-02-14	**ELEMENTOS METALICOS**					**$ 353.702.098,00**			
PVH-001	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACIÓN DE CABLE- 7 CABLES DE 2-1/8" TORON 6x19AA GRADO EIPS	M	202,00	$ 590.058,00	$ 590.058,00	$ 119.191.716,00	05121	2	3
PVH-007	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACIÓN METALDECK 3" CAL 20	M2	390,00	$ 488.279,00	$ 488.279,00	$ 190.428.810,00	05121	2	3
PVH-002A	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACIÓN DE 280 M DE PENDOLON PARA VIADUCTO DE TUBERIA - DN 32mm DYWIDAG	M	1,00	$ 44.081.572,00	$ 44.081.572,00	$ 44.081.572,00	05121	2	3
01-12-02-15	**CONCRETOS (Sin IVA concreto premezclado y aditivos)**					**$ 701.243.877,00**			
EC-5.100	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACIÓN CONCRETO PREMEZCLADO IMPERMEABILIZADO + FIBRAS, 5000 PSI, COLUMNAS A LA VISTA (INCLUYE IMPERMEABILIZANTE, FIBRAS, ANTISOL, SEPAROL O SIMILAR, FORMALETA, SEPARADORES DE RECUBRIMIENTO)	M3	44,80	$ 1.977.683,60	$ 1.977.684,00	$ 88.600.243,00	03300, 03400	2	3
EC-5.202	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACIÓN CONCRETO PREMEZCLADO 4000 PSI, ZAPATA	M3	82,60	$ 1.122.607,63	$ 1.122.608,00	$ 92.727.421,00	03300, 03400	2	3
ADI-33.208	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACIÓN CONCRETO PREMEZCLADO MUROS, 4000 PSI. (INCLUYE: ANTISOL, SEPAROL O SIMILAR, FORMALETA, SEPARADORES DE RECUBRIMIENTO)	M3	14,64	$ 1.926.617,17	$ 1.926.617,00	$ 28.205.673,00	03300, 03400	2	3
S-3.203	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACIÓN CONCRETO PREMEZCLADO PARA SOPORTE DE TUBERÍAS, 4000 PSI , incluye formaleta	M3	7,96	$ 1.271.881,09	$ 1.271.881,00	$ 10.124.173,00	03300, 03400	2	3
PVH-004	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACIÓN CONCRETO PREMEZCLADO CALZADA 280KG/CM2 (incluye: formaleta, acero de refuerzo, escobeado, antisol, corte pavimento, regla vibradora, sikaflex pro o similar, sikarod 10 mm o similar, manguera de polietileno)	M3	60,90	$ 1.497.238,35	$ 1.497.238,00	$ 91.181.794,00	03300, 03400	2	3
PVH-006	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACIÓN CONCRETO PREMEZCLADO LASTRE 28 Mpa (incluye formaleta, separol o similar, antisol o similar, formaleta, separadores de recubrimiento)	M3	295,56	$ 1.246.939,49	$ 1.246.939,00	$ 368.545.291,00	03300, 03400	2	3
EC-5.205	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACIÓN CONCRETO PREMEZCLADO 5000 PSI, VIGA AEREA (INCLUYE ANITISOL, SEPAROL O SIMILAR, FORMALETA, SEPARADORES DE RECUBRIMIENTO)	M3	10,40	$ 2.101.853,64	$ 2.101.854,00	$ 21.859.282,00	03300, 03400	2	3
01-12-02-16	**ACERO**					**$ 3.373.430.245,00**			
ADI-33.158	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACIÓN DE ACERO DE REFUERZO DE 1/4" A 1-1/4" DE 420 MPA (4200 KG/CM2)	KG	102.519,66	$ 8.029,44	$ 8.029,00	$ 823.130.350,00	03200	2	3
PVH-003	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACIÓN DE ESTRUCTURA METALICA - ACERO ESTRUCTURAL ASTM A709 GR 50W (Incluye platinas, morteros de alta resistencia de nivelación)	KG	58.473,00	$ 43.615,00	$ 43.615,00	$ 2.550.299.895,00	05121	2	3
01-12-02-25	**CIMENTACIÓN**					**$ 656.837.400,00**			
V-23.101-M	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACIÓN PILOTES EN CONCRETO DE 5000 PSI, DE 15 M DE LONGITUD Y 1,20 M DE DIÁMETRO, INCLUYE EXCAVACIÓN	M	300,00	$ 2.189.457,95	$ 2.189.458,00	$ 656.837.400,00	03300, 03400, 03900	2	3
02	**TUBERIAS Y CONDUCCIONES DE LA PLANTA (NO INCLUYE SUMINISTRO DE TUBERIA)**					**$ 12.907.149.638,00**			
02-01	**ALCANTARILLADO SANITARIO (LOTES EL PARAÍSO, SAN CAYETANO, EB ZONA DE LODOS)**					**$ 2.333.458.191,00**			
02-01-01	**ACTIVIDADES PRELIMINARES**					**$ 11.607.738,00**			
P-1.86	LOCALIZACION Y REPLANTEO DE REDES	M	2.147,99	$ 5.404,00	$ 5.404,00	$ 11.607.738,00	01065	1	1
02-01-02	**EXCAVACIONES**					**$ 323.191.805,00**			
PB-4.38-M	EXCAVACION MANUAL EN MATERIAL COMUN DE 0 A 2 M	M3	2.149,58	$ 53.485,00	$ 53.485,00	$ 114.970.286,00	02221	1	1
MT-2.15	EXCAVACIÓN MECANIZADA SIN CLASIFICAR POR MATERIAL Y PROFUNDIDAD	M3	3.363,43	$ 16.271,00	$ 16.271,00	$ 54.726.370,00	02221	1	1
MT-2.14-A	EXCAVACIÓN MANUAL EN ROCA CON CUÑA HIDRÁULICA	M3	504,51	$ 304.246,00	$ 304.246,00	$ 153.495.149,00	02221	1	1
02-01-03	**RELLENOS, RETIROS Y ENTIBADOS**					**$ 1.629.442.187,00**			
MT-2.100	RELLENO CON MATERIAL SELECCIONADO DE LAS EXCAVACIONES (incluye: acarreo, sobreacarreo, almacenamiento temporal, protección con plástico)	M3	5.237,36	$ 41.713,00	$ 41.713,00	$ 218.465.998,00	02225	3	3
MT-2.105-A	RELLENO CON MATERIAL DE RECEBO B200	M3	697,28	$ 143.406,00	$ 143.406,00	$ 99.994.136,00	02225	3	3
MT-2.105-P	RELLENO CON MATERIAL DE ARENA	M3	85,92	$ 112.914,00	$ 112.914,00	$ 9.701.571,00	02225	3	3
MT-2.55-1	CARGUE MECÁNICO, RETIRO Y DISPOSICIÓN FINAL DE ESCOMBROS O MATERIAL SOBRANTE DE OBRA	M3-KM	25.754,28	$ 2.923,00	$ 2.923,00	$ 75.279.760,00	02221	1	1
MT-2.93	ENTIBADO EN MADERA PERMANENTE CONTINUO	M2	6.222,17	$ 132.148,00	$ 132.148,00	$ 822.247.321,00	02160	3	3

CODIGO	DESCRIPCION	UNIDAD	CANTIDAD	COSTO UNITARIO	COSTO UNITARIO	COSTO TOTAL	# ESPECIFICACIÓN	CONDICION IVA (Impuesto Valor Agregado)	PROCEDENCIA DEL MATERIAL, SUMINISTRO O EQUIPO
MT-2.95	ENTIBADO CONTINUO METÁLICO	M2	4.500,35	$ 89.716,00	$ 89.716,00	$ 403.753.401,00	02160	3	3
02-01-04	**INSTALACION TUBERÍAS ALCANTARILLADO SANITARIO PARAISO**					**$ 170.560.536,00**			
AL-24.158-INST	INSTALACIÓN TUBERIA PVC DE 150 MM (6") PARA ALCANTARILLADO (rigidez mínima 50 psi)	M	65,70	$ 22.896,00	$ 22.896,00	$ 1.504.267,00	15000, 15009	1	1
AL-24.04-INST	INSTALACIÓN TUBERÍA PVC DE 200 M.M. (8") PARA ALCANTARILLADO (Rigidez mínima 50 psi)	M	98,53	$ 21.806,00	$ 21.806,00	$ 2.148.545,00	15000, 15009	1	1
AL-24.7-INST	INSTALACIÓN TUBERÍA PVC DE 250 MM (10") PARA ALCANTARILLADO (Rigidez mínima 50 psi)	M	75,21	$ 32.054,00	$ 32.054,00	$ 2.410.781,00	15000, 15009	1	1
AL-24.8-INST	INSTALACIÓN TUBERÍA PVC DE 315 MM (12") PARA ALCANTARILLADO (Rigidez mínima 50 psi)	M	308,00	$ 37.206,00	$ 37.206,00	$ 11.459.448,00	15000, 15009	1	1
AL-24.11-INST	INSTALACIÓN TUBERÍA PVC DE 355 MM (14") PARA ALCANTARILLADO (Rigidez mínima 50 psi)	M	224,50	$ 43.502,00	$ 43.502,00	$ 9.766.199,00	15000, 15009	1	1
AL-24.13-INST	INSTALACIÓN TUBERÍA PVC DE 400 MM (16") PARA ALCANTARILLADO (Rigidez mínima 50 psi)	M	24,67	$ 54.378,00	$ 54.378,00	$ 1.341.505,00	15000, 15009	1	1
AL-24.16-INST	INSTALACIÓN TUBERÍA PVC DE 450 MM (18") PARA ALCANTARILLADO (Rigidez mínima 50 psi)	M	295,38	$ 75.635,00	$ 75.635,00	$ 22.341.066,00	15000, 15009	1	1
AL-PZ-1.1-INS	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACIÓN DE BASE Y CAÑUELA PARA POZO D= 170 cm FUNDIDO IN SITU CONCRETO 28MPA (280 kg/cm2); INCLUYE ACERO DE REFUERZO, IMPERMEABILIZANTE	UN	43,00	$ 472.913,00	$ 472.913,00	$ 20.335.259,00	02605, 03300	2	1
AL-PZ-1.2-INS	SUMINISTRO E INSTALACION CUERPO O CONO PARA CAMARAS DE INSPECCIÓN ØINTERIOR 1,20 m. CONCRETO 24 Mpa. (INCLUYE ACERO DE REFUERZO, IMPERMEABILIZANTE).	M	144,27	$ 648.507,00	$ 648.507,00	$ 93.560.105,00	02605	2	3
AL-PZ-1.4-INS-A	INSTALACIÓN DE TAPA CAMARA DE INSPECCIÓN, D=0,70 M, EN CONCRETO 4.000 PSI Y ARO METÁLICO	UN	43,00	$ 27.695,00	$ 27.695,00	$ 1.190.885,00	02605	1	1
AL-24.21-A-INS	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACIÓN DECAJA DE INSPECCIÓN 0,80 x 0,80 m LIBRE ; INCLUYE MALLA ELECTROSOLDADA 5MM SEPAR 150X150 MM; INCLUYE CONCRETO 3000 PSI, IMPERMEABILIZANTE, ACERO DE REFUERZO: SEGÚN PLANOS	UN	4,00	$ 1.125.619,00	$ 1.125.619,00	$ 4.502.476,00	02605	3	3
02-01-05	**INSTALACION TUBERÍAS ALCANTARILLADO SANITARIO SAN CAYETANO**					**$ 190.687.548,00**			
AL-24.158-INST	INSTALACIÓN TUBERIA PVC DE 150 MM (6") PARA ALCANTARILLADO (rigidez mínima 50 psi)	M	214,14	$ 22.896,00	$ 22.896,00	$ 4.902.949,00	15000, 15009	1	1
AL-24.158-D-INST	INSTALACIÓN DE TUBERIA PVC Ó POLIETILENO SANITARIA 200 MM PARA ALCANTARILLADO (rigidez mínima 50 psi)	M	92,15	$ 32.054,00	$ 32.054,00	$ 2.953.776,00	15000, 15009	1	1
AL-24.7-INST	INSTALACIÓN TUBERÍA PVC DE 250 MM (10") PARA ALCANTARILLADO (Rigidez mínima 50 psi)	M	108,50	$ 32.054,00	$ 32.054,00	$ 3.477.859,00	15000, 15009	1	1
AL-24.8-INST	INSTALACIÓN TUBERÍA PVC DE 315 MM (12") PARA ALCANTARILLADO (Rigidez mínima 50 psi)	M	176,26	$ 37.206,00	$ 37.206,00	$ 6.557.930,00	15000, 15009	1	1
AL-24.11-INST	INSTALACIÓN TUBERÍA PVC DE 355 MM (14") PARA ALCANTARILLADO (Rigidez mínima 50 psi)	M	141,83	$ 43.502,00	$ 43.502,00	$ 6.169.889,00	15000, 15009	1	1
AL-24.13-INST	INSTALACIÓN TUBERÍA PVC DE 400 MM (16") PARA ALCANTARILLADO (Rigidez mínima 50 psi)	M	230,65	$ 54.378,00	$ 54.378,00	$ 12.542.286,00	15000, 15009	1	1
AL-24.16-INST	INSTALACIÓN TUBERÍA PVC DE 450 MM (18") PARA ALCANTARILLADO (Rigidez mínima 50 psi)	M	295,40	$ 75.635,00	$ 75.635,00	$ 22.342.579,00	15000, 15009	1	1
AL-PZ-1.1-INS	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACIÓN DE BASE Y CAÑUELA PARA POZO D= 170 cm FUNDIDO IN SITU CONCRETO 28MPA (280 kg/cm2); INCLUYE ACERO DE REFUERZO, IMPERMEABILIZANTE	UN	61,00	$ 472.913,00	$ 472.913,00	$ 28.847.693,00	02605, 03300	2	1
AL-PZ-1.2-INS	SUMINISTRO E INSTALACION CUERPO O CONO PARA CAMARAS DE INSPECCIÓN ØINTERIOR 1,20 m. CONCRETO 24 Mpa. (INCLUYE ACERO DE REFUERZO, IMPERMEABILIZANTE).	M	142,17	$ 648.507,00	$ 648.507,00	$ 92.198.240,00	02605	2	3
AL-PZ-1.4-INS-A	INSTALACIÓN DE TAPA CAMARA DE INSPECCIÓN, D=0,70 M, EN CONCRETO 4.000 PSI Y ARO METÁLICO	UN	61,00	$ 27.695,00	$ 27.695,00	$ 1.689.395,00	02605	1	1
AL-24.21-A-INS	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACIÓN DECAJA DE INSPECCIÓN 0,80 x 0,80 m LIBRE ; INCLUYE MALLA ELECTROSOLDADA 5MM SEPAR 150X150 MM; INCLUYE CONCRETO 3000 PSI, IMPERMEABILIZANTE, ACERO DE REFUERZO: SEGÚN PLANOS	UN	8,00	$ 1.125.619,00	$ 1.125.619,00	$ 9.004.952,00	02605	3	3
02-01-06	**INSTALACION TUBERÍAS ALCANTARILLADO SANITARIO ESTACION DE BOMBEO ZONA DE LODOS**					**$ 7.968.377,00**			
AL-24.04-INST	INSTALACIÓN TUBERÍA PVC DE 200 M.M. (8") PARA ALCANTARILLADO (Rigidez mínima 50 psi)	M	140,00	$ 21.806,00	$ 21.806,00	$ 3.052.840,00	15000, 15009	1	1
ACC-111-INS	INSTALACIÓN CODO DE 90º DE 8" (200 MM) EN PVC	UN	3,00	$ 22.394,00	$ 22.394,00	$ 67.182,00	15000, 15010	1	1
ACC-112-INS	INSTALACIÓN CODO DE 45º DE 8" (200 MM) EN PVC O POLIETILENO	UN	2,00	$ 26.126,00	$ 26.126,00	$ 52.252,00	15000, 15010	1	1
ACC-011-INS	INSTALACIÓN CODO DE 90º DE 6" (150 MM) EN HD	UN	4,00	$ 84.105,00	$ 84.105,00	$ 336.420,00	15000, 15006	1	1
VHD-015-INS	INSTALACIÓN VÁLVULA DE CHEQUE EN HIERRO DUCTIL DE 6" (150 MM)	UN	3,00	$ 70.541,00	$ 70.541,00	$ 211.623,00	15105, 15114	1	1
VHD-025-INS	INSTALACIÓN VÁLVULA DE COMPUERTA EN HIERRO DUCTIL E.L. DE 6" (150 MM)	UN	3,00	$ 174.429,00	$ 174.429,00	$ 523.287,00	15108	1	1
ACC-077-INS	INSTALACIÓN TEE DE 6"X6" (150X150 MM) EN HD	UN	2,00	$ 69.370,00	$ 69.370,00	$ 138.740,00	15000, 15006	1	1
ACC-167-INS	INSTALACIÓN REDUCCIÓN DE 200X150 MM EXTREMOS JUNTA RAPIDA EN HD	UN	1,00	$ 72.348,00	$ 72.348,00	$ 72.348,00	15000, 15006	1	1
ACC-002-INS	INSTALACIÓN CODO DE 90º DE 8" (200 MM) EN HD UNION MECANICA	UN	2,00	$ 100.735,00	$ 100.735,00	$ 201.470,00	15000, 15006	1	1
ACC-167A-INS	INSTALACIÓN REDUCCIÓN DE 6"X3" (150X75) MM EXTREMOS JUNTA RAPIDA EN HD	UN	3,00	$ 68.429,00	$ 68.429,00	$ 205.287,00	15000, 15006	1	1
ACC-121B-INS	INSTALACIÓN UNION BRIDA POR ACOPLE UNIVERSAL EN HIERRO DUCTIL DE 8" (200 MM)	UN	1,00	$ 99.781,00	$ 99.781,00	$ 99.781,00	11010, 15000, 15006	1	1
AP-1.8-C-INS	INSTALACIÓN NIPLE PASAMUROS DE 6" BB (L=1,5 M) EN HD	UN	3,00	$ 125.369,00	$ 125.369,00	$ 376.107,00	15000, 15006	1	1
AP-1.8-D-INS	INSTALACIÓN NIPLE PASAMUROS DE 6" BB (L=1,4 M) EN HD	UN	3,00	$ 123.294,00	$ 123.294,00	$ 369.882,00	15000, 15006	1	1
AP-1.8-E-INS	INSTALACIÓNE NIPLE PASAMUROS DE 6" BB (L=1,65 M) EN HD	UN	6,00	$ 141.194,00	$ 141.194,00	$ 847.164,00	15000, 15006	1	1
AP-1.8-F-INS	INSTALACIÓN NIPLE PASAMUROS DE 6" BB (L=1,15 M) EN HD	UN	2,00	$ 109.544,00	$ 109.544,00	$ 219.088,00	15000, 15006	1	1
AP-1.22A-A-INS	INSTALACIÓN NIPLE PASAMURO DE 8 " BL (L=1,0) EN HD	UN	2,00	$ 164.113,00	$ 164.113,00	$ 328.226,00	15000, 15006	1	1
AP-1.22A-M-INS	INSTALACIÓN NIPLE DE 8" B.B. EN HD, L= 1,3	UN	2,00	$ 151.233,00	$ 151.233,00	$ 302.466,00	15000, 15006	1	1
ADI-33.152-G-INS	INSTALACIÓN DE ESCALERA TIPO GATO EN ALUMINIO, CAPACIDAD DE CARGA 136 KG	M	5,00	$ 9.464,00	$ 9.464,00	$ 47.320,00	05515	1	1
AL-PT-1.2 - INST	INSTALACIÓN DE MACROMEDIDOR ELECTROMAGNETICO EN HD DE 200 MM UNION BRIDADA (incluye: Alimentación eléctrica: 110VAC - 220VAC, 60 Hz / Opciónal: 24VDC; Señales de Salida: 4 - 20mA, pulsos; Protocolo de Comunicación: Opcionales: RS485 (Modbus RTU), HART)	UN	1,00	$ 516.894,00	$ 516.894,00	$ 516.894,00	11184	1	1
02-02	**TUBERIAS DE AGUA A PROCESOS**					**$ 156.999.588,00**			
INS-EQE-130A	INSTALACIÓN DE MACROMEDIDOR PARA AGUA RESIDUAL - ESTACION DE BOMBEO DE PROCESOS PARAÍSO (Diámetro: 300 mm Norma de brida y presion nominal ANSI B16.5)	UN	1,00	$ 3.291.753,00	$ 3.291.753,00	$ 3.291.753,00	11184	1	1
INS-EQE-130B	INSTALACIÓN DE MACROMEDIDOR PARA AGUA RESIDUAL ESTACION DE BOMBEO DE PROCESOS SAN CAYETANO (Diámetro: 400 mm Norma de brida y presion nominal ANSI B16.5)	UN	1,00	$ 5.068.477,00	$ 5.068.477,00	$ 5.068.477,00	11184	1	1
ACS-006-INS	INSTALACIÓN VÁLVULA ANTICIPADORA DE GOLPE DE ARIETE EN HIERRO DUCTIL DE 8" (200 MM) (Q=216 l/s, Dtuberia 400 mm)	UN	1,00	$ 147.907,00	$ 147.907,00	$ 147.907,00	15114	1	1
THD-INS-300	INSTALACIÓN DE TUBERÍA EN HD DE 300 MM UNION MECANICA	M	474,34	$ 144.494,00	$ 144.494,00	$ 68.539.284,00	15000, 15006	1	1
INT-INS-005	INSTALACIÓN DE TUBERÍA EN HD DE 400 MM	M	360,59	$ 150.626,00	$ 150.626,00	$ 54.314.229,00	15000, 15006	1	1
VHD-001-INS	INSTALACIÓN VÁLVULA DE COMPUERTA EN HIERRO DUCTIL E.L. DE 4" (100 MM)	UN	4,00	$ 132.232,00	$ 132.232,00	$ 528.928,00	15108	1	1
VHD-032-INS	INSTALACIÓN VÁLVULA VENTOSA EN HIERRO DUCTIL E.B. DE 4" (100 MM)	UN	4,00	$ 160.865,00	$ 160.865,00	$ 643.460,00	15116	1	1
VHD-033-INS	INSTALACIÓN VÁLVULA DE COMPUERTA EN HIERRO DUCTIL E.B. DE 10" (250 MM)	UN	9,00	$ 193.922,00	$ 193.922,00	$ 1.745.298,00	15108	1	1
VHD-028-INS	INSTALACIÓN VÁLVULA DE COMPUERTA EN HIERRO DUCTIL E.B. DE 3" (75 MM)	UN	2,00	$ 78.379,00	$ 78.379,00	$ 156.758,00	15108	1	1
VHD-035-INS	INSTALACIÓN VÁLVULA DE COMPUERTA EN HIERRO DUCTIL E.B. DE 8" (200 MM)	UN	2,00	$ 186.085,00	$ 186.085,00	$ 372.170,00	15108	1	1
VHD-030-INS	INSTALACIÓN VÁLVULA VENTOSA EN HIERRO DUCTIL E.B. DE 3" (75 MM)	UN	2,00	$ 97.467,00	$ 97.467,00	$ 194.934,00	15116	1	1
ACC-085-INS	INSTALACIÓN UNIÓN DE DESMONTAJE DE 4" EN HD	UN	2,00	$ 66.638,00	$ 66.638,00	$ 133.276,00	15000	1	1

CODIGO	DESCRIPCION	UNIDAD	CANTIDAD	COSTO UNITARIO	COSTO UNITARIO	COSTO TOTAL	# ESPECIFICACIÓN	CONDICION IVA (Impuesto Valor Agregado)	PROCEDENCIA DEL MATERIAL, SUMINISTRO O EQUIPO
ACC-122-INS	INSTALACIÓN UNIÓN DE DESMONTAJE DE 12" EN HD	UN	2,00	$ 91.943,00	$ 91.943,00	$ 183.886,00	15000	1	1
ACC-123-INS	INSTALACIÓN UNIÓN DE DESMONTAJE DE 10" EN HD	UN	9,00	$ 84.105,00	$ 84.105,00	$ 756.945,00	15000	1	1
ACC-121-INS	INSTALACIÓN UNIÓN BRIDA POR ACOPLE UNIVERSAL DE 12" (300 MM) EN HD	UN	2,00	$ 91.943,00	$ 91.943,00	$ 183.886,00	11010, 15000, 15006	1	1
ACC-121-INS	INSTALACIÓN DE UNION BRIDA POR ACOPLE UNIVERASL DE 10" (250 MM) EN HD	UN	2,00	$ 91.943,00	$ 91.943,00	$ 183.886,00	11010, 15000, 15006	1	1
ACC-121C-INS	INSTALACIÓN UNION BRIDA POR ACOPLE UNIVERSAL EN HIERRO DUCTIL DE 14" (400 MM)	UN	2,00	$ 76.267,00	$ 76.267,00	$ 152.534,00	11010, 15000, 15006	1	1
ACC-152-INS	INSTALACIÓN UNIÓN FLEXIBLE ANTIVIBRATORIA DE 10" (250 MM) EN HD	UN	9,00	$ 84.105,00	$ 84.105,00	$ 756.945,00	15006	1	1
AP-1.1-INS	INSTALACIÓN NIPLE PASAMURO DE 10" B.B. (L = 0.60 m) EN HD	UN	9,00	$ 76.267,00	$ 76.267,00	$ 686.403,00	15006	1	1
AP-1.2-INS	INSTALACIÓN NIPLE PASAMURO DE 10" B.L. (L = 1,15 m) EN HD	UN	9,00	$ 82.612,00	$ 82.612,00	$ 743.508,00	15006	1	1
AP-1.3-INS	INSTALACIÓN NIPLE PASAMURO DE 10" B.L. (L = 1,8 m) EN HD	UN	9,00	$ 82.612,00	$ 82.612,00	$ 743.508,00	15006	1	1
AP-1.5-INS	INSTALACIÓN NIPLE PASAMURO DE 12" B.L. (L = 1,82 m) EN HD	UN	1,00	$ 91.943,00	$ 91.943,00	$ 91.943,00	15006	1	1
AP-1.6-INS	INSTALACIÓN NIPLE PASAMURO DE 12" B.L. (L = 1,05 m) EN HD	UN	1,00	$ 107.619,00	$ 107.619,00	$ 107.619,00	15006	1	1
AP-1.7-INS	INSTALACIÓN NIPLE PASAMURODE 12" B.L. (L = 1,35 m) EN HD	UN	1,00	$ 91.943,00	$ 91.943,00	$ 91.943,00	15006	1	1
AP-1.8-INS	INSTALACIÓN NIPLE PASAMURO L DE 6" L.L. (L = 0,5 m) EN HD	UN	2,00	$ 84.105,00	$ 84.105,00	$ 168.210,00	15006	1	1
AP-1.13-INS	INSTALACIÓN NIPLE PASAMURO DE 4" L.L. (L = 1,0 m) EN HD	UN	2,00	$ 68.429,00	$ 68.429,00	$ 136.858,00	15006	1	1
AP-1.14-INS	INSTALACIÓN NIPLE PASAMURO DE 4" L.L. (L = 2,6 m) EN HD	UN	2,00	$ 68.429,00	$ 68.429,00	$ 136.858,00	15006	1	1
AP-1.15-INS	INSTALACIÓN NIPLE PASAMURO DE 4" B.L. (L =0,8 m) EN HD	UN	4,00	$ 68.429,00	$ 68.429,00	$ 273.716,00	15006	1	1
AP-1.16-INS	INSTALACIÓN NIPLE PASAMURO DE 4" L.L. (L =0,5 m) EN HD	UN	4,00	$ 68.429,00	$ 68.429,00	$ 273.716,00	15006	1	1
AP-1.9-INS	INSTALACIÓN NIPLE PASAMURO DE 16" B.L. (L = 1,65 m) EN HD	UN	1,00	$ 121.055,00	$ 121.055,00	$ 121.055,00	15006	1	1
AP-1.11-INS	INSTALACIÓN NIPLE PASAMURO DE 16" B.L. (L = 0,9 m) EN HD	UN	1,00	$ 99.781,00	$ 99.781,00	$ 99.781,00	15006	1	1
AP-1.11-INS	INSTALACIÓN NIPLE PASAMURO DE 16" B.L. (L = 1,40 m) EN HD	UN	1,00	$ 99.781,00	$ 99.781,00	$ 99.781,00	15006	1	1
AP-1.4-INS	INSTALACIÓN NIPLE PASAMURO DE 10" B.L. (L = 0,40 m) EN HD	UN	1,00	$ 84.105,00	$ 84.105,00	$ 84.105,00	15006	1	1
AP-1.17-INS	INSTALACIÓN NIPLE DE 10" B.B. (L=4,20 m) EN HD	UN	9,00	$ 84.105,00	$ 84.105,00	$ 756.945,00	15006	1	1
AP-1.23-INS	INSTALACIÓN NIPLE DE 12" B.B. (L=1,50 m) EN HD	UN	3,00	$ 91.943,00	$ 91.943,00	$ 275.829,00	15006	1	1
AP-1.24-INS	INSTALACIÓN NIPLE DE 12" B.L. (L=2,05 m) EN HD	UN	1,00	$ 91.943,00	$ 91.943,00	$ 91.943,00	15006	1	1
AP-1.25-INS	INSTALACIÓN NIPLE DE 12" B.L. (L=1,90 m) EN HD	UN	1,00	$ 91.943,00	$ 91.943,00	$ 91.943,00	15006	1	1
AP-1.26-INS	INSTALACIÓN NIPLE DE 16" B.B. (L=0,35 m) EN HD	UN	6,00	$ 107.619,00	$ 107.619,00	$ 645.714,00	15006	1	1
AP-1.18-INS	INSTALACIÓN NIPLE 10" B.L. (L=1,35 m) EN HD	UN	1,00	$ 84.105,00	$ 84.105,00	$ 84.105,00	15006	1	1
AP-1.19-INS	INSTALACIÓN NIPLE DE 10" L.L. (L=1,95 m) EN HD	UN	1,00	$ 84.105,00	$ 84.105,00	$ 84.105,00	15006	1	1
AP-1.20-INS	INSTALACIÓN NIPLE DE 10" L.L. (L=1,25 m) EN HD	UN	1,00	$ 84.105,00	$ 84.105,00	$ 84.105,00	15006	1	1
AP-1.21-INS	INSTALACIÓN NIPLE DE 10" L.L. (L=6,0 m) EN HD	UN	2,00	$ 84.105,00	$ 84.105,00	$ 168.210,00	15006	1	1
AP-1.22-INS	INSTALACIÓN NIPLE DE 10" L.L. (L=2,8 m) EN HD	UN	2,00	$ 84.105,00	$ 84.105,00	$ 168.210,00	15006	1	1
ACC-084-INS	INSTALACIÓN CODO DE 90º DE 16" (400 MM) EN HD	UN	5,00	$ 138.970,00	$ 138.970,00	$ 694.850,00	15006	1	1
ACC-013-INS	INSTALACIÓN DE CODO DE 90º DE 10" (250 MM) EN HD	UN	23,00	$ 91.943,00	$ 91.943,00	$ 2.114.689,00	15006	1	1
ACC-083-INS	INSTALACIÓN CODO DE 45º DE 16" (400 MM) EN HD	UN	3,00	$ 123.294,00	$ 123.294,00	$ 369.882,00	15006	1	1
ACC-113-INS	INSTALACIÓN CODO DE 90º DE 12" (300 MM) EN HD	UN	1,00	$ 99.781,00	$ 99.781,00	$ 99.781,00	15006	1	1
ACC-013-INS	INSTALACIÓN DE CODO DE 90º DE 300 MM EN HD UNIÓN MECÁNICA	UN	3,00	$ 119.526,00	$ 119.526,00	$ 358.578,00	15006	1	1
ACC-114-INS	INSTALACIÓN CODO DE 45º DE 12" (300 MM) EN HD	UN	3,00	$ 99.781,00	$ 99.781,00	$ 299.343,00	15006	1	1
ACC-115-INS	INSTALACIÓN CODO DE 22,5º DE 12" (300 MM) EN HD	UN	1,00	$ 99.781,00	$ 99.781,00	$ 99.781,00	15006	1	1
ACC-116-INS	INSTALACIÓN CODO DE 11,25º DE 12" (300 MM) EN HD	UN	1,00	$ 99.781,00	$ 99.781,00	$ 99.781,00	15006	1	1
ACC-124-INS	INSTALACIÓN CODO DE 22,5º EDE 16" (400 MM) N EN HD	UN	1,00	$ 123.294,00	$ 123.294,00	$ 123.294,00	15006	1	1
ACC-125-INS	INSTALACIÓN CODO DE 11,25º DE 16" (400 MM) EN HD	UN	1,00	$ 123.294,00	$ 123.294,00	$ 123.294,00	15006	1	1
ACC-011-INS	INSTALACIÓN CODO DE 90º DE 6" (150 MM) EN HD	UN	1,00	$ 84.105,00	$ 84.105,00	$ 84.105,00	15006	1	1
ACC-013-INS	INSTALACIÓN DE CODO DE 90º 10" (250 MM) EN HD (BRIDA CAMPANA)	UN	9,00	$ 96.540,00	$ 96.540,00	$ 868.860,00	15006	1	1
ACC-124A-INS	INSTALACIÓN TEE 400X250 MM B.B. EN HD	UN	7,00	$ 138.970,00	$ 138.970,00	$ 972.790,00	15006	1	1
ACC-154-INS	INSTALACIÓN DE TEE DE 300X250 MM B.B. EN HD	UN	3,00	$ 68.429,00	$ 68.429,00	$ 205.287,00	15006	1	1
ACC-119-INS	INSTALACIÓN DE TEE DE 300 X 100 MM EN HD JUNTA HIDRAULICA	UN	2,00	$ 107.619,00	$ 107.619,00	$ 215.238,00	15006	1	1
ACC-153-INS	INSTALACIÓN BRIDA CIEGA DE 12" (300 MM) EN HD	UN	1,00	$ 91.943,00	$ 91.943,00	$ 91.943,00	15006	1	1
ACC-153-INS	INSTALACIÓN DE BRIDA CIEGA DE 16" (400 MM) EN HD	UN	1,00	$ 137.915,00	$ 137.915,00	$ 137.915,00	15006	1	1
ACC-155-INS	INSTALACIÓN REDUCCIÓN DE 250X200 MM EXTREMOS JUNTA RAPIDA EN HD	UN	2,00	$ 60.592,00	$ 60.592,00	$ 121.184,00	15006	1	1
H-7.33-INST	INSTALACIÓN TUBERIA PRESION RDE 21 DE PVC 2"	M	22,40	$ 14.882,00	$ 14.882,00	$ 333.357,00	15000, 15010	1	1
H-7.34-INST	INSTALACIÓN TUBERIA PRESION RDE 21 DE PVC 4"	M	20,35	$ 40.068,00	$ 40.068,00	$ 815.384,00	15000, 15010	1	1
ACC-035-INS	INSTALACIÓN CODO DE 90º DE 2" (50 MM) EN PVC	UN	2,00	$ 14.929,00	$ 14.929,00	$ 29.858,00	15000, 15010	1	1
ACC-025-INS	INSTALACIÓN CODO DE 90º DE 4" (100 MM) EN PVC	UN	4,00	$ 22.394,00	$ 22.394,00	$ 89.576,00	15000, 15010	1	1
ACC-079-INS	INSTALACIÓN REDUCCION DE 4"X2" EN PVC	UN	2,00	$ 22.394,00	$ 22.394,00	$ 44.788,00	15000, 15010	1	1
ACC-042-INS	INSTALACIÓN TEE DE 4"X4" (100X100 MM) EN PVC	UN	2,00	$ 18.662,00	$ 18.662,00	$ 37.324,00	15000, 15010	1	1
VHD-009-INS	INSTALACIÓN VÁLVULA TAPÓN EN HIERRO DUCTIL DE 16" (400 MM)	UN	1,00	$ 148.919,00	$ 148.919,00	$ 148.919,00	15109	1	1
VHD-037-INS	INSTALACIÓN VALVULA DE PURGA DE 4" (100 MM)	UN	2,00	$ 86.216,00	$ 86.216,00	$ 172.432,00	15114	1	1
VNPT-004-INS	INSTALACIÓN VALVULA DE CHEQUE ROSCA NPT DE 4" (100MM)	UN	2,00	$ 41.055,00	$ 41.055,00	$ 82.110,00	15105, 15114	1	1
VHD-014A-INS	INSTALACIÓN VÁLVULA DE CHEQUE EN HIERRO DUCTIL DE 10" (250 MM)	UN	9,00	$ 228.687,00	$ 228.687,00	$ 2.058.183,00	15105, 15114	1	1
VHD-008-INS	INSTALACIÓN VÁLVULA TAPON EN HIERRO DUCTIL DE 12" (300 MM)	UN	1,00	$ 90.786,00	$ 90.786,00	$ 90.786,00	15109	1	1
ACC-210-INS	INSTALACIÓN UNIÓN UNIVERSAL 12" (300 MM) EN HD	UN	3,00	$ 64.511,00	$ 64.511,00	$ 193.533,00	11010, 15000, 15006	1	1
ACC-211-INS	INSTALACIÓN MANGUITO CON JUNTA RESTRINGIDA DE 300 MM EN HD	UN	1,00	$ 56.673,00	$ 56.673,00	$ 56.673,00	15000, 15006	1	1
ACC-212-INS	INSTALACIÓN MANGUITO CON JUNTA RESTRINGIDA DE 250 MM EN HD	UN	9,00	$ 60.592,00	$ 60.592,00	$ 545.328,00	15000, 15006	1	1
ACC-213-INS	INSTALACIÓN MANGUITO CON JUNTA RESTRINGIDA DE 400 MM EN HD	UN	1,00	$ 68.429,00	$ 68.429,00	$ 68.429,00	15000, 15006	1	1
ACC-122A-INS	INSTALACIÓN UNIÓN DE DESMONTAJE DE 14" (400 MM) EN HD	UN	2,00	$ 91.943,00	$ 91.943,00	$ 183.886,00	15000, 15006	1	1
ACC-124B-INS	INSTALACIÓN TEE DE 400X100 MM EN HD, JUNTA HIDRAULICA	UN	1,00	$ 123.294,00	$ 123.294,00	$ 123.294,00	15000, 15006	1	1

CODIGO	DESCRIPCION	UNIDAD	CANTIDAD	COSTO UNITARIO	COSTO UNITARIO	COSTO TOTAL	# ESPECIFICACIÓN	CONDICION IVA (Impuesto Valor Agregado)	PROCEDENCIA DEL MATERIAL, SUMINISTRO O EQUIPO
ACC-124B-INS	INSTALACIÓN TEE DE 400X100 MM EN HD, JUNTA HIDRAULICA	UN	1,00	$ 123.294,00	$ 123.294,00	$ 123.294,00	15000, 15006	1	1
AL-24.21-V-INS	INSTALACIÓN DE CAJA PARA VÁLVULAS TIPO N° 1 EN ZONA VERDE O EN PAVIMENTO EN ASFALTO, CON DADO EN CONCRETO DE 0,60 x 0,60 ESP=0,20 M. INCLUYE ACERO, TAPA EN HD DE 21x21, TUBERÍA DE Ø=6" Y ADAPTADOR DE LIMPIEZA.	UN	6,00	$ 149.538,00	$ 149.538,00	$ 897.228,00	02605, 15095	1	1
ADI-33.152-G-INS	INSTALACIÓN DE ESCALERA TIPO GATO EN ALUMINIO, CAPACIDAD DE CARGA 136 KG	M	16,90	$ 9.464,00	$ 9.464,00	$ 159.942,00	05515	1	1
02-03	**AGUA POTABLE (MACROMEDIDOR, TANQUE PARAISO, TANQUE SAN CAYETANO, RED DE DISTRUBUCIÓN, ESTACIÓN DE REGULACIÓN)**					**$ 1.408.700.929,00**			
02-03-01	**ACTIVIDADES PRELIMINARES**					**$ 16.643.780,00**			
P-1.86	LOCALIZACION Y REPLANTEO DE REDES	M	3.079,90	$ 5.404,00	$ 5.404,00	$ 16.643.780,00	01065	1	1
02-03-02	**EXCAVACIONES**					**$ 162.910.646,00**			
MT-2.15	EXCAVACIÓN MECANIZADA SIN CLASIFICAR POR MATERIAL Y PROFUNDIDAD	M3	1.958,66	$ 16.271,00	$ 16.271,00	$ 31.869.357,00	02221	1	1
PB-4.38-M	EXCAVACION MANUAL EN MATERIAL COMUN DE 0 A 2 M	M3	333,96	$ 53.485,00	$ 53.485,00	$ 17.861.851,00	02221	1	1
MT-2.55-1	CARGUE MECÁNICO, RETIRO Y DISPOSICIÓN FINAL DE ESCOMBROS O MATERIAL SOBRANTE DE OBRA	M3-KM	8.139,57	$ 2.923,00	$ 2.923,00	$ 23.791.963,00	02221	1	1
MT-2.14-A	EXCAVACIÓN MANUAL EN ROCA CON CUÑA HIDRÁULICA	M3	293,80	$ 304.246,00	$ 304.246,00	$ 89.387.475,00	02221	1	1
02-03-03	**RELLENOS, RETIROS Y ENTIBADOS**					**$ 60.022.329,00**			
MT-2.100	RELLENO CON MATERIAL SELECCIONADO DE LAS EXCAVACIONES (incluye: acarreo, sobreacarreo, almacenamiento temporal, protección con plástico)	M3	29,01	$ 41.713,00	$ 41.713,00	$ 1.210.094,00	02225	1	3
MT-2.105-A	RELLENO CON MATERIAL DE RECEBO B200	M3	410,11	$ 143.406,00	$ 143.406,00	$ 58.812.235,00	02225	3	3
02-03-15	**CONCRETOS Y MORTEROS TANQUE DE ALMACENAMIENTO (San Cayetano bajo Portería y El Paraíso, Edificio de operaciones)**					**$ 647.536.210,00**			
C-2.1	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACIÓN CONCRETO PREMEZCLADO 2,000 PSI, SOLADO DE LIMPIEZA	M3	17,61	$ 790.369,50	$ 790.370,00	$ 13.918.416,00	03300, 03400	3	3
ADI-33.208	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACIÓN CONCRETO PREMEZCLADO MUROS, 4000 PSI. (INCLUYE: ANTISOL, SEPAROL O SIMILAR, FORMALETA, SEPARADORES DE RECUBRIMIENTO)	M3	116,19	$ 1.926.617,17	$ 1.926.617,00	$ 223.853.629,00	03300, 03400	3	3
C-2.101-A	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACIÓN CONCRETO PREMEZCLADO 4000 PSI, PLACA (INCLUYE ANTISOL, SEPAROL O SIMILAR, FORMALETA, SEPARADORES DE RECUBRIMIENTO)	M3	134,71	$ 1.799.936,69	$ 1.799.937,00	$ 242.469.513,00	03300, 03400	3	3
C-2.101-B	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACIÓN CONCRETO PREMEZCLADO 4000 PSI, LOSA DE TECHO (INCLUYE ANTISOL, SEPAROL O SIMILAR, FORMALETA, SEPARADORES DE RECUBRIMIENTO)	M3	87,19	$ 1.799.936,69	$ 1.799.937,00	$ 156.936.507,00	03300, 03400	3	3
EC-5.80	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACIÓN CINTA SIKA PVC O - 22 PARA JUNTAS	M	97,00	$ 106.785,00	$ 106.785,00	$ 10.358.145,00	03290	3	3
02-03-16	**ACEROS TANQUE DE ALMACENAMIENTO**					**$ 275.748.577,00**			
ADI-33.158	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACIÓN DE ACERO DE REFUERZO DE 1/4" A 1-1/4" DE 420 MPA (4200 KG/CM2)	KG	29.868,78	$ 9.231,88	$ 9.232,00	$ 275.748.577,00	03200	3	3
02-03-24	**ELEMENTOS METALICOS (incluye: transporte, instalación, accesorios, anclajes, aditivos, llenantes con epóxicos)**					**$ 23.555.342,00**			
EM-002-TR	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACION DE TAPA METALICA REMOVIBLE, EN ALUMINIO 6061-T6 DE 1,0 X 1,0 M	UN	2,00	$ 6.166.438,00	$ 6.166.438,00	$ 12.332.876,00	05531	3	3
EM-020-TR	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACION DE TAPA METALICA REMOVIBLE, EN ALUMINIO 6061-T6 DE 1 X 1,10 M	UN	2,00	$ 5.611.233,00	$ 5.611.233,00	$ 11.222.466,00	05531	3	3
02-03-06	**INSTALACIÓN DE TUBERÍAS AGUA POTABLE**					**$ 222.284.045,00**			
INS-EQE-130	INSTALACIÓN DE MACROMEDIDOR PARA AGUA POTABLE (Diámetro: 200 mm, Norma de brida y presion nominal ANSI B16.5)	UN	1,00	$ 2.108.406,00	$ 2.108.406,00	$ 2.108.406,00	11184	1	1
ACS-001-INS	INSTALACIÓN VÁLVULA REGULADORA DE PRESIÓN EN HIERRO DUCTIL DE 8" (200 MM) (Q=58 l/s, Presión entrada 115 mca, Presión salida 15 mca)	UN	1,00	$ 186.085,00	$ 186.085,00	$ 186.085,00	15626	1	1
ACC-089-INS	INSTALACIÓN NIPLE PASAMURO DE 8 " EN HD	UN	2,00	$ 84.105,00	$ 84.105,00	$ 168.210,00	15000, 15006	1	1
AP-1.22A-INS	INSTALACIÓN DE NIPLE DE 8" B.L. EN HD L=0,5 M	UN	2,00	$ 84.105,00	$ 84.105,00	$ 168.210,00	15000, 15006	1	1
EST.24.01-INST	INSTALACIÓN DE TUBERIA DE 4" (100 MM) EN PVC	M	49,00	$ 27.257,00	$ 27.257,00	$ 1.335.593,00	15000, 15010	1	1
AP-1.16B-INS	INSTALACIÓN NIPLE PASAMURO DE 2" L.L. (L =0,5 m) EN HD	UN	2,00	$ 68.429,00	$ 68.429,00	$ 136.858,00	15000, 15006	1	1
AP-1.16C-INS	INSTALACIÓN NIPLE PASAMURO DE 3" L.L. (L =0,5 m) EN HD	UN	2,00	$ 72.348,00	$ 72.348,00	$ 144.696,00	15000, 15006	1	1
AP-1.22A-I-INS	INSTALACIÓN NIPLE PASAMURO DE 8" B.L. (L =0,8 m) EN HD	UN	2,00	$ 158.565,00	$ 158.565,00	$ 317.130,00	15000, 15006	1	1
AP-1.36-INS	INSTALACIÓN DE NIPLE PASAMURO DE 2" L.L. (L =0,8 m) EN HD	UN	2,00	$ 84.828,00	$ 84.828,00	$ 169.656,00	15000, 15006	1	1
ACC-088-INS	INSTALACIÓN NIPLE DE 4 " EN HD	UN	2,00	$ 68.429,00	$ 68.429,00	$ 136.858,00	15000, 15006	1	1
AP-1.13-INS	INSTALACION DE NIPLE DE 4 " EN HD , L= O,5 M, BXB	UN	2,00	$ 45.620,00	$ 45.620,00	$ 91.240,00	15000, 15006	1	1
AP-1.13-INS	INSTALACION DE NIPLE DE 4 " EN HD , L= O,35 M, L x L	UN	3,00	$ 41.472,00	$ 41.472,00	$ 124.416,00	15000, 15006	1	1
AP-1.22A-J-INS	INSTALACIÓN NIPLE PASAMURO DE 8 " EN HD , L= O,6 M, LxL	UN	1,00	$ 158.565,00	$ 158.565,00	$ 158.565,00	15000, 15006	1	1
AP-1.22A-L-INS	INSTALACIÓN NIPLE PASAMURO DE 8 " EN HD , L= O,85 M, LxL	UN	1,00	$ 150.727,00	$ 150.727,00	$ 150.727,00	15000, 15006	1	1
AP-1.22A-L-INS	INSTALACIÓN DE NIPLE DE 8" B.L. EN HD L=0,5 M	UN	3,00	$ 143.820,00	$ 143.820,00	$ 431.460,00	15000, 15006	1	1
AP-1.22A-K-INS	INSTALACIÓN DE NIPLE DE 8 " EN HD , L= O,50 M, LxL	UN	4,00	$ 143.417,00	$ 143.417,00	$ 573.668,00	15000, 15006	1	1
AP-1.22A-B-INS	INSTALACIÓN DE NIPLE DE 8 " EN HD , L= O,35 M, LxL	UN	1,00	$ 102.728,00	$ 102.728,00	$ 102.728,00	15000, 15006	1	1
AP-1.22A-C-INS	INSTALACIÓN DE NIPLE DE 8 " EN HD , L= 400 MM, LxL	UN	1,00	$ 103.481,00	$ 103.481,00	$ 103.481,00	15000, 15006	1	1
AP-1.22A-D-INS	INSTALACIÓN DE NIPLE DE 8 " EN HD , L= 0,70 M, LxL	UN	1,00	$ 150.732,00	$ 150.732,00	$ 150.732,00	15000, 15006	1	1
AP-1.22A-E-INS	INSTALACIÓN DE NIPLE DE 8 " EN HD , L= 0,85 M, LxL	UN	1,00	$ 151.404,00	$ 151.404,00	$ 151.404,00	15000, 15006	1	1
AP-1.13-INS	INSTALACION DE NIPLE PASAMURO DE 4 " EN HD , L= O,85 M, LxL	UN	1,00	$ 68.429,00	$ 68.429,00	$ 68.429,00	15000, 15006	1	1
AP-1.13-INS	INSTALACION DE NIPLE PASAMURO DE 4 " EN HD L.L. L= 1.15 M	UN	2,00	$ 75.272,00	$ 75.272,00	$ 150.544,00	15000, 15006	1	1
AP-1.22A-F-INS	INSTALACIÓN DE NIPLE PASAMURO DE 8 " EN HD , L= 1,0 M, BxL	UN	2,00	$ 160.596,00	$ 160.596,00	$ 321.192,00	15000, 15006	1	1
ACC-022-INS	INSTALACIÓN VÁLVULA DE COMPUERTA EN HIERRO DUCTIL E.L. DE 8" (200 MM)	UN	7,00	$ 186.085,00	$ 186.085,00	$ 1.302.595,00	15108	1	1
VHD-023-INS	INSTALACIÓN VÁLVULA DE COMPUERTA EN HIERRO DUCTIL E.L. DE 2" (50 MM)	UN	3,00	$ 110.425,00	$ 110.425,00	$ 331.275,00	15108	1	1
VHD-001-INS	INSTALACIÓN VÁLVULA DE COMPUERTA EN HIERRO DUCTIL E.L. DE 4" (100 MM)	UN	6,00	$ 132.232,00	$ 132.232,00	$ 793.392,00	15108	1	1
VHD-026-INS	INSTALACION VÁLVULA DE COMPUERTA EN HIERRO DUCTIL DE 4" (100 MM) BRIDA X BRIDA	UN	1,00	$ 108.779,00	$ 108.779,00	$ 108.779,00	15108	1	1
VHD-024-INS	INSTALACIÓN VÁLVULA DE COMPUERTA EN HIERRO DUCTIL E.L. DE 3" (75 MM)	UN	4,00	$ 97.467,00	$ 97.467,00	$ 389.868,00	15108	1	1
ACC-081-INS	INSTALACIÓN UNIÓN DE DESMONTAJE DE 8" EN HD	UN	2,00	$ 84.105,00	$ 84.105,00	$ 168.210,00	15000, 15006	1	1
ACC-101-INS	INSTALACIÓN UNIÓN DE DESMONTAJE DE 2" EN HD	UN	1,00	$ 44.916,00	$ 44.916,00	$ 44.916,00	15000, 15006	1	1
ACC-085-INS	INSTALACIÓN UNIÓN DE DESMONTAJE DE 4" EN HD	UN	2,00	$ 66.638,00	$ 66.638,00	$ 133.276,00	15000, 15006	1	1
ACC-087-INS	INSTALACIÓN DUCTO DE VENTILACIÓN DE 4" EN HD	UN	2,00	$ 91.943,00	$ 91.943,00	$ 183.886,00	15000, 15006	1	1
ACC-086-INS	INSTALACIÓN DUCTO DE VENTILACIÓN DE 2" EN HD	UN	4,00	$ 84.105,00	$ 84.105,00	$ 336.420,00	15000, 15006	1	1
ACC-090-INS	INSTALACIÓNTEE DE 4"X4" (100X100 MM) EN HD	UN	1,00	$ 80.186,00	$ 80.186,00	$ 80.186,00	15000, 15006	1	1

CODIGO	DESCRIPCION	UNIDAD	CANTIDAD	COSTO UNITARIO	COSTO UNITARIO	COSTO TOTAL	# ESPECIFICACIÓN	CONDICION IVA (Impuesto Valor Agregado)	PROCEDENCIA DEL MATERIAL, SUMINISTRO O EQUIPO
ACC-075-INS	INSTALACIÓN TEE DE 8"X8" (200X200 MM) EN HD UNION BRIDA	UN	4,00	$ 76.267,00	$ 76.267,00	$ 305.068,00	15000, 15006	1	1
ACC-091-INS	INSTALACIÓN TEE DE 8"X4" (200X100 MM) EN HD	UN	3,00	$ 91.943,00	$ 91.943,00	$ 275.829,00	15000, 15006	1	1
ACC-002-INS	INSTALACIÓN CODO DE 90º DE 8" (200 MM) EN HD UNION MECANICA	UN	10,00	$ 100.735,00	$ 100.735,00	$ 1.007.350,00	15000, 15006	1	1
ACC-098-INS	INSTALACIÓN CODO DE 45º DE 8" (200 MM) EN HD	UN	2,00	$ 78.379,00	$ 78.379,00	$ 156.758,00	15000, 15006	1	1
ACC-002-B-INS	INSTALACIÓN DE CODO DE 22,5ºDE 8" (200 MM) EN HD, UNION MECANICA	UN	14,00	$ 91.370,00	$ 91.370,00	$ 1.279.180,00	15000, 15006	1	1
ACC-005-INS	INSTALACION CODO DE 11,25ºDE 8" (200 MM) EN HD, JUNTA HIDRAULICA	UN	10,00	$ 101.892,00	$ 101.892,00	$ 1.018.920,00	15000, 15006	1	1
ACC-003-INS	INSTALACIÓN CODO DE 90º DE 4" (100 MM) EN HD UNION BRIDA	UN	6,00	$ 78.379,00	$ 78.379,00	$ 470.274,00	15000, 15006	1	1
THD-INS-200-C40	INSTALACIÓN DE TUBERÍA TIPO C40 EN HD DE 200 MM	M	1.322,00	$ 114.316,00	$ 114.316,00	$ 151.125.752,00	15000, 15006	1	1
THD-INS-150-C40	INSTALACIÓN DE TUBERÍA TIPO C40 EN HD DE 150 MM; UNION MECANICA	M	116,96	$ 131.721,00	$ 131.721,00	$ 15.406.088,00	15000, 15006	1	1
ACC-092-INS	INSTALACIÓN FILTRO YEE DE 8" EN HD	UN	1,00	$ 84.105,00	$ 84.105,00	$ 84.105,00	15000, 15006	1	1
ACC-099-INS	INSTALACIÓN TEE DE 4"X2" (100X50 MM) EN HD	UN	2,00	$ 68.429,00	$ 68.429,00	$ 136.858,00	15000, 15006	1	1
ACC-100-INS	INSTALACIÓN TEE 8"X3" (200X75 MM) EN HD	UN	1,00	$ 88.024,00	$ 88.024,00	$ 88.024,00	15000, 15006	1	1
VHD-026-INS	INSTALACIÓN VÁLVULA DE COMPUERTA EN HIERRO DUCTIL E.B. DE 4" (100 MM)	UN	1,00	$ 103.599,00	$ 103.599,00	$ 103.599,00	15108	1	1
H-7.30-INST	INSTALACIÓN TUBERIA PVC RDE 21 3/4"	M	90,45	$ 20.034,00	$ 20.034,00	$ 1.812.075,00	15000, 15010	1	1
H-7.31-INST	INSTALACIÓN TUBERIA PVC RDE 21 1"	M	24,27	$ 12.593,00	$ 12.593,00	$ 305.632,00	15000, 15010	1	1
H-7.32-INST	INSTALACIÓN TUBERIA PVC RDE 21 1 1/2"	M	228,23	$ 13.738,00	$ 13.738,00	$ 3.135.424,00	15000, 15010	1	1
H-7.33-INST	INSTALACIÓN TUBERIA PRESION RDE 21 DE PVC 2"	M	34,96	$ 14.882,00	$ 14.882,00	$ 520.275,00	15000, 15010	1	1
H-7.29-INST	INSTALACIÓN TUBERIA PVC RDE 21 3"	M	200,92	$ 28.620,00	$ 28.620,00	$ 5.750.330,00	15000, 15010	1	1
H-7.34-INST	INSTALACIÓN TUBERIA PRESION RDE 21 DE PVC 4"	M	157,55	$ 40.068,00	$ 40.068,00	$ 6.312.713,00	15000, 15010	1	1
H-7.40-INST	INSTALACIÓN TUBERIA PVC RDE 21 6"	M	519,00	$ 20.034,00	$ 20.034,00	$ 10.397.646,00	15000, 15010	1	1
ACC-062-INS	INSTALACIÓN CODO DE 90º DE 1 1/2" (40 MM) EN PVC	UN	6,00	$ 14.929,00	$ 14.929,00	$ 89.574,00	15000, 15010	1	1
ACC-063-INS	INSTALACIÓN CODO DE 90º DE 3" (75 MM) EN PVC	UN	1,00	$ 7.465,00	$ 7.465,00	$ 7.465,00	15000, 15010	1	1
ACC-025-INS	INSTALACIÓN CODO DE 90º DE 4" (100 MM) EN PVC	UN	3,00	$ 22.394,00	$ 22.394,00	$ 67.182,00	15000, 15010	1	1
ACC-029A-INS	INSTALACIÓN CODO DE 90º DE 6" (150 MM) EN PVC	UN	6,00	$ 44.788,00	$ 44.788,00	$ 268.728,00	15000, 15010	1	1
ACC-096-INS	INSTALACIÓN DE CODO DE 90º DE PVC DE 3/4"	UN	3,00	$ 11.197,00	$ 11.197,00	$ 33.591,00	15000, 15010	1	1
ACC-097-INS	INSTALACIÓN CODO DE 90º DE PVC DE 1"	UN	1,00	$ 11.197,00	$ 11.197,00	$ 11.197,00	15000, 15010	1	1
ACC-064-INS	INSTALACIÓN CODO DE 45º DE 1 1/2" (40 MM) EN PVC	UN	3,00	$ 11.197,00	$ 11.197,00	$ 33.591,00	15000, 15010	1	1
ACC-026-INS	INSTALACIÓN CODO DE 45º DE 4" (100 MM) EN PVC	UN	6,00	$ 22.394,00	$ 22.394,00	$ 134.364,00	15000, 15010	1	1
ACC-065-INS	INSTALACIÓN CODO DE 45º DE 3" (75 MM) EN PVC	UN	3,00	$ 22.394,00	$ 22.394,00	$ 67.182,00	15000, 15010	1	1
ACC-066-INS	INSTALACIÓN TEE DE 1 1/2"X1 1/2" (40X40MM) EN PVC	UN	3,00	$ 13.436,00	$ 13.436,00	$ 40.308,00	15000, 15010	1	1
ACC-067-INS	INSTALACIÓN TEE DE 3"X3" (75X75MM) EN PVC	UN	1,00	$ 14.183,00	$ 14.183,00	$ 14.183,00	15000, 15010	1	1
ACC-068-INS	INSTALACIÓN TEE DE 6"X6" (150X150 MM) EN PVC	UN	1,00	$ 18.662,00	$ 18.662,00	$ 18.662,00	15000, 15010	1	1
ACC-042-INS	INSTALACIÓN TEE DE 4"X4" (100X100 MM) EN PVC	UN	2,00	$ 18.662,00	$ 18.662,00	$ 37.324,00	15000, 15010	1	1
ACC-072-INS	INSTALACIÓN REDUCCION (BUJES) DE 1 1/2"X1" EN PVC	UN	1,00	$ 11.473,00	$ 11.473,00	$ 11.473,00	15000, 15010	1	1
ACC-073-INS	INSTALACIÓN REDUCCION (BUJES) DE 2" X 3/4" EN PVC	UN	4,00	$ 11.197,00	$ 11.197,00	$ 44.788,00	15000, 15010	1	1
ACC-074-INS	INSTALACIÓN REDUCCION (BUJES) DE 2"X1/2" EN PVC	UN	7,00	$ 10.450,00	$ 10.450,00	$ 73.150,00	15000, 15010	1	1
ACC-073-INS	INSTALACIÓN DE REDUCCION (BUJES) DE 1"X 3/4" EN PVC	UN	3,00	$ 11.197,00	$ 11.197,00	$ 33.591,00	15000, 15010	1	1
ACC-078-INS	INSTALACIÓN REDUCCION DE 3"X2" EN PVC	UN	4,00	$ 11.197,00	$ 11.197,00	$ 44.788,00	15000, 15010	1	1
ACC-079-INS	INSTALACIÓN REDUCCION DE 4"X2" EN PVC	UN	2,00	$ 22.394,00	$ 22.394,00	$ 44.788,00	15000, 15010	1	1
ACC-080-INS	INSTALACIÓN REDUCCION DE 4"X3" EN PVC	UN	1,00	$ 14.929,00	$ 14.929,00	$ 14.929,00	15000, 15010	1	1
ACC-108-INS	INSTALACIÓN CODO DE 22,5º DE 4" (100 MM) EN PVC	UN	2,00	$ 18.662,00	$ 18.662,00	$ 37.324,00	15000, 15010	1	1
ACC-096-INS	INSTALACIÓN DE CODO DE 22,5º DE 3/4" EN PVC	UN	5,00	$ 11.197,00	$ 11.197,00	$ 55.985,00	15000, 15010	1	1
EST.24.36-INST	INSTALACIÓN DE CODO DE 22,5º DE 1 1/2" EN PVC PRESIÓN RDE 21	UN	5,00	$ 17.172,00	$ 17.172,00	$ 85.860,00	15000, 15010	1	1
ACC-158-INS	INSTALACIÓN TEE REDUCCION DE 4"X2" EN PVC	UN	7,00	$ 14.929,00	$ 14.929,00	$ 104.503,00	15000, 15010	1	1
ACC-206-INS	INSTALACIÓN TEE REDUCCION DE 4"X3" EN PVC	UN	1,00	$ 14.929,00	$ 14.929,00	$ 14.929,00	15000, 15010	1	1
ACC-207-INS	INSTALACIÓN TEE REDUCCION DE 6"X3" EN PVC	UN	5,00	$ 18.662,00	$ 18.662,00	$ 93.310,00	15000, 15010	1	1
ACC-164-INS	INSTALACIÓN DE TEE DE 8"X4" (200X100 MM) EN HD JUNTA HIDRAULICA	UN	3,00	$ 76.267,00	$ 76.267,00	$ 228.801,00	15000, 15010	1	1
ACC-164-INS	INSTALACIÓN DE TEE DE 8"X6" (200X150 MM) EN HD JUNTA HIDRAULICA	UN	1,00	$ 76.267,00	$ 76.267,00	$ 76.267,00	15000, 15010	1	1
ACC-080A-INS	INSTALACIÓN REDUCCION DE 8"X6" (200X150 MM) EN PVC	UN	1,00	$ 14.929,00	$ 14.929,00	$ 14.929,00	15000, 15010	1	1
ACC-0808-INS	INSTALACIÓN REDUCCION DE 6"X4" (150X100 MM) EN PVC	UN	3,00	$ 14.929,00	$ 14.929,00	$ 44.787,00	15000, 15010	1	1
VNPT-001-INS	INSTALACIÓN VALVULA DE BOLA ROSCA NPT DE 1"	UN	2,00	$ 37.323,00	$ 37.323,00	$ 74.646,00	15104	1	1
VNPT-002-INS	INSTALACIÓN VALVULA DE BOLA ROSCA NPT DE 1 1/2"	UN	13,00	$ 39.563,00	$ 39.563,00	$ 514.319,00	15104	1	1
VNPT-003-INS	INSTALACIÓN VALVULA DE BOLA ROSCA NPT DE 3/4"	UN	7,00	$ 41.055,00	$ 41.055,00	$ 287.385,00	15104	1	1
VHD-036-INS	INSTALACIÓN VALVULA DE PURGA DE 2" (50 MM)	UN	2,00	$ 47.027,00	$ 47.027,00	$ 94.054,00	15114	1	1
VHD-037-INS	INSTALACIÓN VALVULA DE PURGA DE 4" (100 MM)	UN	1,00	$ 86.216,00	$ 86.216,00	$ 86.216,00	15114	1	1
VHD-029-INS	INSTALACIÓN VÁLVULA VENTOSA EN HIERRO DUCTIL E.B. DE 2" (50 MM)	UN	2,00	$ 62.703,00	$ 62.703,00	$ 125.406,00	15116	1	1
VHD-030-INS	INSTALACIÓN VÁLVULA VENTOSA EN HIERRO DUCTIL E.B. DE 3" (75 MM)	UN	4,00	$ 97.467,00	$ 97.467,00	$ 389.868,00	15116	1	1
ACC-121A-INS	INSTALACIÓN UNION BRIDA POR ACOPLE UNIVERSAL EN HIERRO DUCTIL DE 6" (150 MM)	UN	2,00	$ 84.105,00	$ 84.105,00	$ 168.210,00	11010, 15000, 15006	1	1
ACC-121B-INS	INSTALACIÓN UNION BRIDA POR ACOPLE UNIVERSAL EN HIERRO DUCTIL DE 8" (200 MM)	UN	2,00	$ 99.781,00	$ 99.781,00	$ 199.562,00	11010, 15000, 15006	1	1
SNPT01-INS	INSTALACIÓN SALIDA NTP ROSCADA CON REGISTRO DE BOLA PARA INSTALACIÓN DE MANÓMETRO 1/2"	UN	1,00	$ 38.683,00	$ 38.683,00	$ 38.683,00	15000	1	1
ADI-33.152-G-INS	INSTALACIÓN DE ESCALERA TIPO GATO EN ALUMINIO, CAPACIDAD DE CARGA 136 KG	M	16,00	$ 9.464,00	$ 9.464,00	$ 151.424,00	05515	1	1
AL-24.21-V-INS	INSTALACIÓN DE CAJA PARA VÁLVULAS TIPO Nº 1 EN ZONA VERDE O EN PAVIMENTO EN ASFALTO, CON DADO EN CONCRETO DE 0,60 x 0,60 ESP=0,20 M. INCLUYE ACERO, TAPA EN HD DE 21x21, TUBERÍA DE Ø=6" Y ADAPTADOR DE LIMPIEZA.	UN	43,00	$ 149.538,00	$ 149.538,00	$ 6.430.134,00	02605, 15095	1	1
ACC-109-INS	INSTALACIÓN DE COLLAR DE DERIVACIÓN DE 8" X 1"	UN	2,00	$ 89.575,00	$ 89.575,00	$ 179.150,00	02665	1	1
AL-PZ-1.4-INS-A	INSTALACIÓN DE TAPA CAMARA DE INSPECCIÓN, D=0,70 M, EN CONCRETO 4.000 PSI Y ARO METÁLICO	UN	2,00	$ 27.695,00	$ 27.695,00	$ 55.390,00	02605	1	1
AL-PZ-1.4-INS	INSTALACIÓN DE TAPA Y ARO HIERRO DUCTIL (80-55-06) vehicular apertura libre Ø=0.60 mts. Visagra y apertura max de 130º Norma EN124 D400	UN	6,00	$ 104.509,00	$ 104.509,00	$ 627.054,00	02605	1	1

CODIGO	DESCRIPCION	UNIDAD	CANTIDAD	COSTO UNITARIO	COSTO UNITARIO	COSTO TOTAL	# ESPECIFICACIÓN	CONDICION IVA (Impuesto Valor Agregado)	PROCEDENCIA DEL MATERIAL, SUMINISTRO O EQUIPO
02-04	**TUBERÍAS AGUA DE SERVICIO**					**$ 122.209.656,00**			
02-04-01	**INSTALACIÓN TUBERIAS Y ACCESORIOS AGUA DE SERVICIO.....**					**$ 112.982.956,00**			
H-7.31-INST	INSTALACIÓN TUBERIA PVC RDE 21 1"	M	480,01	$ 12.593,00	$ 12.593,00	$ 6.044.766,00	15000, 15010	1	1
H-7.32-INST	INSTALACIÓN TUBERIA PVC RDE 21 1 1/2"	M	14,07	$ 13.738,00	$ 13.738,00	$ 193.294,00	15000, 15010	1	1
H-7.33-INST	INSTALACIÓN TUBERIA PRESION RDE 21 DE PVC 2"	M	27,07	$ 14.882,00	$ 14.882,00	$ 402.856,00	15000, 15010	1	1
EST.24.16-INST	INSTALACIÓN TUBERIA PVC RDE 21 2 1/2"	M	83,46	$ 14.882,00	$ 14.882,00	$ 1.242.052,00	15000, 15010	1	1
H-7.29-INST	INSTALACIÓN TUBERIA PVC RDE 21 3"	M	28,51	$ 28.620,00	$ 28.620,00	$ 815.956,00	15000, 15010	1	1
H-7.34-INST	INSTALACIÓN TUBERIA PRESION RDE 21 DE PVC 4"	M	377,14	$ 40.068,00	$ 40.068,00	$ 15.111.246,00	15000, 15010	1	1
H-7.40-INST	INSTALACIÓN TUBERIA PVC RDE 21 6"	M	71,65	$ 20.034,00	$ 20.034,00	$ 1.435.436,00	15000, 15010	1	1
THD-INS-100B	INSTALACIÓN DE TUBERÍA TIPO C40 EN HD DE 100 MM	M	271,01	$ 62.703,00	$ 62.703,00	$ 16.993.140,00	15000, 15006	1	1
THD-INS-150	INSTALACIÓN DE TUBERÍA TIPO C40 EN HD DE 150 MM	M	331,22	$ 73.954,00	$ 73.954,00	$ 24.495.044,00	15000, 15006	1	1
THD-INS-200	INSTALACIÓN DE TUBERÍA TIPO C40 EN HD DE 200 MM	M	258,00	$ 105.811,00	$ 105.811,00	$ 27.299.238,00	15000, 15006	1	1
ACC-097-INS	INSTALACIÓN CODO DE 90º DE PVC DE 1"	UN	10,00	$ 11.197,00	$ 11.197,00	$ 111.970,00	15000, 15010	1	1
ACC-035-INS	INSTALACIÓN CODO DE 90º DE 2" (50 MM) EN PVC	UN	1,00	$ 14.929,00	$ 14.929,00	$ 14.929,00	15000, 15010	1	1
ACC-027-INS	INSTALACIÓN CODO DE 90º DE 2 1/2" (65 MM) EN PVC	UN	1,00	$ 13.436,00	$ 13.436,00	$ 13.436,00	15000, 15010	1	1
ACC-063-INS	INSTALACIÓN CODO DE 90º DE 3" (75 MM) EN PVC	UN	3,00	$ 7.465,00	$ 7.465,00	$ 22.395,00	15000, 15010	1	1
ACC-025-INS	INSTALACIÓN CODO DE 90º DE 4" (100 MM) EN PVC	UN	4,00	$ 22.394,00	$ 22.394,00	$ 89.576,00	15000, 15010	1	1
ACC-103-INS	INSTALACIÓN CODO DE 45º DE 1" EN PVC	UN	3,00	$ 11.197,00	$ 11.197,00	$ 33.591,00	15000, 15010	1	1
ACC-028-INS	INSTALACIÓN CODO DE 45º DE 2 1/2" (65 MM) EN PVC	UN	3,00	$ 13.436,00	$ 13.436,00	$ 40.308,00	15000, 15010	1	1
ACC-026-INS	INSTALACIÓN CODO DE 45º DE 4" (100 MM) EN PVC	UN	4,00	$ 22.394,00	$ 22.394,00	$ 89.576,00	15000, 15010	1	1
ACC-106-INS	INSTALACIÓN REDUCCION (BUJES) DE 2"X1" EN PVC	UN	10,00	$ 11.197,00	$ 11.197,00	$ 111.970,00	15000, 15010	1	1
ACC-042-INS	INSTALACIÓN TEE DE 4"X4" (100X100 MM) EN PVC	UN	5,00	$ 18.662,00	$ 18.662,00	$ 93.310,00	15000, 15010	1	1
ACC-105-INS	INSTALACIÓN TEE DE PVC DE 1"X1" (25X25MM)	UN	5,00	$ 14.929,00	$ 14.929,00	$ 74.645,00	15000, 15010	1	1
ACC-068-INS	INSTALACIÓN DE TEE DE PVC DE 6" (150 MM)	UN	1,00	$ 18.662,00	$ 18.662,00	$ 18.662,00	15000, 15010	1	1
ACC-157-INS	INSTALACIÓN TEE REDUCCION DE 3"X2" EN PVC	UN	2,00	$ 13.436,00	$ 13.436,00	$ 26.872,00	15000, 15010	1	1
ACC-158-INS	INSTALACIÓN TEE REDUCCION DE 4"X2" EN PVC	UN	1,00	$ 14.929,00	$ 14.929,00	$ 14.929,00	15000, 15010	1	1
ACC-068-INS	INSTALACIÓN DE TEE REDUCCION DE 6"X4" EN PVC	UN	3,00	$ 18.662,00	$ 18.662,00	$ 55.986,00	15000, 15010	1	1
ACC-079-INS	INSTALACIÓN REDUCCION DE 4"X2" EN PVC	UN	5,00	$ 22.394,00	$ 22.394,00	$ 111.970,00	15000, 15010	1	1
ACC-108-INS	INSTALACIÓN CODO DE 22,5º DE 4" (100 MM) EN PVC	UN	6,00	$ 18.662,00	$ 18.662,00	$ 111.972,00	15000, 15010	1	1
ACC-097-INS	INSTALACIÓN DE CODO DE 22,5º DE 1" (25 MM) EN PVC	UN	3,00	$ 11.197,00	$ 11.197,00	$ 33.591,00	15000, 15010	1	1
ACC-019-INS	INSTALACIÓN DE CODO DE 22,5º DE 3" (75 MM) EN PVC	UN	1,00	$ 12.974,00	$ 12.974,00	$ 12.974,00	15000, 15010	1	1
ACC-109-INS	INSTALACIÓN DE CODO DE 11,25º DE 6" (150 MM) EN PVC	UN	1,00	$ 22.394,00	$ 22.394,00	$ 22.394,00	15000, 15010	1	1
ACC-111-INS	INSTALACIÓN DE CODO DE 11,25º DE 8" (200 MM) EN PVC	UN	3,00	$ 22.394,00	$ 22.394,00	$ 67.182,00	15000, 15010	1	1
ACC-110-INS	INSTALACIÓN CODO DE 22,5º DE 2" (50 MM) EN PVC	UN	1,00	$ 14.929,00	$ 14.929,00	$ 14.929,00	15000, 15010	1	1
ACC-011-INS	INSTALACIÓN CODO DE 90º DE 6" (150 MM) EN HD	UN	4,00	$ 84.105,00	$ 84.105,00	$ 336.420,00	15000, 15006	1	1
ACC-002-INS	INSTALACIÓN CODO DE 90º DE 8" (200 MM) EN HD UNION MECANICA	UN	1,00	$ 100.735,00	$ 100.735,00	$ 100.735,00	15000, 15006	1	1
ACC-003-INS	INSTALACIÓN DE CODO DE 90ºDE 4" (100 MM) EN HD UNION MECANICA	UN	1,00	$ 78.379,00	$ 78.379,00	$ 78.379,00	15000, 15006	1	1
ACC-098-INS	INSTALACIÓN CODO DE 45º DE 8" (200 MM) EN HD	UN	2,00	$ 78.379,00	$ 78.379,00	$ 156.758,00	15000, 15006	1	1
ACC-160-INS	INSTALACIÓN TEE REDUCIDA EXTREMOS JUNTA RÁPIDA DE 4"X3" EN HD	UN	2,00	$ 44.916,00	$ 44.916,00	$ 89.832,00	15000, 15006	1	1
ACC-162-INS	INSTALACIÓN TEE REDUCIDA EXTREMOS JUNTA RÁPIDA DE 6"X4" EN HD	UN	1,00	$ 64.511,00	$ 64.511,00	$ 64.511,00	15000, 15006	1	1
ACC-163-INS	INSTALACIÓN DE TEE REDUCIDA EXTREMOS JUNTA RÁPIDA DE 8"X3" EN HD	UN	1,00	$ 86.818,00	$ 86.818,00	$ 86.818,00	15000, 15006	1	1
ACC-163-INS	INSTALACIÓN DE TEE REDUCIDA EXTREMOS JUNTA RÁPIDA DE 8"X4" EN HD	UN	2,00	$ 86.818,00	$ 86.818,00	$ 173.636,00	15000, 15006	1	1
ACC-162-INS	INSTALACIÓN DE TEE REDUCIDA EXTREMOS JUNTA RÁPIDA DE 6"X3" EN HD	UN	1,00	$ 64.511,00	$ 64.511,00	$ 64.511,00	15000, 15006	1	1
ACC-165-INS	INSTALACIÓN REDUCCIÓN DE 100X80 MM EXTREMOS JUNTA RAPIDA EN HD	UN	1,00	$ 56.673,00	$ 56.673,00	$ 56.673,00	15000, 15006	1	1
ACC-166-INS	INSTALACIÓN REDUCCIÓN DE 150X80 MM EXTREMOS JUNTA RAPIDA EN HD	UN	1,00	$ 60.592,00	$ 60.592,00	$ 60.592,00	15000, 15006	1	1
ACC-167-INS	INSTALACIÓN REDUCCIÓN DE 200X150 MM EXTREMOS JUNTA RAPIDA EN HD	UN	1,00	$ 72.348,00	$ 72.348,00	$ 72.348,00	15000, 15006	1	1
ACC-072-INS	INSTALACIÓN REDUCCION (BUJES) DE 1 1/2"X1" EN PVC	UN	1,00	$ 11.473,00	$ 11.473,00	$ 11.473,00	15000, 15010	1	1
ACC-078-INS	INSTALACIÓN REDUCCION DE 3"X2" EN PVC	UN	2,00	$ 11.197,00	$ 11.197,00	$ 22.394,00	15000, 15010	1	1
ACC-080B-INS	INSTALACIÓN REDUCCION DE 6"X4" (150X100 MM) EN PVC	UN	3,00	$ 14.929,00	$ 14.929,00	$ 44.787,00	15000, 15010	1	1
ACC-079-INS	INSTALACIÓN REDUCCION DE 4"X2" EN PVC	UN	1,00	$ 22.394,00	$ 22.394,00	$ 22.394,00	15000, 15010	1	1
VHD-002-INS	INSTALACIÓN DE VÁLVULA DE COMPUERTA EN HIERRO DUCTIL E.L. DE 2" (50 MM)	UN	2,00	$ 49.947,00	$ 49.947,00	$ 99.894,00	15108	1	1
VHD-024-INS	INSTALACIÓN VÁLVULA DE COMPUERTA EN HIERRO DUCTIL E.L. DE 3" (75 MM)	UN	2,00	$ 97.467,00	$ 97.467,00	$ 194.934,00	15108	1	1
VHD-025-INS	INSTALACIÓN VÁLVULA DE COMPUERTA EN HIERRO DUCTIL E.L. DE 6" (150 MM)	UN	3,00	$ 174.429,00	$ 174.429,00	$ 523.287,00	15108	1	1
VHD-001-INS	INSTALACIÓN VÁLVULA DE COMPUERTA EN HIERRO DUCTIL E.L. DE 4" (100 MM)	UN	9,00	$ 132.232,00	$ 132.232,00	$ 1.190.088,00	15108	1	1
VHD-027-INS	INSTALACIÓN VÁLVULA DE COMPUERTA EN HIERRO DUCTIL E.B. DE 2" (50 MM)	UN	3,00	$ 62.703,00	$ 62.703,00	$ 188.109,00	15108	1	1
VHD-028-INS	INSTALACIÓN VÁLVULA DE COMPUERTA EN HIERRO DUCTIL E.B. DE 3" (75 MM)	UN	4,00	$ 78.379,00	$ 78.379,00	$ 313.516,00	15108	1	1
VHD-026-INS	INSTALACIÓN VÁLVULA DE COMPUERTA EN HIERRO DUCTIL E.B. DE 4" (100 MM)	UN	2,00	$ 103.599,00	$ 103.599,00	$ 207.198,00	15108	1	1
VHD-031-INS	INSTALACIÓN VÁLVULA DE COMPUERTA EN HIERRO DUCTIL E.B. DE 6" (150 MM)	UN	2,00	$ 120.981,00	$ 120.981,00	$ 241.962,00	15108	1	1
VHD-002-INS	INSTALACIÓN DE VÁLVULA DE COMPUERTA EN HIERRO DUCTIL E.L. DE 2 1/2" (65 MM)	UN	1,00	$ 54.942,00	$ 54.942,00	$ 54.942,00	15108	1	1
VHD-030-INS	INSTALACIÓN VÁLVULA VENTOSA EN HIERRO DUCTIL E.B. DE 3" (75 MM)	UN	3,00	$ 97.467,00	$ 97.467,00	$ 292.401,00	15108	1	1
VHD-029-INS	INSTALACIÓN VÁLVULA VENTOSA EN HIERRO DUCTIL E.B. DE 2" (50 MM)	UN	3,00	$ 62.703,00	$ 62.703,00	$ 188.109,00	15108	1	1
ACS-002-INS	INSTALACIÓN VÁLVULA REGULADORA DE PRESIÓN EN HIERRO DUCTIL DE 6" (150 MM) (Q=22 l/s, Presión entrada 110.7 mca, Presión salida 66 mca)	UN	1,00	$ 140.069,00	$ 140.069,00	$ 140.069,00	15114	1	1
ACS-003-INS	INSTALACIÓN VÁLVULA REGULADORA DE PRESIÓN EN HIERRO DUCTIL DE 4" (100 MM) (Q=22 l/s, Presión entrada 102.6 mca, Presión salida 68 mca)	UN	1,00	$ 113.143,00	$ 113.143,00	$ 113.143,00	15114	1	1
ACS-004-INS	INSTALACIÓN VÁLVULA REGULADORA DE PRESIÓN EN HIERRO DUCTIL DE 3" (75 MM) (Q=12,6 l/s, Presión entrada 115 mca, Presión salida 65 mca)	UN	1,00	$ 97.467,00	$ 97.467,00	$ 97.467,00	15114	1	1

CODIGO	DESCRIPCION	UNIDAD	CANTIDAD	COSTO UNITARIO	COSTO UNITARIO	COSTO TOTAL	# ESPECIFICACIÓN	CONDICION IVA (Impuesto Valor Agregado)	PROCEDENCIA DEL MATERIAL, SUMINISTRO O EQUIPO
ACS-005-INS	INSTALACIÓN VÁLVULA REGULADORA DE PRESIÓN EN HIERRO DUCTIL DE 1,5" (Q=1,0 l/s, Presión entrada 112,15 mca, Presión salida 35 mca)	UN	2,00	$ 62.703,00	$ 62.703,00	$ 125.406,00	15114	1	1
ACC-099-INS	INSTALACIÓN TEE DE 4"X2" (100X50 MM) EN HD	UN	4,00	$ 68.429,00	$ 68.429,00	$ 273.716,00	15000, 15006	1	1
ACC-091-INS	INSTALACIÓN TEE DE 8"X4" (200X100 MM) EN HD	UN	1,00	$ 91.943,00	$ 91.943,00	$ 91.943,00	15000, 15006	1	1
ACC-100-INS	INSTALACIÓN TEE 8"X3" (200X75 MM) EN HD	UN	1,00	$ 88.024,00	$ 88.024,00	$ 88.024,00	15000, 15006	1	1
ACC-191-INS	INSTALACIÓN TEE 4"X4" (100X100 MM) EN HD	UN	2,00	$ 84.828,00	$ 84.828,00	$ 169.656,00	15000, 15006	1	1
ACC-191-INS	INSTALACIÓN TEE 6"X6" (150X150 MM) EN HD	UN	1,00	$ 110.277,00	$ 110.277,00	$ 110.277,00	15000, 15006	1	1
ACC-191-INS	INSTALACIÓN REDUCCIÓN 100X75 MM EN HD UNIÓN MECÁNICA	UN	2,00	$ 66.651,00	$ 66.651,00	$ 133.302,00	15000, 15006	1	1
ACC-101-INS	INSTALACIÓN UNIÓN DE DESMONTAJE DE 2" EN HD	UN	3,00	$ 44.916,00	$ 44.916,00	$ 134.748,00	15000, 15006	1	1
ACC-085-INS	INSTALACIÓN UNIÓN DE DESMONTAJE DE 4" EN HD	UN	2,00	$ 66.638,00	$ 66.638,00	$ 133.276,00	15000, 15006	1	1
ACC-175-INS	INSTALACIÓN UNIÓN DE DESMONTAJE DE 3" EN HD	UN	1,00	$ 60.592,00	$ 60.592,00	$ 60.592,00	15000, 15006	1	1
AP-1.12-INS	INSTALACIÓN NIPLE PASAMURO DE 6" B.L. (L = 0,50 m) EN HD	UN	2,00	$ 80.373,00	$ 80.373,00	$ 160.746,00	15000, 15006	1	1
AP-1.16B-INS	INSTALACIÓN NIPLE PASAMURO DE 2" L.L. (L =0,5 m) EN HD	UN	2,00	$ 68.429,00	$ 68.429,00	$ 136.858,00	15000, 15006	1	1
AP-1.16C-INS	INSTALACIÓN NIPLE PASAMURO DE 3" L.L. (L =0,5 m) EN HD	UN	2,00	$ 72.348,00	$ 72.348,00	$ 144.696,00	15000, 15006	1	1
AP-1.13-INS	INSTALACION DE NIPLE PASAMURO DE 2" B.L. (L =0,8 m) EN HD	UN	2,00	$ 68.429,00	$ 68.429,00	$ 136.858,00	15000, 15006	1	1
AP-1.13-INS	SUMINISTRO NIPLE PASAMURO DE 2" B.L. (L =0,8 m) EN HD	UN	2,00	$ 68.429,00	$ 68.429,00	$ 136.858,00	15000, 15006	1	1
ACC-172-INS	INSTALACIÓN FILTRO YEE DE 6" EN HD	UN	1,00	$ 80.186,00	$ 80.186,00	$ 80.186,00	15000, 15006, 15626	1	1
ACC-171-INS	INSTALACIÓN FILTRO YEE DE 4" EN HD	UN	1,00	$ 68.429,00	$ 68.429,00	$ 68.429,00	15000, 15006, 15626	1	1
ACC-173-INS	INSTALACIÓN FILTRO YEE DE 3" EN HD	UN	1,00	$ 64.511,00	$ 64.511,00	$ 64.511,00	15000, 15006, 15626	1	1
ACC-174-INS	INSTALACIÓN UNIÓN DE DESMONTAJE DE 6" EN HD	UN	1,00	$ 66.638,00	$ 66.638,00	$ 66.638,00	15000, 15006	1	1
ACC-175-INS	INSTALACIÓN UNIÓN DE DESMONTAJE DE 3" EN HD	UN	2,00	$ 60.592,00	$ 60.592,00	$ 121.184,00	15000, 15006	1	1
AP-1.16C-INS	INSTALACIÓN NIPLE PASAMURO DE 3" L.L. (L =0,5 m) EN HD	UN	2,00	$ 72.348,00	$ 72.348,00	$ 144.696,00	15000, 15006	1	1
ACC-120-INS	INSTALACIÓN TEE DE 150X75 MM EN HD UNION MECANICA	UN	2,00	$ 84.105,00	$ 84.105,00	$ 168.210,00	15000, 15006	1	1
AP-1.27-INS	INSTALACIÓN NIPLE DE 6" B.B. (L=0,50 m) EN HD	UN	1,00	$ 84.105,00	$ 84.105,00	$ 84.105,00	15000, 15006	1	1
AP-1.28-INS	INSTALACIÓN NIPLE DE 6" B.B. (L=0,25 m) EN HD	UN	2,00	$ 84.105,00	$ 84.105,00	$ 168.210,00	15000, 15006	1	1
AP-1.29-INS	INSTALACIÓN NIPLE DE 3" B.B. (L=0,50 m) EN HD	UN	2,00	$ 64.511,00	$ 64.511,00	$ 129.022,00	15000, 15006	1	1
AP-1.30-INS	INSTALACIÓN NIPLE DE 3" B.B. (L=1,15 m) EN HD	UN	1,00	$ 64.511,00	$ 64.511,00	$ 64.511,00	15000, 15006	1	1
AP-1.31-INS	INSTALACIÓN NIPLE DE 3" B.B. (L=1,40 m) EN HD	UN	1,00	$ 64.511,00	$ 64.511,00	$ 64.511,00	15000, 15006	1	1
AP-1.33-INS	INSTALACIÓN NIPLE DE 3" B.B. (L=0,40 m) EN HD	UN	1,00	$ 64.511,00	$ 64.511,00	$ 64.511,00	15000, 15006	1	1
AP-1.32-INS	INSTALACIÓN NIPLE DE 3" B.B. (L=0,25 m) EN HD	UN	2,00	$ 64.511,00	$ 64.511,00	$ 129.022,00	15000, 15006	1	1
AP-1.34-INS	INSTALACIÓN NIPLE DE 4" B.B. (L=0,50 m) EN HD	UN	1,00	$ 68.429,00	$ 68.429,00	$ 68.429,00	15000, 15006	1	1
AP-1.35-INS	INSTALACIÓN NIPLE DE 4" B.B. (L=0,25 m) EN HD	UN	4,00	$ 64.511,00	$ 64.511,00	$ 258.044,00	15000, 15006	1	1
AP-1.13-INS	INSTALACION DE NIPLE DE 4" B.L. (L=0,5 m) EN HD	UN	2,00	$ 45.620,00	$ 45.620,00	$ 91.240,00	15000, 15006	1	1
AP-1.36-INS	INSTALACIÓN NIPLE DE 2" B.B. (L=0,60 m) EN HD	UN	6,00	$ 60.592,00	$ 60.592,00	$ 363.552,00	15000, 15006	1	1
AP-1.37-INS	INSTALACIÓN NIPLE DE 2" B.B. (L=1,15 m) EN HD	UN	1,00	$ 60.592,00	$ 60.592,00	$ 60.592,00	15000, 15006	1	1
AP-1.38-INS	INSTALACIÓN NIPLE DE 2" B.B. (L=1,05 m) EN HD	UN	1,00	$ 60.592,00	$ 60.592,00	$ 60.592,00	15000, 15006	1	1
AP-1.39-INS	INSTALACIÓN NIPLE DE 2" B.B. (L=1,20 m) EN HD	UN	1,00	$ 60.592,00	$ 60.592,00	$ 60.592,00	15000, 15006	1	1
AP-1.40-INS	INSTALACIÓN NIPLE DE 2" B.B. (L=0,55 m) EN HD	UN	1,00	$ 60.592,00	$ 60.592,00	$ 60.592,00	15000, 15006	1	1
ACC-118-INS	INSTALACIÓN CODO DE 90º DE 3" (75 MM) EN HD	UN	2,00	$ 64.511,00	$ 64.511,00	$ 129.022,00	15000, 15006	1	1
ACC-117-INS	INSTALACIÓN CODO DE 90º DE 2" (50 MM) EN HD	UN	4,00	$ 64.511,00	$ 64.511,00	$ 258.044,00	15000, 15006	1	1
ADI-33.152-G-INS	INSTALACIÓN DE ESCALERA TIPO GATO EN ALUMINIO, CAPACIDAD DE CARGA 136 KG	M	4,00	$ 9.464,00	$ 9.464,00	$ 37.856,00	05515	1	1
AL-24.21-V-INS	INSTALACIÓN DE CAJA PARA VÁLVULAS TIPO Nº 1 EN ZONA VERDE O EN PAVIMENTO EN ASFALTO, CON DADO EN CONCRETO DE 0,60 x 0,60 ESP=0,20 M. INCLUYE ACERO, TAPA EN HD DE 21x21, TUBERÍA DE Ø=6" Y ADAPTADOR DE LIMPIEZA.	UN	29,00	$ 149.538,00	$ 149.538,00	$ 4.336.602,00	02605, 15095	1	1
AL-24.22-V-INS	INSTALACIÓN DE CAJA PARA VÁLVULAS TIPO Nº 1 EN ZONA VERDE O EN PAVIMENTO EN ASFALTO, CON DADO EN CONCRETO DE 0,80 x 0,80 ESP=0,20 M. INCLUYE ACERO, TAPA EN HD DE 21x21, TUBERÍA DE Ø=6" Y ADAPTADOR DE LIMPIEZA.	UN	6,00	$ 153.765,00	$ 153.765,00	$ 922.590,00	02605, 15095	1	1
ACC-156-INS	INSTALACIÓN TEE REDUCCION DE PVC DE 2 1/2"X1 1/2"	UN	3,00	$ 14.929,00	$ 14.929,00	$ 44.787,00	15000, 15010	1	1
VNPT-001-INS	INSTALACIÓN VALVULA DE BOLA ROSCA NPT DE 1"	UN	12,00	$ 37.323,00	$ 37.323,00	$ 447.876,00	15104	1	1
VNPT-002-INS	INSTALACIÓN VALVULA DE BOLA ROSCA NPT DE 1 1/2"	UN	2,00	$ 39.563,00	$ 39.563,00	$ 79.126,00	15104	1	1
SNPT01-INS	INSTALACIÓN SALIDA NTP ROSCADA CON REGISTRO DE BOLA PARA INSTALACIÓN DE MANÓMETRO 1/2"	UN	7,00	$ 38.683,00	$ 38.683,00	$ 270.781,00	15104	1	1
ACC-199-INS	INSTALACIÓN UNIÓN DRESSER EN HIERRO DUCTIL DE 1/2"	UN	2,00	$ 44.916,00	$ 44.916,00	$ 89.832,00	15000, 15006	1	1
VAIN-041-INS	INSTALACIÓN VALVULA DE GLOBO EN BRONCE DE 1/2"	UN	3,00	$ 42.602,00	$ 42.602,00	$ 127.806,00	15114	1	1
ACC-200-INS	INSTALACIÓN FILTRO YEE PARA ACUEDUCTO EN BRONCE 1/2"	UN	1,00	$ 19.595,00	$ 19.595,00	$ 19.595,00	15626	1	1
ACC-201-INS	INSTALACIÓN TEE EN BRONCE 1/2X1/2"	UN	2,00	$ 15.676,00	$ 15.676,00	$ 31.352,00	02665	1	1
ACC-202-INS	INSTALACIÓN CODO 90º EN BRONCE 1/2X1/2"	UN	2,00	$ 15.676,00	$ 15.676,00	$ 31.352,00	02665	1	1
ACC-203-INS	INSTALACIÓN NIPLE PASAMURO EN BRONCE 1/2" (L=0,40M)	UN	2,00	$ 14.108,00	$ 14.108,00	$ 28.216,00	02665	1	1
ACC-204-INS	INSTALACIÓN NIPLE EN BRONCE 1/2" (L=0,5 A 0,75 M)	UN	6,00	$ 11.757,00	$ 11.757,00	$ 70.542,00	02665	1	1
VHD-037-INS	INSTALACIÓN VALVULA DE PURGA DE 2" (50 MM)	UN	3,00	$ 47.027,00	$ 47.027,00	$ 141.081,00	15114	1	1
VHD-037-INS	INSTALACIÓN VALVULA DE PURGA DE 4" (100 MM)	UN	1,00	$ 86.216,00	$ 86.216,00	$ 86.216,00	15114	1	1
ACC-121A-INS	INSTALACIÓN UNION BRIDA POR ACOPLE UNIVERSAL EN HIERRO DUCTIL DE 6" (150 MM)	UN	2,00	$ 84.105,00	$ 84.105,00	$ 168.210,00	11010, 15000, 15006	1	1
ACC-121B-INS	INSTALACIÓN UNION BRIDA POR ACOPLE UNIVERSAL EN HIERRO DUCTIL DE 8" (200 MM)	UN	2,00	$ 99.781,00	$ 99.781,00	$ 199.562,00	11010, 15000, 15006	1	1
ACC-121-INS	INSTALACIÓN DE REDUCCIÓN POR ACOPLE UNIVERSAL CONCENTRICO EN HIERRO DUCTIL DE 6"X4" (150X100 MM)	UN	1,00	$ 58.562,00	$ 58.562,00	$ 58.562,00	11010, 15000, 15006	1	1
AL-PZ-1.4-INS	INSTALACIÓN DE TAPA Y ARO HIERRO DUCTIL (80-55-06) vehicular apertura libre Ø=0.60 mts. Visagra y apertura max de 130º Norma EN124 D400	UN	4,00	$ 104.509,00	$ 104.509,00	$ 418.036,00	02605	1	1
02-04-02	**AGUA DE SERVICIO ESTACION DE BOMBEO .....**					**$ 9.226.700,00**			
EST.24.09-INST	INSTALACIÓN DE TUBERIA DE 8" (200 MM) EN PVC	M	56,30	$ 43.611,00	$ 43.611,00	$ 2.455.299,00	15000, 15010	1	1
EST.24.14-INST	INSTALACIÓN DE TUBERIA PVC DE 6" (150 MM)	M	34,50	$ 15.264,00	$ 15.264,00	$ 526.608,00	15000, 15010	1	1
EST.24.01-INST	INSTALACIÓN DE TUBERIA DE 4" (100 MM) EN PVC	M	18,60	$ 27.257,00	$ 27.257,00	$ 506.980,00	15000, 15010	1	1

CODIGO	DESCRIPCION	UNIDAD	CANTIDAD	COSTO UNITARIO	COSTO UNITARIO	COSTO TOTAL	# ESPECIFICACIÓN	CONDICION IVA (Impuesto Valor Agregado)	PROCEDENCIA DEL MATERIAL, SUMINISTRO O EQUIPO
ACC-111-INS	INSTALACIÓN CODO DE 90° DE 8" (200 MM) EN PVC	UN	20,00	$ 22.394,00	$ 22.394,00	$ 447.880,00	15000, 15010	1	1
ACC-029A-INS	INSTALACIÓN CODO DE 90° DE 6" (150 MM) EN PVC	UN	15,00	$ 44.788,00	$ 44.788,00	$ 671.820,00	15000, 15010	1	1
ACC-025-INS	INSTALACIÓN CODO DE 90° DE 4" (100 MM) EN PVC	UN	8,00	$ 22.394,00	$ 22.394,00	$ 179.152,00	15000, 15010	1	1
ACC-104-INS	INSTALACIÓN CODO DE 45° DE 6" EN PVC	UN	2,00	$ 14.929,00	$ 14.929,00	$ 29.858,00	15000, 15010	1	1
ACC-068-INS	INSTALACIÓN TEE DE 6"X6" (150X150 MM) EN PVC	UN	3,00	$ 18.662,00	$ 18.662,00	$ 55.986,00	15000, 15010	1	1
ACC-040-INS	INSTALACIÓN TEE DE 8"X8" (200X200 MM) EN PVC	UN	3,00	$ 18.662,00	$ 18.662,00	$ 55.986,00	15000, 15010	1	1
ACC-080A-INS	INSTALACIÓN REDUCCION DE 8"X6" (200X150 MM) EN PVC	UN	11,00	$ 14.929,00	$ 14.929,00	$ 164.219,00	15000, 15010	1	1
ACC-080B-INS	INSTALACIÓN REDUCCION DE 6"X4" (150X100 MM) EN PVC	UN	10,00	$ 14.929,00	$ 14.929,00	$ 149.290,00	15000, 15010	1	1
ACC-192-INS	INSTALACIÓN TEE REDUCCIÓN 200X150 MM EN PVC	UN	3,00	$ 13.436,00	$ 13.436,00	$ 40.308,00	15000, 15010	1	1
ACC-193-INS	INSTALACIÓN TEE REDUCCIÓN 200X100 MM EN PVC	UN	4,00	$ 14.929,00	$ 14.929,00	$ 59.716,00	15000, 15010	1	1
ACC-194-INS	INSTALACIÓN BRIDA 100 MM DE PVC	UN	24,00	$ 11.197,00	$ 11.197,00	$ 268.728,00	15000, 15010	1	1
ACC-195-INS	INSTALACIÓN BRIDA 150 MM DE PVC	UN	31,00	$ 14.929,00	$ 14.929,00	$ 462.799,00	15000, 15010	1	1
ACC-196-INS	INSTALACIÓN BRIDA 200 MM DE PVC	UN	6,00	$ 18.662,00	$ 18.662,00	$ 111.972,00	15000, 15010	1	1
ACC-197-INS	INSTALACIÓN YEE 200 MM DE PVC	UN	2,00	$ 18.662,00	$ 18.662,00	$ 37.324,00	15000, 15010	1	1
ACC-198-INS	INSTALACIÓN YEE 150 MM DE PVC	UN	2,00	$ 14.929,00	$ 14.929,00	$ 29.858,00	15000, 15010	1	1
AIN-INS-035A	INSTALACIÓN MECANICA PARA DESACOPLE EN SS316 DE 150 MM	UN	12,00	$ 22.479,00	$ 22.479,00	$ 269.748,00	15066	1	1
VAIN-025-INS	INSTALACIÓN VÁLVULA DE CHEQUE EN SS316 DE 6"(150 MM)	UN	6,00	$ 54.865,00	$ 54.865,00	$ 329.190,00	15105, 15114	1	1
VAIN-038-INS	INSTALACIÓN VÁLVULA COMPUERTA EN SS316 DE 8" (200 MM)	UN	3,00	$ 97.467,00	$ 97.467,00	$ 292.401,00	15108	1	1
VAIN-039-INS	INSTALACIÓN VALVULA COMPUERTA EN SS316 DE 6" (150 MM)	UN	14,00	$ 113.143,00	$ 113.143,00	$ 1.584.002,00	15108	1	1
VAIN-040-INS	INSTALACIÓN VALVULA COMPUERTA EN SS316 DE 4" (100 MM)	UN	8,00	$ 62.197,00	$ 62.197,00	$ 497.576,00	15108	1	1
02-05	**DRENAJE ESTACIÓN DE BOMBEO DE TANQUE DE LODOS**					**$ 2.690.938.493,00**			
02-05-01	**ACTIVIDADES PRELIMINARES**					**$ 33.742.684,00**			
P-1.86	LOCALIZACION Y REPLANTEO DE REDES	M	6.244,02	$ 5.404,00	$ 5.404,00	$ 33.742.684,00	01065	1	1
02-05-02	**EXCAVACIONES Y DEMOLICIONES**					**$ 272.028.351,00**			
MT-2.15	EXCAVACIÓN MECANIZADA SIN CLASIFICAR POR MATERIAL Y PROFUNDIDAD	M3	4.085,80	$ 16.271,00	$ 16.271,00	$ 66.480.052,00	02221	1	1
PB-4.38-M	EXCAVACION MANUAL EN MATERIAL COMUN DE 0 A 2 M	M3	356,83	$ 53.485,00	$ 53.485,00	$ 19.085.053,00	02221	1	1
MT-2.14-A	EXCAVACIÓN MANUAL EN ROCA CON CUÑA HIDRÁULICA	M3	612,87	$ 304.246,00	$ 304.246,00	$ 186.463.246,00	02221	1	1
02-05-03	**RELLENOS, RETIROS Y ENTIBADOS**					**$ 340.177.302,00**			
MT-2.55-1	CARGUE MECÁNICO, RETIRO Y DISPOSICIÓN FINAL DE ESCOMBROS O MATERIAL SOBRANTE DE OBRA	M3-KM	15.586,71	$ 2.923,00	$ 2.923,00	$ 45.559.953,00	02221	1	1
MT-2.93	ENTIBADO EN MADERA PERMANENTE CONTINUO	M2	906,18	$ 132.148,00	$ 132.148,00	$ 119.749.875,00	02160	3	3
MT-2.94	ENTIBADO EN MADERA PERMANENTE DISCONTINUO	M2	294,06	$ 89.386,00	$ 89.386,00	$ 26.284.847,00	02160	3	3
MT-2.100	RELLENO CON MATERIAL SELECCIONADO DE LAS EXCAVACIONES (incluye: acarreo, sobreacarreo, almacenamiento temporal, protección con plástico)	M3	433,98	$ 41.713,00	$ 41.713,00	$ 18.102.608,00	02225	3	3
MT-2.105-A	RELLENO CON MATERIAL DE RECEBO B200	M3	808,75	$ 143.406,00	$ 143.406,00	$ 115.979.603,00	02225	3	3
MT-2.105-P	RELLENO CON MATERIAL DE ARENA	M3	128,42	$ 112.914,00	$ 112.914,00	$ 14.500.416,00	02225	3	3
02-05-15	**CONCRETOS Y MORTEROS (ESTACIÓN DE BOMBEO DE DRENAJE)**					**$ 44.041.509,00**			
C-2.1	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACIÓN CONCRETO PREMEZCLADO 2.000 PSI, SOLADO DE LIMPIEZA	M3	0,76	$ 790.369,50	$ 790.370,00	$ 600.681,00	03300, 03400	3	3
ADI-33.200	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACIÓN DE CONCRETO PREMEZCLADO IMPERMEABILIZADO+ FIBRAS, MUROS, 5000 PSI. (INCLUYE FIBRAS, IMPERMEABILIZANTE, ANTISOL, SEPAROL O SIMILARES, FORMALETA, SEPARADORES DE RECUBRIMIENTO)	M3	12,95	$ 2.036.764,74	$ 2.036.765,00	$ 26.376.107,00	03300, 03400	3	3
ADI-33.201	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACIÓN CONCRETO PREMEZCLADO IMPERMEABILIZADO + FIBRAS; LOSA, 5000 PSI (INCLUYE IMPERMEABILIZANTE, FIBRAS, ANTISOL, SEPAROL O SIMILAR, SEPARADORES DE RECUBRIMIENTO, FORMALETA).	M3	3,53	$ 1.909.774,53	$ 1.909.775,00	$ 6.741.506,00	03300, 03400	3	3
ADI-33.202	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACIÓN CONCRETO PREMEZCLADO + FIBRAS, IMPERMEABILIZADO, LOSA DE TECHO, 5000 PSI. (INCLUYE FIBRAS, ANTISOL, IMPERMEABILIZANTE, SEPAROL O SIMILAR, SEPARADORES DE RECUBRIMIENTO, FORMALETA)	M3	1,03	$ 1.977.556,80	$ 1.977.557,00	$ 2.036.884,00	03300, 03400	3	3
ADI-33.507	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACIÓN CONCRETO PARA CAJA DE VÁLVULAS DE 4000 PSI (INCLUYE ANTISOL , SEPAROL O SIMILARES)	M3	7,31	$ 1.133.561,00	$ 1.133.561,00	$ 8.286.331,00	03300, 03400	3	3
02-05-16	**ACEROS (ESTACIÓN DE BOMBEO DE DRENAJE)**					**$ 18.766.810,00**			
ADI-33.158	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACIÓN DE ACERO DE REFUERZO DE 1/4" A 1-1/4" DE 420 MPA (4200 KG/CM2)	KG	2.032,80	$ 9.231,88	$ 9.232,00	$ 18.766.810,00	03200	3	3
02-05-04	**INSTALACION TUBERIAS ALCANTARILLADO PLUVIAL (SAN CAYETANO Y DRENAJE CANALIZACIÓN EL PARAISO)**					**$ 117.834.398,00**			
AL-PV-1.1- INS	INSTALACIÓN DE REJILLA METALICA TRAFICO VEHICULAR 70X20 CM	UN	87,00	$ 14.797,00	$ 14.797,00	$ 1.287.339,00	05531	1	1
AL-24.16-INST	INSTALACIÓN TUBERÍA PVC DE 450 MM (18") PARA ALCANTARILLADO (Rigidez mínima 50 psi)	M	20,45	$ 75.635,00	$ 75.635,00	$ 1.546.736,00	15000, 15009	1	1
AL-24.19-INST	INSTALACIÓN TUBERÍA PVC DE 24" PARA ALCANTARILLADO (Rigidez mínima 25 psi)	M	174,63	$ 165.995,00	$ 165.995,00	$ 28.987.707,00	15000, 15009	1	1
AL-24.20-INST	INSTALACIÓN TUBERÍA PVC DE 27" PARA ALCANTARILLADO (Rigidez mínima 25 psi)	M	96,46	$ 171.719,00	$ 171.719,00	$ 16.564.015,00	15000, 15009	1	1
AL-24.21-INST	INSTALACIÓN TUBERÍA PVC DE 30" PARA ALCANTARILLADO (Rigidez mínima 25 psi)	M	45,88	$ 171.719,00	$ 171.719,00	$ 7.878.468,00	15000, 15009	1	1
AL-24.7-INST	INSTALACIÓN TUBERÍA PVC DE 250 MM (10") PARA ALCANTARILLADO (Rigidez mínima 50 psi)	M	129,02	$ 32.054,00	$ 32.054,00	$ 4.135.607,00	15000, 15009	1	1
SCO-001-INS	INSTALACIÓN TUBERÍA GRP DE 1100 MM JUNTA ELASTOMÉRICA, PN 6	M	155,60	$ 228.959,00	$ 228.959,00	$ 35.626.020,00	15008	1	1
SCO-002-INS	INSTALACIÓN TUBERÍA FRP DE 900 MM JUNTA ELASTOMÉRICA, PN 6	M	58,00	$ 154.547,00	$ 154.547,00	$ 8.963.726,00	15008	1	1
SCO-017-INS	INSTALACIÓN DE UNION 1100 MM EN GRP	UN	30,00	$ 171.719,00	$ 171.719,00	$ 5.151.570,00	15892	1	1
R66-INS	INSTALACIÓN UNION GRP PN6 DE 900 MM	UN	14,00	$ 143.099,00	$ 143.099,00	$ 2.003.386,00	15892	1	1
SCO-063-INS	INSTALACIÓN SOPORTE PARA TUBERIA DE 1100 MM EN SS316 ó GRP	UN	16,00	$ 114.480,00	$ 114.480,00	$ 1.831.680,00	15020	1	1
SCO-064-INS	INSTALACIÓN SOPORTE PARA TUBERIA DE 900 MM EN SS316 Ó GRP	UN	25,00	$ 85.860,00	$ 85.860,00	$ 2.146.500,00	15020	1	1
AL-PZ-1.4-INS-A	INSTALACIÓN DE TAPA CAMARA DE INSPECCIÓN, D=0,70 M, EN CONCRETO 4.000 PSI Y ARO METÁLICO	UN	6,00	$ 27.695,00	$ 27.695,00	$ 166.170,00	02605	1	1
SCO-044-INS	INSTALACIÓN DE TEE DE 900x 400 MM EN FRP	UN	3,00	$ 343.439,00	$ 343.439,00	$ 1.030.317,00	15007, 15892	1	1
SCO-020-INS	INSTALACIÓN CODO DE 90° DE RADIO LARGO DE 400 MM EN FRP , 5000 N/M2	UN	3,00	$ 171.719,00	$ 171.719,00	$ 515.157,00	15007, 15892	1	1
02-05-05	**ELEMENTOS PREFABRICADOS, CONCRETOS Y MORTEROS**					**$ 1.603.269.744,00**			
AL-24.20-C	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACIÓN CUNETA DE PIEZAS PREFABRICADAS DE CONCRETO; INCLUYE LA CONFORMACIÓN DE LA SUPERFICIE DE APOYO Y CONEXIONES A CANAL DE DRENAJE O CAJAS	M	6.028,00	$ 132.658,00	$ 132.658,00	$ 799.662.424,00	03400	3	3
AL-24.20	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACIÓN DE CANALETA FLEXIBLE DE RECOLECCIÓN Y TRANSPORTE AGUAS LLUVIAS	M	1.399,00	$ 132.672,00	$ 132.672,00	$ 185.608.128,00	02283	3	3

CODIGO	DESCRIPCION	UNIDAD	CANTIDAD	COSTO UNITARIO	COSTO UNITARIO	COSTO TOTAL	# ESPECIFICACIÓN	CONDICION IVA (Impuesto Valor Agregado)	PROCEDENCIA DEL MATERIAL, SUMINISTRO O EQUIPO
AL-24.21	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACIÓN DE CAJA DE INSPECCIÓN DE 0,8*0,8 M	UN	33,00	$ 1.203.823,00	$ 1.203.823,00	$ 39.726.159,00	02605	3	3
AL-24.22	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACIÓN SUMIDERO TIPO 1 PARA ALCANTARILLADO PLUVIAL - CAJA EN ANDÉN (NS 047 5V4 EAB)	UN	76,00	$ 7.075.611,00	$ 7.075.611,00	$ 537.746.436,00	02520, 05531	3	3
AL-24.23	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACIÓN SUMIDERO TIPO 2 PARA ALCANTARILLADO PLUVIAL - CAJA EN VÍAS (NS 047 7V4 EAB)	UN	1,00	$ 7.039.510,00	$ 7.039.510,00	$ 7.039.510,00	02520, 05531	3	3
AL-PZ-1.1-INS	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACIÓN DE BASE Y CAÑUELA PARA POZO D= 170 cm FUNDIDO IN SITU CONCRETO 28MPA (280 kg/cm2): INCLUYE ACERO DE REFUERZO, IMPERMEABILIZANTE	UN	8,00	$ 536.553,00	$ 536.553,00	$ 4.292.424,00	02605	3	3
AL-PZ-1.2-INS	SUMINISTRO E INSTALACION CUERPO O CONO PARA CAMARAS DE INSPECCIÓN ØINTERIOR 1,20 m. CONCRETO 24 Mpa. (INCLUYE ACERO DE REFUERZO, IMPERMEABILIZANTE).	M	41,30	$ 698.175,00	$ 698.175,00	$ 28.834.628,00	02605	3	3
AL-PZ-1.4-INS-A	INSTALACIÓN DE TAPA CAMARA DE INSPECCIÓN, D=0,70 M, EN CONCRETO 4.000 PSI Y ARO METÁLICO	UN	13,00	$ 27.695,00	$ 27.695,00	$ 360.035,00	02605	1	1
02-05-06	**CONCRETOS Y MORTEROS CAJAS AGUAS DRENAJE EL PARAISO**					**$ 116.108.435,00**			
ADI-33.130	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACIÓN BASE ALCANTARILLA DE CAJON O BOX COULVERT EN CONCRETO PREMEZCLADO DE 4000 PSI	M3	7,50	$ 2.124.691,38	$ 2.124.691,00	$ 15.935.183,00	03300, 03400	3	3
ADI-33.134	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACIÓN MUROS DE CAJON O BOXCULVERT, CONCRETO PREMEZCLADO DE 4000 PSI, Predio El Paraíso (incluye formaleta)	M3	34,50	$ 2.124.691,38	$ 2.124.691,00	$ 73.301.840,00	03300, 03400	3	3
ADI-33.138	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACIÓN LOSA DE TECHO ALCANTARILLA DE CAJON O BOX COULVERT EN CONCRETO PREMEZCLADO DE 4000 PSI (incluye formaleta, separadores de recubrimiento)	M3	3,60	$ 2.202.161,27	$ 2.202.161,00	$ 7.927.780,00	03300, 03400	3	3
AL-PZ-1.4-SUM	SUMINISTRO Y TRANSPORTE DE TAPA DE POZO DE D=0,70 M EN CONCRETO 4.000 PSI Y ARO METÁLICO	UN	6,00	$ 1.263.868,00	$ 1.263.868,00	$ 7.583.208,00	02605	3	3
AC-003	SUMINISTRO Y TRANSPORTE E INSTALACIÓN DE BAJANTE GRP = 400 MM PN6	M	8,00	$ 1.420.053,00	$ 1.420.053,00	$ 11.360.424,00	15000, 15009	3	3
02-05-07	**ACEROS CAJAS DE DRENAJE EL PARAISO**					**$ 39.993.024,00**			
ADI-33.158	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACIÓN DE ACERO DE REFUERZO DE 1/4" A 1-1/4" DE 420 MPA (4200 KG/CM2)	KG	4.332,00	$ 9.231,88	$ 9.232,00	$ 39.993.024,00	03200	3	3
02-05-08	**CONCRETOS Y MORTEROS ESTRUCTURAS DE DESCARGA Y DISIPACIÓN AL RIO OTUN EN PARAISO (ZONA DESINFECCIÓN Y BOMBEO DE LODOS); EN SAN CAYETANO ZONA DESHIDRATACIÓN Y TEAS**					**$ 62.131.909,00**			
C-2.1	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACIÓN CONCRETO PREMEZCLADO 2.000 PSI, SOLADO DE LIMPIEZA	M3	5,34	$ 790.369,50	$ 790.370,00	$ 4.220.576,00	03300, 03400	2	3
ADI-33.134	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACIÓN ESTRUCTURAS DE DESCARGA Y DISIPACIÓN DE AGUAS LLUVIAS AL RIO OTUN, CONCRETO PREMEZCLADO DE 4000 PSI (incluye formaleta, separadores de recubrimientO, antisol y epoxicos en general)	M3	48,85	$ 1.185.493,35	$ 1.185.493,00	$ 57.911.333,00	03300, 03400	2	3
02-05-09	**ACEROS ESTRUCTURA DE DESCARGA Y DISIPACIÓN AL RIO OTUN EN PARAISO; EN SAN CAYETANO ZONA DE DESHIDRATACIÓN Y TEAS**					**$ 42.844.327,00**			
ADI-33.158	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACIÓN DE ACERO DE REFUERZO DE 1/4" A 1-1/4" DE 420 MPA (4200 KG/CM2)	KG	4.640,85	$ 9.231,88	$ 9.232,00	$ 42.844.327,00	03200	3	3
02-06	**BOX CULVERT (Tipo 1, 2, 3, 4, 5 y 6) (El Paraíso, Descargas Río Otún)**					**$ 4.497.252.636,00**			
02-06-01	**CONCRETOS Y MORTEROS**					**$ 3.072.992.945,00**			
C-2.1	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACIÓN CONCRETO PREMEZCLADO 2.000 PSI, SOLADO DE LIMPIEZA	M3	95,58	$ 790.369,50	$ 790.370,00	$ 75.543.565,00	03300, 03400	3	3
ADI-33.300	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACIÓN PERFIL BOX COULVERT EN CONCRETO PREMEZCLADO DE 5000 PSI + FIBRAS, (INCLUYE FORMALETA, SEPARADORES DE RECUBRIMIENTO, FIBRAS)	M3	1.242,23	$ 2.245.074,24	$ 2.245.074,00	$ 2.788.898.275,00	03300, 03400	3	3
EC-5.80	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACIÓN CINTA SIKA PVC O - 22 PARA JUNTAS	M	1.953,00	$ 106.785,00	$ 106.785,00	$ 208.551.105,00	03290	3	3
02-06-02	**ACEROS**					**$ 1.424.259.691,00**			
ADI-33.158	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACIÓN DE ACERO DE REFUERZO DE 1/4" A 1-1/4" DE 420 MPA (4200 KG/CM2)	KG	154.274,23	$ 9.231,88	$ 9.232,00	$ 1.424.259.691,00	03200	3	3
02-07	**CABEZOTES DE ENTRADA Y SALIDA - CANAL ESCALONADO N° 1 (El Paraiso), N° 2 (Descarga río Otún) y N° 3 (Descarga Río Otún)**					**$ 28.950.702,00**			
02-07-01	**CONCRETOS Y MORTEROS**					**$ 20.866.240,00**			
C-2.1	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACIÓN CONCRETO PREMEZCLADO 2.000 PSI, SOLADO DE LIMPIEZA	M3	0,55	$ 790.369,50	$ 790.370,00	$ 434.704,00	03300, 03400	3	3
EC-5.207-A	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACIÓN CONCRETO PREMEZCLADO 4000 PSI, PLACA (INCLUYE FORMALETA, SEPARADORES DE RECUBRIMIENTO)	M3	5,85	$ 1.799.936,69	$ 1.799.937,00	$ 10.529.631,00	03300, 03400	3	3
ADI-33.208	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACIÓN CONCRETO PREMEZCLADO MUROS, 4000 PSI. (INCLUYE: ANTISOL, SEPAROL O SIMILAR, FORMALETA, SEPARADORES DE RECUBRIMIENTO)	M3	3,51	$ 1.926.617,17	$ 1.926.617,00	$ 6.762.426,00	03300, 03400	3	3
EC-5.80	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACIÓN CINTA SIKA PVC O - 22 PARA JUNTAS	M	29,40	$ 106.785,00	$ 106.785,00	$ 3.139.479,00	03290	3	3
02-07-02	**ACEROS**					**$ 8.084.462,00**			
ADI-33.158	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACIÓN DE ACERO DE REFUERZO DE 1/4" A 1-1/4" DE 420 MPA (4200 KG/CM2)	KG	875,70	$ 9.231,88	$ 9.232,00	$ 8.084.462,00	03200	3	3
02-08	**INSTALACIÓN DE TUBERIAS LINEA LIQUIDA (TUBERIA PRINCIPAL DE PROCESOS)**					**$ 182.375.706,00**			
INT-INST-001	INSTALACIÓN DE TUBERÍA EN HD DE 1000 MM UNION BRIDA	M	122,12	$ 180.965,00	$ 180.965,00	$ 22.099.446,00	15000, 15006	1	1
INT-INTS-002	INSTALACIÓN DE TUBERÍA EN HD DE 1200 MM	M	126,22	$ 219.143,00	$ 219.143,00	$ 27.660.229,00	15000, 15006	1	1
ACC-084C-INS	INSTALACIÓN CODO DE 90° EN HIERRO DUCTIL DE 1200 MM UNION MECANICA	UN	3,00	$ 195.629,00	$ 195.629,00	$ 586.887,00	15000, 15006	1	1
ACC-084D-INS	INSTALACIÓN CODO DE 90° EN HIERRO DUCTIL DE 1000 MM UNION MECANICA	UN	3,00	$ 155.239,00	$ 155.239,00	$ 465.717,00	15000, 15006	1	1
ACC-084E-INS	INSTALACIÓN CODO DE 45° EN HIERRO DUCTIL DE 1000 MM	UN	2,00	$ 133.938,00	$ 133.938,00	$ 267.876,00	15000, 15006	1	1
IAC-004	INSTALACIÓN DE TUBERÍA GRP PN 6 DE 1400 MM	M	2,30	$ 258.893,00	$ 258.893,00	$ 595.454,00	15007	1	1
IAC-005	INSTALACIÓN DE TUBERÍA GRP PN 6 DE 1200 MM	M	568,00	$ 156.239,00	$ 156.239,00	$ 88.743.752,00	15007	1	1
IAC-001	INSTALACIÓN DE TUBERÍA GRP PN 6 DE 1200 MM (RESISTENCIA EXTREMA AL DESGASTE)	M	40,00	$ 224.927,00	$ 224.927,00	$ 8.997.080,00	15007	1	1
IAC-002	INSTALACIÓN DE TUBERÍA GRP PN 6 DE 900 MM (RESISTENCIA EXTREMA AL DESGASTE)	M	20,00	$ 158.529,00	$ 158.529,00	$ 3.170.580,00	15007	1	1
IAC-003	INSTALACIÓN DE TUBERÍA GRP PN 6 DE 500 MM (RESISTENCIA EXTREMA AL DESGASTE)	M	5,00	$ 115.325,00	$ 115.325,00	$ 576.625,00	15007	1	1
IAC-001	INSTALACIÓN DE TUBERÍA GRP PN 6 DE 1400 MM	M	3,00	$ 247.823,00	$ 247.823,00	$ 743.469,00	15007	1	1
R60-INS	INSTALACIÓN CODO DE 90° GRP PN6 DE 1200 MM	UN	6,00	$ 275.296,00	$ 275.296,00	$ 1.651.776,00	15892, 15000, 15007	1	1
R62-INS	INSTALACIÓN CODO DE 90° GRP PN6 DE 500 MM	UN	3,00	$ 114.480,00	$ 114.480,00	$ 343.440,00	15892, 15000, 15007	1	1
R63-INS	INSTALACIÓN TEE REDUCIDA GRP PN6 DE 900 MMX500 MM	UN	3,00	$ 143.099,00	$ 143.099,00	$ 429.297,00	15892, 15000, 15007	1	1
R64-INS	INSTALACIÓN CODO DE 45° GRP PN6 DE 1200 MM	UN	8,00	$ 171.719,00	$ 171.719,00	$ 1.373.752,00	15892, 15000, 15007	1	1
R67-INS	INSTALACIÓN UNION GRP PN6 DE 1200 MM	UN	76,00	$ 200.339,00	$ 200.339,00	$ 15.225.764,00	15892, 15000, 15007	1	1
R67A-INS	INSTALACIÓN UNION GRP PN6 DE 1200 MM (RESISTENCIA EXTREMA AL DESGASTE)	UN	6,00	$ 200.339,00	$ 200.339,00	$ 1.202.034,00	15892, 15000, 15007	1	1
SCO-063-INS	INSTALACIÓN SOPORTE PARA TUBERIA DE 1100 MM EN SS316 Ó GRP	UN	16,00	$ 114.480,00	$ 114.480,00	$ 1.831.680,00	15020	1	1
SCO-066-INS	INSTALACIÓN SOPORTE PARA TUBERIAS DIAMETROS MENORES EN PUENTE SOBRE EL RÍO OTUN PARA TUBERÍAS EN SS316 O GRP (NATAS Y ESPUMAS, PROCESO, LODOS, HIPOCLORITO)	UN	16,00	$ 400.678,00	$ 400.678,00	$ 6.410.848,00	15020	1	1

CODIGO	DESCRIPCION	UNIDAD	CANTIDAD	COSTO UNITARIO	COSTO UNITARIO	COSTO TOTAL	# ESPECIFICACIÓN	CONDICION IVA (Impuesto Valor Agregado)	PROCEDENCIA DEL MATERIAL, SUMINISTRO O EQUIPO
02-09	**INSTALACION TUBERIA PRETRATAMIENTO**					**$ 27.014.708,00**			
H-7.33-INST	INSTALACIÓN TUBERIA PRESION RDE 21 DE PVC 2"	M	6,00	$ 14.882,00	$ 14.882,00	$ 89.292,00	15000, 15010	1	1
H-7.34-INST	INSTALACIÓN TUBERIA PRESION RDE 21 DE PVC 4"	M	35,50	$ 40.068,00	$ 40.068,00	$ 1.422.414,00	15000, 15010	1	1
H-7.40-INST	INSTALACIÓN TUBERIA PVC RDE 21 6"	M	170,40	$ 20.034,00	$ 20.034,00	$ 3.413.794,00	15000, 15010	1	1
H-7.40-INST	INSTALACIÓN DE TUBERIA PVC RDE 21 8" 200 MM	M	52,00	$ 26.044,00	$ 26.044,00	$ 1.354.288,00	15000, 15010	1	1
AL-24.158-D-INST	INSTALACIÓN DE TUBERIA PVC Ó POLIETILENO SANITARIA 200 MM PARA ALCANTARILLADO (rigidez mínima 50 psi)	M	12,50	$ 32.054,00	$ 32.054,00	$ 400.675,00	15000, 15010	1	1
H-7.40-INST	INSTALACIÓN DE TUBERIA PVC RDE 21 10" 250 MM	M	11,20	$ 31.253,00	$ 31.253,00	$ 350.034,00	15000, 15010	1	1
AL-24.158-E-INST	INSTALACIÓN DE TUBERIA PVC SANITARIA 80 MM	M	6,90	$ 22.896,00	$ 22.896,00	$ 157.982,00	15000, 15010	1	1
EST.24.19-INST	INSTALACIÓN CODO 90º PVC PRESION RDE21 2" (50 MM)	UN	6,00	$ 11.448,00	$ 11.448,00	$ 68.688,00	15000, 15010	1	1
EST.24.20-INST	INSTALACIÓN CODO 90º RDE21 150 MM	UN	35,00	$ 20.034,00	$ 20.034,00	$ 701.190,00	15000, 15010	1	1
EST.24.21-INST	INSTALACIÓN CODO 45º RDE21 150 MM	UN	4,00	$ 20.034,00	$ 20.034,00	$ 80.136,00	15000, 15010	1	1
EST.24.18-INST	INSTALACIÓN CODO 90º RDE21 100 MM	UN	13,00	$ 42.930,00	$ 42.930,00	$ 558.090,00	15000, 15010	1	1
AIN-INS-004	INSTALACIÓN DE CODO DE 90º DE 4" (100 MM) EN SS316	UN	1,00	$ 59.802,00	$ 59.802,00	$ 59.802,00	15000, 15010	1	1
AIN-INS-006	INSTALACIÓN DE CODO DE 90º DE 8" (200 MM) EN SS316	UN	40,00	$ 100.858,00	$ 100.858,00	$ 4.034.320,00	15000, 15010	1	1
EST.24.23-INST	INSTALACIÓN DE CODO PVC REDE 21 90º 200 MM	UN	1,00	$ 26.044,00	$ 26.044,00	$ 26.044,00	15000, 15010	1	1
EST.24.23-INST	INSTALACIÓN TEE PVC RDE 21 150 MM	UN	8,00	$ 20.034,00	$ 20.034,00	$ 160.272,00	15000, 15010	1	1
EST.24.24-INST	INSTALACIÓN TEE PVC RDE 21 100 MM	UN	8,00	$ 17.172,00	$ 17.172,00	$ 137.376,00	15000, 15010	1	1
EST.24.25-INST	INSTALACIÓN REDUCCION RDE21 100X50 MM	UN	2,00	$ 37.206,00	$ 37.206,00	$ 74.412,00	15000, 15010	1	1
EST.24.27-INST	INSTALACIÓN BRIDA RDE21 150 MM	UN	75,00	$ 28.620,00	$ 28.620,00	$ 2.146.500,00	15000, 15010	1	1
EST.24.28-INST	INSTALACIÓN BRIDA RDE21 100 MM	UN	14,00	$ 22.896,00	$ 22.896,00	$ 320.544,00	15000, 15010	1	1
EST.24.28-INST	INSTALACIÓN BRIDA RDE 21 200 MM	UN	19,00	$ 32.054,00	$ 32.054,00	$ 609.026,00	15000, 15010	1	1
EST.24.28-INST	INSTALACIÓN DE BRIDA RDE21 80 MM	UN	5,00	$ 22.896,00	$ 22.896,00	$ 114.480,00	15000, 15010	1	1
EST.24.29-INST	INSTALACIÓN YEE REDUCIDA PVC RDE 21 150X100 MM	UN	4,00	$ 25.758,00	$ 25.758,00	$ 103.032,00	15000, 15010	1	1
EST.24.29-INST	INSTALACIÓN DE TEE REDUCIDA PVC RDE 21 150X100 MM	UN	4,00	$ 25.758,00	$ 25.758,00	$ 103.032,00	15000, 15010	1	1
EST.24.29-INST	INSTALACIÓN DE TEE REDUCIDA PVC RDE 21 250X200 MM	UN	8,00	$ 38.637,00	$ 38.637,00	$ 309.096,00	15000, 15010	1	1
EST.24.29-INST	INSTALACIÓN DE TEE REDUCIDA PVC RDE 21 250X150 MM	UN	3,00	$ 38.637,00	$ 38.637,00	$ 115.911,00	15000, 15010	1	1
AIN-INS-004	INSTALACIÓN DE CODO DE 90º DE 4" (100 MM) EN SS316	UN	3,00	$ 59.802,00	$ 59.802,00	$ 179.406,00	15000, 15066	1	1
AIN-INS-019	INSTALACIÓN DE REDUCCIÓN DE 150X100 MM EN SS316	UN	12,00	$ 59.802,00	$ 59.802,00	$ 717.624,00	15000, 15066	1	1
VAIN-024-INS	INSTALACIÓN VÁLVULA DE CHEQUE EN SS316 DE 4" (100 MM)	UN	2,00	$ 78.379,00	$ 78.379,00	$ 156.758,00	15105, 15114	1	1
VAIN-025-INS	INSTALACIÓN VÁLVULA DE CHEQUE EN SS316 DE 6"(150 MM)	UN	4,00	$ 54.865,00	$ 54.865,00	$ 219.460,00	15105, 15114	1	1
ACC-023-INS	INSTALACIÓN DE VÁLVULA DE GLOBO SS316 EXTREMO BRIDA DE 6"	UN	31,00	$ 90.492,00	$ 90.492,00	$ 2.805.252,00	15114	1	1
ACC-014-INS	INSTALACIÓN VÁLVULA DE GLOBO SS316 MOTORIZADA EXTREMO BRIDA DE 6"	UN	3,00	$ 229.821,00	$ 229.821,00	$ 689.463,00	15114	1	1
ACC-014-INS	INSTALACIÓN DE VÁLVULA DE GLOBO SS316 DE 4" (100 MM) BRIDADA	UN	4,00	$ 45.063,00	$ 45.063,00	$ 180.252,00	15114	1	1
ACC-014-INS	INSTALACIÓN DE VÁLVULA DE GLOBO EN SS316 EXTREMO BRIDA DE 2"	UN	2,00	$ 51.071,00	$ 51.071,00	$ 102.142,00	15114	1	1
ACC-014-INS	INSTALACIÓN DE VÁLVULA DE GLOBO EN SS316 DE 8" (200MM) BRIDADA	UN	8,00	$ 76.607,00	$ 76.607,00	$ 612.856,00	15114	1	1
VAIN-040-INS	INSTALACIÓN VALVULA COMPUERTA EN SS316 DE 4" (100 MM)	UN	2,00	$ 62.197,00	$ 62.197,00	$ 124.394,00	15108, 15114	1	1
VAIN-042INS	INSTALACIÓN VALVULA REGULADORA DE PRESION DE 100 MM EN SS316	UN	4,00	$ 42.602,00	$ 42.602,00	$ 170.408,00	15114	1	1
AIN-INS-035A	INSTALACIÓN MECANICA PARA DESACOPLE EN SS316 DE 150 MM	UN	8,00	$ 22.479,00	$ 22.479,00	$ 179.832,00	15000, 15066	1	1
ACC-029-INS	INSTALACIÓN DE REDUCCIÓN DE 100X80 MM EN CPVC	UN	2,00	$ 44.788,00	$ 44.788,00	$ 89.576,00	15000, 15010	1	1
AIN-INS-033	INSTALACIÓN DE UNIÓN FLEXIBLE EN SS316 DE 200 MM	UN	24,00	$ 78.464,00	$ 78.464,00	$ 1.883.136,00	15000, 15010	1	1
EST.24.29-INST	INSTALACIÓN DE TAPÓN DE PVC RDE 21 DE 250 MM	UN	2,00	$ 38.637,00	$ 38.637,00	$ 77.274,00	15000, 15010	1	1
EST.24.29-INST	INSTALACIÓN DE TAPÓN DE PVC RDE 21 DE 200 MM	UN	2,00	$ 38.637,00	$ 38.637,00	$ 77.274,00	15000, 15010	1	1
AL-PT-1.2 - INST	INSTALACIÓN DE MACROMEDIDOR ELECTROMAGNETICO EN HD DE 200 MM UNION BRIDADA (incluye: Alimentación eléctrica: 110VAC - 220VAC, 60 Hz / Opciónal: 24VDC; Señales de Salida: 4 - 20mA, pulsos; Protocolo de Comunicación: Opcionales: RS485 (Modbus RTU), HART)	UN	3,00	$ 516.894,00	$ 516.894,00	$ 1.550.682,00	11184	1	1
AL-24.158-A-INST	INSTALACIÓN DE CODO DE 90º DE 80 MM EN PVC SANITARIA	UN	3,00	$ 20.034,00	$ 20.034,00	$ 60.102,00	15000, 15009	1	1
AL-24.158-B-INST	INSTALACIÓN DE CODO DE 45º DE 200 MM EN PVC SANITARIA	UN	3,00	$ 36.061,00	$ 36.061,00	$ 108.183,00	15000, 15009	1	1
AL-24.158-C-INST	INSTALACIÓN DE VÁLVULA DE BOLA DE 80 MM EN PVC SANITARIA	UN	3,00	$ 40.068,00	$ 40.068,00	$ 120.204,00	15000, 15009	1	1
02-10	**INSTALACIÓN DE TUBERIAS CLARIFICADORES PRIMARIOS, SECUNDARIOS Y WAS**					**$ 496.860.147,00**			
02-10-01	**CLARIFICADORES PRIMARIOS**					**$ 114.703.328,00**			
THS-INS-075B	INSTALACIÓN DE TUBERÍA EN HD DE 75 MM UNIÓN BRIDA	M	367,00	$ 58.784,00	$ 58.784,00	$ 21.573.728,00	15000, 15006	1	1
INT-INST-001	INSTALACIÓN DE TUBERÍA EN HD DE 1000 MM UNION BRIDA	M	109,00	$ 180.965,00	$ 180.965,00	$ 19.725.185,00	15000, 15006	1	1
THD-INS-100B	INSTALACIÓN DE TUBERÍA EN HD DE 100 MM UNIÓN MECANICA	M	168,45	$ 54.865,00	$ 54.865,00	$ 9.242.009,00	15000, 15006	1	1
THD-INS-150	INSTALACIÓN DE TUBERÍA EN HD DE 150 MM UNIÓN MECANICA	M	567,60	$ 73.954,00	$ 73.954,00	$ 41.976.290,00	15000, 15006	1	1
ACC-084D-INS	INSTALACIÓN DE CODO DE 45° EN HD DE 900 MM UNIÓN MECÁNICA	UN	2,00	$ 155.239,00	$ 155.239,00	$ 310.478,00	15000, 15006	1	1
ACC-084D-INS	INSTALACIÓN CODO DE 90º EN HIERRO DUCTIL DE 1000 MM UNION MECANICA	UN	3,00	$ 155.239,00	$ 155.239,00	$ 465.717,00	15000, 15006	1	1
ACC-118-INS	INSTALACIÓN DE CODO DE 45° DE 75 MM EN HD UNIÓN MECÁNICA	UN	9,00	$ 64.511,00	$ 64.511,00	$ 580.599,00	15000, 15006	1	1
ACC-003-INS	INSTALACIÓN DE CODO DE 45° DE 4" (100 MM) EN HD UNION MECANICA	UN	3,00	$ 78.379,00	$ 78.379,00	$ 235.137,00	15000, 15006	1	1
ACC-003-INS	INSTALACIÓN DE CODO 45° DE 4" (100 MM) EN HD, UNION BRIDA	UN	2,00	$ 78.379,00	$ 78.379,00	$ 156.758,00	15000, 15006	1	1
ACC-003-INS	INSTALACIÓN DE CODO DE 90°DE 4" (100 MM) EN HD UNION MECANICA	UN	1,00	$ 78.379,00	$ 78.379,00	$ 78.379,00	15000, 15006	1	1
ACC-003-INS	INSTALACIÓN CODO DE 90° DE 4" (100 MM) EN HD UNION BRIDA	UN	4,00	$ 78.379,00	$ 78.379,00	$ 313.516,00	15000, 15006	1	1
ACC-003-INS	INSTALACIÓN DE CODO DE 22.5° DE 4" (100 MM) EN HD, UNION BRIDA	UN	2,00	$ 78.379,00	$ 78.379,00	$ 156.758,00	15000, 15006	1	1
ACC-003-INS	INSTALACIÓN DE CODO DE 11,25° DE 100 MM EN HD UNIÓN BRIDADA	UN	2,00	$ 78.379,00	$ 78.379,00	$ 156.758,00	15000, 15006	1	1
ACC-003-INS	INSTALACIÓN DE CODO DE 11,25° DE 4" (100 MM) EN HD UNION MECANICA	UN	2,00	$ 78.379,00	$ 78.379,00	$ 156.758,00	15000, 15006	1	1
ACC-118-INS	INSTALACIÓN DE CODO DE 22,5° DE 75 MM EN HD UNIÓN MECÁNICA	UN	1,00	$ 64.511,00	$ 64.511,00	$ 64.511,00	15000, 15006	1	1
ACC-118-INS	INSTALACIÓN DE CODO DE 11,25° DE 75 MM EN HD UNIÓN MECÁNICA	UN	2,00	$ 64.511,00	$ 64.511,00	$ 129.022,00	15000, 15006	1	1
ACC-099-INS	INSTALACIÓN DE TEE 75X75 MM EN HD UNIÓN MECÁNICA	UN	2,00	$ 57.025,00	$ 57.025,00	$ 114.050,00	15000, 15006	1	1

CODIGO	DESCRIPCION	UNIDAD	CANTIDAD	COSTO UNITARIO	COSTO UNITARIO	COSTO TOTAL	# ESPECIFICACIÓN	CONDICION IVA (Impuesto Valor Agregado)	PROCEDENCIA DEL MATERIAL, SUMINISTRO O EQUIPO
ACC-191-INS	INSTALACIÓN REDUCCIÓN 100X75 MM EN HD UNIÓN MECÁNICA	UN	1,00	$ 93.311,00	$ 93.311,00	$ 93.311,00	15000, 15006	1	1
ACC-099-INS	INSTALACIÓN DE TEE 75X100 MM EN HD UNIÓN MECÁNICA	UN	1,00	$ 62.727,00	$ 62.727,00	$ 62.727,00	15000, 15006	1	1
AP-1.13-INS	INSTALACION DE NIPLE 100 MM EN HD UNIÓN BRIDA X EXT LISO	UN	2,00	$ 45.620,00	$ 45.620,00	$ 91.240,00	15000, 15006	1	1
ACC-011-INS	INSTALACIÓN DE UNIÓN DESMONTABLE DE 100 MM EN HD UNIÓN BRIDADA	UN	1,00	$ 76.459,00	$ 76.459,00	$ 76.459,00	15000, 15006	1	1
VHD-001-INS	INSTALACIÓN DE VÁLVULA DE ALIVIO DE 100 MM EN HD UNIÓN BRIDADA	UN	1,00	$ 2.372.864,00	$ 2.372.864,00	$ 2.372.864,00	15000, 15006	1	1
VHD-001-INS	INSTALACION DE VÁLVULA TAPÓN DE 100 MM EN HD UNIÓN BRIDADA	UN	2,00	$ 3.008.082,00	$ 3.008.082,00	$ 6.016.164,00	15000, 15006	1	1
ACC-011-INS	INSTALACIÓN DE UNIÓN DE EXPANSIÓN DE 100 MM EN HD UNIÓN BRIDADA	UN	1,00	$ 76.459,00	$ 76.459,00	$ 76.459,00	15000, 15006	1	1
VHD-001-INS	INSTALACIÓN DE VÁLVULA TAPÓN DE 75 MM EN HD UNIÓN MECÁNICA	UN	3,00	$ 2.261.043,00	$ 2.261.043,00	$ 6.783.129,00	15000, 15006	1	1
EST.24.18-INST	INSTALACIÓN DE CODO 90° DE 75 MM EN PVC SCHEDULE 80 UNIÓN SOLDADA	UN	21,00	$ 39.027,00	$ 39.027,00	$ 819.567,00	15000, 15006	1	1
EST.24.18-INST	INSTALACIÓN DE TEE DE 75 MM EN PVC SCHEDULE 80 UNIÓN SOLDADA	UN	3,00	$ 39.027,00	$ 39.027,00	$ 117.081,00	15000, 15006	1	1
EST.24.31-INST	INSTALACIÓN DE VÁLVULA DE BOLA DE 75 MM EN PVC SCHEDULE 80 UNIÓN SOLDADA	UN	3,00	$ 108.183,00	$ 108.183,00	$ 324.549,00	15000, 15006	1	1
EST.24.31-INST	INSTALACIÓN DE VÁLVULA SELENOIDE DE 75 MM EN PVC SCHEDULE 80 UNIÓN SOLDADA	UN	3,00	$ 162.275,00	$ 162.275,00	$ 486.825,00	15114	1	1
EST.24.31-INST	INSTALACIÓN DE ASPERSOR (BOQUILLA) DE 75 MM EN PVC SCHEDULE 80 UNIÓN SOLDADA	UN	12,00	$ 162.275,00	$ 162.275,00	$ 1.947.300,00	11500	1	1
02-10-02	**EBAR NATAS CLARIFICADOR PRIMARIO**					**$ 71.229.479,00**			
THS-INS-075B	INSTALACIÓN DE TUBERÍA EN HD DE 75 MM UNIÓN BRIDA	M	132,15	$ 58.784,00	$ 58.784,00	$ 7.768.306,00	15000, 15006	1	1
THS-INS-125B	INSTALACIÓN DE TUBERÍA EN HD DE 100 MM UNIÓN BRIDA	M	121,75	$ 104.791,00	$ 104.791,00	$ 12.758.304,00	15000, 15006	1	1
THD-INS-150	INSTALACIÓN DE TUBERÍA EN HD DE 150 MM UNIÓN MECANICA	M	563,40	$ 73.954,00	$ 73.954,00	$ 41.665.684,00	15000, 15006	1	1
ACC-118-INS	INSTALACIÓN DE CODO 90° DE 3" (75 MM) EN HD, UNION BRIDA	UN	14,00	$ 67.736,00	$ 67.736,00	$ 948.304,00	15000, 15006	1	1
ACC-118-INS	INSTALACIÓN DE CODO 45° DE 3" (75 MM) EN HD, UNION BRIDA	UN	9,00	$ 67.736,00	$ 67.736,00	$ 609.624,00	15000, 15006	1	1
ACC-118-INS	INSTALACION DE CODO 22.5° DE 3" (75 MM) EN HD, UNION BRIDA	UN	3,00	$ 67.736,00	$ 67.736,00	$ 203.208,00	15000, 15006	1	1
ACC-003-INS	INSTALACIÓN CODO DE 90° DE 4" (100 MM) EN HD UNION BRIDA	UN	5,00	$ 78.379,00	$ 78.379,00	$ 391.895,00	15000, 15006	1	1
ACC-003-INS	INSTALACIÓN DE CODO 45° DE 4" (100 MM) EN HD, UNION BRIDA	UN	4,00	$ 78.379,00	$ 78.379,00	$ 313.516,00	15000, 15006	1	1
ACC-003-INS	INSTALACIÓN DE CODO DE 22.5° DE 4" (100 MM) EN HD, UNION BRIDA	UN	2,00	$ 78.379,00	$ 78.379,00	$ 156.758,00	15000, 15006	1	1
ACC-008-INS	INSTALACIÓN DE CODO DE 45° DE 6" (150 MM) EN HD, UNION MECANICA	UN	19,00	$ 91.943,00	$ 91.943,00	$ 1.746.917,00	15000, 15006	1	1
ACC-008-INS	INSTALACIÓN DE CODO DE 22.5° DE 6" (150 MM) EN HD, UNION MECANICA	UN	4,00	$ 91.943,00	$ 91.943,00	$ 367.772,00	15000, 15006	1	1
ACC-008-INS	INSTALACIÓN DE CODO DE 11.25° DE 6" (150 MM) EN HD, UNION MECANICA	UN	1,00	$ 91.943,00	$ 91.943,00	$ 91.943,00	15000, 15006	1	1
ACC-191-INS	INSTALACIÓN DE TEE DE 75 MM EN HD UNIÓN BRIDADA	UN	6,00	$ 60.592,00	$ 60.592,00	$ 363.552,00	15000, 15006	1	1
ACC-090-INS	INSTALACIÓN DE TEE DE 100 MM EN HD UNIÓN MECANICA	UN	5,00	$ 80.186,00	$ 80.186,00	$ 400.930,00	15000, 15006	1	1
VHD-003-INS	INSTALACIÓN DE VÁLVULA DE TAPÓN DE 75 MM EN HD UNIÓN BRIDADA	UN	6,00	$ 44.303,00	$ 44.303,00	$ 265.818,00	15109	1	1
VHD-003-INS	INSTALACIÓN DE VÁLVULA DE TAPÓN DE 100 MM EN HD UNIÓN BRIDADA	UN	5,00	$ 48.734,00	$ 48.734,00	$ 243.670,00	15109	1	1
VHD-003-INS	INSTALACIÓN DE 'VÁLVULA DE CHEQUE DE 100 MM EN HD UNIÓN BRIDADA	UN	5,00	$ 68.227,00	$ 68.227,00	$ 341.135,00	15114	1	1
ACC-120-INS	INSTALACIÓN DE REDUCCIÓN REDUCCIÓN 150X75 MM EN HD UNIÓN BRIDADA	UN	6,00	$ 92.516,00	$ 92.516,00	$ 555.096,00	15000, 15006	1	1
ACC-120-INS	INSTALACIÓN DE REDUCCIÓN 150X100 MM EN HD UNIÓN BRIDADA	UN	6,00	$ 105.131,00	$ 105.131,00	$ 630.786,00	15000, 15006	1	1
ACC-120-INS	INSTALACIÓN DE UNIÓN DESMONTABLE DE 75 MM EN HD UNIÓN BRIDADA	UN	4,00	$ 92.516,00	$ 92.516,00	$ 370.064,00	15000, 15006	1	1
ACC-120-INS	INSTALACIÓN DE UNIÓN DESMONTABLE DE 150 MM EN HD UNIÓN BRIDADA	UN	8,00	$ 105.131,00	$ 105.131,00	$ 841.048,00	15000, 15006	1	1
AP-1.16A-INS	INSTALACÓN DE PASAMURO DE 150 MM EN HD UNIÓN BRIDADA	UN	1,00	$ 64.511,00	$ 64.511,00	$ 64.511,00	15000, 15006	1	1
ACC-153C-INS	INSTALACIÓN DE BRIDA CIEGA DE 75 MM EN HD	UN	1,00	$ 62.209,00	$ 62.209,00	$ 62.209,00	15000, 15006	1	1
ACC-153C-INS	INSTALACIÓN BRIDA CIEGA DE 100 MM EN HD	UN	1,00	$ 68.429,00	$ 68.429,00	$ 68.429,00	15000, 15006	1	1
02-10-03	**CLARIFICADORES SECUNDARIOS**					**$ 46.864.835,00**			
THD-INS-600	INSTALACIÓN DE TUBERÍA 1200 MM HD UNION MECANICA	M	109,50	$ 273.313,00	$ 273.313,00	$ 29.927.774,00	15000, 15006	1	1
INT-INS-003	INSTALACIÓN DE TUBERÍA EN HD DE 600 MM UNION MECANICA	M	75,00	$ 163.381,00	$ 163.381,00	$ 12.253.575,00	15000, 15006	1	1
R60-INS	INSTALACIÓN CODO DE 90° GRP PN6 DE 1200 MM UNION MECANICA	UN	3,00	$ 275.296,00	$ 275.296,00	$ 825.888,00	15007	1	1
EST.24.31-INST	SUMINISTRO VÁLVULA SELENOIDE DE 75 MM EN PVC SCHEDULE 80 UNIÓN SOLDADA	UN	0,00	$ 162.275,00	$ 162.275,00	$ -	15114	1	1
EST.24.18-INST	INSTALACIÓN DE CODO 90° DE 75 MM EN PVC SCHEDULE 80 UNIÓN SOLDADA	UN	21,00	$ 39.027,00	$ 39.027,00	$ 819.567,00	15000, 15010	1	1
EST.24.18-INST	INSTALACIÓN DE TEE DE 75 MM EN PVC SCHEDULE 80 UNIÓN SOLDADA	UN	3,00	$ 39.027,00	$ 39.027,00	$ 117.081,00	15000, 15010	1	1
EST.24.31-INST	INSTALACIÓN DE VÁLVULA DE BOLA DE 75 MM EN PVC SCHEDULE 80 UNIÓN SOLDADA	UN	3,00	$ 162.275,00	$ 162.275,00	$ 486.825,00	15000, 15010	1	1
EST.24.31-INST	INSTALACIÓN DE VÁLVULA SELENOIDE DE 75 MM EN PVC SCHEDULE 80 UNIÓN SOLDADA	UN	3,00	$ 162.275,00	$ 162.275,00	$ 486.825,00	15114	1	1
EST.24.31-INST	INSTALACIÓN DE ASPERSOR (BOQUILLA) DE 75 MM EN PVC SCHEDULE 80 UNIÓN SOLDADA	UN	12,00	$ 162.275,00	$ 162.275,00	$ 1.947.300,00	15000, 15010	1	1
02-10-04	**ESTACIÓN DE BOMBEO WAS/RAS**					**$ 175.217.899,00**			
THS-INS-450B	INSTALACIÓN DE TUBERÍA EN HD DE 450 MM UNIÓN BRIDA	M	21,99	$ 138.768,00	$ 138.768,00	$ 3.051.508,00	15000, 15006	1	1
THS-INS-700B	INSTALACIÓN DE TUBERÍA EN HD DE 700 MM UNIÓN MECANICA	M	128,12	$ 176.562,00	$ 176.562,00	$ 22.621.123,00	15000, 15006	1	1
THS-INS-700B	INSTALACIÓN DE TUBERÍA EN HD DE 700 MM UNIÓN BRIDA	M	20,75	$ 185.390,00	$ 185.390,00	$ 3.846.843,00	15000, 15006	1	1
INT-INS-004	INSTALACIÓN DE TUBERÍA EN HD DE 900 MM UNION MECANICA	M	155,71	$ 200.560,00	$ 200.560,00	$ 31.229.198,00	15000, 15006	1	1
THS-INS-125B	INSTALACIÓN DE TUBERÍA EN HD DE 125 MM UNIÓN BRIDA	M	99,80	$ 117.365,00	$ 117.365,00	$ 11.713.027,00	15000, 15006	1	1
THS-INS-125B	INSTALACIÓN DE TUBERÍA EN HD DE 125 MM UNIÓN MECANICA	M	560,12	$ 111.777,00	$ 111.777,00	$ 62.608.533,00	15000, 15006	1	1
ACC-084A-INS	INSTALACIÓN CODO DE 90° DE 28" (700 MM) EN HD UNION BRIDA	UN	4,00	$ 209.308,00	$ 209.308,00	$ 837.232,00	15000, 15006	1	1
ACC-003A-INS	INSTALACIÓN CODO DE 90° DE 5" (125 MM) EN HD UNION BRIDA	UN	4,00	$ 68.429,00	$ 68.429,00	$ 273.716,00	15000, 15006	1	1
ACC-084B-INS	INSTALACIÓN CODO DE 90° DE 18" (450 MM) EN HD UNION BRIDA	UN	5,00	$ 119.376,00	$ 119.376,00	$ 596.880,00	15000, 15006	1	1
ACC-003A-INS	INSTALACIÓN CODO DE 90° DE 5" (125 MM) EN HD UNION BRIDA	UN	18,00	$ 68.429,00	$ 68.429,00	$ 1.231.722,00	15000, 15006	1	1
ACC-084B-INS	INSTALACIÓN CODO DE 90° DE 18" (450 MM) EN HD UNION BRIDA	UN	2,00	$ 119.376,00	$ 119.376,00	$ 238.752,00	15000, 15006	1	1
ACC-003A-INS	INSTALACIÓN CODO DE 90° DE 5" (125 MM) EN HD UNION MECANICA	UN	2,00	$ 68.429,00	$ 68.429,00	$ 136.858,00	15000, 15006	1	1
ACC-084A-SUM	INSTALACIÓN CODO DE 90° DE 28" (700 MM) EN HD UNION MECANICA	UN	2,00	$ 190.280,00	$ 190.280,00	$ 380.560,00	15000, 15006	1	1
ACC-084A-INS	INSTALACIÓN CODO DE 45° DE 28" (700 MM) EN HD UNION MECANICA	UN	13,00	$ 172.982,00	$ 172.982,00	$ 2.248.766,00	15000, 15006	1	1
ACC-084D-INS	INSTALACIÓN DE CODO DE 45° EN HD DE 900 MM UNIÓN MECÁNICA	UN	10,00	$ 141.127,00	$ 141.127,00	$ 1.411.270,00	15000, 15006	1	1
ACC-003A-INS	INSTALACIÓN CODO DE 45° DE 5" (125 MM) EN HD UNION BRIDA	UN	35,00	$ 68.429,00	$ 68.429,00	$ 2.395.015,00	15000, 15006	1	1
ACC-003A-INS	INSTALACIÓN CODO DE 45° DE 5" (125 MM) EN HD UNION MECANICA	UN	18,00	$ 65.171,00	$ 65.171,00	$ 1.173.078,00	15000, 15006	1	1
ACC-084A-INS	INSTALACIÓN CODO DE 22.5° DE 28" (700 MM) EN HD UNION MECANICA	UN	2,00	$ 172.982,00	$ 172.982,00	$ 345.964,00	15000, 15006	1	1

CODIGO	DESCRIPCION	UNIDAD	CANTIDAD	COSTO UNITARIO	COSTO UNITARIO	COSTO TOTAL	# ESPECIFICACIÓN	CONDICION IVA (Impuesto Valor Agregado)	PROCEDENCIA DEL MATERIAL, SUMINISTRO O EQUIPO
ACC-003A-INS	INSTALACIÓN DE CODO DE 22,5° EN HD DE 125 MM UNIÓN BRIDADA	UN	2,00	$ 68.429,00	$ 68.429,00	$ 136.858,00	15000, 15006	1	1
ACC-003A-INS	INSTALACIÓN DE CODO DE 22,5° EN HD DE 125 MM UNIÓN MECÁNICA	UN	2,00	$ 65.171,00	$ 65.171,00	$ 130.342,00	15000, 15006	1	1
ACC-003A-INS	INSTALACIÓN DE CODO DE 11,25° EN HD DE 125 MM UNIÓN MECÁNICA	UN	14,00	$ 65.171,00	$ 65.171,00	$ 912.394,00	15000, 15006	1	1
ACC-003A-INS	INSTALACIÓN DE CODO DE 11,25° EN HD DE 125 MM UNIÓN BRIDADA	UN	2,00	$ 65.171,00	$ 65.171,00	$ 130.342,00	15000, 15006	1	1
VHD-035-INS	INSTALACION DE VÁLVULA DE TAPÓN EN HD DE 450 MM UNIÓN BRIDADA	UN	8,00	$ 316.344,00	$ 316.344,00	$ 2.530.752,00	15000, 15006	1	1
VHD-035-INS	INSTALACION DE VÁLVULA DE TAPÓN EN HD DE 700 MM UNIÓN BRIDADA	UN	4,00	$ 411.247,00	$ 411.247,00	$ 1.644.988,00	15000, 15006	1	1
VHD-035-INS	INSTALACION DE VÁLVULA DE TAPÓN EN HD DE 700 MM UNIÓN MECÁNICA	UN	1,00	$ 399.269,00	$ 399.269,00	$ 399.269,00	15000, 15006	1	1
VHD-037-INS	INSTALACIÓN DE VÁLVULA DE TAPÓN EN HD DE 125 MM UNIÓN BRIDADA	UN	14,00	$ 89.809,00	$ 89.809,00	$ 1.257.326,00	15000, 15006	1	1
VHD-035-INS	INSTALACION DE VÁLVULA DE TAPÓN EN HD DE 900 MM UNIÓN MECÁNICA	UN	2,00	$ 519.050,00	$ 519.050,00	$ 1.038.100,00	15000, 15006	1	1
VHD-035-INS	INSTALACIÓN DE VÁLVULA DE CHEQUE EN HD DE 450 MM UNIÓN BRIDADA	UN	3,00	$ 316.344,00	$ 316.344,00	$ 949.032,00	15000, 15006	1	1
VHD-037-INS	INSTALACIÓN DE VÁLVULA DE CHEQUE EN HD DE 125 MM UNIÓN BRIDADA	UN	4,00	$ 316.344,00	$ 316.344,00	$ 1.265.376,00	15000, 15006	1	1
VHD-018-INS	INSTALACIÓN DE VÁLVULA DE ALIVIO DE 100 MM EN HD UNIÓN BRIDADA	UN	2,00	$ 60.351,00	$ 60.351,00	$ 120.702,00	15000, 15006	1	1
ACC-124A-INS	INSTALACIÓN DE DE REDUCCIÓN EN HD DE 450X350 MM UNIÓN BRIDADA	UN	4,00	$ 152.867,00	$ 152.867,00	$ 611.468,00	15000, 15006	1	1
ACC-124A-INS	INSTALACIÓN DE REDUCCIÓN EN HD DE 450X300 MM UNIÓN BRIDADA	UN	4,00	$ 152.867,00	$ 152.867,00	$ 611.468,00	15000, 15006	1	1
ACC-003A-INS	INSTALACIÓN DE REDUCCIÓN EN HD DE 125X100 MM UNIÓN BRIDADA	UN	6,00	$ 65.171,00	$ 65.171,00	$ 391.026,00	15000, 15006	1	1
ACC-124A-INS	INSTALACIÓN DE REDUCCIÓN EN HD DE 450 MM UNIÓN BRIDADA X BRIDA	UN	3,00	$ 152.867,00	$ 152.867,00	$ 458.601,00	15000, 15006	1	1
ACC-124A-INS	INSTALACIÓN DE REDUCCIÓN EN HD DE 900X700 MM UNIÓN MECÁNICA	UN	1,00	$ 458.601,00	$ 458.601,00	$ 458.601,00	15000, 15006	1	1
ACC-113-INS	INSTALACIÓN DE UNIÓN FLEXIBLE EN HD DE 300 MM UNIÓN BRIDADA	UN	3,00	$ 99.781,00	$ 99.781,00	$ 299.343,00	15000, 15006	1	1
ACC-113-INS	INSTALACIÓN DE UNIÓN DESMONTABLE EN HD DE 300 MM UNIÓN BRIDADA	UN	5,00	$ 109.759,00	$ 109.759,00	$ 548.795,00	15000, 15006	1	1
ACC-124A-INS	INSTALACIÓN DE UNIÓN DESMONTABLE EN HD DE 900 MM UNIÓN BRIDADA	UN	1,00	$ 504.462,00	$ 504.462,00	$ 504.462,00	15000, 15006	1	1
ACC-003A-INS	INSTALACIÓN DE UNIÓN DESMONTABLE EN HD DE 125 MM UNIÓN BRIDADA	UN	14,00	$ 78.857,00	$ 78.857,00	$ 1.103.998,00	15000, 15006	1	1
ACC-124A-INS	INSTALACIÓN DE UNIÓN DESMONTABLE EN HD DE 700 MM UNIÓN BRIDADA	UN	2,00	$ 436.763,00	$ 436.763,00	$ 873.526,00	15000, 15006	1	1
ACC-124A-INS	INSTALACIÓN DE YEE EN HD DE 450X700 MM UNIÓN BRIDADA	UN	4,00	$ 436.763,00	$ 436.763,00	$ 1.747.052,00	15000, 15006	1	1
ACC-124A-INS	INSTALACIÓN DE YEE EN HD DE 700X700 MM UNIÓN MECÁNICA	UN	1,00	$ 436.763,00	$ 436.763,00	$ 436.763,00	15000, 15006	1	1
ACC-124A-INS	INSTALACIÓN DE TEE EN HD DE 700X900 MM UNIÓN MECÁNICA	UN	2,00	$ 504.462,00	$ 504.462,00	$ 1.008.924,00	15000, 15006	1	1
ACC-124A-INS	INSTALACIÓN DE TEE EN HD DE 700X900 MM UNIÓN BRIDADA	UN	1,00	$ 504.462,00	$ 504.462,00	$ 504.462,00	15000, 15006	1	1
ACC-003A-INS	INSTALACIÓN DE TEE EN HD DE 125X125 MM UNIÓN BRIDADA	UN	4,00	$ 71.688,00	$ 71.688,00	$ 286.752,00	15000, 15006	1	1
ACC-153-INS	INSTALACIÓN DE BRIDA CIEGA EN HD DE 700 MM	UN	2,00	$ 275.829,00	$ 275.829,00	$ 551.658,00	15000, 15006	1	1
ACC-153C-INS	INSTALACIÓN BRIDA CIEGA DE 125 MM EN HD	UN	2,00	$ 75.272,00	$ 75.272,00	$ 150.544,00	15000, 15006	1	1
ACC-153-INS	INSTALACIÓN DE BRIDA CIEGA DE 450 MM EN HD	UN	1,00	$ 165.497,00	$ 165.497,00	$ 165.497,00	15000, 15006	1	1
AP-1.26-INS	INSTALACIÓN DE PASAMURO BRIDA X CAMPANA EN HD DE 700 MM UNIÓN BRIDA X CAMPANA	UN	5,00	$ 258.285,00	$ 258.285,00	$ 1.291.425,00	15000, 15006	1	1
AP-1.26-INS	INSTALACIÓN DE PASAMURO BRIDA X CAMPANA EN HD DE 900 MM UNIÓN BRIDA X CAMPANA	UN	3,00	$ 309.942,00	$ 309.942,00	$ 929.826,00	15000, 15006	1	1
AP-1.12-INS	INSTALACIÓN DE PASAMURO BRIDA X BRIDA EN HD DE 125 MM UNIÓN BRIDADA	UN	2,00	$ 80.373,00	$ 80.373,00	$ 160.746,00	15000, 15006	1	1
AP-1.12-INS	INSTALACIÓN DE PASAMURO BRIDA X CAMPANA EN HD DE 125 MM UNIÓN BRIDA X CAMPANA	UN	6,00	$ 80.373,00	$ 80.373,00	$ 482.238,00	15000, 15006	1	1
AP-1.26-INS	INSTALACIÓN DE PASAMURO BRIDA X CAMPANA EN HD DE 700 MM UNIÓN BRIDA X CAMPANA	UN	3,00	$ 258.285,00	$ 258.285,00	$ 774.855,00	15000, 15006	1	1
AP-1.26-INS	INSTALACIÓN DE PASAMURO BRIDA X BRIDA EN HD DE 450 MM UNIÓN BRIDA X BRIDA	UN	3,00	$ 258.285,00	$ 258.285,00	$ 774.855,00	15000, 15006	1	1
AL-PT-1.2 - INST	INSTALACIÓN DE MEDIDOR MAGNETICO DE CAUDAL EN HD DE 900 MM UNIÓN BRIDADA	UN	1,00	$ 2.584.468,00	$ 2.584.468,00	$ 2.584.468,00	11184	1	1
AP-1.12-INS	INSTALACIÓN DE NIPLE BRIDA X EX LISO EN HD DE 125 MM UNIÓN BRIDA X EL	UN	6,00	$ 80.373,00	$ 80.373,00	$ 482.238,00	15000, 15006	1	1
AP-1.12-INS	INSTALACIÓN DE PASAMURO EN HD DE 125 MM BRIDA X BRIDA	UN	2,00	$ 84.391,00	$ 84.391,00	$ 168.782,00	15000, 15006	1	1
02-10-05	**EBAR NATAS CLARIFICADOR SECUNDARIO**					**$ 88.844.606,00**			
THS-INS-075B	INSTALACIÓN DE TUBERÍA EN HD DE 75 MM UNIÓN BRIDA	M	77,90	$ 58.784,00	$ 58.784,00	$ 4.579.274,00	15000, 15006	1	1
THS-INS-125B	INSTALACIÓN DE TUBERÍA EN HD DE 100 MM UNIÓN BRIDA	M	264,60	$ 104.791,00	$ 104.791,00	$ 27.727.699,00	15000, 15006	1	1
THD-INS-150	INSTALACIÓN DE TUBERÍA EN HD DE 150 MM UNIÓN MECANICA	M	625,00	$ 73.954,00	$ 73.954,00	$ 46.221.250,00	15000, 15006	1	1
ACC-118-INS	INSTALACIÓN DE CODO 90° DE 3" (75 MM) EN HD, UNION BRIDA	UN	18,00	$ 67.736,00	$ 67.736,00	$ 1.219.248,00	15000, 15006	1	1
ACC-118-INS	INSTALACIÓN DE CODO 45° DE 3" (75 MM) EN HD, UNION BRIDA	UN	9,00	$ 67.736,00	$ 67.736,00	$ 609.624,00	15000, 15006	1	1
ACC-118-INS	INSTALACIÓN DE CODO 22.5° DE 3" (75 MM) EN HD, UNION BRIDA	UN	3,00	$ 67.736,00	$ 67.736,00	$ 203.208,00	15000, 15006	1	1
ACC-003-INS	INSTALACIÓN CODO DE 90° DE 4" (100 MM) EN HD UNION BRIDA	UN	3,00	$ 78.379,00	$ 78.379,00	$ 235.137,00	15000, 15006	1	1
ACC-003-INS	INSTALACIÓN DE CODO 45° DE 4" (100 MM) EN HD, UNION BRIDA	UN	12,00	$ 78.379,00	$ 78.379,00	$ 940.548,00	15000, 15006	1	1
ACC-008-INS	INSTALACIÓN DE CODO DE 45° DE 6" (150 MM) EN HD, UNION MECANICA	UN	17,00	$ 91.943,00	$ 91.943,00	$ 1.563.031,00	15000, 15006	1	1
ACC-008-INS	INSTALACIÓN DE CODO DE 22.5° DE 6" (150 MM) EN HD, UNION MECANICA	UN	7,00	$ 91.943,00	$ 91.943,00	$ 643.601,00	15000, 15006	1	1
ACC-008-INS	INSTALACIÓN DE CODO DE 11.25° DE 6" (150 MM) EN HD, UNION MECANICA	UN	9,00	$ 91.943,00	$ 91.943,00	$ 827.487,00	15000, 15006	1	1
ACC-191-INS	INSTALACIÓN DE TEE DE 75 MM EN HD UNIÓN BRIDADA	UN	5,00	$ 60.592,00	$ 60.592,00	$ 302.960,00	15000, 15006	1	1
ACC-090-INS	INSTALACIÓN DE TEE DE 100 MM EN HD UNIÓN MECANICA	UN	5,00	$ 80.186,00	$ 80.186,00	$ 400.930,00	15000, 15006	1	1
VHD-003-INS	INSTALACIÓN DE VÁLVULA DE TAPÓN DE 75 MM EN HD UNIÓN BRIDADA	UN	5,00	$ 44.303,00	$ 44.303,00	$ 221.515,00	15109	1	1
VHD-003-INS	INSTALACIÓN DE VÁLVULA DE TAPÓN DE 100 MM EN HD UNIÓN BRIDADA	UN	5,00	$ 48.734,00	$ 48.734,00	$ 243.670,00	15109	1	1
VHD-003-INS	INSTALACIÓN DE 'VÁLVULA DE CHEQUE DE 100 MM EN HD UNIÓN BRIDADA	UN	5,00	$ 68.227,00	$ 68.227,00	$ 341.135,00	15114	1	1
ACC-003A-INS	INSTALACIÓN DE REDUCCIÓN 150 A 100 MM EN HD UNIÓN BRIDADA	UN	5,00	$ 107.532,00	$ 107.532,00	$ 537.660,00	15000, 15006	1	1
ACC-003A-INS	INSTALACIÓN DE REDUCCIÓN 150 A 75 MM EN HD UNIÓN BRIDADA	UN	5,00	$ 107.532,00	$ 107.532,00	$ 537.660,00	15000, 15006	1	1
ACC-003A-INS	INSTALACIÓN DE UNIÓN DESMONTABLE DE 75 MM EN HD, UNIÓN BRIDA	UN	4,00	$ 65.714,00	$ 65.714,00	$ 262.856,00	15000, 15006	1	1
ACC-008-INS	INSTALACIÓN DE UNIÓN DESMONTABLE DE 150 MM EN HD UNIÓN BRIDA	UN	10,00	$ 101.137,00	$ 101.137,00	$ 1.011.370,00	15000, 15006	1	1
AP-1.8-A-INS	INSTALACIÓN PASAMURO BRIDA X BRIDA 150 MM	UN	1,00	$ 84.105,00	$ 84.105,00	$ 84.105,00	15000, 15006	1	1
ACC-153C-INS	INSTALACIÓN DE BRIDA CIEGA DE 75 MM EN HD	UN	1,00	$ 62.209,00	$ 62.209,00	$ 62.209,00	15000, 15006	1	1
ACC-153C-INS	INSTALACIÓN BRIDA CIEGA DE 100 MM EN HD	UN	1,00	$ 68.429,00	$ 68.429,00	$ 68.429,00	15000, 15006	1	1
02-11	**INSTALACIÓN DE TUBERIAS HIPOCLORITO**					**$ 75.566.820,00**			
EST.24.01-INST	INSTALACIÓN DE TUBERIA DE 4" (100 MM) EN PVC	M	143,70	$ 27.257,00	$ 27.257,00	$ 3.916.831,00	15000, 15010	1	1
EST.24.02-INST	INSTALACIÓN DE TUBERIA DE 2 1/2" (65 MM) EN PVC	M	73,80	$ 27.257,00	$ 27.257,00	$ 2.011.567,00	15000, 15010	1	1
EST.24.03-INST	INSTALACIÓN DE TUBERIA DE 6" (150 MM) EN CPVC	M	67,30	$ 54.514,00	$ 54.514,00	$ 3.668.792,00	15000, 15010	1	1

CODIGO	DESCRIPCION	UNIDAD	CANTIDAD	COSTO UNITARIO	COSTO UNITARIO	COSTO TOTAL	# ESPECIFICACIÓN	CONDICION IVA (Impuesto Valor Agregado)	PROCEDENCIA DEL MATERIAL, SUMINISTRO O EQUIPO
EST.24.04-INST	INSTALACIÓN DE TUBERIA DE 4" (100 MM) EN CPVC	M	166,90	$ 40.886,00	$ 40.886,00	$ 6.823.873,00	15000, 15010	1	1
EST.24.05-INST	INSTALACIÓN DE TUBERIA DE 1" (25 MM) EN CPVC	M	10,20	$ 16.354,00	$ 16.354,00	$ 166.811,00	15000, 15010	1	1
EST.24.06-INST	INSTALACIÓN DE TUBERIA DE 1 1/4" (32 MM) EN CPVC	M	84,00	$ 29.983,00	$ 29.983,00	$ 2.518.572,00	15000, 15010	1	1
EST.24.06-INST	INSTALACIÓN DE TUBERIA DE 2" (50 MM) EN CPVC SOLDADA	M	219,40	$ 59.965,00	$ 59.965,00	$ 13.156.321,00	15000, 15010	1	1
TIN-INS-300	INSTALACIÓN DE TUBERÍA DE 250 MM EN SS317 UNION SOLDADA	M	4,00	$ 90.553,00	$ 90.553,00	$ 362.212,00	15000, 15066	1	1
ACC-025-INS	INSTALACIÓN CODO DE 90° DE 4" (100 MM) EN PVC	UN	40,00	$ 22.394,00	$ 22.394,00	$ 895.760,00	15000, 15010	1	1
ACC-026-INS	INSTALACIÓN CODO DE 45° DE 4" (100 MM) EN PVC	UN	2,00	$ 22.394,00	$ 22.394,00	$ 44.788,00	15000, 15010	1	1
ACC-026-INS	INSTALACIÓN CODO DE 45° DE 4" (100 MM) EN PVC	UN	1,00	$ 22.394,00	$ 22.394,00	$ 22.394,00	15000, 15010	1	1
ACC-025-INS	INSTALACIÓN CODO DE 90° DE 4" (100 MM) EN PVC	UN	3,00	$ 22.394,00	$ 22.394,00	$ 67.182,00	15000, 15010	1	1
ACC-027-INS	INSTALACIÓN CODO DE 90° DE 2 1/2" (65 MM) EN PVC	UN	19,00	$ 13.436,00	$ 13.436,00	$ 255.284,00	15000, 15010	1	1
ACC-033-INS	INSTALACIÓN DE CODO DE 90° DE 2" (50 MM) SOLDADO EN CPVC	UN	44,00	$ 13.436,00	$ 13.436,00	$ 591.184,00	15000, 15010	1	1
ACC-029-INS	INSTALACIÓN CODO DE 90° DE 6" (150 MM) EN CPVC	UN	15,00	$ 44.788,00	$ 44.788,00	$ 671.820,00	15000, 15010	1	1
ACC-030-INS	INSTALACIÓN CODO DE 90° DE 4" (100 MM) EN CPVC	UN	56,00	$ 29.858,00	$ 29.858,00	$ 1.672.048,00	15000, 15010	1	1
ACC-031-INS	INSTALACIÓN CODO DE 45° DE 4" (100 MM) EN CPVC	UN	4,00	$ 29.858,00	$ 29.858,00	$ 119.432,00	15000, 15010	1	1
ACC-032-INS	INSTALACIÓN CODO DE 90° DE 1 1/4" (32 MM) EN CPVC	UN	49,00	$ 22.394,00	$ 22.394,00	$ 1.097.306,00	15000, 15010	1	1
AIN-INS-011	INSTALACIÓN DE CODO DE 90° DE 350X250 MM EN SS316, SOLDADO	UN	4,00	$ 71.331,00	$ 71.331,00	$ 285.324,00	15000, 15010	1	1
ACC-042-INS	INSTALACIÓN TEE DE 4"X4" (100X100 MM) EN PVC	UN	8,00	$ 18.662,00	$ 18.662,00	$ 149.296,00	15000, 15010	1	1
ACC-043-INS	INSTALACIÓN TEE DE 4"X4" (100X100 MM) EN CPVC	UN	15,00	$ 14.929,00	$ 14.929,00	$ 223.935,00	15000, 15010	1	1
ACC-043-INS	INSTALACIÓN TEE DE 4"X4" (100X100 MM) EN CPVC BRIDADA	UN	2,00	$ 19.408,00	$ 19.408,00	$ 38.816,00	15000, 15010	1	1
ACC-045-INS	INSTALACIÓN TEE DE 1"X1" (25X25 MM) EN CPVC	UN	4,00	$ 7.465,00	$ 7.465,00	$ 29.860,00	15000, 15010	1	1
ACC-046-INS	INSTALACIÓN TEE DE 1 1/4"X1 1/4" (32X32 MM) EN CPVC	UN	45,00	$ 13.436,00	$ 13.436,00	$ 604.620,00	15000, 15010	1	1
ACC-048-INS	INSTALACIÓN TAPON DE 4" EN PVC	UN	3,00	$ 14.929,00	$ 14.929,00	$ 44.787,00	15000, 15010	1	1
ACC-050-INS	INSTALACIÓN TAPON DE 4 " EN CPVC	UN	10,00	$ 14.929,00	$ 14.929,00	$ 149.290,00	15000, 15010	1	1
ACC-052-INS	INSTALACIÓN UNIÓN DE 2 1/2 " EN PVC	UN	5,00	$ 11.197,00	$ 11.197,00	$ 55.985,00	15000, 15010	1	1
ACC-053-INS	INSTALACIÓN UNIÓN DE DESACOPLE DE 6" EN CPVC	UN	10,00	$ 18.662,00	$ 18.662,00	$ 186.620,00	15000, 15010	1	1
ACC-054-INS	INSTALACIÓN UNIÓN DE DESACOPLE DE 4" EN CPVC SOLDADA	UN	6,00	$ 29.858,00	$ 29.858,00	$ 179.148,00	15000, 15010	1	1
ACC-054-INS	INSTALACIÓN UNIÓN DE DESACOPLE DE 4" EN CPVC SOLDADA	UN	10,00	$ 29.858,00	$ 29.858,00	$ 298.580,00	15000, 15010	1	1
ACC-054-INS	INSTALACIÓN UNIÓN DE DESACOPLE DE 4" EN CPVC BRIDADA	UN	4,00	$ 38.816,00	$ 38.816,00	$ 155.264,00	15000, 15010	1	1
EST.24.24-INST	INSTALACIÓN DE UNIÓN DE DESACOPLE DE 65 MM EN PVC BRIDADA	UN	4,00	$ 17.172,00	$ 17.172,00	$ 68.688,00	15000, 15010	1	1
ACC-054-INS	INSTALACIÓN DE UNIÓN DE DESACOPLE DE 50 MM EN CPVC BRIDADA	UN	25,00	$ 16.877,00	$ 16.877,00	$ 421.925,00	15000, 15010	1	1
ACC-055-INS	INSTALACIÓN UNIÓN FLEXIBLE DE 1" EN CPVC	UN	4,00	$ 11.197,00	$ 11.197,00	$ 44.788,00	15000, 15010	1	1
ACC-056-INS	INSTALACIÓN UNIÓN FLEXIBLE DE 1 1/4" EN CPVC	UN	21,00	$ 26.126,00	$ 26.126,00	$ 548.646,00	15000, 15010	1	1
ACC-056-INS	INSTALACIÓN DE UNIÓN FLEXIBLE DE 2" (50 MM) DE CPVC SOLDADA	UN	5,00	$ 39.189,00	$ 39.189,00	$ 195.945,00	15000, 15010	1	1
VAIN-021-INS	INSTALACIÓN VÁLVULA MOTORIZADA EN SS316 DE 4" (100 MM)	UN	2,00	$ 78.379,00	$ 78.379,00	$ 156.758,00	15100	1	1
EST.24.31-INST	INSTALACIÓN DE VÁLVULA MOTORIZADA EN PVC DE 65 MM	UN	5,00	$ 231.821,00	$ 231.821,00	$ 1.159.105,00	15000, 15010	1	1
VAIN-023-INS	INSTALACIÓN VÁLVULA DE BOLA EN SS316 DE 4" (100 MM)	UN	7,00	$ 78.379,00	$ 78.379,00	$ 548.653,00	15104	1	1
VAIN-024-INS	INSTALACIÓN VÁLVULA DE CHEQUE EN SS316 DE 4" (100 MM)	UN	1,00	$ 78.379,00	$ 78.379,00	$ 78.379,00	15104, 15114	1	1
EST.24.31-INST	INSTALACIÓN DE VÁLVULA DE CHEQUE EN PVC DE 4" (100 MM), BRIDADA	UN	2,00	$ 92.728,00	$ 92.728,00	$ 185.456,00	15114	1	1
EST.24.31-INST	INSTALACIÓN DE VÁLVULA DE CHEQUE EN CPVC DE 6" (150 MM), BRIDADA	UN	5,00	$ 139.093,00	$ 139.093,00	$ 695.465,00	15114	1	1
EST.24.31-INST	INSTALACIÓN DE VÁLVULA DE CHEQUE EN CPVC DE 2" (50 MM)	UN	5,00	$ 92.728,00	$ 92.728,00	$ 463.640,00	15114	1	1
EST.24.31-INST	INSTALACIÓN DE VÁLVULA DE BOLA EN PVC DE 4" (100 MM)	UN	9,00	$ 92.728,00	$ 92.728,00	$ 834.552,00	15104	1	1
EST.24.31-INST	INSTALACIÓN DE VÁLVULA DE BOLA EN CPVC DE 4" (100 MM)	UN	21,00	$ 92.728,00	$ 92.728,00	$ 1.947.288,00	15104	1	1
EST.24.31-INST	INSTALACIÓN DE VÁLVULA DE BOLA EN CPVC DE 1" (25 MM)	UN	8,00	$ 77.274,00	$ 77.274,00	$ 618.192,00	15104	1	1
EST.24.31-INST	INSTALACIÓN DE VÁLVULA DE BOLA EN CPVC DE 1 1/4"(32 MM) EN CPVC BRIDADA	UN	29,00	$ 92.728,00	$ 92.728,00	$ 2.689.112,00	15104	1	1
EST.24.31-INST	INSTALACIÓN DE VÁLVULA DE BOLA EN CPVC DE 1 1/4"(32 MM) EN CPVC SOLDADA	UN	27,00	$ 77.274,00	$ 77.274,00	$ 2.086.398,00	15104	1	1
EST.24.31-INST	INSTALACIÓN DE VÁLVULA DE BOLA EN CPVC DE 2" (50 MM)	UN	25,00	$ 92.728,00	$ 92.728,00	$ 2.318.200,00	15104	1	1
EST.24.31-INST	INSTALACIÓN DE VÁLVULA DE BOLA EN PVC DE 65 MM	UN	5,00	$ 77.274,00	$ 77.274,00	$ 386.370,00	15104	1	1
EST.24.31-INST	INSTALACIÓN DE VÁLVULA ALIVIO DE PRESIÓN EN CPVC DE 1 1/4"(32 MM)	UN	9,00	$ 92.728,00	$ 92.728,00	$ 834.552,00	15114, 15116	1	1
EST.24.31-INST	INSTALACIÓN DE FILTRO EN YEE EN CPVC DE 1" (25 MM)	UN	4,00	$ 77.274,00	$ 77.274,00	$ 309.096,00	15000, 15010	1	1
EST.24.31-INST	INSTALACIÓN DE VÁLVULA DE CHEQUE EN CPVC DE 1 1/4"(32 MM) SOLDADA	UN	2,00	$ 77.274,00	$ 77.274,00	$ 154.548,00	15114	1	1
EST.24.31-INST	INSTALACIÓN DE FILTRO EN YEE EN CPVC DE 1 1/4"(32 MM) BRIDADA	UN	3,00	$ 92.728,00	$ 92.728,00	$ 278.184,00	15000, 15010	1	1
ACC-047B-INS	INSTALACIÓN DE YEE EN PVC DE 4" (100 MM)	UN	1,00	$ 41.055,00	$ 41.055,00	$ 41.055,00	15000, 15010	1	1
ACC-047B-INS	INSTALACIÓN DE YEE EN PVC DE 65 MM	UN	5,00	$ 34.213,00	$ 34.213,00	$ 171.065,00	15000, 15010	1	1
EST.24.25-INST	INSTALACIÓN DE REDUCCIÓN EN PVC DE 4" (100 MM), BRIDADA	UN	2,00	$ 44.647,00	$ 44.647,00	$ 89.294,00	15000, 15010	1	1
ACC-032-INS	INSTALACIÓN DE REDUCCIÓN EN CPVC DE 2" (50 MM)	UN	1,00	$ 89.575,00	$ 89.575,00	$ 89.575,00	15000, 15010	1	1
ACC-032-INS	INSTALACIÓN DE TEE EN CPVC DE 2" (50 MM)	UN	18,00	$ 89.575,00	$ 89.575,00	$ 1.612.350,00	15000, 15010	1	1
ACC-032-INS	INSTALACIÓN DE TAPÓN EN CPVC DE 2" (50 MM)	UN	1,00	$ 89.575,00	$ 89.575,00	$ 89.575,00	15000, 15010	1	1
ACC-032-INS	INSTALACIÓN DE SELLOS DE DIAFRAGMA DE CPVC DE 1" (25 MM)	UN	9,00	$ 74.646,00	$ 74.646,00	$ 671.814,00	15000, 15010	1	1
ACC-032-INS	INSTALACIÓN DE SELLOS DE DIAFRAGMA EN CPVC DE 1 1/4"(32 MM)	UN	22,00	$ 74.646,00	$ 74.646,00	$ 1.642.212,00	15000, 15010	1	1
ACC-032-INS	INSTALACIÓN DE AMORTIGUADOR DE PULSACIONES EN CPVC DE 1 1/4"(32 MM)	UN	9,00	$ 149.292,00	$ 149.292,00	$ 1.343.628,00	15000, 15010	1	1
AL-PT-1.2 - INST	INSTALACIÓN DE MEDIDOR DE FLUJO ELECTROMAGNÉTICO EN SS316 DE 32 MM BRIDADA	UN	9,00	$ 299.983,00	$ 299.983,00	$ 2.699.847,00	11184	1	1
AL-PT-1.2 - INST	INSTALACIÓN DE MEDIDOR MAGNÉTICO DE CAUDAL EN SS316 DE 100 MM BRIDADA ((incluye: Alimentación eléctrica: 110VAC - 220VAC, 60 Hz / Opciónal: 24VDC; Señales de Salida: 4 - 20mA, pulsos; Protocolo de Comunicación: Opcionales: RS485 (Modbus RTU), HART)	UN	1,00	$ 629.964,00	$ 629.964,00	$ 629.964,00	11184	1	1
AL-PT-1.2 - INST	INSTALACIÓN DE MEDIDOR DE FLUJO ELECTROMAGNÉTICO EN SS316 DE 100 MM BRIDADA (incluye: Alimentación eléctrica: 110VAC - 220VAC, 60 Hz / Opciónal: 24VDC; Señales de Salida: 4 - 20mA, pulsos; Protocolo de Comunicación: Opcionales: RS485 (Modbus RTU), HART)	UN	4,00	$ 629.964,00	$ 629.964,00	$ 2.519.856,00	11184	1	1

CODIGO	DESCRIPCION	UNIDAD	CANTIDAD	COSTO UNITARIO	COSTO UNITARIO	COSTO TOTAL	# ESPECIFICACIÓN	CONDICION IVA (Impuesto Valor Agregado)	PROCEDENCIA DEL MATERIAL, SUMINISTRO O EQUIPO
AL-24.158-F-INST	INSTALACIÓN DE TUBO ACRÍLICO O MANGUERA DE 100 MM	M	5,00	$ 22.896,00	$ 22.896,00	$ 114.480,00	15516	1	1
VHD-001-INS	INSTALACIÓN DE VÁLVULA DE REDUCCIÓN DE TOMA DE MUESTRA EN PVC DE 65 MM BRIDADA	UN	1,00	$ 2.646.442,00	$ 2.646.442,00	$ 2.646.442,00	15114	1	1
VAIN-027-INS	INSTALACIÓN DE SISTEMA DE CONTRAFLUJO EN SS316 DE 100 MM	UN	1,00	$ 126.707,00	$ 126.707,00	$ 126.707,00	15114	1	1
	TANQUE DESINFECCION								
THS-INS-125B	INSTALACIÓN DE TUBERÍA EN HD DE 100 MM UNIÓN BRIDA	M	17,27	$ 104.791,00	$ 104.791,00	$ 1.809.741,00	15006	1	1
EST.24.06-INST	INSTALACIÓN DE TUBERIA DE 1 1/4" (32 MM) EN CPVC	M	37,05	$ 29.983,00	$ 29.983,00	$ 1.110.870,00	15000, 15010	1	1
ACC-032-INS	INSTALACIÓN CODO DE 90° DE 1 1/4" (32 MM) EN CPVC	UN	6,00	$ 22.394,00	$ 22.394,00	$ 134.364,00	15000, 15010	1	1
EST.24.31-INST	INSTALACIÓN DE VÁLVULA DE BOLA EN CPVC DE 1 1/4"(32 MM) EN CPVC SOLDADA	UN	1,00	$ 77.274,00	$ 77.274,00	$ 77.274,00	15104	1	1
EST.24.31-INST	INSTALACIÓN DE VÁLVULA DE CHEQUE EN CPVC DE 1 1/4"(32 MM) SOLDADA	UN	1,00	$ 77.274,00	$ 77.274,00	$ 77.274,00	15114	1	1
EST.24.31-INST	INSTALACIÓN DE REGULADOR DE CONTRAPRESIÓN EN CPVC DE 1 1/4"(32 MM)	UN	1,00	$ 77.274,00	$ 77.274,00	$ 77.274,00	15114	1	1
AL-24.158-G-INST	INSTALACIÓN DE 'ENCAMIZADO DE TUBERÍA EN CPVC DE 100 MM	M	13,30	$ 22.896,00	$ 22.896,00	$ 304.517,00	15000	1	1
02-12	**INSTALACIÓN DE TUBERIAS ALMACENAMIENTO DE LODO CRUDO (LOS PARAISOS)**					**$ 122.454.984,00**			
THD-INS-150B	INSTALACIÓN DE TUBERÍA EN HD DE 150 MM UNIÓN BRIDA	M	0,50	$ 95.174,00	$ 95.174,00	$ 47.587,00	15000, 15006	1	1
THD-INS-200B	INSTALACIÓN DE TUBERÍA EN HD DE 200 MM UNIÓN BRIDA	M	69,50	$ 101.892,00	$ 101.892,00	$ 7.081.494,00	15000, 15006	1	1
THD-INS-100B	INSTALACIÓN DE TUBERÍA EN HD DE 100 MM UNIÓN BRIDA	M	16,00	$ 62.703,00	$ 62.703,00	$ 1.003.248,00	15000, 15006	1	1
INT-INS-005	INSTALACIÓN DE TUBERÍA EN HD DE 350 MM UNION BRIDA	M	10,00	$ 136.932,00	$ 136.932,00	$ 1.369.320,00	15000, 15006	1	1
THS-INS-250B	INSTALACIÓN DE TUBERÍA EN HD DE 250 MM UNIÓN BRIDA	M	0,50	$ 105.305,00	$ 105.305,00	$ 52.653,00	15000, 15006	1	1
THD-INS-100B	INSTALACIÓN DE TUBERÍA EN HD DE 100 MM UNIÓN MECANICA	M	525,00	$ 54.865,00	$ 54.865,00	$ 28.804.125,00	15000, 15006	1	1
THD-INS-150	INSTALACIÓN DE TUBERÍA EN HD DE 150 MM UNIÓN MECANICA	M	8,50	$ 73.954,00	$ 73.954,00	$ 628.609,00	15000, 15006	1	1
THD-INS-200	INSTALACIÓN DE TUBERÍA EN HD DE 200 MM UNIÓN MECANICA	M	529,90	$ 105.811,00	$ 105.811,00	$ 56.069.249,00	15000, 15006	1	1
THD-INS-300	INSTALACIÓN DE TUBERÍA EN HD DE 300 MM UNION MECANICA	M	18,00	$ 144.494,00	$ 144.494,00	$ 2.600.892,00	15000, 15006	1	1
INT-INS-005	INSTALACIÓN DE TUBERÍA EN HD DE 350 MM UNION MECANICA	M	14,00	$ 130.412,00	$ 130.412,00	$ 1.825.768,00	15000, 15006	1	1
ACC-002-INS	INSTALACIÓN CODO DE 90° DE 8" (200 MM) EN HD UNION MECANICA	UN	19,00	$ 100.735,00	$ 100.735,00	$ 1.913.965,00	15000, 15006	1	1
ACC-011-INS	INSTALACIÓN CODO DE 90° DE 6" (150 MM) EN HD	UN	4,00	$ 84.105,00	$ 84.105,00	$ 336.420,00	15000, 15006	1	1
ACC-003-INS	INSTALACIÓN CODO DE 90° DE 4" (100 MM) EN HD UNION BRIDA	UN	9,00	$ 78.379,00	$ 78.379,00	$ 705.411,00	15000, 15006	1	1
ACC-075-INS	INSTALACIÓN TEE DE 8"X8" (200X200 MM) EN HD UNION BRIDA	UN	11,00	$ 76.267,00	$ 76.267,00	$ 838.937,00	15000, 15006	1	1
ACC-099-INS	INSTALACIÓN DE TEE DE 4"X4" (100X100 MM) EN HD	UN	5,00	$ 68.429,00	$ 68.429,00	$ 342.145,00	15000, 15006	1	1
VHD-003-INS	INSTALACIÓN VÁLVULA TAPON EN HIERRO DUCTIL DE 4" (100 MM)	UN	8,00	$ 48.734,00	$ 48.734,00	$ 389.872,00	15109	1	1
VHD-006-INS	INSTALACIÓN VÁLVULA TAPON EN HIERRO DUCTIL DE 8" (200 MM)	UN	18,00	$ 68.227,00	$ 68.227,00	$ 1.228.086,00	15109	1	1
VHD-018-INS	INSTALACIÓN VÁLVULA DE ALIVIO EN HIERRO DUCTIL DE 2" (50 MM)	UN	16,00	$ 54.865,00	$ 54.865,00	$ 877.840,00	15116	1	1
VHD-014-INS	INSTALACIÓN VÁLVULA DE CHEQUE EN HIERRO DUCTIL DE 8" (200 MM)	UN	6,00	$ 113.649,00	$ 113.649,00	$ 681.894,00	15105	1	1
VHD-037-INS	INSTALACIÓN DE VÁLVULA DE CHEQUE EN HIERRO DUCTIL DE 4" (100 MM), BRIDADA	UN	2,00	$ 89.809,00	$ 89.809,00	$ 179.618,00	15105	1	1
ACC-098-INS	INSTALACIÓN CODO DE 45° DE 8" (200 MM) EN HD	UN	4,00	$ 78.379,00	$ 78.379,00	$ 313.516,00	15000, 15006	1	1
ACC-081-INS	INSTALACIÓN UNIÓN DE DESMONTAJE DE 8" EN HD	UN	18,00	$ 84.105,00	$ 84.105,00	$ 1.513.890,00	15000, 15006	1	1
ACC-085-INS	INSTALACIÓN UNIÓN DE DESMONTAJE DE 4" EN HD	UN	8,00	$ 66.638,00	$ 66.638,00	$ 533.104,00	15000, 15006	1	1
ACC-013-INS	INSTALACIÓN DE CODO REDUCCIÓN 90° DE 250X200 MM EN HD	UN	2,00	$ 119.526,00	$ 119.526,00	$ 239.052,00	15000, 15006	1	1
ACC-013-INS	INSTALACIÓN DE CODO REDUCCIÓN 90° DE 150X100 MM EN HD	UN	2,00	$ 91.943,00	$ 91.943,00	$ 183.886,00	15000, 15006	1	1
ACC-002-C-INS	INSTALACIÓN DE CODO DE 90°DE 8" (200 MM) EN HD ACAMPANADO	UN	1,00	$ 90.662,00	$ 90.662,00	$ 90.662,00	15000, 15006	1	1
ACC-003-INS	INSTALACIÓN DE CODO DE 90°DE 4" (100 MM) EN HD ACAMPANADO	UN	1,00	$ 78.379,00	$ 78.379,00	$ 78.379,00	15000, 15006	1	1
ACC-172-INS	INSTALACIÓN DE REDUCCIÓN DE 100X50 MM EN HD	UN	2,00	$ 72.897,00	$ 72.897,00	$ 145.794,00	15000, 15006	1	1
ACC-172-INS	INSTALACIÓN DE REDUCCIÓN DE 200X150 MM EN HD	UN	4,00	$ 100.233,00	$ 100.233,00	$ 400.932,00	15000, 15006	1	1
ACC-172-INS	INSTALACIÓN DE REDUCCIÓN DE 250X200 MM EN HD	UN	2,00	$ 120.279,00	$ 120.279,00	$ 240.558,00	15000, 15006	1	1
ACC-172-INS	INSTALACIÓN DE CONEXIÓN DE RETROLAVADO DE 200 MM EN HD	UN	2,00	$ 100.233,00	$ 100.233,00	$ 200.466,00	15000, 15006	1	1
ACC-172-INS	INSTALACIÓN DE CONEXIÓN DE RETROLAVADO DE 100 MM EN HD	UN	2,00	$ 72.897,00	$ 72.897,00	$ 145.794,00	15000, 15006	1	1
ACC-005-INS	INSTALACIÓN CODO DE 11,25° DE 8" (200 MM) EN HD JUNTA HIDRAULICA	UN	18,00	$ 101.892,00	$ 101.892,00	$ 1.834.056,00	15000, 15006	1	1
ACC-006-INS	INSTALACIÓN DE CODO DE 11,25° DE 4" (100 MM) EN HD UNION MECANICA	UN	10,00	$ 66.622,00	$ 66.622,00	$ 666.220,00	15000, 15006	1	1
ACC-002-B-INS	INSTALACIÓN DE CODO DE 22,5°DE 8" (200 MM) EN HD, UNION MECANICA	UN	8,00	$ 91.370,00	$ 91.370,00	$ 730.960,00	15000, 15006	1	1
ACC-006-INS	INSTALACIÓN DE CODO DE 22,5° DE 4" (100 MM) EN HD UNION MECANICA	UN	8,00	$ 66.622,00	$ 66.622,00	$ 532.976,00	15000, 15006	1	1
ACC-002-A-INS	INSTALACIÓN DE CODO 45° DE 8" (200 MM) EN HD, UNION MECANICA	UN	22,00	$ 95.938,00	$ 95.938,00	$ 2.110.636,00	15000, 15006	1	1
ACC-006-INS	INSTALACIÓN CODO DE 45° DE 4" (100 MM) EN HD UNION MECANICA	UN	19,00	$ 66.622,00	$ 66.622,00	$ 1.265.818,00	15000, 15006	1	1
ACC-002-INS	INSTALACIÓN CODO DE 90° DE 8" (200 MM) EN HD UNION MECANICA	UN	9,00	$ 100.735,00	$ 100.735,00	$ 906.615,00	15000, 15006	1	1
ACC-003-INS	INSTALACIÓN DE CODO DE 90°DE 4" (100 MM) EN HD UNION MECANICA	UN	9,00	$ 78.379,00	$ 78.379,00	$ 705.411,00	15000, 15006	1	1
ACC-084-INS	INSTALACIÓN DE CODO DE 90° DE 14" (350 MM) EN HD UNION MECANICA	UN	2,00	$ 126.336,00	$ 126.336,00	$ 252.672,00	15000, 15006	1	1
ACC-084-INS	INSTALACIÓN DE CODO REDUCCIÓN DE 45° DE 14" (350 MM) EN HD UNION MECANICA	UN	1,00	$ 126.336,00	$ 126.336,00	$ 126.336,00	15000, 15006	1	1
AP-1.22A-G-INS	INSTALACIÓN PASAMURO BRIDA X CAMPANA L = 500 MM, 200 MM EN HD	UN	5,00	$ 158.565,00	$ 158.565,00	$ 792.825,00	15000, 15006	1	1
AP-1.13-INS	INSTALACION DE PASAMURO L = 500 MM , 100 MM BRIDA POR CAMPANA EN HD	UN	1,00	$ 45.620,00	$ 45.620,00	$ 45.620,00	15000, 15006	1	1
AP-1.13-INS	INSTALACION DE PASAMURO L = 150 MM, 100 MM EXTREMO LISO POR CAMPANA EN HD	UN	2,00	$ 43.447,00	$ 43.447,00	$ 86.894,00	15000, 15006	1	1
AP-1.13-INS	INSTALACION DE PASAMURO BRIDA X EXTREMO LISO L = 650 MM, 100 MM EN HD	UN	2,00	$ 47.901,00	$ 47.901,00	$ 95.802,00	15000, 15006	1	1
AP-1.13-INS	INSTALACION DE PASAMURO EXTREMO LISO X EXREMO LISO EXTENDIDO L = 200 MM, 100 MM EN HD	UN	2,00	$ 43.447,00	$ 43.447,00	$ 86.894,00	15000, 15006	1	1
AP-1.13-INS	INSTALACION DE PASAMURO L = 150 MM, 100 MM BRIDA POR CAMPANA EN HD	UN	2,00	$ 43.447,00	$ 43.447,00	$ 86.894,00	15000, 15006	1	1
AP-1.13-INS	INSTALACION DE PASAMURO L = 250 MM, 100 MM EXTREMO LISO POR CAMPANA EN HD	UN	2,00	$ 43.447,00	$ 43.447,00	$ 86.894,00	15000, 15006	1	1
AP-1.6-INS	INSTALACIÓN DE PASAMURO EXTREMO LISO X CAMPANA L = 250 MM (300 MM EXTREMO LISO POR CAMPANA) EN HD	UN	3,00	$ 107.619,00	$ 107.619,00	$ 322.857,00	15000, 15006	1	1
AP-1.6-INS	INSTALACIÓN DE PASAMURO EXTREMO LISO X CAMPANA L = 150 MM (300 MM EXTREMO LISO POR CAMPANA) EN HD	UN	2,00	$ 107.619,00	$ 107.619,00	$ 215.238,00	15000, 15006	1	1
AP-1.9-INS	INSTALACIÓN DE PASAMURO EXTREMO LISO X EXREMO LISO EXTENDIDO L = 500 MM (350 MM EXTREMO LISO X EXTREMO LISO EXTENDIDO) EN HD	UN	2,00	$ 110.050,00	$ 110.050,00	$ 220.100,00	15000, 15006	1	1
AP-1.9-INS	INSTALACIÓN DE PASAMURO EXTREMO LISO X CAMPANA L= 250 MM (350 MM EXTREMO LISO X CAMPANA) EN HD	UN	2,00	$ 110.050,00	$ 110.050,00	$ 220.100,00	15000, 15006	1	1

CODIGO	DESCRIPCION	UNIDAD	CANTIDAD	COSTO UNITARIO	COSTO UNITARIO	COSTO TOTAL	# ESPECIFICACIÓN	CONDICION IVA (Impuesto Valor Agregado)	PROCEDENCIA DEL MATERIAL, SUMINISTRO O EQUIPO
02-13	ESPESAMIENTO - INSTALACIÓN DE TUBERIAS					$ 93.406.994,00			
THD-INS-100B	INSTALACIÓN DE TUBERÍA EN HD DE 100 MM UNIÓN BRIDA	M	25,00	$ 62.703,00	$ 62.703,00	$ 1.567.575,00	15000, 15006	1	1
THD-INS-150B	INSTALACIÓN DE TUBERÍA EN HD DE 150 MM UNIÓN BRIDA	M	230,00	$ 95.174,00	$ 95.174,00	$ 21.890.020,00	15000, 15006	1	1
THD-INS-200B	INSTALACIÓN DE TUBERÍA EN HD DE 200 MM UNIÓN BRIDA	M	69,00	$ 101.892,00	$ 101.892,00	$ 7.030.548,00	15000, 15006	1	1
THD-INS-100B	INSTALACIÓN DE TUBERÍA EN HD DE 100 MM UNIÓN MECANICA	M	47,00	$ 54.865,00	$ 54.865,00	$ 2.578.655,00	15000, 15006	1	1
THD-INS-200	INSTALACIÓN DE TUBERÍA EN HD DE 200 MM UNIÓN MECANICA	M	279,00	$ 105.811,00	$ 105.811,00	$ 29.521.269,00	15000, 15006	1	1
EST.24.07-INST	INSTALACIÓN DE TUBERIA PVC DE 2" (50 MM)	M	178,00	$ 19.080,00	$ 19.080,00	$ 3.396.240,00	15000, 15010	1	1
EST.24.08-INST	INSTALACIÓN DE TUBERIA DE 10" (250 MM) EN PVC	M	4,50	$ 81.771,00	$ 81.771,00	$ 367.970,00	15000, 15010	1	1
EST.24.11-INST	INSTALACIÓN DE TUBERIA DE 12" (300 MM) EN PVC	M	43,00	$ 65.417,00	$ 65.417,00	$ 2.812.931,00	15000, 15010	1	1
ACC-013-INS	INSTALACIÓN DE CODO HD 22.5° 300 MM UNIÓN MECANICA	UN	3,00	$ 119.526,00	$ 119.526,00	$ 358.578,00	15000, 15006	1	1
ACC-036-INS	INSTALACIÓN CODO DE 90° DE 10" (250 MM) EN PVC	UN	4,00	$ 26.126,00	$ 26.126,00	$ 104.504,00	15000, 15010	1	1
ACC-035-INS	INSTALACIÓN CODO DE 90° DE 2" (50 MM) EN PVC	UN	37,00	$ 14.929,00	$ 14.929,00	$ 552.373,00	15000, 15010	1	1
ACC-038-INS	INSTALACIÓN CODO DE 90° DE 12" (300 MM) EN PVC	UN	5,00	$ 29.858,00	$ 29.858,00	$ 149.290,00	15000, 15010	1	1
ACC-038M-INS	INSTALACIÓN CODO DE 90° DE 12" (300 MM) EN PVC	UN	1,00	$ 29.858,00	$ 29.858,00	$ 29.858,00	15000, 15010	1	1
ACC-013-INS	INSTALACIÓN DE CODO DE 90° DE 300 MM EN HD UNIÓN MECÁNICA	UN	2,00	$ 119.526,00	$ 119.526,00	$ 239.052,00	15000, 15006	1	1
ACC-047-INS	INSTALACIÓN TEE DE 2"X2" (50X50 MM) EN PVC	UN	12,00	$ 14.929,00	$ 14.929,00	$ 179.148,00	15000, 15010	1	1
EST.24.29-INST	INSTALACIÓN DE TEE DE 300X300 MM EN PVC BRIDADA	UN	4,00	$ 65.683,00	$ 65.683,00	$ 262.732,00	15000, 15010	1	1
ACC-060-INS	INSTALACIÓN UNIÓN DESMONTABLE DE 250 MM DE PVC BRIDADA	UN	4,00	$ 59.717,00	$ 59.717,00	$ 238.868,00	15000, 15010	1	1
ACC-062-INS	INSTALACIÓN DE UNIÓN DESMONTABLE DE 50 MM DE PVC BRIDADA	UN	13,00	$ 14.929,00	$ 14.929,00	$ 194.077,00	15000, 15010	1	1
EST.24.22-INST	INSTALACIÓN DE REDUCCIÓN 300 MM DE PVC BRIDADA	UN	4,00	$ 66.971,00	$ 66.971,00	$ 267.884,00	15000, 15010	1	1
EST.24.22-INST	INSTALACIÓN DE TAPÓN 300 MM DE PVC BRIDADA	UN	1,00	$ 66.971,00	$ 66.971,00	$ 66.971,00	15000, 15010	1	1
ACC-049-INS	INSTALACIÓN DE TAPÓN 50 MM DE PVC BRIDADA	UN	3,00	$ 11.197,00	$ 11.197,00	$ 33.591,00	15000, 15010	1	1
EST.24.31-INST	INSTALACIÓN DE VÁLVULA TAPÓN 50 MM DE PVC	UN	18,00	$ 77.274,00	$ 77.274,00	$ 1.390.932,00	15000, 15109	1	1
EST.24.31-INST	INSTALACIÓN DE VÁLVULA DE CHEQUE 50 MM DE PVC	UN	4,00	$ 77.274,00	$ 77.274,00	$ 309.096,00	15114	1	1
AP-1.6-INS	INSTALACION DE PASAMURO BRIDA X BRIDA L = 200 MM (300 MM) UNION BRIDADA EN HD	UN	1,00	$ 107.619,00	$ 107.619,00	$ 107.619,00	15000, 15006	1	1
AP-1.16A-INS	INSTALACIÓN DE PASAMURO BRIDA X BRIDA L = 200 MM (50 MM)	UN	1,00	$ 43.007,00	$ 43.007,00	$ 43.007,00	15000, 15006	1	1
AP-1.6-INS	INSTALACIÓN DE PASAMURO EXTREMO LISO X CAMPANA L = 250 MM (300 MM EXTREMO LISO POR CAMPANA) EN HD	UN	1,00	$ 107.619,00	$ 107.619,00	$ 107.619,00	15000, 15006	1	1
ACC-002-INS	INSTALACIÓN CODO DE 90° DE 8" (200 MM) EN HD UNION MECANICA	UN	9,00	$ 100.735,00	$ 100.735,00	$ 906.615,00	15000, 15006	1	1
ACC-002-C-INS	INSTALACIÓN DE CODO DE 90°DE 8" (200 MM) EN HD ACAMPANADO	UN	2,00	$ 90.662,00	$ 90.662,00	$ 181.324,00	15000, 15006	1	1
ACC-002-B-INS	INSTALACIÓN DE CODO DE 22,5°DE 8" (200 MM) EN HD, UNION MECANICA	UN	2,00	$ 91.370,00	$ 91.370,00	$ 182.740,00	15000, 15006	1	1
ACC-002-INS	INSTALACIÓN CODO DE 90° DE 8" (200 MM) EN HD UNION MECANICA	UN	3,00	$ 100.735,00	$ 100.735,00	$ 302.205,00	15000, 15006	1	1
ACC-002-B-INS	INSTALACIÓN DE CODO DE 22,5°DE 8" (200 MM) EN HD, UNION MECANICA	UN	2,00	$ 91.370,00	$ 91.370,00	$ 182.740,00	15000, 15006	1	1
ACC-011-INS	INSTALACIÓN CODO DE 90° DE 6" (150 MM) EN HD	UN	44,00	$ 84.105,00	$ 84.105,00	$ 3.700.620,00	15000, 15006	1	1
ACC-003-INS	INSTALACIÓN CODO DE 90° DE 4" (100 MM) EN HD UNION BRIDA	UN	6,00	$ 78.379,00	$ 78.379,00	$ 470.274,00	15000, 15006	1	1
ACC-003-INS	INSTALACIÓN DE CODO DE 90°DE 4" (100 MM) EN HD UNION MECANICA	UN	5,00	$ 78.379,00	$ 78.379,00	$ 391.895,00	15000, 15006	1	1
VHD-018-INS	INSTALACIÓN VÁLVULA DE ALIVIO EN HIERRO DUCTIL DE 2" (50 MM)	UN	6,00	$ 54.865,00	$ 54.865,00	$ 329.190,00	15116, 15114	1	1
VHD-003-INS	INSTALACIÓN VÁLVULA TAPON EN HIERRO DUCTIL DE 4" (100 MM)	UN	9,00	$ 48.734,00	$ 48.734,00	$ 438.606,00	15109	1	1
VHD-006-INS	INSTALACIÓN VÁLVULA TAPON EN HIERRO DUCTIL DE 8" (200 MM)	UN	13,00	$ 68.227,00	$ 68.227,00	$ 886.951,00	15109	1	1
VHD-005-INS	INSTALACIÓN VÁLVULA TAPON EN HIERRO DUCTIL DE 6" (150 MM)	UN	16,00	$ 74.460,00	$ 74.460,00	$ 1.191.360,00	15109	1	1
VHD-015-INS	INSTALACIÓN VÁLVULA DE CHEQUE EN HIERRO DUCTIL DE 6" (150 MM)	UN	4,00	$ 70.541,00	$ 70.541,00	$ 282.164,00	15105, 15114	1	1
VHD-017-INS	INSTALACIÓN VÁLVULA DE CHEQUE EN HIERRO DUCTIL DE 4" (100 MM)	UN	4,00	$ 62.703,00	$ 62.703,00	$ 250.812,00	15105, 15114	1	1
ACC-075-INS	INSTALACIÓN TEE DE 8"X8" (200X200 MM) EN HD UNION BRIDA	UN	7,00	$ 76.267,00	$ 76.267,00	$ 533.869,00	15000, 15006	1	1
ACC-075-INS	INSTALACIÓN TEE DE 8"X8" (200X200 MM) EN HD UNION MECANICA	UN	1,00	$ 72.636,00	$ 72.636,00	$ 72.636,00	15000, 15006	1	1
ACC-099-INS	INSTALACIÓN DE TEE DE 4"X4" (100X100 MM) EN HD UNION MECANICA	UN	1,00	$ 68.429,00	$ 68.429,00	$ 68.429,00	15000, 15006	1	1
ACC-075-INS	INSTALACIÓN DE TEE DE 8"X4" (200X100 MM) EN HD	UN	1,00	$ 72.636,00	$ 72.636,00	$ 72.636,00	15000, 15006	1	1
ACC-077-INS	INSTALACIÓN DE TEE DE 6"X4" (150X100 MM) EN HD	UN	3,00	$ 69.370,00	$ 69.370,00	$ 208.110,00	15000, 15006	1	1
ACC-081-INS	INSTALACIÓN UNIÓN DE DESMONTAJE DE 8" EN HD	UN	17,00	$ 84.105,00	$ 84.105,00	$ 1.429.785,00	15000, 15006	1	1
ACC-077-INS	INSTALACIÓN TEE DE 6"X6" (150X150 MM) EN HD	UN	18,00	$ 69.370,00	$ 69.370,00	$ 1.248.660,00	15000, 15006	1	1
ACC-153A-INS	INSTALACIÓN DE BRIDA CIEGA DE 200 MM EN HD	UN	1,00	$ 82.115,00	$ 82.115,00	$ 82.115,00	15000, 15006	1	1
ACC-153A-INS	INSTALACIÓN BRIDA CIEGA DE 6" (150 MM) EN HD	UN	5,00	$ 68.429,00	$ 68.429,00	$ 342.145,00	15000, 15006	1	1
ACC-174-INS	INSTALACIÓN UNIÓN DE DESMONTAJE DE 6" EN HD	UN	24,00	$ 66.638,00	$ 66.638,00	$ 1.599.312,00	15000, 15006	1	1
ACC-098-INS	INSTALACIÓN CODO DE 45° DE 8" (200 MM) EN HD	UN	8,00	$ 78.379,00	$ 78.379,00	$ 627.032,00	15000, 15006	1	1
ACC-098-INS	INSTALACIÓN CODO DE 45° DE 8" (200 MM) EN HD UNION MECANICA	UN	4,00	$ 78.379,00	$ 78.379,00	$ 313.516,00	15000, 15006	1	1
ACC-181A-INS	INSTALACIÓN REDUCCIÓN DE 200X150 MM EN HD	UN	6,00	$ 52.754,00	$ 52.754,00	$ 316.524,00	15000, 15006	1	1
ACC-085-INS	INSTALACIÓN UNIÓN DE DESMONTAJE DE 4" EN HD	UN	7,00	$ 66.638,00	$ 66.638,00	$ 466.466,00	15000, 15006	1	1
ACC-172-INS	INSTALACIÓN DE CONEXIÓN DE RETROLAVADO DE 200 MM EN HD	UN	2,00	$ 100.233,00	$ 100.233,00	$ 200.466,00	15000, 15006	1	1
ACC-172-INS	INSTALACIÓN DE CONEXIÓN DE RETROLAVADO '150 MM BRIDADO	UN	1,00	$ 91.121,00	$ 91.121,00	$ 91.121,00	15000, 15006	1	1
AP-1.12-INS	INSTALACIÓN DE PASAMURO L = 500 MM, 200 MM BRIDA X BRIDA, EN HD	UN	2,00	$ 92.831,00	$ 92.831,00	$ 185.662,00	15000, 15006	1	1
AP-1.12-INS	INSTALACIÓN DE PASAMURO BRIDA X CAMPANA L= 200 MM, 100 MM EN HD	UN	4,00	$ 76.546,00	$ 76.546,00	$ 306.184,00	15000, 15006	1	1
AP-1.12-INS	INSTALACIÓN DE PASAMURO BRIDA X CAMPANA L = 200 MM 200 MM EN HD	UN	6,00	$ 92.831,00	$ 92.831,00	$ 556.986,00	15000, 15006	1	1
AP-1.12-INS	INSTALACIÓN DE PASAMURO L = 150 MM, 100 MM BRIDA POR CAMPANA EN HD	UN	2,00	$ 76.546,00	$ 76.546,00	$ 153.092,00	15000, 15006	1	1
AP-1.12-INS	INSTALACIÓN DE PASAMURO EXTREMO LISO X CAMPANA L= 250 MM, 100 MM EN HD	UN	1,00	$ 92.831,00	$ 92.831,00	$ 92.831,00	15000, 15006	1	1
AP-1.12-INS	INSTALACIÓN DE PASAMURO L = 150 MM, 100 MM BRIDA POR CAMPANA EN HD	UN	6,00	$ 76.546,00	$ 76.546,00	$ 459.276,00	15000, 15006	1	1

CODIGO	DESCRIPCION	UNIDAD	CANTIDAD	COSTO UNITARIO	COSTO UNITARIO	COSTO TOTAL	# ESPECIFICACIÓN	CONDICION IVA (Impuesto Valor Agregado)	PROCEDENCIA DEL MATERIAL, SUMINISTRO O EQUIPO
AP-1.12-INS	INSTALACIÓN DE PASAMURO CAMPANA X EXTREMO LISO EXTENDIDO L = 100 MM, 100 MM EN HD	UN	3,00	$ 160.746,00	$ 160.746,00	$ 482.238,00	15000, 15006	1	1
02-14	**INSTALACIÓN DE TUBERIAS DIGESTORES Y EDIFICIO DE DIGESTIÓN**					**$ 221.688.010,00**			
INT-INS-003	INSTALACIÓN DE TUBERÍA EN HD DE 500 MM UNION MECANICA	M	49,00	$ 136.151,00	$ 136.151,00	$ 6.671.399,00	15000, 15006	1	1
INT-INS-003	INSTALACIÓN DE TUBERÍA EN HD DE 500 MM UNION MECANICA	M	31,00	$ 136.151,00	$ 136.151,00	$ 4.220.681,00	15000, 15006	1	1
THD-INS-300	INSTALACIÓN DE TUBERÍA EN HD DE 300 MM UNION MECANICA	M	65,00	$ 144.494,00	$ 144.494,00	$ 9.392.110,00	15000, 15006	1	1
THS-INS-450B	INSTALACIÓN DE TUBERÍA EN HD DE 450 MM UNIÓN BRIDA	M	50,00	$ 138.768,00	$ 138.768,00	$ 6.938.400,00	15000, 15006	1	1
INT-INS-005	INSTALACIÓN DE TUBERÍA EN HD DE 400 MM UNION BRIDA	M	52,00	$ 158.157,00	$ 158.157,00	$ 8.224.164,00	15000, 15006	1	1
THS-INS-250B	INSTALACIÓN DE TUBERÍA EN HD DE 250 MM UNIÓN BRIDA	M	14,00	$ 105.305,00	$ 105.305,00	$ 1.474.270,00	15000, 15006	1	1
THD-INS-200B	INSTALACIÓN DE TUBERÍA EN HD DE 200 MM UNIÓN BRIDA	M	261,00	$ 101.892,00	$ 101.892,00	$ 26.593.812,00	15000, 15006	1	1
THD-INS-200	INSTALACIÓN DE TUBERÍA EN HD DE 200 MM UNIÓN MECANICA	M	337,00	$ 105.811,00	$ 105.811,00	$ 35.658.307,00	15000, 15006	1	1
THD-INS-150B	INSTALACIÓN DE TUBERÍA EN HD DE 150 MM UNIÓN BRIDA	M	134,00	$ 95.174,00	$ 95.174,00	$ 12.753.316,00	15000, 15006	1	1
THD-INS-150	INSTALACIÓN DE TUBERÍA EN HD DE 150 MM UNIÓN MECANICA	M	94,00	$ 73.954,00	$ 73.954,00	$ 6.951.676,00	15000, 15006	1	1
THD-INS-100B	INSTALACIÓN DE TUBERÍA EN HD DE 100 MM UNIÓN BRIDA	M	9,00	$ 62.703,00	$ 62.703,00	$ 564.327,00	15000, 15006	1	1
ACC-098-INS	INSTALACIÓN CODO DE 45º DE 8" (200 MM) EN HD	UN	8,00	$ 78.379,00	$ 78.379,00	$ 627.032,00	15000, 15006	1	1
ACC-113-INS	INSTALACIÓN CODO DE 90º DE 12" (300 MM) EN HD	UN	6,00	$ 99.781,00	$ 99.781,00	$ 598.686,00	15000, 15006	1	1
ACC-084B-INS	INSTALACIÓN CODO DE 90º DE 18" (450 MM) EN HD UNION BRIDA	UN	2,00	$ 119.376,00	$ 119.376,00	$ 238.752,00	15000, 15006	1	1
ACC-084B-INS	INSTALACIÓN DE CODO DE 90º DE 16" (400 MM) EN HD	UN	6,00	$ 113.691,00	$ 113.691,00	$ 682.146,00	15000, 15006	1	1
ACC-125B-INS	INSTALACIÓN CODO DE 90º DE 20" (500 MM) EN HD	UN	2,00	$ 79.073,00	$ 79.073,00	$ 158.146,00	15000, 15006	1	1
ACC-125C-INS	INSTALACIÓN CODO DE 11,25º 450 MM EN HD	UN	4,00	$ 59.984,00	$ 59.984,00	$ 239.936,00	15000, 15006	1	1
ACC-002-INS	INSTALACIÓN CODO DE 90º DE 8" (200 MM) EN HD UNION MECANICA	UN	23,00	$ 100.735,00	$ 100.735,00	$ 2.316.905,00	15000, 15006	1	1
ACC-011-INS	INSTALACIÓN CODO DE 90º DE 6" (150 MM) EN HD	UN	15,00	$ 84.105,00	$ 84.105,00	$ 1.261.575,00	15000, 15006	1	1
ACC-003-INS	INSTALACIÓN CODO DE 90º DE 4" (100 MM) EN HD UNION BRIDA	UN	6,00	$ 78.379,00	$ 78.379,00	$ 470.274,00	15000, 15006	1	1
ACC-084B-INS	INSTALACIÓN DE CODO DE 90º DE 500 MM EN HD UNIÓN MECÁNICA	UN	2,00	$ 143.251,00	$ 143.251,00	$ 286.502,00	15000, 15006	1	1
ACC-084B-INS	INSTALACIÓN DE CODO DE 90º DE 300 MM EN HD UNIÓN MECÁNICA	UN	2,00	$ 108.277,00	$ 108.277,00	$ 216.554,00	15000, 15006	1	1
ACC-002-INS	INSTALACIÓN CODO DE 90º DE 8" (200 MM) EN HD UNION MECANICA	UN	6,00	$ 100.735,00	$ 100.735,00	$ 604.410,00	15000, 15006	1	1
ACC-011-INS	INSTALACIÓN CODO DE 90º DE 6" (150 MM) EN HD	UN	7,00	$ 84.105,00	$ 84.105,00	$ 588.735,00	15000, 15006	1	1
ACC-008-INS	INSTALACIÓN CODO DE 45º DE 6" (150 MM) EN HD	UN	1,00	$ 91.943,00	$ 91.943,00	$ 91.943,00	15000, 15006	1	1
ACC-084B-INS	INSTALACIÓN DE CODO DE 45º EN HIERRO DUCTIL DE 16" (400 MM)	UN	4,00	$ 113.691,00	$ 113.691,00	$ 454.764,00	15000, 15006	1	1
ACC-002-A-INS	INSTALACIÓN DE CODO 45º DE 8" (200 MM) EN HD, UNION MECANICA	UN	28,00	$ 95.938,00	$ 95.938,00	$ 2.686.264,00	15000, 15006	1	1
ACC-008-INS	INSTALACIÓN DE CODO DE 45º DE 6" (150 MM) EN HD, UNION MECANICA	UN	14,00	$ 91.943,00	$ 91.943,00	$ 1.287.202,00	15000, 15006	1	1
ACC-006-INS	INSTALACIÓN CODO DE 45º DE 4" (100 MM) EN HD UNION MECANICA	UN	1,00	$ 66.622,00	$ 66.622,00	$ 66.622,00	15000, 15006	1	1
ACC-005-INS	INSTALACIÓN CODO DE 11,25º DE 8" (200 MM) EN HD UNION MECANICA	UN	2,00	$ 101.892,00	$ 101.892,00	$ 203.784,00	15000, 15006	1	1
ACC-002-D-INS	INSTALACIÓN DE CODO DE 22,5ºDE 8" (200 MM) EN HD	UN	2,00	$ 95.938,00	$ 95.938,00	$ 191.876,00	15000, 15006	1	1
ACC-002-B-INS	INSTALACIÓN DE CODO DE 22,5ºDE 8" (200 MM) EN HD, UNION MECANICA	UN	2,00	$ 91.370,00	$ 91.370,00	$ 182.740,00	15000, 15006	1	1
ACC-075-INS	INSTALACIÓN TEE DE 8"X8" (200X200 MM) EN HD UNION BRIDA	UN	16,00	$ 76.267,00	$ 76.267,00	$ 1.220.272,00	15000, 15006	1	1
ACC-084B-INS	INSTALACIÓN DE CODO DE 90º DE 18" (450 MM) EN HD ACAMPANADO	UN	2,00	$ 119.376,00	$ 119.376,00	$ 238.752,00	15000, 15006	1	1
ACC-084B-INS	INSTALACIÓN DE CODO DE 71º FABRICADO" (300 MM) EN HD	UN	2,00	$ 113.691,00	$ 113.691,00	$ 227.382,00	15000, 15006	1	1
ACC-077-INS	INSTALACIÓN TEE DE 6"X6" (150X150 MM) EN HD	UN	8,00	$ 69.370,00	$ 69.370,00	$ 554.960,00	15000, 15006	1	1
ACC-084B-INS	INSTALACIÓN DE TEE DE 400X200 MM EN HD	UN	2,00	$ 117.102,00	$ 117.102,00	$ 234.204,00	15000, 15006	1	1
ACC-084B-INS	INSTALACIÓN DE TEE DE 450X450 MM EN HD	UN	8,00	$ 122.957,00	$ 122.957,00	$ 983.656,00	15000, 15006	1	1
ACC-084B-INS	INSTALACIÓN DE TEE DE 400X400 MM EN HD	UN	2,00	$ 117.102,00	$ 117.102,00	$ 234.204,00	15000, 15006	1	1
ACC-084B-INS	INSTALACIÓN DE TEE DE 300X300 MM EN HD	UN	2,00	$ 111.525,00	$ 111.525,00	$ 223.050,00	15000, 15006	1	1
ACC-076-INS	INSTALACIÓN DE TEE DE 8"X4" (200X100 MM) EN HD	UN	3,00	$ 99.781,00	$ 99.781,00	$ 299.343,00	15000, 15006	1	1
ACC-077-INS	INSTALACIÓN DE TEE DE 6"X4" (150X100 MM) EN HD	UN	3,00	$ 69.370,00	$ 69.370,00	$ 208.110,00	15000, 15006	1	1
ACC-084B-INS	INSTALACIÓN DE CRUZ DE 400X200 MM EN HD	UN	2,00	$ 117.102,00	$ 117.102,00	$ 234.204,00	15000, 15006	1	1
ACC-084B-INS	INSTALACIÓN DE CRUZ DE 300X300 MM EN HD	UN	2,00	$ 111.525,00	$ 111.525,00	$ 223.050,00	15000, 15006	1	1
ACC-084B-INS	INSTALACIÓN DE CRUZ DE 300X150 MM EN HD	UN	2,00	$ 111.525,00	$ 111.525,00	$ 223.050,00	15000, 15006	1	1
ACC-008-INS	INSTALACIÓN DE CRUZ DE 250X200 MM EN HD	UN	2,00	$ 119.526,00	$ 119.526,00	$ 239.052,00	15000, 15006	1	1
ACC-008-INS	INSTALACIÓN DE UNIÓN DESMONTABLE DE 450 MM EN HD	UN	6,00	$ 197.218,00	$ 197.218,00	$ 1.183.308,00	15000, 15006	1	1
ACC-008-INS	INSTALACIÓN DE UNIÓN DESMONTABLE DE 400 MM EN HD	UN	6,00	$ 170.922,00	$ 170.922,00	$ 1.025.532,00	15000, 15006	1	1
ACC-008-INS	INSTALACIÓN DE UNIÓN DESMONTABLE DE 200 MM EN HD	UN	20,00	$ 131.479,00	$ 131.479,00	$ 2.629.580,00	15000, 15006	1	1
ACC-008-INS	INSTALACIÓN DE UNIÓN DESMONTABLE DE 150 MM EN HD UNIÓN BRIDA	UN	7,00	$ 101.137,00	$ 101.137,00	$ 707.959,00	15000, 15006	1	1
ACC-008-INS	INSTALACIÓN DE UNIÓN FLEXIBLE DE 100 MM EN HD	UN	3,00	$ 87.565,00	$ 87.565,00	$ 262.695,00	15000, 15006	1	1
ACC-153-INS	INSTALACIÓN DE BRIDA CIEGA DE 450 MM EN HD	UN	2,00	$ 165.497,00	$ 165.497,00	$ 330.994,00	15000, 15006	1	1
ACC-153-INS	INSTALACIÓN DE BRIDA CIEGA DE 12" (300 MM) EN HD	UN	4,00	$ 125.377,00	$ 125.377,00	$ 501.508,00	15000, 15006	1	1
ACC-153-INS	INSTALACIÓN DE BRIDA CIEGA DE 200 MM EN HD	UN	6,00	$ 83.585,00	$ 83.585,00	$ 501.510,00	15000, 15006	1	1
ACC-153-INS	INSTALACION DE BRIDA CIEGA DE 6" (150 MM) EN HD	UN	2,00	$ 69.654,00	$ 69.654,00	$ 139.308,00	15000, 15006	1	1
ACC-153C-INS	INSTALACIÓN BRIDA CIEGA DE 100 MM EN HD	UN	2,00	$ 68.429,00	$ 68.429,00	$ 136.858,00	15000, 15006	1	1
ACC-124A-INS	INSTALACIÓN DE REDUCCIÓN DE 400X300 MM EN HD	UN	6,00	$ 152.867,00	$ 152.867,00	$ 917.202,00	15000, 15006	1	1
ACC-124A-INS	INSTALACIÓN DE REDUCCIÓN DE 300X250 MM EN HD	UN	2,00	$ 152.867,00	$ 152.867,00	$ 305.734,00	15000, 15006	1	1
ACC-124A-INS	INSTALACIÓN DE REDUCCIÓN DE 250X150 MM EN HD	UN	2,00	$ 138.970,00	$ 138.970,00	$ 277.940,00	15000, 15006	1	1
ACC-124A-INS	INSTALACIÓN DE REDUCCIÓN DE 200X150 MM EN HD	UN	6,00	$ 138.970,00	$ 138.970,00	$ 833.820,00	15000, 15006	1	1
ACC-076-INS	INSTALACIÓN DE YEE DE 200X150 MM EN HD	UN	2,00	$ 99.781,00	$ 99.781,00	$ 199.562,00	15000, 15006	1	1
ACC-077-INS	INSTALACIÓN DE YEE DE 150X150 MM EN HD, BRIDA	UN	1,00	$ 69.370,00	$ 69.370,00	$ 69.370,00	15000, 15006	1	1

CODIGO	DESCRIPCION	UNIDAD	CANTIDAD	COSTO UNITARIO	COSTO UNITARIO	COSTO TOTAL	# ESPECIFICACIÓN	CONDICION IVA (Impuesto Valor Agregado)	PROCEDENCIA DEL MATERIAL, SUMINISTRO O EQUIPO
ACC-075-INS	INSTALACIÓN DE YEE DE 200X200 MM EN HD UNIÓN MECÁNICA	UN	1,00	$ 76.267,00	$ 76.267,00	$ 76.267,00	15000, 15006	1	1
ACC-077-INS	INSTALACIÓN DE YEE DE 150X150 MM EN HD UNIÓN MECÁNICA	UN	1,00	$ 69.370,00	$ 69.370,00	$ 69.370,00	15000, 15006	1	1
TIN-INS-50	INSTALACIÓN DE TUBERÍA DE 50MM EN SS316	M	30,00	$ 63.449,00	$ 63.449,00	$ 1.903.470,00	15000, 15066	1	1
EST.24.07-INST	INSTALACIÓN DE TUBERIA PVC DE 2" (50 MM) BRIDADA	M	36,00	$ 20.034,00	$ 20.034,00	$ 721.224,00	15000, 15010	1	1
H-7.29-INST	INSTALACIÓN DE TUBERIA DE 3" (75 MM) EN PVC BRIDADA	M	6,00	$ 31.482,00	$ 31.482,00	$ 188.892,00	15000, 15010	1	1
H-7.34-INST	INSTALACIÓN TUBERIA PRESION RDE 21 DE PVC 4"	M	45,00	$ 40.068,00	$ 40.068,00	$ 1.803.060,00	15000, 15010	1	1
EST.24.19-INST	INSTALACIÓN CODO 90° PVC PRESION RDE21 2" (50 MM) BRIDA	UN	8,00	$ 12.593,00	$ 12.593,00	$ 100.744,00	15000, 15010	1	1
EST.24.18-INST	INSTALACIÓN DE CODO DE 90° 4" (100 MM) EN PVC MECÁNICA	UN	9,00	$ 42.930,00	$ 42.930,00	$ 386.370,00	15000, 15010	1	1
EST.24.36-INST	INSTALACIÓN DE CODO DE 90° 75 MM EN PVC MECÁNICA	UN	4,00	$ 17.172,00	$ 17.172,00	$ 68.688,00	15000, 15010	1	1
EST.24.36-INST	INSTALACIÓN DE CODO DE 45° 75 MM EN PVC MECÁNICA	UN	1,00	$ 17.172,00	$ 17.172,00	$ 17.172,00	15000, 15010	1	1
EST.24.25-INST	INSTALACIÓN DE REDUCCIÓN DE 100 MM EN PVC MECÁNICA	UN	3,00	$ 40.588,00	$ 40.588,00	$ 121.764,00	15000, 15010	1	1
EST.24.25-INST	INSTALACIÓN DE TEE DE 100 MM EN PVC MECÁNICA	UN	4,00	$ 40.588,00	$ 40.588,00	$ 162.352,00	15000, 15010	1	1
EST.24.31-INST	INSTALACIÓN DE VÁLVULA TAPÓN 50 MM DE PVC	UN	2,00	$ 77.274,00	$ 77.274,00	$ 154.548,00	15000, 15109	1	1
EST.24.31-INST	INSTALACIÓN DE VÁLVULA DE CHEQUE 50 MM DE PVC	UN	2,00	$ 77.274,00	$ 77.274,00	$ 154.548,00	15000, 15114	1	1
ACC-018	INSTALACIÓN DE UNIÓN DE 50 MM EN PVC	UN	1,00	$ 5.572,00	$ 5.572,00	$ 5.572,00	15000, 15010	1	1
ACC-018	INSTALACIÓN DE TEE DE 50 MM EN PVC	UN	1,00	$ 22.981,00	$ 22.981,00	$ 22.981,00	15000, 15010	1	1
TIN-INS-150	INSTALACIÓN DE TUBERÍA DE 150 MM EN SS316	M	34,00	$ 81.498,00	$ 81.498,00	$ 2.770.932,00	15000, 15066	1	1
TIN-INS-300	INSTALACIÓN DE TUBERÍA DE 300 MM EN SS316 SOLDADA	M	205,00	$ 108.664,00	$ 108.664,00	$ 22.276.120,00	15000, 15066	1	1
AIN-INS-002	INSTALACIÓN DE CODO DE 90° DE 2" (50 MM) EN SS316	UN	23,00	$ 41.141,00	$ 41.141,00	$ 946.243,00	15000, 15066	1	1
AIN-INS-007	INSTALACIÓN DE CODO DE 90° DE 12" (300 MM) EN SS316	UN	16,00	$ 100.858,00	$ 100.858,00	$ 1.613.728,00	15000, 15066	1	1
AIN-INS-007	INSTALACIÓN DE REDUCCIÓN DE 250X200 MM EN SS316	UN	2,00	$ 91.689,00	$ 91.689,00	$ 183.378,00	15000, 15066	1	1
AIN-INS-007	INSTALACIÓN DE REDUCCIÓN DE 300X250 MM EN SS316	UN	4,00	$ 100.858,00	$ 100.858,00	$ 403.432,00	15000, 15066	1	1
AIN-INS-022	INSTALACIÓN DE TEE DE 50X50 MM EN SS316	UN	5,00	$ 41.141,00	$ 41.141,00	$ 205.705,00	15000, 15066	1	1
AIN-INS-026	INSTALACIÓN DE TEE DE 150X100 MM EN SS316	UN	5,00	$ 63.535,00	$ 63.535,00	$ 317.675,00	15000, 15066	1	1
AIN-INS-005	INSTALACIÓN DE UNIÓN FLEXIBLE DE 150 MM EN SS316 SOLDADA	UN	6,00	$ 59.802,00	$ 59.802,00	$ 358.812,00	15000, 15066	1	1
AIN-INS-005	INSTALACIÓN DE UNIÓN FLEXIBLE DE 150 MM EN SS316 BRIDADA	UN	10,00	$ 65.783,00	$ 65.783,00	$ 657.830,00	15000, 15066	1	1
AIN-INS-033	INSTALACIÓN DE JUNTA DE EXPANSIÓN DE 300 MM EN SS316 BRIDADA	UN	4,00	$ 78.464,00	$ 78.464,00	$ 313.856,00	15000, 15066	1	1
VAIN-025-INS	INSTALACIÓN VÁLVULA DE CHEQUE EN SS316 DE 6"(150 MM)	UN	4,00	$ 54.865,00	$ 54.865,00	$ 219.460,00	15105	1	1
VAIN-028-INS	INSTALACIÓN VÁLVULA TAPÓN EN SS316 DE 4" (100 MM)	UN	2,00	$ 54.865,00	$ 54.865,00	$ 109.730,00	15109	1	1
VAIN-040-INS	INSTALACIÓN DE VÁLVULA DE CHEQUE EN SS316 DE 4" (100 MM)	UN	2,00	$ 62.197,00	$ 62.197,00	$ 124.394,00	15114	1	1
VAIN-040-INS	INSTALACIÓN DE VÁLVULA MARIPOSA EN SS316 DE 4"(100 MM)	UN	10,00	$ 62.197,00	$ 62.197,00	$ 621.970,00	15114	1	1
VAIN-040-INS	INSTALACIÓN DE VÁLVULA TAPÓN EN SS316 DE 4" (100 MM)	UN	8,00	$ 62.197,00	$ 62.197,00	$ 497.576,00	15109	1	1
VAIN-039-INS	INSTALACIÓN DE VÁLVULA TAPÓN EN SS316 DE 6" (150 MM)	UN	6,00	$ 113.143,00	$ 113.143,00	$ 678.858,00	15109	1	1
VAIN-034-INS	INSTALACIÓN DE VÁLVULA TAPÓN EN SS316 DE 10" (250 MM)	UN	4,00	$ 113.143,00	$ 113.143,00	$ 452.572,00	15109	1	1
VAIN-034-INS	INSTALACIÓN DE VÁLVULA TAPÓN EN SS316 DE 12" (300 MM)	UN	4,00	$ 135.772,00	$ 135.772,00	$ 543.088,00	15109	1	1
VAIN-040-INS	INSTALACIÓN DE VÁLVULA DE CONTROL DE CAUDAL -20 PSI 80 GPM EN SS316 DE 4" (100 MM)	UN	4,00	$ 93.295,00	$ 93.295,00	$ 373.180,00	15114	1	1
VAIN-040-INS	INSTALACIÓN DE VÁLVULA DE TRIPLE PROPÓSITO EN SS316 DE 4" (100 MM)	UN	2,00	$ 93.295,00	$ 93.295,00	$ 186.590,00	15114	1	1
VAIN-040-INS	INSTALACIÓN DE VÁLVULA DE CONTROL DE TEMPERATURA DE MEZCLA EN SS316 DE 4" (100 MM)	UN	2,00	$ 93.295,00	$ 93.295,00	$ 186.590,00	15114	1	1
VAIN-040-INS	INSTALACIÓN DE VÁLVULA DE ALIVIO DE AIRE EN SS316 DE 4" (100 MM)	UN	2,00	$ 93.295,00	$ 93.295,00	$ 186.590,00	15114, 15116	1	1
VAIN-039-INS	INSTALACIÓN DE SEPARADOR DE AIRE EN SS316 DE 6" (150 MM)	UN	1,00	$ 113.143,00	$ 113.143,00	$ 113.143,00	15114	1	1
VHD-010-INS	INSTALACIÓN VÁLVULA TAPÓN EN HIERRO DUCTIL DE 18" (450 MM)	UN	6,00	$ 172.433,00	$ 172.433,00	$ 1.034.598,00	15109	1	1
VHD-009-INS	INSTALACIÓN VÁLVULA TAPÓN EN HIERRO DUCTIL DE 16" (400 MM)	UN	6,00	$ 148.919,00	$ 148.919,00	$ 893.514,00	15109	1	1
VHD-008-INS	INSTALACIÓN VÁLVULA TAPON EN HIERRO DUCTIL DE 12" (300 MM)	UN	4,00	$ 90.786,00	$ 90.786,00	$ 363.144,00	15109	1	1
VHD-006-INS	INSTALACIÓN VÁLVULA TAPON EN HIERRO DUCTIL DE 8" (200 MM)	UN	18,00	$ 68.227,00	$ 68.227,00	$ 1.228.086,00	15109	1	1
VHD-005-INS	INSTALACIÓN VÁLVULA TAPON EN HIERRO DUCTIL DE 6" (150 MM)	UN	18,00	$ 74.460,00	$ 74.460,00	$ 1.340.280,00	15109	1	1
VHD-003-INS	INSTALACIÓN VÁLVULA TAPON EN HIERRO DUCTIL DE 4" (100 MM)	UN	10,00	$ 48.734,00	$ 48.734,00	$ 487.340,00	15109	1	1
VHD-009-INS	INSTALACIÓN DE VÁLVULA DE CHEQUE EN HIERRO DUCTIL DE 16" (400 MM)	UN	4,00	$ 148.919,00	$ 148.919,00	$ 595.676,00	15105	1	1
VHD-006-INS	INSTALACIÓN DE VÁLVULA DE CHEQUE EN HIERRO DUCTIL DE 8" (200 MM)	UN	2,00	$ 68.227,00	$ 68.227,00	$ 136.454,00	15105	1	1
VHD-003-INS	INSTALACIÓN DE 'VÁLVULA DE CHEQUE DE 100 MM EN HD UNIÓN BRIDADA	UN	3,00	$ 68.227,00	$ 68.227,00	$ 204.681,00	15114	1	1
VHD-037-INS	INSTALACIÓN DE VÁLVULA DE ALIVIO EN HIERRO DUCTIL DE 2" (50 MM)	UN	14,00	$ 71.847,00	$ 71.847,00	$ 1.005.858,00	15114	1	1
ACC-172-INS	INSTALACIÓN DE CONEXIÓN DE RETROLAVADO DE 200 MM EN HD	UN	2,00	$ 100.233,00	$ 100.233,00	$ 200.466,00	15006	1	1
ISC-189	INSTALACIÓN DE TUBERIA 4" ACERO NEGRO SOLDADA	M	58,00	$ 36.153,00	$ 36.153,00	$ 2.096.874,00	12520, 12530	1	1
ISC-178	INSTALACIÓN TUBERIA 6"" ACERO NEGRO SCH10 (IncluyeRanura o Rosca)	M	95,00	$ 53.980,00	$ 53.980,00	$ 5.128.100,00	12520, 12530	1	1
ADI-32.121-A	INSTALACIÓN DE CODO 45° 6" ACERO NEGRO SCH10	UN	2,00	$ 44.178,00	$ 44.178,00	$ 88.356,00	12520, 12530	1	1
ADI-32.121-A	INSTALACIÓN DE CODO 90° 6" ACERO NEGRO SCH10	UN	22,00	$ 44.178,00	$ 44.178,00	$ 971.916,00	12520, 12530	1	1
ADI-32.121-A	INSTALACIÓN DE CODO 90° 4" ACERO NEGRO SCH10	UN	32,00	$ 35.342,00	$ 35.342,00	$ 1.130.944,00	12520, 12530	1	1
ADI-32.121-A	INSTALACIÓN DE TEE DE 6" ACERO NEGRO SCH10	UN	8,00	$ 44.178,00	$ 44.178,00	$ 353.424,00	12520, 12530	1	1
ADI-32.121-A	INSTALACIÓN DE TEE DE 4" ACERO NEGRO SCH10	UN	5,00	$ 35.342,00	$ 35.342,00	$ 176.710,00	12520, 12530	1	1
ADI-32.121-A	INSTALACIÓN DE BRIDA CIEGA DE 6" ACERO NEGRO SCH10	UN	2,00	$ 44.178,00	$ 44.178,00	$ 88.356,00	12520, 12530	1	1
ADI-32.121-A	INSTALACIÓN DE FILTRO DIFUSOR DE 6" ACERO NEGRO SCH10	UN	2,00	$ 44.178,00	$ 44.178,00	$ 88.356,00	12520, 12530	1	1
ADI-32.121-A	INSTALACIÓN DE FILTRO YEE DE 4" ACERO NEGRO SCH10	UN	2,00	$ 35.342,00	$ 35.342,00	$ 70.684,00	12520, 12530	1	1
ADI-32.121-A	INSTALACIÓN DE REDUCCIÓN DE 6X4" ACERO NEGRO SCH10	UN	6,00	$ 44.178,00	$ 44.178,00	$ 265.068,00	12520, 12530	1	1

CODIGO	DESCRIPCION	UNIDAD	CANTIDAD	COSTO UNITARIO	COSTO UNITARIO	COSTO TOTAL	# ESPECIFICACIÓN	CONDICION IVA (Impuesto Valor Agregado)	PROCEDENCIA DEL MATERIAL, SUMINISTRO O EQUIPO
ADI-32.121-A	INSTALACIÓN DE VALVULA DE ALIVIO DE 2" EN ACERO NEGRO SCH10	UN	6,00	$ 53.013,00	$ 53.013,00	$ 318.078,00	12520, 12530	1	1
TPEAD-002-INS	INSTALACIÓN TUBERIA PEAD 150 MM UNION POR TERMOFUSION	M	121,00	$ 35.270,00	$ 35.270,00	$ 4.267.670,00	12520, 12530	1	1
EST.24.31-INST	INSTALACIÓN DE VÁLVULA DE BOLA EN PEAD DE 50 MM UNIÓN TERMOFUSION	UN	4,00	$ 92.728,00	$ 92.728,00	$ 370.912,00	12520, 12530	1	1
TPEAD-005-INS	INSTALACIÓN CODO 90° PEAD DE 50 MM UNION POR TERMOFUSION	UN	12,00	$ 15.676,00	$ 15.676,00	$ 188.112,00	12520, 12530	1	1
TPEAD-005-INS	INSTALACIÓN DE CODO DE 45° EN PEAD DE 50 MM UNIÓN TERMOFUSION	UN	2,00	$ 31.351,00	$ 31.351,00	$ 62.702,00	12520, 12530	1	1
TPEAD-005-INS	INSTALACION DE TEE EN PEAD DE 50 MM UNIÓN TERMOFUSION	UN	1,00	$ 31.351,00	$ 31.351,00	$ 31.351,00	12520, 12530	1	1
AP-1.9-INS	INSTALACIÓN DE PASAMURO HD EXTREMO LISO X BRIDA L = 700 MM , 500 MM EXTREMO LISO X BRIDA	UN	2,00	$ 205.794,00	$ 205.794,00	$ 411.588,00	12520, 12530	1	1
AP-1.9-INS	INSTALACIÓN DE PASAMURO BRIDA X BRIDA L = 700 MM, 450 MM BRIDA X BRIDA, EN HD	UN	2,00	$ 195.994,00	$ 195.994,00	$ 391.988,00	15000, 15006	1	1
AP-1.9-INS	INSTALACIÓN DE PASAMURO EXTREMO LISO X CAMPANA L = 150 MM (300 MM EXTREMO LISO POR CAMPANA) EN HD	UN	2,00	$ 100.045,00	$ 100.045,00	$ 200.090,00	15000, 15006	1	1
AP-1.12-INS	INSTALACIÓN DE PASAMURO BRIDA X BRIDA L = 350 MM, 200 MM EN HD	UN	4,00	$ 92.831,00	$ 92.831,00	$ 371.324,00	15000, 15006	1	1
AP-1.9-INS	INSTALACIÓN DE PASAMURO BIRDA X EXTREMO LISO L = 700 MM, 300 MM BRIDA X EXTREMO LISO EN HD	UN	2,00	$ 150.068,00	$ 150.068,00	$ 300.136,00	15000, 15006	1	1
AP-1.12-INS	INSTALACIÓN DE PASAMURO BRIDA X BRIDA L = 700 MM, 200 MM EN HD	UN	2,00	$ 102.114,00	$ 102.114,00	$ 204.228,00	15000, 15006	1	1
AP-1.12-INS	INSTALACIÓN DE PASAMURO BRIDA X BRIDA L = 700 MM, 150 MM BRIDA X BRIDA EN HD	UN	2,00	$ 91.855,00	$ 91.855,00	$ 183.710,00	15000, 15006	1	1
AP-1.12-INS	INSTALACIÓN DE PASAMURO EXTREMO LISO X BRIDA L = 700 MM, 100 MM EXTREMO LISO X BRIDA EN HD	UN	4,00	$ 91.855,00	$ 91.855,00	$ 367.420,00	15000, 15006	1	1
AP-1.12-INS	INSTALACIÓN DE PASAMURO EXTREMO LISO X BRIDA L = 400 MM, 100 MM EXTREMO LISO X BRIDA EN HD	UN	2,00	$ 84.200,00	$ 84.200,00	$ 168.400,00	15000, 15006	1	1
AP-1.9-INS	INSTALACIÓN DE PASAMURO BRIDA X BRIDA L = 700 MM, 300 MM BRIDA X BRIDA EN HD	UN	2,00	$ 84.200,00	$ 84.200,00	$ 168.400,00	15000, 15006	1	1
AP-1.9-INS	INSTALACIÓN DE PASAMURO L = 700 MM, 200 MM BRIDA X EXTREMO LISO EN HD	UN	2,00	$ 102.114,00	$ 102.114,00	$ 204.228,00	15000, 15006	1	1
AP-1.9-INS	'INSTALACIÓN DE PASAMURO BRIDA X CAMPANA L = 200 MM, 150 MM BRIDA X CAMPANA EN HD	UN	4,00	$ 91.855,00	$ 91.855,00	$ 367.420,00	15000, 15006	1	1
AP-1.9-INS	INSTALACIÓN DE PASAMURO BRIDA X BRIDA L = 550 MM, 200 MM EN HD	UN	4,00	$ 101.040,00	$ 101.040,00	$ 404.160,00	15000, 15006	1	1
AP-1.9-INS	INSTALACIÓN DE PASAMURO BRIDA X BRIDA L = 500 MM, 500 MM BRIDA X BRIDA EN HD	UN	2,00	$ 195.994,00	$ 195.994,00	$ 391.988,00	15000, 15006	1	1
AP-1.9-INS	INSTALACIÓN DE PASAMURO BRIDA X BRIDA L = 600 MM, 200 MM EN HD	UN	2,00	$ 102.114,00	$ 102.114,00	$ 204.228,00	15000, 15006	1	1
AP-1.9-INS	'INSTALACIÓN DE PASAMURO BRIDA X BRIDA L= 600 MM, 150 MM BRIDA X CAMPANA EN HD	UN	1,00	$ 91.855,00	$ 91.855,00	$ 91.855,00	15000, 15006	1	1
AP-1.9-INS	INSTALACIÓN DE PASAMURO CAMPANA X EXTREMO LISO L= 200 MM, 200 MM EN HD	UN	4,00	$ 92.831,00	$ 92.831,00	$ 371.324,00	15000, 15006	1	1
AP-1.9-INS	'INSTALACIÓN DE PASAMURO CAMPANA X EXTREMO LISO L = 400 MM, 100 MM EN HD	UN	2,00	$ 84.200,00	$ 84.200,00	$ 168.400,00	15000, 15006	1	1
AP-1.9-INS	INSTALACIÓN DE EXTREMO LISO X BRIDA L = 400 MM, 200 MM EN HD	UN	2,00	$ 101.040,00	$ 101.040,00	$ 202.080,00	15000, 15006	1	1
AP-1.12-INS	INSTALACIÓN DE PASAMURO BRIDA X EXTREMO LISO L = 200 MM, 200 MM BRIDA X EXTREMO LISO EN SS316	UN	1,00	$ 65.444,00	$ 65.444,00	$ 65.444,00	15000, 15006	1	1
AP-1.12-INS	INSTALACIÓN DE PASAMURO EXTREMO LISO X EXTREMO LISO L = 200 MM, 50 MM EXTREMO LISO X EXTREMO LISO EN SS316	UN	3,00	$ 32.722,00	$ 32.722,00	$ 98.166,00	15000, 15006	1	1
EST.24.01-INST	INSTALACIÓN DE PASAMURO EXTREMO LISO X EXTREMO LISO L = 450 MM, 100 MM EXTREMO LISO X EXTREMO LISO EN PVC	UN	1,00	$ 38.160,00	$ 38.160,00	$ 38.160,00	15000, 15006	1	1
EST.24.01-INST	INSTALACIÓN DE PASAMURO EXTREMO LISO X EXTREMO LISO L = 200 MM, 50 MM BRIDADO EN PVC	UN	1,00	$ 21.200,00	$ 21.200,00	$ 21.200,00	15000, 15006	1	1
AL-24.158-H-INST	INSTALACIÓN DE. PASAMURO EXTREMO LISO X EXTREMO LISO L = 200 MM, 50 MM EXTREMO LISO X EXTREMO LISO EN PEAD	UN	1,00	$ 34.344,00	$ 34.344,00	$ 34.344,00	15000, 15006	1	1
TPEAD-005-INS	INSTALACIÓN DE ADAPTADOR SST A PEAD 50 MM, UNIÓN POR TERMOFUSIÓN	UN	1,00	$ 37.622,00	$ 37.622,00	$ 37.622,00	15000	1	1
VAIN-027-INS	INSTALACION DE SISTEMA DE CONTRAFLUJO 50 MM EN HD	UN	1,00	$ 126.707,00	$ 126.707,00	$ 126.707,00	15114	1	1
VHD-001-INS	INSTALACÓN DE ESTACIÓN REGULADORA DE PRESIÓN 50 MM EN HD	UN	1,00	$ 3.969.663,00	$ 3.969.663,00	$ 3.969.663,00	15114	1	1
AL-PT-1.2 - INST	INSTALACIÓN MEDIDOR DE FLUJO 50 MM EN HD	UN	1,00	$ 349.980,00	$ 349.980,00	$ 349.980,00	11184	1	1
ACC-072-INS	INSTALACIÓN DE REDUCCIÓN 1 1/2" x 3/4" EN PVC	UN	2,00	$ 12.047,00	$ 12.047,00	$ 24.094,00	15000, 15010	1	1
02-15	**DESHIDRATACIÓN - INSTALACIÓN DE TUBERIAS Y ACCESORIOS**					**$ 39.429.524,00**			
THD-INS-150B	INSTALACIÓN DE TUBERÍA EN HD DE 150 MM UNIÓN BRIDA	M	12,00	$ 95.174,00	$ 95.174,00	$ 1.142.088,00	15000, 15006	1	1
THD-INS-100B	INSTALACIÓN DE TUBERÍA EN HD DE 100 MM UNIÓN BRIDA	M	37,00	$ 62.703,00	$ 62.703,00	$ 2.320.011,00	15000, 15006	1	1
THD-INS-100B	INSTALACIÓN DE TUBERÍA EN HD DE 100 MM UNIÓN MECANICA	M	56,00	$ 54.865,00	$ 54.865,00	$ 3.072.440,00	15000, 15006	1	1
THD-INS-200B	INSTALACIÓN DE TUBERÍA EN HD DE 200 MM UNIÓN BRIDA	M	28,00	$ 101.892,00	$ 101.892,00	$ 2.852.976,00	15000, 15006	1	1
THD-INS-200	INSTALACIÓN DE TUBERÍA EN HD DE 200 MM UNIÓN MECANICA	M	19,00	$ 105.811,00	$ 105.811,00	$ 2.010.409,00	15000, 15006	1	1
EST.24.09-INST	INSTALACIÓN DE TUBERIA DE 8" (200 MM) EN PVC	M	6,50	$ 43.611,00	$ 43.611,00	$ 283.472,00	15000, 15010	1	1
EST.24.10-INST	INSTALACIÓN DE TUBERIA DE 14" (350 MM) EN PVC	M	17,00	$ 54.514,00	$ 54.514,00	$ 926.738,00	15000, 15010	1	1
EST.24.11-INST	INSTALACIÓN DE TUBERIA DE 14" (350 MM) EN PVC, UNION MECANICA	M	5,00	$ 85.042,00	$ 85.042,00	$ 425.210,00	15000, 15010	1	1
EST.24.07-INST	INSTALACIÓN DE TUBERIA PVC DE 2" (50 MM)	M	53,00	$ 19.080,00	$ 19.080,00	$ 1.011.240,00	15000, 15010	1	1
ACC-034-INS	INSTALACIÓN CODO DE 90° DE 14" (350 MM) EN PVC	UN	1,00	$ 37.323,00	$ 37.323,00	$ 37.323,00	15000, 15010	1	1
ACC-034-INS	INSTALACIÓN DE CODO DE 90° DE 14" (350 MM) EN PVC UNION MECANICA	UN	1,00	$ 37.323,00	$ 37.323,00	$ 37.323,00	15000, 15010	1	1
ACC-035-INS	INSTALACIÓN CODO DE 90° DE 2" (50 MM) EN PVC	UN	19,00	$ 14.929,00	$ 14.929,00	$ 283.651,00	15000, 15010	1	1
ACC-047-INS	INSTALACIÓN TEE DE 2"X2" (50X50 MM) EN PVC	UN	5,00	$ 14.929,00	$ 14.929,00	$ 74.645,00	15000, 15010	1	1
ACC-075-INS	INSTALACIÓN TEE DE 8"X8" (200X200 MM) EN HD UNION BRIDA	UN	1,00	$ 76.267,00	$ 76.267,00	$ 76.267,00	15000, 15006	1	1
ACC-047-INS	INSTALACIÓN DE UNIÓN DE 50 MM EN PVC BRIDADA	UN	6,00	$ 14.929,00	$ 14.929,00	$ 89.574,00	15000, 15010	1	1
ACC-003A-INS	INSTALACIÓN DE UNIÓN DESMONTABLE DE 200 MM DE PVC BRIDADA	UN	2,00	$ 60.720,00	$ 60.720,00	$ 121.440,00	15000, 15010	1	1
ACC-060-INS	'INSTALACIÓN DE TEE 350X200 MM BRIDADA, PVC	UN	3,00	$ 85.992,00	$ 85.992,00	$ 257.976,00	15000, 15010	1	1
ACC-047-INS	INSTALACIÓN DE BRIDA CIEGA 50 MM BRIDADA,PVC	UN	1,00	$ 14.929,00	$ 14.929,00	$ 14.929,00	15000, 15010	1	1
EST.24.22-INST	INSTALACIÓN DE BRIDA CIEGA 200 MM BRIDADA PVC	UN	2,00	$ 66.971,00	$ 66.971,00	$ 133.942,00	15000, 15010	1	1
VHD-036-INS	INSTALACIÓN DE VALVULA TAPÓN 50 MM BRIDADA, PVC	UN	11,00	$ 47.027,00	$ 47.027,00	$ 517.297,00	15109	1	1
VHD-036-INS	INSTALACION DE VALVULA CHEQUE 50 MM BRIDADA. PVC	UN	2,00	$ 47.027,00	$ 47.027,00	$ 94.054,00	15108, 15114	1	1
ACC-047-INS	INSTALACIÓN DE TAPÓN 50 MM BRIDADA, PVC	UN	2,00	$ 14.929,00	$ 14.929,00	$ 29.858,00	15000, 15010	1	1
ACC-047-INS	INSTALACIÓN DE CRUZ 50 MM BRIDADA, PVC	UN	1,00	$ 16.422,00	$ 16.422,00	$ 16.422,00	15000, 15010	1	1
EST.24.01-INST	INSTALACIÓN DE PASAMURO EXTREMO LISO X CAMPANA, 150 MM, PVC	UN	1,00	$ 57.240,00	$ 57.240,00	$ 57.240,00	15000, 15010	1	1
EST.24.01-INST	INSTALACIÓN DE PASAMURO BRIDA X BRIDA L = 250 MM, 350 MM, PVC	UN	1,00	$ 80.136,00	$ 80.136,00	$ 80.136,00	15000, 15010	1	1
TIN-INS-300	INSTALACIÓN DE TUBERÍA DE 200 MM EN SS316 SOLDADA	M	61,00	$ 166.147,00	$ 166.147,00	$ 10.134.967,00	15000, 15066	1	1
AIN-INS-006	INSTALACIÓN DE CODO DE 90° DE 8" (200 MM) EN SS316	UN	2,00	$ 100.858,00	$ 100.858,00	$ 201.716,00	15000, 15066	1	1
AIN-INS-010	INSTALACIÓN DE CODO DE 45° DE 8" (200 MM) EN SS316	UN	4,00	$ 78.464,00	$ 78.464,00	$ 313.856,00	15000, 15066	1	1
AIN-INS-023	INSTALACIÓN DE TEE DE 200X200 MM EN SS316	UN	6,00	$ 59.802,00	$ 59.802,00	$ 358.812,00	15000, 15066	1	1
AIN-INS-001	INSTALACIÓN DE BRIDA CIEGA DE 8" (200 MM) EN SS316	UN	2,00	$ 78.464,00	$ 78.464,00	$ 156.928,00	15000, 15066	1	1
VAIN-037-INS	INSTALACIÓN VÁLVULA DE GUILLOTINA EN SS316 DE 8" (200 MM)	UN	6,00	$ 78.379,00	$ 78.379,00	$ 470.274,00	15114	1	1

CODIGO	DESCRIPCION	UNIDAD	CANTIDAD	COSTO UNITARIO	COSTO UNITARIO	COSTO TOTAL	# ESPECIFICACIÓN	CONDICION IVA (Impuesto Valor Agregado)	PROCEDENCIA DEL MATERIAL, SUMINISTRO O EQUIPO
VAIN-036-INS	INSTALACIÓN VÁLVULA DE GUILLOTINA EN SS316 DE 650X350 MM	UN	2,00	$ 175.846,00	$ 175.846,00	$ 351.692,00	15114	1	1
AIN-SUM-036	INSTALACIÓN DE YEE EN SS316 DE 600X600 MM SOLDADO	UN	1,00	$ 187.470,00	$ 187.470,00	$ 187.470,00	15000, 15066	1	1
AIN-SUM-036	INSTALACIÓN DE REDUCCIÓN DUCTO EN SS316 DE 600X600 MM SOLDADO	UN	2,00	$ 187.470,00	$ 187.470,00	$ 374.940,00	15000, 15066	1	1
AIN-SUM-036	INSTALACIÓN DE DUCTO CENTRIFUGA EN SS 316 DE 750 X 400 MM	UN	6,00	$ 243.711,00	$ 243.711,00	$ 1.462.266,00	15000, 15066	1	1
AIN-SUM-036	INSTALACIÓN DE DUCTO BOMBA EN SS316 DE 650 X 350 MM	UN	5,00	$ 187.470,00	$ 187.470,00	$ 937.350,00	15000, 15066	1	1
AIN-SUM-036	INSTALACIÓN DE DUCTO TORNILLO-VALVULA EN SS316 DE 600 X 600 MM	UN	1,00	$ 187.470,00	$ 187.470,00	$ 187.470,00	15000, 15066	1	1
AIN-SUM-036	INSTALACIÓN DE DUCTO ANGULO 45º 750 X 400 MM EN SS316 DE 650 X 350 MM	UN	2,00	$ 187.470,00	$ 187.470,00	$ 374.940,00	15000, 15066	1	1
VHD-005-INS	INSTALACIÓN VÁLVULA TAPON EN HIERRO DUCTIL DE 6" (150 MM)	UN	6,00	$ 74.460,00	$ 74.460,00	$ 446.760,00	15109	1	1
VHD-003-INS	INSTALACIÓN VÁLVULA TAPON EN HIERRO DUCTIL DE 4" (100 MM)	UN	3,00	$ 48.734,00	$ 48.734,00	$ 146.202,00	15109	1	1
VHD-005-INS	INSTALACIÓN DE VÁLVULA DE CHEQUE EN HIERRO DUCTIL DE 6" (150 MM)	UN	2,00	$ 74.460,00	$ 74.460,00	$ 148.920,00	15105	1	1
VHD-002-INS	INSTALACIÓN VÁLVULA TAPON EN HIERRO DUCTIL DE 2,5" (65 MM)	UN	2,00	$ 50.946,00	$ 50.946,00	$ 101.892,00	15109	1	1
VHD-014-INS	INSTALACIÓN VÁLVULA DE CHEQUE EN HIERRO DUCTIL DE 8" (200 MM)	UN	2,00	$ 113.649,00	$ 113.649,00	$ 227.298,00	15105	1	1
VHD-006-INS	INSTALACIÓN DE VÁLVULA DE GUILLOTINA EN HIERRO DUCTIL DE 8" (200 MM)	UN	0,00	$ 68.227,00	$ 68.227,00	$ -	15114	1	1
VHD-006-INS	INSTALACIÓN DE VÁLVULA TAPON EN HIERRO DUCTIL DE 8" (200 MM)	UN	8,00	$ 68.227,00	$ 68.227,00	$ 545.816,00	15109	1	1
ACC-011-INS	INSTALACIÓN CODO DE 90º DE 6" (150 MM) EN HD	UN	5,00	$ 84.105,00	$ 84.105,00	$ 420.525,00	15000, 15006	1	1
ACC-011-INS	INSTALACIÓN DE CODO DE 90º DE 6" (150 MM) EN HD ACAMPANADO	UN	2,00	$ 84.105,00	$ 84.105,00	$ 168.210,00	15000, 15006	1	1
ACC-153B-INS	INSTALACIÓN CRUZ DE 6" (150X150 MM) EN HD	UN	2,00	$ 68.429,00	$ 68.429,00	$ 136.858,00	15000, 15006	1	1
ACC-153A-INS	INSTALACIÓN BRIDA CIEGA DE 6" (150 MM) EN HD	UN	2,00	$ 68.429,00	$ 68.429,00	$ 136.858,00	15000, 15006	1	1
ACC-002-INS	INSTALACIÓN CODO DE 90º DE 8" (200 MM) EN HD UNION MECANICA	UN	6,00	$ 100.735,00	$ 100.735,00	$ 604.410,00	15000, 15006	1	1
ACC-002-INS	INSTALACIÓN CODO DE 90º DE 8" (200 MM) EN HD UNION MECANICA	UN	2,00	$ 100.735,00	$ 100.735,00	$ 201.470,00	15000, 15006	1	1
ACC-002-A-INS	INSTALACIÓN DE CODO 45º DE 8" (200 MM) EN HD, UNION MECANICA	UN	2,00	$ 95.938,00	$ 95.938,00	$ 191.876,00	15000, 15006	1	1
ACC-003-INS	INSTALACIÓN CODO DE 90º DE 4" (100 MM) EN HD UNION BRIDA	UN	4,00	$ 78.379,00	$ 78.379,00	$ 313.516,00	15000, 15006	1	1
ACC-090-INS	INSTALACIÓNTEE DE 4"X4" (100X100 MM) EN HD	UN	2,00	$ 80.186,00	$ 80.186,00	$ 160.372,00	15000, 15006	1	1
ACC-090-INS	INSTALACIÓN DE YEE DE 4"X4" (100X100 MM) EN HD	UN	2,00	$ 80.186,00	$ 80.186,00	$ 160.372,00	15000, 15006	1	1
ACC-084B-INS	INSTALACIÓN DE TEE DE 8"X8" (200X200 MM) EN HD, JUNTA HIDRAULICA	UN	3,00	$ 111.525,00	$ 111.525,00	$ 334.575,00	15000, 15006	1	1
ACC-084B-INS	INSTALACIÓN DE TEE DE 8"X8" (200X200 MM) EN HD, UNION MECANICA	UN	1,00	$ 111.525,00	$ 111.525,00	$ 111.525,00	15000, 15006	1	1
ACC-081-INS	INSTALACIÓN UNIÓN DE DESMONTAJE DE 8" EN HD	UN	5,00	$ 84.105,00	$ 84.105,00	$ 420.525,00	15000, 15006	1	1
ACC-085-INS	INSTALACIÓN UNIÓN DE DESMONTAJE DE 4" EN HD	UN	7,00	$ 66.638,00	$ 66.638,00	$ 466.466,00	15000, 15006	1	1
ACC-174-INS	INSTALACIÓN UNIÓN DE DESMONTAJE DE 6" EN HD	UN	6,00	$ 66.638,00	$ 66.638,00	$ 399.828,00	15000, 15006	1	1
ACC-175-INS	INSTALACIÓN UNIÓN DE DESMONTAJE DE 3" EN HD	UN	2,00	$ 60.592,00	$ 60.592,00	$ 121.184,00	15000, 15006	1	1
ACC-181-INS	INSTALACIÓN REDUCCIÓN DE 100X50 MM EN HD	UN	2,00	$ 80.186,00	$ 80.186,00	$ 160.372,00	15000, 15006	1	1
ACC-181-INS	INSTALACIÓN DE REDUCCIÓN DE 100X65 MM EN HD	UN	2,00	$ 80.186,00	$ 80.186,00	$ 160.372,00	15000, 15006	1	1
ACC-181A-INS	INSTALACIÓN REDUCCIÓN DE 200X150 MM EN HD	UN	2,00	$ 52.754,00	$ 52.754,00	$ 105.508,00	15000, 15006	1	1
ACC-153C-INS	INSTALACIÓN BRIDA CIEGA DE 100 MM EN HD	UN	2,00	$ 68.429,00	$ 68.429,00	$ 136.858,00	15000, 15006	1	1
AP-1.12-INS	INSTALACIÓN DE PASAMURO BRIDA X BRIDA 150 MM EN HD	UN	4,00	$ 66.638,00	$ 66.638,00	$ 266.552,00	15000, 15006	1	1
AP-1.26-INS	INSTALACIÓN DE PASAMURO BRIDA X BRIDA 700 MM EN HD	UN	2,00	$ 258.285,00	$ 258.285,00	$ 516.570,00	15000, 15006	1	1
AP-1.22A-H-INS	INSTALACIÓN DE PASAMURO HD DE 200 MM B X B	UN	1,00	$ 138.970,00	$ 138.970,00	$ 138.970,00	15000, 15006	1	1
AP-1.12-INS	INSTALACIÓN DE PASAMURO CAMPANA X EXTREMO LISO EXTENDIDO, 150 MM, HD	UN	3,00	$ 92.647,00	$ 92.647,00	$ 277.941,00	15000, 15006	1	1
AP-1.13-INS	INSTALACIÓN DE PASAMURO BRIDA X EXTREMO LISO 500 MM , 100 MM , HD	UN	2,00	$ 45.620,00	$ 45.620,00	$ 91.240,00	15000, 15006	1	1
AP-1.13-INS	INSTALACIÓN DE PASAMURO BRIDA X CAMPANA L= 250 MM, 100 MM , HD	UN	2,00	$ 43.447,00	$ 43.447,00	$ 86.894,00	15000, 15006	1	1
AP-1.13-INS	INSTALACIÓN DE PASAMURO CAMPANA X EXTREMO LISO L= 250 MM, 100 MM, HD	UN	1,00	$ 43.447,00	$ 43.447,00	$ 43.447,00	15000, 15006	1	1
02-16	**INSTALACIÓN DE TUBERIAS BIOGAS**					**$ 16.302.676,00**			
ACC-040-INS	INSTALACIÓN TEE DE 8"X8" (200X200 MM) EN PVC	UN	2,00	$ 18.662,00	$ 18.662,00	$ 37.324,00	15000, 15009	1	1
ACC-041-INS	INSTALACIÓN DE TEE DE 10"X10" (250X250 MM) EN PVC BRIDADA	UN	1,00	$ 31.351,00	$ 31.351,00	$ 31.351,00	15000, 15009	1	1
ACC-061-INS	INSTALACIÓN UNIÓN DESMONTABLE DE 200 MM DE PVC	UN	2,00	$ 37.323,00	$ 37.323,00	$ 74.646,00	15000, 15009	1	1
ACC-060-INS	INSTALACIÓN DE UNIÓN DESMONTABLE DE 300 MM DE PVC BRIDADA	UN	1,00	$ 71.660,00	$ 71.660,00	$ 71.660,00	15000, 15009	1	1
ACC-061-INS	INSTALACIÓN DE UNION DE EXPANSIÓN 200 MM BRIDADA, PVC	UN	10,00	$ 143.321,00	$ 143.321,00	$ 1.433.210,00	15000, 15009	1	1
ACC-061-INS	INSTALACIÓN DE UNION DE EXPANSIÓN 150 MM BRIDADA, PVC	UN	4,00	$ 41.055,00	$ 41.055,00	$ 164.220,00	15000, 15009	1	1
EST.24.30-INST	INSTALACIÓN DE REDUCCIÓN 300 MM DE PVC BRIDADA	UN	2,00	$ 68.688,00	$ 68.688,00	$ 137.376,00	15000, 15009	1	1
VHD-001-INS	INSTALACIÓN DE VÁLVULA DE TAPON EN PVC DE 200 MM, BRIDADA	UN	6,00	$ 88.154,00	$ 88.154,00	$ 528.924,00	15000, 15009	1	1
VHD-001-INS	INSTALACIÓN DE VALVULA MARIPOSA 200 MM BRIDADA, PVC	UN	8,00	$ 92.562,00	$ 92.562,00	$ 740.496,00	15000, 15009	1	1
VHD-001-INS	INSTALACIÓN DE VALVULA MARIPOSA 150 MM BRIDADA, PVC	UN	4,00	$ 77.135,00	$ 77.135,00	$ 308.540,00	15000, 15009	1	1
VHD-001-INS	INSTALACIÓN DE VALVULA CHEQUE 200 MM BRIDADA, PVC	UN	2,00	$ 92.562,00	$ 92.562,00	$ 185.124,00	15000, 15009	1	1
VHD-001-INS	INSTALACIÓN DE VALVULA BOLA 50 MM BRIDADA, PVC	UN	2,00	$ 1.764.294,00	$ 1.764.294,00	$ 3.528.588,00	15000, 15009	1	1
TPEAD-002-INS	INSTALACIÓN TUBERIA PEAD 150 MM UNION POR TERMOFUSION	M	43,00	$ 35.270,00	$ 35.270,00	$ 1.516.610,00	15000	1	1
TPEAD-003-INS	INSTALACIÓN TUBERIA PEAD 200 MM UNION POR TERMOFUSION	M	239,50	$ 14.108,00	$ 14.108,00	$ 3.378.866,00	15000	1	1
THD-INS-150B	INSTALACIÓN DE TUBERÍA EN HD DE 150 MM UNIÓN BRIDA	M	13,00	$ 95.174,00	$ 95.174,00	$ 1.237.262,00	15000, 15006	1	1
AP-1.8-G-INS	INSTALACIÓN DE PASAMURO EXTREMO LISO X CAMPANA, 150 MM EN HD	UN	11,00	$ 107.619,00	$ 107.619,00	$ 1.183.809,00	15000, 15006	1	1
AP-1.8-H-INS	INSTALACIÓN ADAPTADOR BRIDA UNIVERSAL HD (200 MM EXTREMO LISO X BRIDA)	UN	2,00	$ 120.458,00	$ 120.458,00	$ 240.916,00	15000, 15006	1	1
TPEAD-004-INS	INSTALACIÓN CODO 90º PEAD DE 200 MM UNION POR TERMOFUSION	UN	7,00	$ 58.784,00	$ 58.784,00	$ 411.488,00	15000	1	1
TPEAD-005-INS	INSTALACIÓN CODO 90º PEAD DE 50 MM UNION POR TERMOFUSION	UN	4,00	$ 15.676,00	$ 15.676,00	$ 62.704,00	15000	1	1
TPEAD-007-INS	INSTALACIÓN DE TEE PEAD 200X200 MM UNION POR TERMOFUSION	UN	2,00	$ 52.252,00	$ 52.252,00	$ 104.504,00	15000	1	1
TPEAD-004-INS	INSTALACIÓN DE BUJE REDUCCION PEAD 250X50 MM UNION POR TERMOFUSION	UN	2,00	$ 70.541,00	$ 70.541,00	$ 141.082,00	15000	1	1
AP-1.9-INS	INSTALACIÓN DE PASAMURO BRIDA X BRIDA L = 500 MM, 500 MM BRIDA X BRIDA EN HD	UN	4,00	$ 195.994,00	$ 195.994,00	$ 783.976,00	15000	1	1
02-17	**INSTALACIÓN DE TUBERIAS SOPLADORES - REACTOR BIOLOGICO**					**$ 153.334.075,00**			
EST.24.02-INST	INSTALACIÓN DE TUBERIA DE 4" (100 MM) EN PVC, REACTOR BIOLOGICO (INCLUYE ACCESORIOS)	M	2.304,00	$ 26.483,00	$ 26.483,00	$ 61.016.832,00	15000, 15009	1	1

CODIGO	DESCRIPCION	UNIDAD	CANTIDAD	COSTO UNITARIO	COSTO UNITARIO	COSTO TOTAL	# ESPECIFICACIÓN	CONDICION IVA (Impuesto Valor Agregado)	PROCEDENCIA DEL MATERIAL, SUMINISTRO O EQUIPO
TIN-INS-450	INSTALACIÓN DE TUBERÍA DE 400 MM EN SS316	M	20,34	$ 103.279,00	$ 103.279,00	$ 2.100.695,00	15000, 15066	1	1
TIN-INS-600	INSTALACIÓN DE TUBERÍA DE 600 MM EN SS316	M	4,80	$ 160.545,00	$ 160.545,00	$ 770.616,00	15000, 15066	1	1
TIN-INS-700	INSTALACIÓN DE TUBERÍA DE 700 MM EN SS316	M	5,00	$ 244.736,00	$ 244.736,00	$ 1.223.680,00	15000, 15066	1	1
TIN-INS-800	INSTALACIÓN DE TUBERÍA DE 800 MM EN SS316	M	55,70	$ 282.059,00	$ 282.059,00	$ 15.710.686,00	15000, 15066	1	1
AIN-INS-008	INSTALACIÓN DE CODO DE 90° DE 16" (400 MM) EN SS316 SOLDADO	UN	4,00	$ 115.151,00	$ 115.151,00	$ 460.604,00	15000, 15066	1	1
AIN-INS-008	INSTALACIÓN DE CODO DE 90° DE 16" (400 MM) EN SS316 BRIDADAO	UN	4,00	$ 125.619,00	$ 125.619,00	$ 502.476,00	15000, 15066	1	1
AIN-INS-009	INSTALACIÓN DE CODO DE 90° DE 800 MM EN SS316 SOLDADO	UN	4,00	$ 176.077,00	$ 176.077,00	$ 704.308,00	15000, 15066	1	1
AIN-INS-008	INSTALACIÓN DE CODO DE 90° DE 500 MM EN SS316 BRIDADADO	UN	3,00	$ 179.635,00	$ 179.635,00	$ 538.905,00	15000, 15066	1	1
AIN-INS-015	INSTALACIÓN DE REDUCCIÓN DE 600X400 MM EN SS316	UN	1,00	$ 115.787,00	$ 115.787,00	$ 115.787,00	15000, 15066	1	1
AIN-INS-015	INSTALACIÓN DE REDUCCIÓN DE 700X600 MM EN SS316	UN	1,00	$ 127.366,00	$ 127.366,00	$ 127.366,00	15000, 15066	1	1
AIN-INS-016	INSTALACIÓN DE REDUCCIÓN DE 800X700 MM EN SS316	UN	2,00	$ 182.969,00	$ 182.969,00	$ 365.938,00	15000, 15066	1	1
AIN-INS-017	INSTALACIÓN DE REDUCCIÓN DE 450X400 MM EN SS316, BRIDA	UN	4,00	$ 156.860,00	$ 156.860,00	$ 627.440,00	15000, 15066	1	1
AIN-INS-024	INSTALACIÓN DE TEE DE 400X600 MM EN SS316 SOLDADA	UN	1,00	$ 123.260,00	$ 123.260,00	$ 123.260,00	15000, 15066	1	1
AIN-INS-028	INSTALACIÓN DE TEE DE 400X700 MM EN SS316 SOLDADA	UN	1,00	$ 123.252,00	$ 123.252,00	$ 123.252,00	15000, 15066	1	1
AIN-INS-027	INSTALACIÓN DE TEE DE 400X800 MM EN SS316 SOLDADA	UN	2,00	$ 138.181,00	$ 138.181,00	$ 276.362,00	15000, 15066	1	1
AIN-INS-027	INSTALACIÓN DE TEE DE 500X800 MM EN SS316 SOLDADA	UN	1,00	$ 138.181,00	$ 138.181,00	$ 138.181,00	15000, 15066	1	1
AIN-INS-028	INSTALACIÓN DE TEE DE 500X700 MM EN SS316 SOLDADA	UN	2,00	$ 123.252,00	$ 123.252,00	$ 246.504,00	15000, 15066	1	1
AIN-INS-029	INSTALACIÓN DE UNIÓN DE EXPANSIÓN DE 600 MM EN SS316	UN	1,00	$ 78.464,00	$ 78.464,00	$ 78.464,00	15000, 15066	1	1
AIN-INS-030	INSTALACIÓN DE UNIÓN DE EXPANSIÓN DE 700 MM EN SS316	UN	1,00	$ 78.464,00	$ 78.464,00	$ 78.464,00	15000, 15066	1	1
AIN-INS-031	INSTALACIÓN DE UNIÓN DE EXPANSIÓN DE 800 MM EN SS316	UN	1,00	$ 93.393,00	$ 93.393,00	$ 93.393,00	15000, 15066	1	1
AIN-INS-035	INSTALACIÓN DE UNIÓN FLEXIBLE DE 450 MM EN SS316	UN	4,00	$ 100.858,00	$ 100.858,00	$ 403.432,00	15000, 15066	1	1
AIN-INS-035	INSTALACIÓN DE UNIÓN FLEXIBLE EN SS316DE 500 MM	UN	7,00	$ 121.029,00	$ 121.029,00	$ 847.203,00	15000, 15066	1	1
AIN-INS-035	INSTALACIÓN DE UNIÓN FLEXIBLE EN SS316DE 400 MM	UN	4,00	$ 91.689,00	$ 91.689,00	$ 366.756,00	15000, 15066	1	1
AIN-INS-035	INSTALACIÓN DE UNIÓN FLEXIBLE EN SS316DE 800 MM	UN	1,00	$ 169.441,00	$ 169.441,00	$ 169.441,00	15000, 15066	1	1
AIN-INS-035	INSTALACIÓN DE UNIÓN FLEXIBLE EN SS316DE 700 MM	UN	1,00	$ 157.338,00	$ 157.338,00	$ 157.338,00	15000, 15066	1	1
VAIN-033-INS	INSTALACIÓN DE VÁLVULA MARIPOSA EN SS316 DE 400 MM	UN	4,00	$ 145.078,00	$ 145.078,00	$ 580.312,00	11375	1	1
VAIN-033-INS	INSTALACIÓN) DE VÁLVULA MARIPOSA EN SS316 DE 500 MM	UN	7,00	$ 167.565,00	$ 167.565,00	$ 1.172.955,00	11375	1	1
VAIN-026-INS	INSTALACÓN DE VÁLVULA DE CHEQUE EN SS316 DE 400 MM)	UN	4,00	$ 130.149,00	$ 130.149,00	$ 520.596,00	15105	1	1
AIN-INS-036	INSTALACIÓN DE FILTRO SILENCIADOR DE 500 MM EN SS316	UN	4,00	$ 187.470,00	$ 187.470,00	$ 749.880,00	15000, 15066	1	1
AP-1.12-INS	INSTALACÓN DE NIPLE BRIDA X EXTREMO LISO DE 400 MM EN SS316	UN	4,00	$ 117.798,00	$ 117.798,00	$ 471.192,00	15000, 15066	1	1
AP-1.12-INS	INSTALACIÓN DE PASAMURO BRIDA x BRIDA DE 400 MM EN SS316	UN	4,00	$ 117.798,00	$ 117.798,00	$ 471.192,00	15000, 15066	1	1
AIN-INS-001	INSTALACIÓN DE BRIDA CIEGA DE 700 MM EN SS316	UN	1,00	$ 156.928,00	$ 156.928,00	$ 156.928,00	15000, 15066	1	1
AIN-INS-001	INSTALACIÓN DE BRIDA CIEGA DE 400 MM EN SS317	UN	1,00	$ 117.696,00	$ 117.696,00	$ 117.696,00	15000, 15066	1	1
02-17A	**REACTOR BIOLOGICO**								
TIN-INS-450	INSTALACIÓN DE TUBERÍA DE 500MM EN SS316 SOLDADA (Acero inoxidable)	M	67,50	$ 132.893,00	$ 132.893,00	$ 8.970.278,00	15000, 15066	1	1
TIN-INS-450	INSTALACIÓN DE TUBERÍA DE 400 MM EN SS316, SOLDADA	M	76,80	$ 110.744,00	$ 110.744,00	$ 8.505.139,00	15000, 15066	1	1
TIN-INS-300	INSTALACIÓN DE TUBERÍA DE 300 MM EN SS316 SOLDADA	M	143,00	$ 108.664,00	$ 108.664,00	$ 15.538.952,00	15000, 15066	1	1
EST.24.11-INST	INSTALACIÓN DE TUBERIA DE 12" (300 MM) EN PVC	M	74,10	$ 65.417,00	$ 65.417,00	$ 4.847.400,00	15000, 15066	1	1
AP-1.12-INS	INSTALACIÓN DE NIPLE PASAMURO DE 500MM B.L. EN SS316 SOLDADA	UN	6,00	$ 141.358,00	$ 141.358,00	$ 848.148,00	15000, 15066	1	1
AP-1.12-INS	INSTALACIÓN DE NIPLE PASAMURO DE 400MM L.L. EN SS316 SOLDADA	UN	6,00	$ 117.798,00	$ 117.798,00	$ 706.788,00	15000, 15066	1	1
AP-1.12-INS	INSTALACIÓN DE NIPLE PASAMURO DE 300MM L.L. EN SS316 SOLDADA	UN	3,00	$ 98.165,00	$ 98.165,00	$ 294.495,00	15000, 15066	1	1
AIN-INS-008	INSTALACIÓN DE CODO DE 90° DE 500 MM EN SS316 SOLDADO	UN	3,00	$ 179.635,00	$ 179.635,00	$ 538.905,00	15000, 15066	1	1
AIN-INS-008	INSTALACIÓN DE TEE DE 300X500 MM EN SS316 SOLDADA	UN	3,00	$ 179.635,00	$ 179.635,00	$ 538.905,00	15000, 15066	1	1
AIN-INS-008	INSTALACIÓN DE TEE DE 300X400 MM EN SS316 SOLDADA	UN	3,00	$ 171.081,00	$ 171.081,00	$ 513.243,00	15000, 15066	1	1
AIN-INS-008	INSTALACIÓN DE TEE DE 300X300 MM EN SS316 SOLDADA	UN	3,00	$ 155.528,00	$ 155.528,00	$ 466.584,00	15000, 15066	1	1
AIN-INS-008	INSTALACIÓN DE REDUCCIÓN DE 500X400 MM EN SS316	UN	3,00	$ 179.635,00	$ 179.635,00	$ 538.905,00	15000, 15066	1	1
AIN-INS-008	INSTALACIÓN DE REDUCCIÓN DE 400X300 MM EN SS316	UN	3,00	$ 171.081,00	$ 171.081,00	$ 513.243,00	15000, 15066	1	1
AIN-INS-001	INSTALACIÓN DE BRIDA CIEGA DE 300 MM EN SS316	UN	3,00	$ 98.080,00	$ 98.080,00	$ 294.240,00	15000, 15066	1	1
AIN-INS-007	INSTALACIÓN DE CODO DE 90° DE 12" (300 MM) EN SS316 SOLDADO	UN	27,00	$ 100.858,00	$ 100.858,00	$ 2.723.166,00	15000, 15066	1	1
EST.24.18-INST	INSTALACIÓN DE CODO 90°PVC 300 MM	UN	9,00	$ 42.930,00	$ 42.930,00	$ 386.370,00	15000, 15066	1	1
AIN-INS-007	INSTALACIÓN DE CODO DE 45° DE 12" (300 MM) EN SS316 SOLDADO	UN	18,00	$ 100.858,00	$ 100.858,00	$ 1.815.444,00	15000, 15066	1	1
AIN-INS-007	INSTALACION DE TRANSICIÓN ACERO INOXIDABLE A PVC 300 MM	UN	9,00	$ 105.901,00	$ 105.901,00	$ 953.109,00	15000, 15066	1	1
AIN-INS-008	INSTALACIÓN DE UNIÓN FLEXIBLE EN SS316 DE 500 MM	UN	3,00	$ 179.635,00	$ 179.635,00	$ 538.905,00	15000, 15066	1	1
AIN-INS-007	INSTALACIÓN DE UNIÓN DE EXPANSIÓN DE 300 MM EN SS316	UN	12,00	$ 100.858,00	$ 100.858,00	$ 1.210.296,00	15000, 15066	1	1
AIN-INS-008	INSTALACION DE UNIÓN DE EXPANSIÓN DE 400 MM EN SS316	UN	3,00	$ 179.635,00	$ 179.635,00	$ 538.905,00	15000, 15066	1	1
VAIN-033-INS	INSTALACIÓN) DE VÁLVULA MARIPOSA EN SS316 DE 500 MM	UN	3,00	$ 167.565,00	$ 167.565,00	$ 502.695,00	11375	1	1
VAIN-033-INS	INSTALACIÓN DE VÁLVULA MARIPOSA EN SS316 DE 400 MM	UN	9,00	$ 145.078,00	$ 145.078,00	$ 1.305.702,00	11375	1	1
AIN-INS-001	INSTALACIÓN DE BRIDA CIEGA DE 300 MM EN SS316	UN	9,00	$ 98.080,00	$ 98.080,00	$ 882.720,00	15000, 15066	1	1
AL-PT-1.2 - INST	INSTALACIÓN DE MEDIDOR MAGNETICO DE CAUDAL EN HD DE 900 MM UNIÓN BRIDADA	UN	3,00	$ 2.584.468,00	$ 2.584.468,00	$ 7.753.404,00	11184	1	1
02-18	**INSTALACIÓN DE TUBERIAS CONTROL DE OLORES**					**$ 90.203.248,00**			
02-18-01	**CONTROL DE OLORES N°1**					**$ 12.635.005,00**			
SCO-009-INS	INSTALACIÓN TUBERÍA FRP DE 250 MM JUNTA ELASTOMÉRICA	M	18,70	$ 68.688,00	$ 68.688,00	$ 1.284.466,00	15892	1	1
SCO-010-INS	INSTALACIÓN TUBERÍA FRP DE 200 MM JUNTA ELASTOMÉRICA	M	9,20	$ 57.240,00	$ 57.240,00	$ 526.608,00	15892	1	1
SCO-011-INS	INSTALACIÓN TUBERÍA FRP DE 150 MM JUNTA ELASTOMÉRICA	M	33,80	$ 41.213,00	$ 41.213,00	$ 1.392.999,00	15892	1	1
SCO-012-INS	INSTALACIÓN TUBERÍA FRP DE 150 MM JUNTA ELASTOMÉRICA	M	83,40	$ 45.792,00	$ 45.792,00	$ 3.819.053,00	15892	1	1
SCO-013-INS	INSTALACIÓN CODO DE 90° DE 250 MM EN FRP	UN	2,00	$ 54.378,00	$ 54.378,00	$ 108.756,00	15892	1	1

CODIGO	DESCRIPCION	UNIDAD	CANTIDAD	COSTO UNITARIO	COSTO UNITARIO	COSTO TOTAL	# ESPECIFICACIÓN	CONDICION IVA (Impuesto Valor Agregado)	PROCEDENCIA DEL MATERIAL, SUMINISTRO O EQUIPO
SCO-015-INS	INSTALACIÓN CODO DE 90º DE 150 MM EN FRP	UN	3,00	$ 35.489,00	$ 35.489,00	$ 106.467,00	15892	1	1
SCO-016-INS	INSTALACIÓN CODO DE 90º DE 100 MM EN FRP	UN	26,00	$ 35.489,00	$ 35.489,00	$ 922.714,00	15892	1	1
SCO-039-INS	INSTALACIÓN REDUCCION DE 250X150 MM EN FRP , 5000 N/M2	UN	2,00	$ 57.240,00	$ 57.240,00	$ 114.480,00	15892	1	1
SCO-040-INS	INSTALACIÓN REDUCCION DE 200X150 MM EN FRP, 5000 N/M2	UN	2,00	$ 48.654,00	$ 48.654,00	$ 97.308,00	15892	1	1
SCO-042-INS	INSTALACIÓN REDUCCION DE 150X100 MM EN FRP , 5000 N/M2	UN	3,00	$ 40.068,00	$ 40.068,00	$ 120.204,00	15892	1	1
SCO-050-INS	INSTALACIÓN TEE DE 250 MM EN FRP	UN	2,00	$ 85.860,00	$ 85.860,00	$ 171.720,00	15892	1	1
SCO-051-INS	INSTALACIÓN TEE DE 100 MM EN FRP	UN	4,00	$ 57.240,00	$ 57.240,00	$ 228.960,00	15892	1	1
SCO-052-INS	INSTALACIÓN TEE DE 150 MM EN FRP	UN	2,00	$ 34.344,00	$ 34.344,00	$ 68.688,00	15892	1	1
SCO-059-INS	INSTALACIÓN UNION FLEXIBLE DE 250 MM EN EPDM	UN	1,00	$ 57.240,00	$ 57.240,00	$ 57.240,00	15892	1	1
SCO-060-INS	INSTALACIÓN UNION FLEXIBLE DE 200 MM EN EPDM	UN	1,00	$ 28.620,00	$ 28.620,00	$ 28.620,00	15892	1	1
SCO-061-INS	INSTALACIÓN UNION FLEXIBLE DE 150 MM EN EPDM	UN	2,00	$ 37.206,00	$ 37.206,00	$ 74.412,00	15892	1	1
SCO-062-INS	INSTALACIÓN UNION FLEXIBLE DE 100 MM EN EPDM	UN	4,00	$ 22.896,00	$ 22.896,00	$ 91.584,00	15892	1	1
AIN-INS-035A	INSTALACIÓN UNION MECANICA EN SS316 DE 150 MM UNION BRIDADA	UN	1,00	$ 22.479,00	$ 22.479,00	$ 22.479,00	15892	1	1
SCO-071-INS	INSTALACIÓN SOPORTE PARA TUBERIA DE 250 MM EN SS316 O GRP	UN	8,00	$ 37.206,00	$ 37.206,00	$ 297.648,00	15892	1	1
SCO-072-INS	INSTALACIÓN SOPORTE PARA TUBERIA DE 200 MM EN SS316	UN	4,00	$ 28.620,00	$ 28.620,00	$ 114.480,00	15892	1	1
SCO-073-INS	INSTALACIÓN SOPORTE PARA TUBERIA DE 150 MM EN SS316	UN	16,00	$ 25.758,00	$ 25.758,00	$ 412.128,00	15892	1	1
SCO-074-INS	INSTALACIÓN SOPORTE PARA TUBERIA DE 100 MM EN SS316	UN	45,00	$ 22.896,00	$ 22.896,00	$ 1.030.320,00	15892	1	1
SCO-082-INS	INSTALACIÓN VALVULA DE DRENAJE DE 250 MM EN SS316 BRIDADA	UN	1,00	$ 97.467,00	$ 97.467,00	$ 97.467,00	15114	1	1
SCO-083-INS	INSTALACIÓN VALVULA DE DRENAJE DE 150 MM EN SS316 BRIDADA	UN	2,00	$ 113.143,00	$ 113.143,00	$ 226.286,00	15114	1	1
SCO-084-INS	INSTALACIÓN VALVULA DE DRENAJE DE 100 MM EN SS316 BRIDADA	UN	2,00	$ 97.467,00	$ 97.467,00	$ 194.934,00	15114	1	1
SCO-082-INS	INSTALACIÓN DE VALVULA DE CONTROL DE TIRO DE 250 MM EN SS316 JUNTA ELASTOMÉRICA	UN	1,00	$ 97.467,00	$ 97.467,00	$ 97.467,00	15114	1	1
SCO-078-INS	INSTALACIÓN DE VALVULA DE CONTROL DE TIRO DE 250 MM EN SS316	UN	1,00	$ 120.981,00	$ 120.981,00	$ 120.981,00	15114	1	1
SCO-078-INS	INSTALACIÓN DE VALVULA DE CONTROL DE TIRO DE 100 MM EN SS316	UN	8,00	$ 100.817,00	$ 100.817,00	$ 806.536,00	15114	1	1
02-18-02	**INSTALACIÓN DE TUBERIAS CONTROL DE OLORES N°2**		**0,00**			**$ 43.302.138,00**			
SCO-001-INS	INSTALACIÓN TUBERÍA GRP DE 1100 MM JUNTA ELASTOMÉRICA, PN 6	M	23,00	$ 228.959,00	$ 228.959,00	$ 5.266.057,00	15892	1	1
SCO-002-INS	INSTALACIÓN TUBERÍA FRP DE 900 MM JUNTA ELASTOMÉRICA, PN 6	M	29,00	$ 154.547,00	$ 154.547,00	$ 4.481.863,00	15892	1	1
SCO-003-INS	INSTALACIÓN TUBERÍA FRP DE 700 MM JUNTA ELASTOMÉRICA	M	9,00	$ 143.099,00	$ 143.099,00	$ 1.287.891,00	15892	1	1
SCO-004-INS	INSTALACIÓN TUBERÍA FRP DE 600 MM JUNTA ELASTOMÉRICA	M	8,00	$ 114.480,00	$ 114.480,00	$ 915.840,00	15892	1	1
SCO-005-INS	INSTALACIÓN TUBERÍA FRP DE 500 MM JUNTA ELASTOMÉRICA	M	7,00	$ 97.308,00	$ 97.308,00	$ 681.156,00	15892	1	1
SCO-006-INS	INSTALACIÓN TUBERÍA FRP DE 400 MM JUNTA ELASTOMÉRICA	M	42,00	$ 85.860,00	$ 85.860,00	$ 3.606.120,00	15892	1	1
SCO-007-INS	INSTALACIÓN TUBERÍA FRP DE 350 MM JUNTA ELASTOMÉRICA	M	11,00	$ 51.516,00	$ 51.516,00	$ 566.676,00	15892	1	1
SCO-008-INS	INSTALACIÓN TUBERÍA FRP DE 300 MM JUNTA ELASTOMÉRICA	M	11,00	$ 46.937,00	$ 46.937,00	$ 516.307,00	15892	1	1
SCO-009-INS	INSTALACIÓN TUBERÍA FRP DE 250 MM JUNTA ELASTOMÉRICA	M	16,00	$ 68.688,00	$ 68.688,00	$ 1.099.008,00	15892	1	1
SCO-010-INS	INSTALACIÓN TUBERÍA FRP DE 200 MM JUNTA ELASTOMÉRICA	M	52,00	$ 57.240,00	$ 57.240,00	$ 2.976.480,00	15892	1	1
SCO-011-INS	INSTALACIÓN TUBERÍA FRP DE 150 MM JUNTA ELASTOMÉRICA	M	51,00	$ 41.213,00	$ 41.213,00	$ 2.101.863,00	15892	1	1
SCO-017-INS	INSTALACIÓN CODO DE 90º DE RADIO LARGO DE 1100 MM EN FRP	UN	4,00	$ 171.719,00	$ 171.719,00	$ 686.876,00	15892	1	1
SCO-018-INS	INSTALACIÓN CODO DE 90º DE RADIO LARGO DE 900 MM EN FRP	UN	1,00	$ 48.654,00	$ 48.654,00	$ 48.654,00	15892	1	1
SCO-019-INS	INSTALACIÓN CODO DE 90º DE RADIO LARGO DE 500 MM EN FRP , 5000 N/M2	UN	4,00	$ 171.719,00	$ 171.719,00	$ 686.876,00	15892	1	1
SCO-020-INS	INSTALACIÓN CODO DE 90º DE RADIO LARGO DE 400 MM EN FRP , 5000 N/M2	UN	8,00	$ 171.719,00	$ 171.719,00	$ 1.373.752,00	15892	1	1
SCO-021-INS	INSTALACIÓN CODO DE 90º DE RADIO LARGO DE 250 MM EN FRP , 5000 N/M2	UN	1,00	$ 57.240,00	$ 57.240,00	$ 57.240,00	15892	1	1
SCO-022-INS	INSTALACIÓN CODO DE 90º DE RADIO LARGO DE 200 MM EN FRP , 5000 N/M2	UN	5,00	$ 40.068,00	$ 40.068,00	$ 200.340,00	15892	1	1
SCO-023-INS	INSTALACIÓN CODO DE 90º DE RADIO LARGO DE 150 MM EN FRP , 5000 N/M2	UN	10,00	$ 40.068,00	$ 40.068,00	$ 400.680,00	15892	1	1
SCO-024-INS	INSTALACIÓN REDUCCION DE 1100X900 MM EN FRP , 5000 N/M2	UN	1,00	$ 286.199,00	$ 286.199,00	$ 286.199,00	15892	1	1
SCO-025-INS	INSTALACIÓN REDUCCION DE 1100X600 MM EN FRP , 5000 N/M2	UN	1,00	$ 286.199,00	$ 286.199,00	$ 286.199,00	15892	1	1
SCO-026-INS	INSTALACIÓN REDUCCION DE 1100X400 MM EN FRP , 5000 N/M2	UN	1,00	$ 286.199,00	$ 286.199,00	$ 286.199,00	15892	1	1
SCO-027-INS	INSTALACIÓN REDUCCION DE 900X700 MM EN FRP , 5000 N/M2	UN	1,00	$ 257.579,00	$ 257.579,00	$ 257.579,00	15892	1	1
SCO-028-INS	INSTALACIÓN REDUCCION DE 900X500 MM EN FRP , 5000 N/M2	UN	1,00	$ 257.579,00	$ 257.579,00	$ 257.579,00	15892	1	1
SCO-029-INS	INSTALACIÓN REDUCCION DE 900X200 MM EN FRP, 5000 N/M2	UN	2,00	$ 257.579,00	$ 257.579,00	$ 515.158,00	15892	1	1
SCO-030-INS	INSTALACIÓN REDUCCION DE 700X500 MM EN FRP, 5000 N/M2	UN	2,00	$ 240.407,00	$ 240.407,00	$ 480.814,00	15892	1	1
SCO-031-INS	INSTALACIÓN REDUCCION DE 600X400 MM EN FRP , 5000 N/M2	UN	2,00	$ 183.167,00	$ 183.167,00	$ 366.334,00	15892	1	1
SCO-033-INS	INSTALACIÓN DE REDUCCION DE 400X350 MM EN FRP, 5000 N/M2	UN	1,00	$ 143.099,00	$ 143.099,00	$ 143.099,00	15892	1	1
SCO-033-INS	INSTALACIÓN REDUCCION DE 400X150 MM EN FRP , 5000 N/M2	UN	1,00	$ 143.099,00	$ 143.099,00	$ 143.099,00	15892	1	1
SCO-034-INS	INSTALACIÓN REDUCCION DE 350X300 MM EN FRP , 5000 N/M2	UN	1,00	$ 125.927,00	$ 125.927,00	$ 125.927,00	15892	1	1
SCO-035-INS	INSTALACIÓN REDUCCION DE 350X200 MM EN FRP , 5000 N/M2	UN	1,00	$ 114.480,00	$ 114.480,00	$ 114.480,00	15892	1	1
SCO-036-INS	INSTALACIÓN REDUCCION DE 300X250 MM EN FRP	UN	1,00	$ 74.412,00	$ 74.412,00	$ 74.412,00	15892	1	1
SCO-037-INS	INSTALACIÓN REDUCCION DE 300X200 MM EN FRP	UN	1,00	$ 74.412,00	$ 74.412,00	$ 74.412,00	15892	1	1
SCO-038-INS	INSTALACIÓN REDUCCION DE 250X200 MM EN FRP , 5000 N/M2	UN	1,00	$ 62.964,00	$ 62.964,00	$ 62.964,00	15892	1	1
SCO-039-INS	INSTALACIÓN REDUCCION DE 250X150 MM EN FRP , 5000 N/M2	UN	1,00	$ 57.240,00	$ 57.240,00	$ 57.240,00	15892	1	1
SCO-040-INS	INSTALACIÓN REDUCCION DE 200X150 MM EN FRP, 5000 N/M2	UN	4,00	$ 48.654,00	$ 48.654,00	$ 194.616,00	15892	1	1
SCO-043-INS	INSTALACIÓN TEE DE 1100 MM EN FRP , 5000 N/M2	UN	1,00	$ 400.678,00	$ 400.678,00	$ 400.678,00	15892	1	1
SCO-044-INS	INSTALACIÓN TEE DE 900 MM EN FRP	UN	4,00	$ 343.439,00	$ 343.439,00	$ 1.373.756,00	15892	1	1
SCO-045-INS	INSTALACIÓN TEE DE 700 MM EN FRP	UN	1,00	$ 228.959,00	$ 228.959,00	$ 228.959,00	15892	1	1
SCO-046-INS	INSTALACIÓN TEE DE 600 MM EN FRP	UN	1,00	$ 171.719,00	$ 171.719,00	$ 171.719,00	15892	1	1
SCO-047-INS	INSTALACIÓN TEE DE 400 MM EN FRP	UN	1,00	$ 143.099,00	$ 143.099,00	$ 143.099,00	15892	1	1
SCO-048-INS	INSTALACIÓN TEE DE 350 MM EN FRP	UN	1,00	$ 125.927,00	$ 125.927,00	$ 125.927,00	15892	1	1
SCO-049-INS	INSTALACIÓN TEE DE 300 MM EN FRP	UN	1,00	$ 103.032,00	$ 103.032,00	$ 103.032,00	15892	1	1
SCO-050-INS	INSTALACIÓN TEE DE 250 MM EN FRP	UN	1,00	$ 85.860,00	$ 85.860,00	$ 85.860,00	15892	1	1

CODIGO	DESCRIPCION	UNIDAD	CANTIDAD	COSTO UNITARIO	COSTO UNITARIO	COSTO TOTAL	# ESPECIFICACIÓN	CONDICION IVA (Impuesto Valor Agregado)	PROCEDENCIA DEL MATERIAL, SUMINISTRO O EQUIPO
SCO-051-INS	INSTALACIÓN TEE DE 100 MM EN FRP	UN	2,00	$ 57.240,00	$ 57.240,00	$ 114.480,00	15892	1	1
SCO-053-INS	INSTALACIÓN UNION FLEXIBLE DE 1100 MM EN EPDM	UN	2,00	$ 515.158,00	$ 515.158,00	$ 1.030.316,00	15892	1	1
SCO-054-INS	INSTALACIÓN UNION FLEXIBLE DE 900 MM EN EPDM	UN	2,00	$ 429.298,00	$ 429.298,00	$ 858.596,00	15892	1	1
SCO-055-INS	INSTALACIÓN UNION FLEXIBLE DE 700 MM EN EPDM	UN	1,00	$ 228.959,00	$ 228.959,00	$ 228.959,00	15892	1	1
SCO-056-INS	INSTALACIÓN UNION FLEXIBLE DE 500 MM EN EPDM	UN	1,00	$ 200.339,00	$ 200.339,00	$ 200.339,00	15892	1	1
SCO-057-INS	INSTALACIÓN UNION FLEXIBLE DE 400 MM EN EPDM	UN	1,00	$ 37.206,00	$ 37.206,00	$ 37.206,00	15892	1	1
SCO-058-INS	INSTALACIÓN UNION FLEXIBLE DE 350 MM EN EPDM	UN	1,00	$ 37.206,00	$ 37.206,00	$ 37.206,00	15892	1	1
SCO-059-INS	INSTALACIÓN UNION FLEXIBLE DE 250 MM EN EPDM	UN	1,00	$ 57.240,00	$ 57.240,00	$ 57.240,00	15892	1	1
SCO-060-INS	INSTALACIÓN UNION FLEXIBLE DE 200 MM EN EPDM	UN	3,00	$ 28.620,00	$ 28.620,00	$ 85.860,00	15892	1	1
SCO-061-INS	INSTALACIÓN UNION FLEXIBLE DE 150 MM EN EPDM	UN	3,00	$ 37.206,00	$ 37.206,00	$ 111.618,00	15892	1	1
SCO-052A-INS	INSTALACIÓN BRIDA CIEGA DE 150 MM EN FRP	UN	1,00	$ 31.482,00	$ 31.482,00	$ 31.482,00	15892	1	1
SCO-063-INS	INSTALACIÓN SOPORTE PARA TUBERIA DE 1100 MM EN SS316 ó GRP	UN	10,00	$ 114.480,00	$ 114.480,00	$ 1.144.800,00	15020	1	1
SCO-064-INS	INSTALACIÓN SOPORTE PARA TUBERIA DE 900 MM EN SS316 Ó GRP	UN	13,00	$ 85.860,00	$ 85.860,00	$ 1.116.180,00	15020	1	1
SCO-065-INS	INSTALACIÓN SOPORTE PARA TUBERIA DE 700 MM EN SS316 O GRP	UN	3,00	$ 57.240,00	$ 57.240,00	$ 171.720,00	15020	1	1
SCO-066-INS	INSTALACIÓN SOPORTE PARA TUBERIA DE 600 MM EN SS316 O GRP	UN	2,00	$ 57.240,00	$ 57.240,00	$ 114.480,00	15020	1	1
SCO-067-INS	INSTALACIÓN SOPORTE PARA TUBERIA DE 500 MM EN SS316 O GRP	UN	2,00	$ 51.516,00	$ 51.516,00	$ 103.032,00	15020	1	1
SCO-068-INS	INSTALACIÓN SOPORTE PARA TUBERIA DE 400 MM EN SS316 O GRP	UN	19,00	$ 51.516,00	$ 51.516,00	$ 978.804,00	15020	1	1
SCO-069-INS	INSTALACIÓN SOPORTE PARA TUBERIA DE 350 MM EN SS316 O GRP	UN	4,00	$ 51.516,00	$ 51.516,00	$ 206.064,00	15020	1	1
SCO-070-INS	INSTALACIÓN SOPORTE PARA TUBERIA DE 300 MM EN SS316 O GRP	UN	4,00	$ 31.482,00	$ 31.482,00	$ 125.928,00	15020	1	1
SCO-071-INS	INSTALACIÓN SOPORTE PARA TUBERIA DE 250 MM EN SS316 O GRP	UN	6,00	$ 37.206,00	$ 37.206,00	$ 223.236,00	15020	1	1
SCO-072-INS	INSTALACIÓN SOPORTE PARA TUBERIA DE 200 MM EN SS316	UN	24,00	$ 28.620,00	$ 28.620,00	$ 686.880,00	15020	1	1
SCO-073-INS	INSTALACIÓN SOPORTE PARA TUBERIA DE 150 MM EN SS316	UN	24,00	$ 25.758,00	$ 25.758,00	$ 618.192,00	15020	1	1
SCO-075-INS	INSTALACIÓN VALVULA DAMPER DE 1100 MM EN SS316 BRIDADA	UN	1,00	$ 136.656,00	$ 136.656,00	$ 136.656,00	15114	1	1
SCO-076-INS	INSTALACIÓN VALVULA DAMPER DE 500 MM EN SS316 BRIDADA	UN	3,00	$ 117.062,00	$ 117.062,00	$ 351.186,00	15114	1	1
SCO-077-INS	INSTALACIÓN VALVULA DAMPER DE 400 MM EN SS316 BRIDADA	UN	3,00	$ 113.143,00	$ 113.143,00	$ 339.429,00	15114	1	1
SCO-080-INS	INSTALACIÓN VALVULA DAMPER DE 150 MM EN SS316 BRIDADA	UN	5,00	$ 175.846,00	$ 175.846,00	$ 879.230,00	15114	1	1
02-18-03	**INSTALACIÓN DE TUBERIAS CONTROL DE OLORES N°3**					**$ 4.995.613,00**			
SCO-010-INS	INSTALACIÓN TUBERÍA FRP DE 200 MM JUNTA ELASTOMÉRICA	M	16,00	$ 57.240,00	$ 57.240,00	$ 915.840,00	15892	1	1
SCO-011-INS	INSTALACIÓN TUBERÍA FRP DE 150 MM JUNTA ELASTOMÉRICA	M	2,00	$ 41.213,00	$ 41.213,00	$ 82.426,00	15892	1	1
SCO-012-INS	INSTALACIÓN TUBERÍA FRP DE 150 MM JUNTA ELASTOMÉRICA	M	24,00	$ 45.792,00	$ 45.792,00	$ 1.099.008,00	15892	1	1
SCO-013-INS	INSTALACIÓN DE CODO DE 90° DE 200 MM EN FRP	UN	3,00	$ 45.315,00	$ 45.315,00	$ 135.945,00	15892	1	1
SCO-015-INS	INSTALACIÓN CODO DE 90° DE 150 MM EN FRP	UN	1,00	$ 35.489,00	$ 35.489,00	$ 35.489,00	15892	1	1
SCO-016-INS	INSTALACIÓN CODO DE 90° DE 100 MM EN FRP	UN	8,00	$ 35.489,00	$ 35.489,00	$ 283.912,00	15892	1	1
SCO-040-INS	INSTALACIÓN REDUCCION DE 200X150 MM EN FRP, 5000 N/M2	UN	1,00	$ 48.654,00	$ 48.654,00	$ 48.654,00	15892	1	1
SCO-041-INS	INSTALACIÓN REDUCCION DE 200X100 MM EN FRP, 5000 N/M2	UN	1,00	$ 40.068,00	$ 40.068,00	$ 40.068,00	15892	1	1
SCO-042-INS	INSTALACIÓN REDUCCION DE 150X100 MM EN FRP , 5000 N/M2	UN	2,00	$ 40.068,00	$ 40.068,00	$ 80.136,00	15892	1	1
SCO-041-INS	INSTALACIÓN DE TEE DE 200 MM EN FRP	UN	1,00	$ 40.068,00	$ 40.068,00	$ 40.068,00	15892	1	1
SCO-042-INS	INSTALACIÓN DE TEE DE 150 MM EN FRP	UN	1,00	$ 40.068,00	$ 40.068,00	$ 40.068,00	15892	1	1
SCO-053-INS	INSTALACIÓN UNION FLEXIBLE DE 1100 MM EN EPDM	UN	1,00	$ 515.158,00	$ 515.158,00	$ 515.158,00	15892	1	1
SCO-054-INS	INSTALACIÓN UNION FLEXIBLE DE 900 MM EN EPDM	UN	1,00	$ 429.298,00	$ 429.298,00	$ 429.298,00	15892	1	1
SCO-056-INS	INSTALACIÓN UNION FLEXIBLE DE 500 MM EN EPDM	UN	2,00	$ 200.339,00	$ 200.339,00	$ 400.678,00	15892	1	1
SCO-072-INS	INSTALACIÓN SOPORTE PARA TUBERIA DE 200 MM EN SS316	UN	1,00	$ 28.620,00	$ 28.620,00	$ 28.620,00	15020	1	1
SCO-073-INS	INSTALACIÓN SOPORTE PARA TUBERIA DE 150 MM EN SS316	UN	10,00	$ 25.758,00	$ 25.758,00	$ 257.580,00	15020	1	1
SCO-071-INS	INSTALACIÓN SOPORTE PARA TUBERIA DE 250 MM EN SS316 O GRP	UN	6,00	$ 37.206,00	$ 37.206,00	$ 223.236,00	15020	1	1
SCO-077-INS	INSTALACIÓN VALVULA DAMPER DE 400 MM EN SS316 BRIDADA	UN	3,00	$ 113.143,00	$ 113.143,00	$ 339.429,00	15114	1	1
02-18-04	**INSTALACIÓN DE TUBERIAS CONTROL DE OLORES N°4 (Clarificadores)**					**$ 29.270.492,00**			
SCO-003-INS	INSTALACIÓN TUBERÍA FRP DE 700 MM JUNTA ELASTOMÉRICA	M	40,00	$ 143.099,00	$ 143.099,00	$ 5.723.960,00	15892	1	1
SCO-004-INS	INSTALACIÓN TUBERÍA FRP DE 600 MM JUNTA ELASTOMÉRICA	M	43,00	$ 114.480,00	$ 114.480,00	$ 4.922.640,00	15892	1	1
SCO-005-INS	INSTALACIÓN TUBERÍA FRP DE 500 MM JUNTA ELASTOMÉRICA	M	18,00	$ 97.308,00	$ 97.308,00	$ 1.751.544,00	15892	1	1
SCO-005A-INS	INSTALACIÓN TUBERÍA FRP DE 450 MM JUNTA ELASTOMÉRICA	M	27,00	$ 57.240,00	$ 57.240,00	$ 1.545.480,00	15892	1	1
SCO-006-INS	INSTALACIÓN TUBERÍA FRP DE 400 MM JUNTA ELASTOMÉRICA	M	18,00	$ 85.860,00	$ 85.860,00	$ 1.545.480,00	15892	1	1
SCO-006-INS	INSTALACIÓN TUBERÍA FRP DE 350 MM JUNTA ELASTOMÉRICA	M	25,00	$ 78.054,00	$ 78.054,00	$ 1.951.350,00	15892	1	1
SCO-009-INS	INSTALACIÓN TUBERÍA FRP DE 250 MM JUNTA ELASTOMÉRICA	M	32,00	$ 68.688,00	$ 68.688,00	$ 2.198.016,00	15892	1	1
SCO-011-INS	INSTALACIÓN TUBERÍA FRP DE 150 MM JUNTA ELASTOMÉRICA	M	14,00	$ 41.213,00	$ 41.213,00	$ 576.982,00	15892	1	1
SCO-085-INS	INSTALACIÓN CODO DE 90° DE 700 MM EN FRP, 5000 N/M2	UN	2,00	$ 74.412,00	$ 74.412,00	$ 148.824,00	15892	1	1
SCO-013-INS	INSTALACIÓN CODO DE 90° DE 250 MM EN FRP	UN	9,00	$ 54.378,00	$ 54.378,00	$ 489.402,00	15892	1	1
SCO-015-INS	INSTALACIÓN CODO DE 90° DE 150 MM EN FRP	UN	3,00	$ 35.489,00	$ 35.489,00	$ 106.467,00	15892	1	1
SCO-030-INS	INSTALACIÓN DE REDUCCION DE 700X600 MM EN FRP, 5000 N/M2	UN	1,00	$ 240.407,00	$ 240.407,00	$ 240.407,00	15892	1	1
SCO-030-INS	INSTALACIÓN DE REDUCCION DE 700X250 MM EN FRP, 5000 N/M2	UN	1,00	$ 240.407,00	$ 240.407,00	$ 240.407,00	15892	1	1
SCO-031-INS	INSTALACIÓN DE REDUCCION DE 600X500 MM EN FRP, 5000 N/M2	UN	1,00	$ 183.167,00	$ 183.167,00	$ 183.167,00	15892	1	1
SCO-031-INS	INSTALACIÓN DE REDUCCION DE 600X250 MM EN FRP, 5000 N/M2	UN	2,00	$ 183.167,00	$ 183.167,00	$ 366.334,00	15892	1	1
SCO-032-INS	INSTALACIÓN DE REDUCCION DE 500X450 MM EN FRP, 5000 N/M2	UN	1,00	$ 174.867,00	$ 174.867,00	$ 174.867,00	15892	1	1
SCO-032-INS	INSTALACIÓN DE REDUCCION DE 500X250 MM EN FRP, 5000 N/M2	UN	1,00	$ 174.867,00	$ 174.867,00	$ 174.867,00	15892	1	1
SCO-032-INS	INSTALACIÓN DE REDUCCION DE 450X400 MM EN FRP, 5000 N/M2	UN	1,00	$ 147.965,00	$ 147.965,00	$ 147.965,00	15892	1	1
SCO-032-INS	INSTALACIÓN DE REDUCCION DE 450X150 MM EN FRP, 5000 N/M2	UN	1,00	$ 147.965,00	$ 147.965,00	$ 147.965,00	15892	1	1
SCO-032-INS	INSTALACIÓN REDUCCION DE 400X350 MM EN FRP , 5000 N/M2	UN	1,00	$ 134.513,00	$ 134.513,00	$ 134.513,00	15892	1	1
SCO-032-INS	INSTALACIÓN DE REDUCCION DE 400X250 MM EN FRP, 5000 N/M2	UN	1,00	$ 147.965,00	$ 147.965,00	$ 147.965,00	15892	1	1

CODIGO	DESCRIPCION	UNIDAD	CANTIDAD	COSTO UNITARIO	COSTO UNITARIO	COSTO TOTAL	# ESPECIFICACIÓN	CONDICION IVA (Impuesto Valor Agregado)	PROCEDENCIA DEL MATERIAL, SUMINISTRO O EQUIPO
SCO-034-INS	INSTALACIÓN DE REDUCCION DE 350X250 MM EN FRP, 5000 N/M2	UN	2,00	$ 125.927,00	$ 125.927,00	$ 251.854,00	15892	1	1
SCO-045-INS	INSTALACIÓN TEE DE 700 MM EN FRP	UN	1,00	$ 228.959,00	$ 228.959,00	$ 228.959,00	15892	1	1
SCO-046-INS	INSTALACIÓN TEE DE 600 MM EN FRP	UN	2,00	$ 171.719,00	$ 171.719,00	$ 343.438,00	15892	1	1
SCO-032-INS	INSTALACIÓN DE TEE DE 500 MM EN FRP	UN	1,00	$ 174.867,00	$ 174.867,00	$ 174.867,00	15892	1	1
SCO-032-INS	INSTALACIÓN DE TEE DE 450 MM EN FRP	UN	1,00	$ 147.965,00	$ 147.965,00	$ 147.965,00	15892	1	1
SCO-047-INS	INSTALACIÓN TEE DE 400 MM EN FRP	UN	1,00	$ 143.099,00	$ 143.099,00	$ 143.099,00	15892	1	1
SCO-048-INS	INSTALACIÓN TEE DE 350 MM EN FRP	UN	1,00	$ 125.927,00	$ 125.927,00	$ 125.927,00	15892	1	1
SCO-038-INS	INSTALACIÓN DE TEE DE 250 MM EN FRP	UN	1,00	$ 62.964,00	$ 62.964,00	$ 62.964,00	15892	1	1
SCO-055-INS	INSTALACIÓN UNION FLEXIBLE DE 700 MM EN EPDM	UN	2,00	$ 228.959,00	$ 228.959,00	$ 457.918,00	15892	1	1
SCO-031-INS	INSTALACIÓN DE UNION FLEXIBLE DE 600 MM EN EPDM	UN	1,00	$ 183.167,00	$ 183.167,00	$ 183.167,00	15892	1	1
SCO-033-INS	INSTALACIÓN DE UNION FLEXIBLE DE 450 MM EN EPDM	UN	1,00	$ 150.254,00	$ 150.254,00	$ 150.254,00	15892	1	1
SCO-034-INS	INSTALACIÓN DE UNION FLEXIBLE DE 350 MM EN EPDM	UN	1,00	$ 125.927,00	$ 125.927,00	$ 125.927,00	15892	1	1
SCO-059-INS	INSTALACIÓN UNION FLEXIBLE DE 250 MM EN EPDM	UN	8,00	$ 57.240,00	$ 57.240,00	$ 457.920,00	15892	1	1
SCO-061-INS	INSTALACIÓN UNION FLEXIBLE DE 150 MM EN EPDM	UN	2,00	$ 37.206,00	$ 37.206,00	$ 74.412,00	15892	1	1
SCO-076A-INS	INSTALACIÓN VALVULA DAMPER DE 700 MM EN SS316 BRIDADA	UN	1,00	$ 254.224,00	$ 254.224,00	$ 254.224,00	15892	1	1
SCO-078-INS	INSTALACIÓN VALVULA DAMPER DE 250 MM EN SS316 BRIDADA	UN	8,00	$ 120.981,00	$ 120.981,00	$ 967.848,00	15892	1	1
SCO-080-INS	INSTALACIÓN VALVULA DAMPER DE 150 MM EN SS316 BRIDADA	UN	1,00	$ 175.846,00	$ 175.846,00	$ 175.846,00	15892	1	1
SCO-082A-INS	INSTALACIÓN VALVULA DE DRENAJE DE 450 MM EN SS316 BRIDADA	UN	1,00	$ 105.305,00	$ 105.305,00	$ 105.305,00	15114	1	1
SCO-082B-INS	INSTALACIÓN VALVULA DE DRENAJE DE 600 MM EN SS316 BRIDADA	UN	1,00	$ 215.035,00	$ 215.035,00	$ 215.035,00	15114	1	1
SCO-082C-INS	INSTALACIÓN VALVULA DE DRENAJE DE 700 MM EN SS316 BRIDADA	UN	1,00	$ 254.224,00	$ 254.224,00	$ 254.224,00	15114	1	1
SCO-083-INS	INSTALACIÓN VALVULA DE DRENAJE DE 150 MM EN SS316 BRIDADA	UN	1,00	$ 113.143,00	$ 113.143,00	$ 113.143,00	15114	1	1
SCO-082-INS	INSTALACIÓN DE VALVULA DE DRENAJE DE 350 MM EN SS316 BRIDADA	UN	1,00	$ 126.707,00	$ 126.707,00	$ 126.707,00	15114	1	1
SCO-065-INS	INSTALACIÓN SOPORTE PARA TUBERIA DE 700 MM EN SS316 O GRP	UN	3,00	$ 57.240,00	$ 57.240,00	$ 171.720,00	15020	1	1
SCO-066-INS	INSTALACIÓN SOPORTE PARA TUBERIA DE 600 MM EN SS316 O GRP	UN	4,00	$ 57.240,00	$ 57.240,00	$ 228.960,00	15020	1	1
SCO-067-INS	INSTALACIÓN SOPORTE PARA TUBERIA DE 500 MM EN SS316 O GRP	UN	1,00	$ 51.516,00	$ 51.516,00	$ 51.516,00	15020	1	1
SCO-067-INS	INSTALACIÓN SOPORTE PARA TUBERIA DE 450 MM EN SS316 O GRP	UN	3,00	$ 46.833,00	$ 46.833,00	$ 140.499,00	15020	1	1
SCO-068-INS	INSTALACIÓN SOPORTE PARA TUBERIA DE 400 MM EN SS316 O GRP	UN	1,00	$ 51.516,00	$ 51.516,00	$ 51.516,00	15020	1	1
SCO-069-INS	INSTALACIÓN SOPORTE PARA TUBERIA DE 350 MM EN SS316 O GRP	UN	3,00	$ 51.516,00	$ 51.516,00	$ 154.548,00	15020	1	1
SCO-071-INS	INSTALACIÓN SOPORTE PARA TUBERIA DE 250 MM EN SS316 O GRP	UN	9,00	$ 37.206,00	$ 37.206,00	$ 334.854,00	15020	1	1
SCO-073-INS	INSTALACIÓN SOPORTE PARA TUBERIA DE 150 MM EN SS316	UN	3,00	$ 25.758,00	$ 25.758,00	$ 77.274,00	15020	1	1
02-19	**INSTALACION TUBERIA Y ACCESORIOS, HIDRÁULICA Y SANITARIA EDIFICIO DE OPERACIONES**					**$ 130.737.312,00**			
H-7.30-INST	INSTALACIÓN TUBERIA PVC RDE 21 3/4"	M	772,94	$ 20.034,00	$ 20.034,00	$ 15.485.080,00	15008, 15010	1	1
H-7.31-INST	INSTALACIÓN TUBERIA PVC RDE 21 1"	M	358,84	$ 12.593,00	$ 12.593,00	$ 4.518.872,00	15008, 15010	1	1
H-7.32-INST	INSTALACIÓN TUBERIA PVC RDE 21 1 1/2"	M	160,34	$ 13.738,00	$ 13.738,00	$ 2.202.751,00	15008, 15010	1	1
H-7.33-INST	INSTALACIÓN TUBERIA PRESION RDE 21 DE PVC 2"	M	51,35	$ 14.882,00	$ 14.882,00	$ 764.191,00	15008, 15010	1	1
H-7.34-INST	INSTALACIÓN TUBERIA PRESION RDE 21 DE PVC 4"	M	20,50	$ 40.068,00	$ 40.068,00	$ 821.394,00	15008, 15010	1	1
H-7.36-INS	INSTALACIÓN TUBERIA PRESION RDE 21 PVC DE 1/2"	M	1.073,53	$ 13.629,00	$ 13.629,00	$ 14.631.140,00	15008, 15010	1	1
H-7.35-INS	INSTALACIÓN TUBERIA PRESION RDE 21 PVC DE 1 1/4"	M	4,00	$ 13.629,00	$ 13.629,00	$ 54.516,00	15008, 15010	1	1
EST.24.16-INST	INSTALACIÓN TUBERIA PVC RDE 21 2 1/2"	M	35,89	$ 14.882,00	$ 14.882,00	$ 534.115,00	15008, 15010	1	1
EST.24.11-INST	INSTALACIÓN DE TUBERIA DE 12" (300 MM) EN PVC	M	51,52	$ 65.417,00	$ 65.417,00	$ 3.370.284,00	15008, 15010	1	1
EST.24.01-INST	INSTALACIÓN DE TUBERIA DE 4" (100 MM) EN PVC	M	165,17	$ 27.257,00	$ 27.257,00	$ 4.502.039,00	15008, 15010	1	1
EST.24.02-INST	INSTALACIÓN DE TUBERIA DE 2 1/2" (65 MM) EN PVC	M	21,20	$ 27.257,00	$ 27.257,00	$ 577.848,00	15008, 15010	1	1
EST.24.07-INST	INSTALACIÓN DE TUBERIA PVC DE 2" (50 MM)	M	329,52	$ 19.080,00	$ 19.080,00	$ 6.287.242,00	15008, 15010	1	1
EST.24.13-INST	INSTALACIÓN DE TUBERIA PVC DE 1 1/2"	M	11,55	$ 15.264,00	$ 15.264,00	$ 176.299,00	15008, 15010	1	1
EST.24.14-INST	INSTALACIÓN DE TUBERIA PVC DE 6" (150 MM)	M	35,10	$ 15.264,00	$ 15.264,00	$ 535.766,00	15008, 15010	1	1
EST.24.15-INST	INSTALACIÓN DE TUBERIA PVC DE 3"	M	90,80	$ 15.264,00	$ 15.264,00	$ 1.385.971,00	15008, 15010	1	1
THS-004-INS	INSTALACIÓN DE TUBERIA VENTILACION DE PVC 4"	M	1,20	$ 15.264,00	$ 15.264,00	$ 18.317,00	15008, 15009	1	1
THS-005-INS	INSTALACIÓN DE TUBERIA VENTILACION DE PVC 3"	M	46,20	$ 15.264,00	$ 15.264,00	$ 705.197,00	15008, 15009	1	1
THS-006-INS	INSTALACIÓN DE TUBERIA VENTILACION DE PVC 2 1/2"	M	27,06	$ 15.264,00	$ 15.264,00	$ 413.044,00	15008, 15009	1	1
THS-007-INS	INSTALACIÓN DE TUBERIA VENTILACION DE PVC 2"	M	137,02	$ 15.264,00	$ 15.264,00	$ 2.091.473,00	15008, 15009	1	1
THS-008-INS	INSTALACIÓN DE TUBERIA VENTILACION DE PVC 1 1/2"	M	331,74	$ 15.264,00	$ 15.264,00	$ 5.063.679,00	15008, 15009	1	1
EST.24.19-INST	INSTALACIÓN CODO 90º PVC PRESION RDE21 2" (50 MM)	UN	27,00	$ 11.448,00	$ 11.448,00	$ 309.096,00	15008, 15010	1	1
EST.24.32-INST	INSTALACIÓN CODO 90º PVC PRESIÓN RDE 21 1/2"	UN	340,00	9.731,00	$ 9.731,00	$ 3.308.540,00	15008, 15010	1	1
EST.24.33-INST	INSTALACIÓN CODO 90º PVC PRESIÓN RDE 21 3/4"	UN	157,00	$ 9.731,00	$ 9.731,00	$ 1.527.767,00	15008, 15010	1	1
EST.24.34-INST	INSTALACIÓN CODO 90º PVC PRESIÓN RDE 21 1"	UN	62,00	$ 9.731,00	$ 9.731,00	$ 603.322,00	15008, 15010	1	1
EST.24.35-INST	INSTALACIÓN CODO 90º PVC PRESIÓN RDE 21 1 1/4"	UN	7,00	$ 9.731,00	$ 9.731,00	$ 68.117,00	15008, 15010	1	1
EST.24.36-INST	INSTALACIÓN CODO 90º PVC PRESIÓN RDE 21 1 1/2"	UN	51,00	$ 17.172,00	$ 17.172,00	$ 875.772,00	15008, 15010	1	1
EST.24.37-INST	INSTALACIÓN CODO 90º PVC PRESIÓN RDE 21 2 1/2"	UN	11,00	$ 17.172,00	$ 17.172,00	$ 188.892,00	15008, 15010	1	1
EST.24.38-INST	INSTALACIÓN CODO 45º PVC PRESIÓN RDE 21 3/4"	UN	4,00	$ 17.172,00	$ 17.172,00	$ 68.688,00	15008, 15010	1	1
EST.24.39-INST	INSTALACIÓN CODO 45º PVC PRESIÓN RDE 21 1/2"	UN	17,00	$ 17.172,00	$ 17.172,00	$ 291.924,00	15008, 15010	1	1
ACC-025-INS	INSTALACIÓN CODO DE 90º DE 4" (100 MM) EN PVC	UN	27,00	$ 22.394,00	$ 22.394,00	$ 604.638,00	15008, 15009	1	1
ACC-029A-INS	INSTALACIÓN CODO DE 90º DE 6" (150 MM) EN PVC	UN	7,00	$ 44.788,00	$ 44.788,00	$ 313.516,00	15008, 15009	1	1
ACC-063-INS	INSTALACIÓN CODO DE 90º DE 3" (75 MM) EN PVC	UN	62,00	$ 44.788,00	$ 44.788,00	$ 2.776.856,00	15008, 15009	1	1
ACC-065-INS	INSTALACIÓN CODO DE 45º DE 3" (75 MM) EN PVC	UN	32,00	$ 22.394,00	$ 22.394,00	$ 716.608,00	15008, 15009	1	1
ACC-019-INS	INSTALACIÓN CODO DE 45º DE 6" EN PVC	UN	1,00	$ 19.462,00	$ 19.462,00	$ 19.462,00	15008, 15009	1	1
ACC-026-INS	INSTALACIÓN CODO DE 45º DE 4" (100 MM) EN PVC	UN	14,00	$ 22.394,00	$ 22.394,00	$ 313.516,00	15008, 15009	1	1
ACC-064-INS	INSTALACIÓN CODO DE 45º DE 1 1/2" (40 MM) EN PVC	UN	15,00	$ 11.197,00	$ 11.197,00	$ 167.955,00	15008, 15009	1	1

CODIGO	DESCRIPCION	UNIDAD	CANTIDAD	COSTO UNITARIO	COSTO UNITARIO	COSTO TOTAL	# ESPECIFICACIÓN	CONDICION IVA (Impuesto Valor Agregado)	PROCEDENCIA DEL MATERIAL, SUMINISTRO O EQUIPO
ACC-028A-INS	INSTALACIÓN CODO DE 45° DE 2" (50 MM) EN PVC	UN	43,00	$ 22.394,00	$ 22.394,00	$ 962.942,00	15008, 15009	1	1
ACC-062-INS	INSTALACIÓN CODO DE 90° DE 1 1/2" (40 MM) EN PVC	UN	65,00	$ 14.929,00	$ 14.929,00	$ 970.385,00	15008, 15009	1	1
ACC-035-INS	INSTALACIÓN CODO DE 90° DE 2" (50 MM) EN PVC	UN	47,00	$ 14.929,00	$ 14.929,00	$ 701.663,00	15008, 15009	1	1
EST.24.24-INST	INSTALACIÓN TEE PVC RDE 21 100 MM	UN	1,00	$ 17.172,00	$ 17.172,00	$ 17.172,00	15008, 15010	1	1
EST.24.40-INST	INSTALACIÓN TEE PVC PRESIÓN RDE 21 3/4"	UN	103,00	$ 9.731,00	$ 9.731,00	$ 1.002.293,00	15008, 15010	1	1
EST.24.41-INST	INSTALACIÓN TEE PVC PRESIÓN RDE 21 1/2"	UN	68,00	$ 8.586,00	$ 8.586,00	$ 583.848,00	15008, 15010	1	1
EST.24.42-INST	INSTALACIÓN TEE PVC PRESIÓN RDE 21 1"	UN	17,00	$ 9.731,00	$ 9.731,00	$ 165.427,00	15008, 15010	1	1
EST.24.43-INST	INSTALACIÓN TEE PVC PRESIÓN RDE 21 1 1/2"	UN	22,00	$ 10.303,00	$ 10.303,00	$ 226.666,00	15008, 15010	1	1
EST.24.44-INST	INSTALACIÓN TEE PVC PRESIÓN RDE 21 2"	UN	12,00	$ 14.310,00	$ 14.310,00	$ 171.720,00	15008, 15010	1	1
ACC-042-INS	INSTALACIÓN TEE DE 4"X4" (100X100 MM) EN PVC	UN	12,00	$ 18.662,00	$ 18.662,00	$ 223.944,00	15008, 15009	1	1
ACC-044-INS	INSTALACIÓN TEE DE 2 1/2"X 2 1/2" (65X65 MM) EN PVC	UN	7,00	$ 13.436,00	$ 13.436,00	$ 94.052,00	15008, 15010	1	1
ACC-047-INS	INSTALACIÓN TEE DE 2"X2" (50X50 MM) EN PVC	UN	44,00	$ 14.929,00	$ 14.929,00	$ 656.876,00	15008, 15010	1	1
ACC-066-INS	INSTALACIÓN TEE DE 1 1/2"X1 1/2" (40X40MM) EN PVC	UN	11,00	$ 13.436,00	$ 13.436,00	$ 147.796,00	15008, 15010	1	1
ACC-067-INS	INSTALACIÓN TEE DE 3"X3" (75X75MM) EN PVC	UN	17,00	$ 14.183,00	$ 14.183,00	$ 241.111,00	15008, 15010	1	1
ACC-078-INS	INSTALACIÓN REDUCCION DE 3"X2" EN PVC	UN	43,00	$ 11.197,00	$ 11.197,00	$ 481.471,00	15008, 15010	1	1
ACC-079-INS	INSTALACIÓN REDUCCION DE 4"X2" EN PVC	UN	32,00	$ 22.394,00	$ 22.394,00	$ 716.608,00	15008, 15010	1	1
ACC-080-INS	INSTALACIÓN REDUCCION DE 4"X3" EN PVC	UN	10,00	$ 14.929,00	$ 14.929,00	$ 149.290,00	15008, 15010	1	1
ACC-080B-INS	INSTALACIÓN REDUCCION DE 6"X4" (150X100 MM) EN PVC	UN	2,00	$ 14.929,00	$ 14.929,00	$ 29.858,00	15008, 15010	1	1
ACC-208-INS	INSTALACIÓN REDUCCION DE 6"X3" EN PVC	UN	2,00	$ 16.422,00	$ 16.422,00	$ 32.844,00	15008, 15010	1	1
ACC-047A-INS	INSTALACIÓN REDUCCION DE 2 X1 1/2" EN PVC	UN	52,00	$ 14.929,00	$ 14.929,00	$ 776.308,00	15008, 15010	1	1
ACC-047B-INS	INSTALACIÓN YEE DE 3" EN PVC	UN	46,00	$ 41.055,00	$ 41.055,00	$ 1.888.530,00	15008, 15010	1	1
ACC-198-INS	INSTALACIÓN YEE 150 MM DE PVC	UN	27,00	$ 14.929,00	$ 14.929,00	$ 403.083,00	15008, 15010	1	1
SHS-001-INS	INSTALACIÓN SISTEMA DE LLAVE DE MANGUERA	UN	106,00	$ 62.703,00	$ 62.703,00	$ 6.646.518,00	10800, 15600	1	1
SHS-003-INS	INSTALACIÓN SISTEMA DE LAVAMANOS	UN	29,00	$ 164.595,00	$ 164.595,00	$ 4.773.255,00	10800, 15600	1	1
SHS-004-INS	INSTALACIÓN SISTEMA DE INODORO FLUXOMETRO	UN	12,00	$ 172.433,00	$ 172.433,00	$ 2.069.196,00	10800, 15600	1	1
SHS-005-INS	INSTALACIÓN SISTEMA DE REGISTRO DE LIMPIEZA	UN	9,00	$ 172.433,00	$ 172.433,00	$ 1.551.897,00	02605	1	1
SHS-006-INS	INSTALACIÓN SISTEMA DE REGISTRO DE 0,8*0,8 M	UN	7,00	$ 172.433,00	$ 172.433,00	$ 1.207.031,00	02605	1	1
SHS-007-INS	INSTALACION ESTRUCTURA DE DISTRIBUCION	UN	1,00	$ 235.136,00	$ 235.136,00	$ 235.136,00	02605	1	1
SHS-008-INS	INSTALACIÓN SALIDA DE VENTILACIÓN 2"	UN	3,00	$ 156.757,00	$ 156.757,00	$ 470.271,00	15600	1	1
SHS-009-INS	INSTALACIÓN SALIDA DE VENTILACIÓN 3"	UN	2,00	$ 156.757,00	$ 156.757,00	$ 313.514,00	15600	1	1
SHS-010-INS	INSTALACIÓN DESAGUE SANITARIO DE PISO	UN	69,00	$ 94.054,00	$ 94.054,00	$ 6.489.726,00	15620	1	1
SHS-011-INS	INSTALACIÓN DRENAJE DE PISO AALL TIPO 1	UN	4,00	$ 156.757,00	$ 156.757,00	$ 627.028,00	15620	1	1
SHS-012-INS	INSTALACIÓN DRENAJE DE PISO AALL TIPO 2	UN	9,00	$ 156.757,00	$ 156.757,00	$ 1.410.813,00	15620	1	1
SHS-013-INS	INSTALACIÓN DRENAJE LATERLA AALL	UN	24,00	$ 172.433,00	$ 172.433,00	$ 4.138.392,00	15620	1	1
SHS-014-INS	INSTALACIÓN SUMIDERO DE AGUAS LLUVIAS TECHOS BIOTICOS	UN	8,00	$ 235.136,00	$ 235.136,00	$ 1.881.088,00	15620	1	1
SHS-015-INS	INSTALACIÓN SALIDA DE EVENTILACIÓN DE 4"	UN	1,00	$ 156.757,00	$ 156.757,00	$ 156.757,00	10800	1	1
SHS-016-INS	INSTALACIÓN DESCARGA DE AGUAS LLUVIAS	UN	25,00	$ 172.433,00	$ 172.433,00	$ 4.310.825,00	15620	1	1
SHS-017-INS	INSTALACIÓN CANALETA TRIANGULAR	ML	68,80	$ 70.541,00	$ 70.541,00	$ 4.853.221,00	15620	1	1
SHS-018-INS	INSTALACIÓN SALIDA DE VENTILACION DE 1 1/2"	UN	3,00	$ 117.568,00	$ 117.568,00	$ 352.704,00	10800	1	1
SHS-018A-INS	INSTALACIÓN SALIDA DE VENTILACION DE 2 1/2"	UN	1,00	$ 117.568,00	$ 117.568,00	$ 117.568,00	10800	1	1
SHS-019-INS	INSTALACIÓN DUCHA DE BAÑO	UN	4,00	$ 156.757,00	$ 156.757,00	$ 627.028,00	10800	1	1
SHS-020-INS	INSTALACIÓN SISTEMA DE LAVAMANOS	UN	1,00	$ 156.757,00	$ 156.757,00	$ 156.757,00	10800	1	1
SHS-021-INS	INSTALACIÓN SISTEMA DE ORINAL	UN	1,00	$ 156.757,00	$ 156.757,00	$ 156.757,00	10800	1	1
SHS-022-INS	INSTALACIÓN SISTEMA DE LAVAPLATOS	UN	8,00	$ 156.757,00	$ 156.757,00	$ 1.254.056,00	10800	1	1
02-20	**INSTALACION ACOMETIDA TUBERIA DE GAS**					**$ 19.265.239,00**			
TCG-001-INS	INSTALACIÓN TUBERÍA TIPO COBRE DE GAS DE 2"	M	305,00	$ 58.278,00	$ 58.278,00	$ 17.774.790,00	15000	1	1
TCG-002-INS	INSTALACIÓN CODO 90° TIPO COBRE DE GAS DE 2"	UN	4,00	$ 38.683,00	$ 38.683,00	$ 154.732,00	15000	1	1
TCG-003-INS	INSTALACIÓN CODO 45° TIPO COBRE DE GAS DE 2"	UN	2,00	$ 36.332,00	$ 36.332,00	$ 72.664,00	15000	1	1
TCG-004-INS	INSTALACIÓN CODO 22,5° TIPO COBRE DE GAS DE 2"	UN	1,00	$ 34.764,0	$ 34.764,00	$ 34.764,00	15000	1	1
TCG-005-INS	INSTALACIÓN CODO 11,5° TIPO COBRE DE GAS DE 2"	UN	37,00	$ 33.197,00	$ 33.197,00	$ 1.228.289,00	15000	1	1
03	**TRATAMIENTO PRELIMINAR**					**$ 7.031.649.005,00**			
03-01	**CÁMARA DE ENTRADA A LA PTAR**					**$ 1.099.184.866,00**			
03-01-15	**CONCRETOS Y MORTEROS**					**$ 506.131.080,00**			
C-2.1	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACIÓN CONCRETO PREMEZCLADO 2.000 PSI, SOLADO DE LIMPIEZA	M3	11,20	$ 790.369,50	$ 790.370,00	$ 8.852.144,00	03300, 03400	2	3
ADI-33.200	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACIÓN DE CONCRETO PREMEZCLADO IMPERMEABILIZADO+ FIBRAS, MUROS, 5000 PSI. (INCLUYE FIBRAS, IMPERMEABILIZANTE, ANTISOL, SEPAROL O SIMILARES, FORMALETA, SEPARADORES DE RECUBRIMIENTO)	M3	73,38	$ 2.036.764,74	$ 2.036.765,00	$ 149.457.816,00	03300, 03400	2	3
ADI-33.201	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACIÓN CONCRETO PREMEZCLADO IMPERMEABILIZADO + FIBRAS; LOSA, 5000 PSI (INCLUYE IMPERMEABILIZANTE. FIBRAS, ANTISOL, SEPAROL O SIMILAR, SEPARADORES DE RECUBRIMIENTO, FORMALETA).	M3	99,38	$ 1.909.774,53	$ 1.909.775,00	$ 189.793.440,00	03300, 03400	2	3
ADI-33.202	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACIÓN CONCRETO PREMEZCLADO + FIBRAS, IMPERMEABILIZADO, LOSA DE TECHO, 5000 PSI. (INCLUYE FIBRAS, ANTISOL, IMPERMEABILIZANTE, SEPAROL O SIMILAR, SEPARADORES DE RECUBRIMIENTO, FORMALETA)	M3	54,62	$ 1.977.556,80	$ 1.977.557,00	$ 108.014.163,00	03300, 03400	2	3
EC-5.100	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACIÓN CONCRETO PREMEZCLADO IMPERMEABILIZADO + FIBRAS, 5000 PSI, COLUMNAS A LA VISTA (INCLUYE IMPERMEABILIZANTE, FIBRAS, ANTISOL, SEPAROL O SIMILAR, FORMALETA, SEPARADORES DE RECUBRIMIENTO)	M3	8,92	$ 1.977.683,60	$ 1.977.684,00	$ 17.640.941,00	03300, 03400	2	3
EC-5.101	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACIÓN CONCRETO PREMEZCLADO IMPERMEABILIZADO + FIBRAS, 5000 PSI, VIGA AEREA A LA VISTA (INCLUYE IMPERMEABILIZANTE, FIBRAS, ANTISOL, SEPAROL O SIMILAR, FORMALETA, SEPARADORES DE RECUBRIMIENTO)	M3	10,57	$ 2.101.853,64	$ 2.101.854,00	$ 22.216.597,00	03300, 03400	2	3
EC-5.35	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACIÓN CONCRETO PREMEZCLADO 4000 PSI, ESCALERA (incluy formaleta, separadores de recubrimiento, separol o similar)	M3	0,65	$ 1.122.709,87	$ 1.122.710,00	$ 729.762,00	03300, 03400	2	3
EC-6.12	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACIÓN MORTERO 1:3 DE NIVELACIÓN	M3	1,31	$ 32.774,00	$ 32.774,00	$ 42.934,00	03315	2	3

CODIGO	DESCRIPCION	UNIDAD	CANTIDAD	COSTO UNITARIO	COSTO UNITARIO	COSTO TOTAL	# ESPECIFICACIÓN	CONDICION IVA (Impuesto Valor Agregado)	PROCEDENCIA DEL MATERIAL, SUMINISTRO O EQUIPO
EC-5.80	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACIÓN CINTA SIKA PVC O - 22 PARA JUNTAS	M	102,60	$ 91.455,00	$ 91.455,00	$ 9.383.283,00	03290	2	3
03-01-16	**ACEROS**					**$ 232.972.194,00**			
ADI-33.158	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACIÓN DE ACERO DE REFUERZO DE 1/4" A 1-1/4" DE 420 MPA (4200 KG/CM2)	KG	29.016,34	$ 8.029,44	$ 8.029,00	$ 232.972.194,00	03200	2	3
03-01-18	**SITEMA ELECTRICO**					**$ 185.984.350,00**			
03-01-18-20	**ALIMENTACIÓN DE EQUIPOS**					**$ 185.984.350,00**			
ADI-32.86	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACIÓN CABLE THHN/THWN-2 90° 600V (8 AWG)	M	180,00	18.771,00	$ 18.771,00	$ 3.378.780,00	16191	3	3
ADI-32.87	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACIÓN CABLE THHN/THWN-2 90° 600V (6 AWG)	M	180,00	20.414,00	$ 20.414,00	$ 3.674.520,00	16191	3	3
ADI-32.89	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACIÓN CABLE THHN/THWN-2 90° 600V (2 AWG)	M	360,00	70.422,00	$ 70.422,00	$ 25.351.920,00	16191	3	3
SE-018	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACIÓN DE TUBERÍA EMT DE 3/4"	M	180,00	70.319,00	$ 70.319,00	$ 12.657.420,00	16630	3	3
SE-018-1	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACIÓN CURVA EMT DE 3/4"	UN	10,00	20.860,00	$ 20.860,00	$ 208.600,00	16630	3	3
SE-018-2	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACIÓN UNIÓN EMT DE 3/4"	UN	60,00	19.525,00	$ 19.525,00	$ 1.171.500,00	16630	3	3
SE-019	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACIÓN TUBERÍA EMT DE 1"	M	180,00	98.778,00	$ 98.778,00	$ 17.780.040,00	16630	3	3
SE-019-1	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACIÓN CURVA EMT DE 1"	UN	10,00	27.533,00	$ 27.533,00	$ 275.330,00	16630	3	3
SE-019-2	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACIÓN UNIÓN EMT DE 1"	UN	60,00	23.686,00	$ 23.686,00	$ 1.421.160,00	16630	3	3
SE-040	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACIÓN TUBERÍA EMT DE 1 1/4"	M	360,00	323.036,00	$ 323.036,00	$ 116.292.960,00	16630	3	3
SE-040-1	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACIÓN CURVA EMT DE 1 1/4"	UN	20,00	32.846,00	$ 32.846,00	$ 656.920,00	16630	3	3
SE-040-2	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACIÓN UNIÓN EMT DE 1 1/4"	UN	120,00	25.960,00	$ 25.960,00	$ 3.115.200,00	16630	3	3
03-01-23	**EQUIPOS Y COMPUERTAS - CRIBADO (PRETRATAMIENTO, incluye: transporte, instalación, accesorios, anclajes, aditivos, llenantes con epóxicos)**					**$ 87.145.050,00**			
INS- EQE-131	INSTALACIÓN DE MUESTRADOR AUTOMÁTICO PARA AGUAS RESIDUALES	UN	4,00	$ 11.642.878,00	$ 11.642.878,00	$ 46.571.512,00	11601	1	1
INS-COMP-005	INSTALACIÓN COMPUERTA VERTEDERO TIPO GUILLOTINA DE 3,20*1,20 M EN SS316 (INCLUYE ACTUADOR ELÉCTRICO)	UN	2,00	$ 20.286.769,00	$ 20.286.769,00	$ 40.573.538,00	11290	1	1
03-01-24	**ELEMENTOS METALICOS (incluye: transporte, instalación, accesorios, anclajes, aditivos, llenantes con epóxicos)**					**$ 86.952.192,00**			
EM-002	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACIÓN DE BARANDA DE PROTECCION EN ALUMINIO, HMIN: 1,2 M (INCLUYE ANCLAJES, EPOXICOS, MORTEROS ALTA RESISTENCIA)	M	55,90	$ 278.891,00	$ 278.891,00	$ 15.590.007,00	05520	3	3
EM-001-TR	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACION DE TAPA METALICA REMOVIBLE, EN ALUMINIO 6061-T6 DE 1,1 X 1,1 M	UN	3,00	$ 6.166.438,00	$ 6.166.438,00	$ 18.499.314,00	05531	2	3
EM-002-TR	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACION DE TAPA METALICA REMOVIBLE, EN ALUMINIO 6061-T6 DE 1,0 X 1,0 M	UN	1,00	$ 6.166.438,00	$ 6.166.438,00	$ 6.166.438,00	05531	2	3
EM-001-EM	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACION DE ESCOTILLA, EN ALUMINIO 6061-T6 DE 4,4 X 2,1 M	UN	1,00	$ 46.696.433,00	$ 46.696.433,00	$ 46.696.433,00	05531	2	3
03-02	**POZO DE ENTRADA**					**$ 35.916.141,00**			
03-02-15	**CONCRETOS Y MORTEROS**					**$ 25.643.838,00**			
C-2.1	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACIÓN CONCRETO PREMEZCLADO 2.000 PSI, SOLADO DE LIMPIEZA	M3	0,45	$ 790.369,50	$ 790.370,00	$ 355.667,00	03300, 03400	2	3
ADI-33.200	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACIÓN DE CONCRETO PREMEZCLADO IMPERMEABILIZADO+ FIBRAS, MUROS, 5000 PSI. (INCLUYE FIBRAS, IMPERMEABILIZANTE, ANTISOL, SEPAROL O SIMILARES, FORMALETA, SEPARADORES DE RECUBRIMIENTO)	M3	9,03	$ 2.036.764,74	$ 2.036.765,00	$ 18.391.988,00	03300, 03400	2	3
EC-5.207	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACIÓN CONCRETO PREMEZCLADO 5000 PSI, PLACA (INCLUYE ANTISOL, SEPAROL O SIMILAR, FORMALETA, SEPARADORES DE RECUBRIMIENTO)	M3	4,75	$ 1.451.827,53	$ 1.451.828,00	$ 6.896.183,00	03300, 03400	2	3
03-02-16	**ACEROS**					**$ 10.272.303,00**			
ADI-33.158	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACIÓN DE ACERO DE REFUERZO DE 1/4" A 1-1/4" DE 420 MPA (4200 KG/CM2)	KG	1.279,40	$ 8.029,44	$ 8.029,00	$ 10.272.303,00	03200	2	3
03-03	**CRIBADO (REJAS)**					**$ 3.182.703.080,00**			
03-03-15	**CONCRETOS Y MORTEROS (Sin IVA concreto premezclado y aditivos)**					**$ 1.638.888.548,00**			
C-2.1	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACIÓN CONCRETO PREMEZCLADO 2.000 PSI, SOLADO DE LIMPIEZA	M3	35,51	$ 790.369,50	$ 790.370,00	$ 28.066.039,00	03300, 03400	2	3
ADI-33.200	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACIÓN DE CONCRETO PREMEZCLADO IMPERMEABILIZADO+ FIBRAS, MUROS, 5000 PSI. (INCLUYE FIBRAS, IMPERMEABILIZANTE, ANTISOL, SEPAROL O SIMILARES, FORMALETA, SEPARADORES DE RECUBRIMIENTO)	M3	289,10	$ 2.036.764,74	$ 2.036.765,00	$ 588.828.762,00	03300, 03400	2	3
ADI-33.201	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACIÓN CONCRETO PREMEZCLADO IMPERMEABILIZADO + FIBRAS; LOSA, 5000 PSI (INCLUYE IMPERMEABILIZANTE, FIBRAS, ANTISOL, SEPAROL O SIMILAR, SEPARADORES DE RECUBRIMIENTO, FORMALETA).	M3	292,20	$ 1.909.774,53	$ 1.909.775,00	$ 558.036.255,00	03300, 03400	2	3
ADI-33.202	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACIÓN CONCRETO PREMEZCLADO + FIBRAS, IMPERMEABILIZADO, LOSA DE TECHO, 5000 PSI. (INCLUYE FIBRAS, ANTISOL, IMPERMEABILIZANTE, SEPAROL O SIMILAR, SEPARADORES DE RECUBRIMIENTO, FORMALETA)	M3	117,60	$ 1.977.556,80	$ 1.977.557,00	$ 232.560.703,00	03300, 03400	2	3
EC-5.100	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACIÓN CONCRETO PREMEZCLADO IMPERMEABILIZADO + FIBRAS, 5000 PSI, COLUMNAS A LA VISTA (INCLUYE IMPERMEABILIZANTE, FIBRAS, ANTISOL, SEPAROL O SIMILAR, FORMALETA, SEPARADORES DE RECUBRIMIENTO)	M3	1,40	$ 1.977.683,60	$ 1.977.684,00	$ 2.768.758,00	03300, 03400	2	3
EC-5.101	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACIÓN CONCRETO PREMEZCLADO IMPERMEABILIZADO + FIBRAS, 5000 PSI, VIGA AEREA A LA VISTA (INCLUYE IMPERMEABILIZANTE, FIBRAS, ANTISOL, SEPAROL O SIMILAR, FORMALETA, SEPARADORES DE RECUBRIMIENTO)	M3	4,52	$ 2.101.853,64	$ 2.101.854,00	$ 9.500.380,00	03300, 03400	2	3
EC-5.208	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACIÓN CONCRETO PREMEZCLADO 3000 PSI, ZAPATA Y VASTAGO	M3	40,59	$ 1.154.306,43	$ 1.154.306,00	$ 46.853.281,00	03300, 03400	2	3
ADI-33.203	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACIÓN CONCRETO PREMEZCLADO 3000 PSI, MUROS DE CONTENCION (INCLUYE FORMALETA, SEPARADORES DE RECUBRIMIENTO, SEPAROL O SIMILAR, ANTISOL O SIMILAR)	M3	53,67	$ 1.594.045,37	$ 1.594.045,00	$ 85.552.395,00	03300, 03400	2	3
ADI-33.507	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACIÓN CONCRETO PARA CAJA DE VÁLVULAS DE 4000 PSI (INCLUYE ANTISOL , SEPAROL O SIMILARES)	M3	21,29	$ 1.061.408,00	$ 1.061.408,00	$ 22.597.376,00	03300, 03400	2	3
EC-5.35	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACIÓN CONCRETO PREMEZCLADO 4000 PSI, ESCALERA (incluy formaleta, separadores de recubrimiento, separol o similar)	M3	3,77	$ 1.122.709,87	$ 1.122.710,00	$ 4.232.617,00	03300, 03400	2	3
EC-6.12	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACIÓN MORTERO 1:3 DE NIVELACIÓN	M3	23,41	$ 32.774,00	$ 32.774,00	$ 767.239,00	03315	2	3
EC-5.80	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACIÓN CINTA SIKA PVC O - 22 PARA JUNTAS	M	646,49	$ 91.455,00	$ 91.455,00	$ 59.124.743,00	03290	2	3
03-03-16	**ACEROS**					**$ 613.499.664,00**			
ADI-33.158	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACIÓN DE ACERO DE REFUERZO DE 1/4" A 1-1/4" DE 420 MPA (4200 KG/CM2)	KG	76.410,47	$ 8.029,44	$ 8.029,00	$ 613.499.664,00	03200	2	3
03-03-18	**SISTEMA ELECTRICO**					**$ 612.893.407,00**			
03-03-18-20	**ALIMENTACIÓN DE EQUIPOS**					**$ 596.013.478,00**			
ADI-32.86	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACIÓN CABLE THHN/THWN-2 90° 600V (8 AWG)	M	310,00	18.771,00	$ 18.771,00	$ 5.819.010,00	16191	2	3
ADI-32.87	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACIÓN CABLE THHN/THWN-2 90° 600V (6 AWG)	M	1.960,00	20.414,00	$ 20.414,00	$ 40.011.440,00	16191	3	3
ADI-32.94	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACIÓN CABLE CENTELFLEX PLUS Cu 90° 600V (4x16 AWG)	M	600,00	15.452,00	$ 15.452,00	$ 9.271.200,00	16191	3	3
ADI-32.95	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACIÓN CABLE CENTELFLEX PLUS Cu 90° 600V (4x14 AWG)	M	680,00	18.396,00	$ 18.396,00	$ 12.509.280,00	16191	3	3

CODIGO	DESCRIPCION	UNIDAD	CANTIDAD	COSTO UNITARIO	COSTO UNITARIO	COSTO TOTAL	# ESPECIFICACIÓN	CONDICION IVA (Impuesto Valor Agregado)	PROCEDENCIA DEL MATERIAL, SUMINISTRO O EQUIPO
ADI-32.96	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACIÓN CABLE CENTELFLEX PLUS Cu 90° 600V (4x12 AWG)	M	700,00	24.782,00	$ 24.782,00	$ 17.347.400,00	16191	3	3
ADI-32.97	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACIÓN CABLE CENTELFLEX PLUS Cu 90° 600V (4x10 AWG)	M	660,00	34.663,00	$ 34.663,00	$ 22.877.580,00	16191	3	3
SE-018	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACIÓN DE TUBERÍA EMT DE 3/4"	M	2.290,00	70.319,00	$ 70.319,00	$ 161.030.510,00	16630	3	3
SE-018-1	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACIÓN CURVA EMT DE 3/4"	UN	127,00	20.860,00	$ 20.860,00	$ 2.649.220,00	16630	3	3
SE-018-2	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACIÓN UNIÓN EMT DE 3/4"	UN	763,00	19.525,00	$ 19.525,00	$ 14.897.575,00	16630	3	3
SE-019	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACIÓN TUBERÍA EMT DE 1"	M	2.620,00	98.778,00	$ 98.778,00	$ 258.798.360,00	16630	3	3
SE-019-1	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACIÓN CURVA EMT DE 1"	UN	145,00	27.533,00	$ 27.533,00	$ 3.992.285,00	16630	3	3
SE-019-2	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACIÓN UNIÓN EMT DE 1"	UN	873,00	23.686,00	$ 23.686,00	$ 20.677.878,00	16630	3	3
ADI-32.93	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACIÓN CABLE CENTELFLEX PLUS Cu 90° 600V (4x18 AWG)	M	660,00	13.462,00	$ 13.462,00	$ 8.884.920,00	16191	3	3
SE-041	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACIÓN TUBERÍA EMT DE 1/2"	M	660,00	20.741,00	$ 20.741,00	$ 13.689.060,00	16630	3	3
SE-041-1	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACIÓN CURVA EMT DE 1/2"	UN	120,00	10.750,00	$ 10.750,00	$ 1.290.000,00	16630	3	3
SE-041-2	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACIÓN UNIÓN EMT DE 1/2"	UN	220,00	10.308,00	$ 10.308,00	$ 2.267.760,00	16630	3	2
03-03-18-21	**SISTEMA PUESTA A TIERRA**					**$ 16.879.929,00**			
AP-26A.110	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACIÓN SISTEMA DE PUESTA A TIERRA PARA EDIFICIO DE CRIBADO CON, VARILLAS DE COBRE 5/8"X2.4M, CABLE No.2/0AWG.	UN	1,00	16.879.929,00	$ 16.879.929,00	$ 16.879.929,00	16150	3	3
03-03-22	**EQUIPOS - CRIBADO (PRETRATAMIENTO, incluye: transporte, instalación, accesorios, anclajes, aditivos, llenantes con epóxicos)**					**$ 147.326.717,00**			
INS-EQE-001	INSTALACIÓN EQUIPO DE CRIBADO MEDIO - REJAS 20 MM CON SISTEMA DE LIMPIEZA (Qmax: 1,2 m3/s, Velocidad de acercamiento: 0,30 m/s a 1,0 m/s, Obstrucción de rejillas: hasta 40%, Espacio entre barras: 20 mm, Ángulo de instalación: +/- 75°)(INCLUYE ANCLAJES, EPOXICOS, MORTEROS ALTA RESISTENCIA)	UN	3,00	$ 13.170.904,00	$ 13.170.904,00	$ 39.512.712,00	11200, 11201	1	1
INS-EQE-002	INSTALACIÓN EQUIPO DE CRIBADO FINO - REJAS 6 MM CON SISTEMA DE LIMPIEZA (Qmax: 1,2 m3/s, Velocidad de acercamiento: 0,30 m/s a 1,0 m/s, Obstrucción de rejillas: hasta 40%, Espacio entre barras: 6 mm, Ángulo de instalación: +/- 70°)(INCLUYE ANCLAJES, EPOXICOS, MORTEROS ALTA RESISTENCIA)	UN	3,00	$ 16.676.728,00	$ 16.676.728,00	$ 50.030.184,00	11201	1	1
INS-EQE-003	INSTALACIÓN CANAL DE LAVADO PARA REJILLAS FINAS DE 6MM (Longitud por canal: 11,4 m, Sección transversal: Semicircular, Diámetro: 300 mm, Longitud de las aberturas para entrada de material cribado: 600 mm, Pendiente mínima de instalación:1 %)(INCLUYE ANCLAJES, EPOXICOS, MORTEROS ALTA RESISTENCIA)	UN	1,00	$ 7.544.993,00	$ 7.544.993,00	$ 7.544.993,00	11201	1	1
INS-EQE-004	INSTALACIÓN CANAL DE LAVADO PARA REJILLAS GRUESAS DE 20MM (Longitud por canal: 11,4 m, Sección transversal: Semicircular, Diámetro: 300 mm, Longitud de las aberturas para entrada de material cribado: 600 mm, Pendiente mínima de instalación: 1 %)(INCLUYE ANCLAJES, EPOXICOS, MORTEROS ALTA RESISTENCIA)	UN	1,00	$ 7.708.417,00	$ 7.708.417,00	$ 7.708.417,00	11200	1	1
INS-EQE-005	INSTALACIÓN EQUIPO LAVADOR COMPACTADOR PARA REJILLAS GRUESAS (Capacidad máxima de residuos crudos: 6 m3/h, Capacidad para desempeño óptimo: 1,8 – 3,6 m3/h, Reducción de peso: 60 – 70 %, Reducción de volumen con respecto al valor original: 35 – 40 %)(INCLUYE ANCLAJES, EPOXICOS, MORTEROS ALTA RESISTENCIA)	UN	1,00	$ 13.731.896,00	$ 13.731.896,00	$ 13.731.896,00	11200, 11201	1	1
INS-EQE-005-A	INSTALACIÓN EQUIPO LAVADOR COMPACTADOR PARA REJILLAS FINAS (Capacidad máxima de residuos crudos: 6 m3/h, Capacidad para desempeño óptimo: 1,8 – 3,6 m3/h, Reducción de peso: 60 – 70 %, Reducción de volumen con respecto al valor original: 35 – 40 %)(INCLUYE ANCLAJES, EPOXICOS, MORTEROS ALTA RESISTENCIA)	UN	1,00	$ 13.731.896,00	$ 13.731.896,00	$ 13.731.896,00	11200, 11201	1	1
INS-EQE-006	INSTALACIÓN DE BOMBA DE AGUA RESIDUAL (Tipo centrifugo-helicoidal sumergible, Paso de Sólidos: Ø 75mm, Caudal: 22 lps, Presión: 9 m, Potencia de Diseño: 5.5 kW (7.5 HP), Eficiencia: 62 %) (INCLUYE ANCLAJES, EPOXICOS, MORTEROS ALTA RESISTENCIA)	UN	2,00	$ 2.120.580,00	$ 2.120.580,00	$ 4.241.160,00	11197	1	1
INS-EQE-081	INSTALACIÓN GRUA MONORRIEL 3 TON PARA CRIBADO-INCLUYE CUCHARA BIVALVA (Estructura metálica modular pernada, capacidad máx de 3 Ton y 14.5 m de longitud aprox, Incluye cuchara bivalva anfibia electrohidráulica de 300 Litros de capacidad) (incluye: platinas, morteros de alta resistencia de nivelación)	UN	1,00	$ 10.825.459,00	$ 10.825.459,00	$ 10.825.459,00	14625	1	1
03-03-23	**COMPUERTAS - CRIBADO (PRETRATAMIENTO, incluye: transporte, instalación, accesorios, anclajes, aditivos, llenantes con epóxicos)**					**$ 120.029.012,00**			
INS-COMP-004	INSTALACIÓN COMPUERTA DESLIZANTE TIPO GUILLOTINA DE 1,2*2,40 M EN ALUMINIO 6061-T6 (INCLUYE ACTUADOR ELÉCTRICO)	UN	6,00	$ 15.601.833,00	$ 15.601.833,00	$ 93.610.998,00	11290	1	1
INS-COMP-007	INSTALACIÓN COMPUERTA TIPO ATAGUIA DE 1,2*2,4 EN ALUMINIO 6061-T6 (INCLUYE ACTUADOR ELÉCTRICO)	UN	2,00	$ 13.209.007,00	$ 13.209.007,00	$ 26.418.014,00	11300	1	1
03-03-24	**ELEMENTOS METALICOS (incluye: transporte, instalación, accesorios, anclajes, aditivos, llenantes con epóxicos)**					**$ 50.065.732,00**			
EM-002	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACIÓN DE BARANDA DE PROTECCION EN ALUMINIO, HMIN: 1,2 M (INCLUYE ANCLAJES, EPOXICOS, MORTEROS ALTA RESISTENCIA)	M	137,68	$ 278.891,00	$ 278.891,00	$ 38.397.713,00	05520	3	3
EM-011-TR	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACION DE TAPA METALICA REMOVIBLE, EN ALUMINIO 6061-T6 DE 1,0 X 2,3 M	UN	1,00	$ 11.668.019,00	$ 11.668.019,00	$ 11.668.019,00	05531	2	3
03-04	**DESARENADORES VORTEX**					**$ 809.372.009,00**			
03-04-18	**SISTEMA ELECTRICO**					**$ 516.990.258,00**			
03-04-18-20	**ALIMENTACIÓN DE EQUIPOS**					**$ 516.990.258,00**			
ADI-32.87	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACIÓN CABLE THHN/THWN-2 90° 600V (6 AWG)	M	2.240,00	20.414,00	$ 20.414,00	$ 45.727.360,00	16191	3	3
ADI-32.94	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACIÓN CABLE CENTELFLEX PLUS Cu 90° 600V (4x16 AWG)	M	1.120,00	15.452,00	$ 15.452,00	$ 17.306.240,00	16191	3	3
ADI-32.97	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACIÓN CABLE CENTELFLEX PLUS Cu 90° 600V (4x10 AWG)	M	560,00	34.663,00	$ 34.663,00	$ 19.411.280,00	16191	3	3
SE-018	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACIÓN DE TUBERÍA EMT DE 3/4"	M	1.120,00	70.319,00	$ 70.319,00	$ 78.757.280,00	16630	3	3
SE-018-1	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACIÓN CURVA EMT DE 3/4"	UN	62,00	20.860,00	$ 20.860,00	$ 1.293.320,00	16630	3	3
SE-018-2	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACIÓN UNIÓN EMT DE 3/4"	UN	373,00	19.525,00	$ 19.525,00	$ 7.282.825,00	16630	3	3
SE-019	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACIÓN TUBERÍA EMT DE 1"	M	2.800,00	98.778,00	$ 98.778,00	$ 276.578.400,00	16630	3	3
SE-019-1	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACIÓN CURVA EMT DE 1"	UN	155,00	27.533,00	$ 27.533,00	$ 4.267.615,00	16630	3	3
SE-019-2	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACIÓN UNIÓN EMT DE 1"	UN	933,00	23.686,00	$ 23.686,00	$ 22.099.038,00	16630	3	3
ADI-32.93	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACIÓN CABLE CENTELFLEX PLUS Cu 90° 600V (4x18 AWG)	M	1.120,00	13.462,00	$ 13.462,00	$ 15.077.440,00	16191	3	3
SE-041	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACIÓN TUBERÍA EMT DE 1/2"	M	1.120,00	20.741,00	$ 20.741,00	$ 23.229.920,00	16630	3	3
SE-041-1	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACIÓN CURVA EMT DE 1/2"	UN	190,00	10.750,00	$ 10.750,00	$ 2.042.500,00	16630	3	3
SE-041-2	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACIÓN UNIÓN EMT DE 1/2"	UN	380,00	10.308,00	$ 10.308,00	$ 3.917.040,00	16630	3	3
03-04-22	**EQUIPOS - DESARENADORES VORTEX (PRETRATAMIENTO,)**					**$ 107.425.617,00**			
INS-EQE-009	INSTALACIÓN DESARENADOR TIPO VORTICE (Capacidad de caudal máxim: 0,9 m3/s, Capacidad de caudal mínimo: 0,26 m3/s, Motor trifásico con engranaje helicoidal totalmente encerrado enfriado por ventilador, Voltaje: 440V, Potencia aprox del motor: 2,2 kW)	UN	3,00	$ 21.349.325,00	$ 21.349.325,00	$ 64.047.975,00	11323	1	1

CODIGO	DESCRIPCION	UNIDAD	CANTIDAD	COSTO UNITARIO	COSTO UNITARIO	COSTO TOTAL	# ESPECIFICACIÓN	CONDICION IVA (Impuesto Valor Agregado)	PROCEDENCIA DEL MATERIAL, SUMINISTRO O EQUIPO
INS-EQE-010	INSTALACIÓN BOMBA DE ARENA NO ATASCABLES (Bomba centrifuga tipo Vórtex de impulsor retraído, Caudal: 16 LPS, Presión: 5.4 MCA, Velocidad: 745 RPM, Eficiencia: 47.49 %, Potencia Diseño: 5 HP)	UN	3,00	$ 14.459.214,00	$ 14.459.214,00	$ 43.377.642,00	11183	1	1
03-04-23	**COMPUERTAS - DESARENADORES VORTEX (PRETRATAMIENTO, incluye: transporte, instalación, accesorios, anclajes, aditivos, llenantes con epóxicos)**					**$ 127.293.394,00**			
INS-COMP-002	INSTALACIÓN COMPUERTA DESLIZANTE TIPO GUILLOTINA DE 1,40* 2,40 M EN ALUMINIO 6061 T-6 (INCLUYE ACTUADOR ELÉCTRICO)	UN	3,00	$ 16.161.749,00	$ 16.161.749,00	$ 48.485.247,00	11290	1	1
INS-COMP-003	INSTALACIÓN COMPUERTA ATAGUÍA TIPO GUILLOTINA DE 1,4,*2,4 M EN ALUMINIO 6061 T-6 (INCLUYE ACTUADOR ELÉCTRICO)	UN	1,00	$ 19.493.997,00	$ 19.493.997,00	$ 19.493.997,00	11300	1	1
INS-COMP-006	INSTALACIÓN COMPUERTA DESLIZANTE TIPO GUILLOTINA DE 1,40*2,0 M EN ALUMINIO 6061 T-6 (INCLUYE ACTUADOR ELÉCTRICO)	UN	3,00	$ 13.292.178,00	$ 13.292.178,00	$ 39.876.534,00	11290	1	1
INS-COMP-008	INSTALACIÓN COMPUERTA ATAGUIA TIPO GUILLOTINA DE 1,4*2,0 M EN ALUMINIO 6061 T-6 (INCLUYE ACTUADOR ELÉCTRICO)	UN	1,00	$ 19.437.616,00	$ 19.437.616,00	$ 19.437.616,00	11300	1	1
03-04-24	**ELEMENTOS METALICOS (incluye: transporte, instalación, accesorios, anclajes, aditivos, llenantes con epóxicos)**					**$ 57.662.740,00**			
EM-003-TR	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACION DE TAPA METALICA REMOVIBLE, EN ALUMINIO 6061-T6 DE Ø0,8 M	UN	4,00	$ 2.596.246,00	$ 2.596.246,00	$ 10.384.984,00	05531	2	3
EM-009-TR	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACION DE TAPA METALICA REMOVIBLE, EN ALUMINIO 6061-T6 DE 1,2 X 2,3 M	UN	2,00	$ 13.989.787,00	$ 13.989.787,00	$ 27.979.574,00	05531	2	3
EM-010-TR	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACION DE TAPA METALICA REMOVIBLE, EN ALUMINIO 6061-T6 DE 1,9 X 1,0 M	UN	2,00	$ 9.649.091,00	$ 9.649.091,00	$ 19.298.182,00	05531	2	3
03-05	**CLASIFICADORES DE ARENA**					**$ 1.904.472.909,00**			
03-05-15	**CONCRETOS Y MORTEROS**					**$ 6.346.671,00**			
C-2.1	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACIÓN CONCRETO PREMEZCLADO 2.000 PSI, SOLADO DE LIMPIEZA	M3	8,03	$ 790.369,50	$ 790.370,00	$ 6.346.671,00	03300, 03400	2	3
03-05-16	**ACEROS**					**$ 1.539.308.649,00**			
ADI-33.158	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACIÓN DE ACERO DE REFUERZO DE 1/4" A 1-1/4" DE 420 MPA (4200 KG/CM2)	KG	9.410,81	$ 8.029,44	$ 8.029,00	$ 75.559.393,00	03200	2	3
EM-004	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACIÓN DE ESTRUCTURA METALICA PARA CUBIERTA ACERO TIPO ASTM500 GRADO C (INCLUYE ANCLAJES Y PLATINA, SOLDADURA, PINTURA EPOXICA, ANTICORROSIVO EPOXICO, MORTEROS ALTA RESISTENCIA DE NIVELACIÓN, ENSAYOS DE ULTRASONIDO PARA SOLDADURA)	KG	21.834,62	$ 67.038,00	$ 67.038,00	$ 1.463.749.256,00	05010, 05120	2	3
03-05-25	**CIMENTACION**					**$ 137.286.759,00**			
C-2.100	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACIÓN CONCRETO PREMEZCLADO 4000 PSI, VIGA CIMENTACION (INCLUYE FORMALETA, SEPARADORES DE RECUBRIMIENTO)	M3	46,00	$ 1.124.546,21	$ 1.124.546,00	$ 51.729.116,00	03300, 03400	2	3
EC-5.204	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACIÓN CONCRETO PREMEZCLADO 4000 PSI, LOSA DE CIMENTACION	M3	62,05	$ 1.378.849,74	$ 1.378.850,00	$ 85.557.643,00	03300, 03400	2	3
03-05-18	**SISTEMA ELECTRICO**					**$ 185.549.886,00**			
03-05-18-20	**ALIMENTACIÓN DE EQUIPOS**					**$ 185.549.886,00**			
ADI-32.87	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACIÓN CABLE THHN/THWN-2 90° 600V (6 AWG)	M	135,00	$ 20.414	$ 20.414,00	$ 2.755.890,00	16191	3	3
ADI-32.86	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACIÓN CABLE THHN/THWN-2 90° 600V (8 AWG)	M	135,00	$ 18.771	$ 18.771,00	$ 2.534.085,00	16191	3	3
ADI-32.94	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACIÓN CABLE CENTELFLEX PLUS Cu 90° 600V (4x16 AWG)	M	1.215,00	$ 15.452	$ 15.452,00	$ 18.774.180,00	16191	3	3
ADI-32.96	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACIÓN CABLE CENTELFLEX PLUS Cu 90° 600V (4x12 AWG)	M	405,00	$ 24.782	$ 24.782,00	$ 10.036.710,00	16191	3	3
SE-018	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACIÓN DE TUBERÍA EMT DE 3/4"	M	1.755,00	$ 70.319	$ 70.319,00	$ 123.409.845,00	16630	3	3
SE-018-1	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACIÓN CURVA EMT DE 3/4"	UN	97,00	$ 20.860	$ 20.860,00	$ 2.023.420,00	16630	3	3
SE-018-2	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACIÓN UNIÓN EMT DE 3/4"	UN	585,00	$ 19.525	$ 19.525,00	$ 11.422.125,00	16630	3	3
SE-019	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACIÓN TUBERÍA EMT DE 1"	M	135,00	$ 98.778	$ 98.778,00	$ 13.335.030,00	16630	3	3
SE-019-1	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACIÓN CURVA EMT DE 1"	UN	7,00	$ 27.533	$ 27.533,00	$ 192.731,00	16630	3	3
SE-019-2	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACIÓN UNIÓN EMT DE 1"	UN	45,00	$ 23.686	$ 23.686,00	$ 1.065.870,00	16630	3	3
03-05-22	**EQUIPOS - CLASIFICADORES DE ARENA (PRETRATAMIENTO, incluye: transporte, instalación, accesorios, anclajes, aditivos, llenantes con epóxicos)**					**$ 35.980.944,00**			
INS-EQE-031	INSTALACIÓN CLASIFICADOR DE ARENAS (Tipo cónico de arena, Capacidad de Procesamiento de Arena:1,5 Ton/h, Contenido Máx de Agua Resultante:10%, Contenido Máx de Sólidos Volátiles Resultante:5%, Captura min. de arena de 0,2 mm: 95%) (INCLUYE ANCLAJES, EPOXICOS, MORTEROS ALTA RESISTENCIA)	UN	3,00	$ 11.993.648,00	$ 11.993.648,00	$ 35.980.944,00	11302	1	1
04	**TRATAMIENTO PRIMARIO**					**$ 10.427.966.638,00**			
04-01	**CLARIFICADORES PRIMARIOS**					**$ 8.251.715.422,00**			
04-01-15	**CONCRETOS Y MORTEROS (Sin IVA Concreto premezclado y aditivos)**					**$ 4.861.639.847,00**			
C-2.1	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACIÓN CONCRETO PREMEZCLADO 2.000 PSI, SOLADO DE LIMPIEZA	M3	120,48	$ 790.369,50	$ 790.370,00	$ 95.223.778,00	03300, 03400	2	3
ADI-33.200	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACIÓN DE CONCRETO PREMEZCLADO IMPERMEABILIZADO+ FIBRAS, MUROS, 5000 PSI. (INCLUYE FIBRAS, IMPERMEABILIZANTE, ANTISOL, SEPAROL O SIMILARES, FORMALETA, SEPARADORES DE RECUBRIMIENTO)	M3	914,94	$ 2.036.764,74	$ 2.036.765,00	$ 1.863.517.769,00	03300, 03400	2	3
ADI-33.202	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACIÓN CONCRETO PREMEZCLADO + FIBRAS, IMPERMEABILIZADO, LOSA DE TECHO, 5000 PSI. (INCLUYE FIBRAS, ANTISOL, IMPERMEABILIZANTE, SEPAROL O SIMILAR, SEPARADORES DE RECUBRIMIENTO, FORMALETA)	M3	27,60	$ 1.977.556,80	$ 1.977.557,00	$ 54.580.573,00	03300, 03400	2	3
EC-5.207	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACIÓN CONCRETO PREMEZCLADO 5000 PSI, PLACA (INCLUYE ANTISOL, SEPAROL O SIMILAR, FORMALETA, SEPARADORES DE RECUBRIMIENTO)	M3	1.842,60	$ 1.451.827,53	$ 1.451.828,00	$ 2.675.138.273,00	03300, 03400	2	3
EC-5.205	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACIÓN CONCRETO PREMEZCLADO 5000 PSI, VIGA AEREA (INCLUYE ANITISOL, SEPAROL O SIMILAR, FORMALETA, SEPARADORES DE RECUBRIMIENTO)	M3	0,60	$ 2.101.853,64	$ 2.101.854,00	$ 1.261.112,00	03300, 03400	2	3
S-3.202A	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACIÓN CONCRETO PREMEZCLADO 5000 PSI, BASE DE EQUIPOS (incluye formaleta, separadores de recubrimiento)	M3	27,60	$ 1.305.768,44	$ 1.305.768,00	$ 36.039.197,00	03300, 03400	2	3
EC-5.35	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACIÓN CONCRETO PREMEZCLADO 4000 PSI, ESCALERA (incluy formaleta, separadores de recubrimiento, separol o similar)	M3	7,71	$ 1.122.709,87	$ 1.122.710,00	$ 8.656.094,00	03300, 03400	2	3
EC-5.80	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACIÓN CINTA SIKA PVC O - 22 PARA JUNTAS	M	1.391,10	$ 91.455,00	$ 91.455,00	$ 127.223.051,00	03290	2	3
04-01-16	**ACEROS**					**$ 1.863.972.495,00**			
ADI-33.158	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACIÓN DE ACERO DE REFUERZO DE 1/4" A 1-1/4" DE 420 MPA (4200 KG/CM2)	KG	232.155,00	$ 8.029,44	$ 8.029,00	$ 1.863.972.495,00	03200	2	3
04-01-18	**SISTEMA ELECTRICO**					**$ 197.076.868,00**			
04-01-18-20	**ALIMENTACIÓN DE EQUIPOS**					**$ 147.097.474,00**			
ADI-32.87	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACIÓN CABLE THHN/THWN-2 90° 600V (6 AWG)	M	400,00	$ 20.414	$ 20.414,00	$ 8.165.600,00	16191	3	3
ADI-32.86	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACIÓN CABLE THHN/THWN-2 90° 600V (8 AWG)	M	400,00	$ 18.771	$ 18.771,00	$ 7.508.400,00	16191	3	3

CODIGO	DESCRIPCION	UNIDAD	CANTIDAD	COSTO UNITARIO	COSTO UNITARIO	COSTO TOTAL	# ESPECIFICACIÓN	CONDICION IVA (Impuesto Valor Agregado)	PROCEDENCIA DEL MATERIAL, SUMINISTRO O EQUIPO
ADI-32.96	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACIÓN CABLE CENTELFLEX PLUS Cu 90° 600V (4x12 AWG)	M	400,00	$ 24.782	$ 24.782,00	$ 9.912.800,00	16191	3	3
SE-018	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACIÓN DE TUBERÍA EMT DE 3/4"	M	800,00	$ 70.319	$ 70.319,00	$ 56.255.200,00	16630	3	3
SE-018-1	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACIÓN CURVA EMT DE 3/4"	UN	44,00	$ 20.860	$ 20.860,00	$ 917.840,00	16630	3	3
SE-018-2	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACIÓN UNIÓN EMT DE 3/4"	UN	266,00	$ 19.525	$ 19.525,00	$ 5.193.650,00	16630	3	3
SE-019	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACIÓN TUBERÍA EMT DE 1"	M	400,00	$ 98.778	$ 98.778,00	$ 39.511.200,00	16630	3	3
SE-019-1	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACIÓN CURVA EMT DE 1"	UN	22,00	$ 27.533	$ 27.533,00	$ 605.726,00	16630	3	3
SE-019-2	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACIÓN UNIÓN EMT DE 1"	UN	133,00	$ 23.686	$ 23.686,00	$ 3.150.238,00	16630	3	3
ADI-32.93	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACIÓN CABLE CENTELFLEX PLUS Cu 90° 600V (4x18 AWG)	M	400,00	13.462,00	$ 13.462,00	$ 5.384.800,00	16191	3	3
SE-041	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACIÓN TUBERÍA EMT DE 1/2"	M	400,00	20.741,00	$ 20.741,00	$ 8.296.400,00	16630	3	3
SE-041-1	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACIÓN CURVA EMT DE 1/2"	UN	70,00	10.750,00	$ 10.750,00	$ 752.500,00	16630	3	3
SE-041-2	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACIÓN UNIÓN EMT DE 1/2"	UN	140,00	10.308,00	$ 10.308,00	$ 1.443.120,00	16630	3	3
04-01-18-21	**PUESTA A TIERRA**					**$ 49.979.394,00**			
AP-26A.111	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACIÓN SISTEMA DE PUESTA A TIERRA PARA CLARIFICADORES PRIMARIOS CON, VARILLAS DE COBRE 5/8"X2,4M, CABLE No.2/0AWG.	UN	1,00	$ 49.979.394	$ 49.979.394,00	$ 49.979.394,00	16150	3	3
04-01-22	**EQUIPOS - TRATAMIENTO PRIMARIO (incluye: transporte, instalación, accesorios, anclajes, aditivos, llenantes con epóxicos)**					**$ 1.138.028.625,00**			
INS-EQE-100	INSTALACIÓN CLARIFICADOR PRIMARIO - BARRELODOS (Mecanismos de transmisión central con 2 brazos barrelodos de acero al carbón reforzado. Accionamiento con un torque de funcionamiento continuo de 230.500 Nm y un torque pico de 461.000 Nm)	UN	3,00	$ 159.043.500,00	$ 159.043.500,00	$ 477.130.500,00	11500	1	1
INS-CMA-001	INSTALACIÓN DE CUBIERTA PARA CLARIFICADORES PRIMARIOS	UN	3,00	$ 220.299.375,00	$ 220.299.375,00	$ 660.898.125,00	11505	1	1
04-01-23	**COMPUERTAS- TRATAMIENTO PRIMARIO**					**$ 90.375.711,00**			
INS-COMP-013	INSTALACIÓN COMPUERTA DESLIZANTE TIPO GUILLOTINA DE 1,10*1,10 M EN ALUMINIO 6061-T6 (INCLUYE ACTUADOR ELÉCTRICO)	UN	3,00	$ 6.501.250,00	$ 6.501.250,00	$ 19.503.750,00	11290	1	1
INS-COMP-014	INSTALACIÓN COMPUERTA VERTEDERO TIPO GUILLOTINA DE 3,2*0,9 M EN ALUMINIO 6061 T-6 (INCLUYE ACTUADOR ELÉCTRICO)	UN	3,00	$ 16.819.230,00	$ 16.819.230,00	$ 50.457.690,00	11290	1	1
INS-COMP-015	INSTALACIÓN COMPUERTA ATAGUIA TIPO GUILLOTINA DE 3,2*0,9 M EN ALUMINIO 6061 T-6 (INCLUYE ACTUADOR ELÉCTRICO)	UN	1,00	$ 20.414.271,00	$ 20.414.271,00	$ 20.414.271,00	11300	1	1
04-01-24	**ELEMENTOS METALICOS (incluye: transporte, instalación, accesorios, anclajes, aditivos, llenantes con epóxicos)**					**$ 100.621.876,00**			
EM-002	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACIÓN DE BARANDA DE PROTECCION EN ALUMINIO, HMIN: 1,2 M (INCLUYE ANCLAJES, EPOXICOS, MORTEROS ALTA RESISTENCIA)	M	137,11	$ 278.891,00	$ 278.891,00	$ 38.238.745,00	05520	3	3
EM-002-EM	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACION DE ESCOTILLA, EN ALUMINIO 6061-T6 DE 1,15 X 2,1 M	UN	3,00	$ 12.248.461,00	$ 12.248.461,00	$ 36.745.383,00	05531	2	3
EM-003-EM	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACION DE ESCOTILLA, EN ALUMINIO 6061-T6 DE 1,1 X 1,5 M	UN	3,00	$ 8.545.916,00	$ 8.545.916,00	$ 25.637.748,00	05531	2	3
04-02	**CAJA DE DISTRIBUCIÓN A CLARIFICADORES PRIMARIOS**					**$ 1.087.245.707,00**			
04-02-15	**CONCRETOS Y MORTEROS (Sin IVA Concreto premezclado y aditivos)**					**$ 779.749.236,00**			
C-2.1	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACIÓN CONCRETO PREMEZCLADO 2.000 PSI, SOLADO DE LIMPIEZA	M3	6,48	$ 790.369,50	$ 790.370,00	$ 5.121.598,00	03300, 03400	2	3
ADI-33.200	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACIÓN DE CONCRETO PREMEZCLADO IMPERMEABILIZADO+ FIBRAS, MUROS, 5000 PSI. (INCLUYE FIBRAS, IMPERMEABILIZANTE, ANTISOL, SEPAROL O SIMILARES, FORMALETA, SEPARADORES DE RECUBRIMIENTO)	M3	244,50	$ 2.036.764,74	$ 2.036.765,00	$ 497.989.043,00	03300, 03400	2	3
ADI-33.202	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACIÓN CONCRETO PREMEZCLADO + FIBRAS, IMPERMEABILIZADO, LOSA DE TECHO, 5000 PSI. (INCLUYE FIBRAS, ANTISOL, IMPERMEABILIZANTE, SEPAROL O SIMILAR, SEPARADORES DE RECUBRIMIENTO, FORMALETA)	M3	44,55	$ 1.977.556,80	$ 1.977.557,00	$ 88.100.164,00	03300, 03400	2	3
EC-5.207	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACIÓN CONCRETO PREMEZCLADO 5000 PSI, PLACA (INCLUYE ANTISOL, SEPAROL O SIMILAR, FORMALETA, SEPARADORES DE RECUBRIMIENTO)	M3	58,66	$ 1.451.827,53	$ 1.451.828,00	$ 85.164.230,00	03300, 03400	2	3
S-3.203A	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACIÓN CONCRETO PREMEZCLADO PARA SOPORTE DE TUBERÍAS, 5000 PSI (Incluye formaleta)	M3	52,89	$ 1.399.420,89	$ 1.399.421,00	$ 74.015.377,00	03300, 03400	2	3
EC-5.35	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACIÓN CONCRETO PREMEZCLADO 4000 PSI, ESCALERA (incluy formaleta, separadores de recubrimiento, separol o similar)	M3	8,61	$ 1.122.709,87	$ 1.122.710,00	$ 9.666.533,00	03300, 03400	2	3
EC-6.12	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACIÓN MORTERO 1:3 DE NIVELACIÓN	M3	6,48	$ 32.774,00	$ 32.774,00	$ 212.376,00	03315	2	3
EC-5.80	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACIÓN CINTA SIKA PVC O - 22 PARA JUNTAS	M	213,00	$ 91.455,00	$ 91.455,00	$ 19.479.915,00	03290	2	3
04-02-16	**ACEROS**					**$ 272.737.101,00**			
ADI-33.158	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACIÓN DE ACERO DE REFUERZO DE 1/4" A 1-1/4" DE 420 MPA (4200 KG/CM2)	KG	33.969,00	$ 8.029,44	$ 8.029,00	$ 272.737.101,00	03200	2	3
04-02-24	**ELEMENTOS METALICOS (incluye: transporte, instalación, accesorios, anclajes, aditivos, llenantes con epóxicos)**					**$ 34.759.370,00**			
EM-002	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACIÓN DE BARANDA DE PROTECCION EN ALUMINIO, HMIN: 1,2 M (INCLUYE ANCLAJES, EPOXICOS, MORTEROS ALTA RESISTENCIA)	M	59,47	$ 278.891,00	$ 278.891,00	$ 16.585.648,00	05520	3	3
EM-003-TR	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACION DE TAPA METALICA REMOVIBLE, EN ALUMINIO 6061-T6 DE Ø0,8 M	UN	7,00	$ 2.596.246,00	$ 2.596.246,00	$ 18.173.722,00	05531	2	3
04-03	**CAJA DE DISTRIBUCIÓN A CLARIFICADORES SECUNDARIOS**					**$ 1.089.005.509,00**			
04-03-15	**CONCRETOS Y MORTEROS (Sin IVA Concreto premezclado y aditivos)**					**$ 779.749.236,00**			
C-2.1	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACIÓN CONCRETO PREMEZCLADO 2.000 PSI, SOLADO DE LIMPIEZA	M3	6,48	$ 790.369,50	$ 790.370,00	$ 5.121.598,00	03300, 03400	2	3
ADI-33.200	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACIÓN DE CONCRETO PREMEZCLADO IMPERMEABILIZADO+ FIBRAS, MUROS, 5000 PSI. (INCLUYE FIBRAS, IMPERMEABILIZANTE, ANTISOL, SEPAROL O SIMILARES, FORMALETA, SEPARADORES DE RECUBRIMIENTO)	M3	244,50	$ 2.036.764,74	$ 2.036.765,00	$ 497.989.043,00	03300, 03400	2	3
ADI-33.202	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACIÓN CONCRETO PREMEZCLADO + FIBRAS, IMPERMEABILIZADO, LOSA DE TECHO, 5000 PSI. (INCLUYE FIBRAS, ANTISOL, IMPERMEABILIZANTE, SEPAROL O SIMILAR, SEPARADORES DE RECUBRIMIENTO, FORMALETA)	M3	44,55	$ 1.977.556,80	$ 1.977.557,00	$ 88.100.164,00	03300, 03400	2	3
EC-5.207	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACIÓN CONCRETO PREMEZCLADO 5000 PSI, PLACA (INCLUYE ANTISOL, SEPAROL O SIMILAR, FORMALETA, SEPARADORES DE RECUBRIMIENTO)	M3	58,66	$ 1.451.827,53	$ 1.451.828,00	$ 85.164.230,00	03300, 03400	2	3
S-3.203A	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACIÓN CONCRETO PREMEZCLADO PARA SOPORTE DE TUBERÍAS, 5000 PSI (Incluye formaleta)	M3	52,89	$ 1.399.420,89	$ 1.399.421,00	$ 74.015.377,00	03300, 03400	2	3
EC-5.35	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACIÓN CONCRETO PREMEZCLADO 4000 PSI, ESCALERA (incluy formaleta, separadores de recubrimiento, separol o similar)	M3	8,61	$ 1.122.709,87	$ 1.122.710,00	$ 9.666.533,00	03300, 03400	2	3
EC-6.12	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACIÓN MORTERO 1:3 DE NIVELACIÓN	M3	6,48	$ 32.774,00	$ 32.774,00	$ 212.376,00	03315	2	3
EC-5.80	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACIÓN CINTA SIKA PVC O - 22 PARA JUNTAS	M	213,00	$ 91.455,00	$ 91.455,00	$ 19.479.915,00	03290	2	3
04-03-16	**ACEROS**					**$ 272.737.101,00**			
ADI-33.158	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACIÓN DE ACERO DE REFUERZO DE 1/4" A 1-1/4" DE 420 MPA (4200 KG/CM2)	KG	33.969,00	$ 8.029,44	$ 8.029,00	$ 272.737.101,00	03200	2	3
04-03-24	**ELEMENTOS METALICOS (incluye: transporte, instalación, accesorios, anclajes, aditivos, llenantes con epóxicos)**					**$ 36.519.172,00**			
EM-002	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACIÓN DE BARANDA DE PROTECCION EN ALUMINIO, HMIN: 1,2 M (INCLUYE ANCLAJES, EPOXICOS, MORTEROS ALTA RESISTENCIA)	M	65,78	$ 278.891,00	$ 278.891,00	$ 18.345.450,00	05520	3	3
EM-003-TR	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACION DE TAPA METALICA REMOVIBLE, EN ALUMINIO 6061-T6 DE Ø0,8 M	UN	7,00	$ 2.596.246,00	$ 2.596.246,00	$ 18.173.722,00	05531	2	3

CODIGO	DESCRIPCION	UNIDAD	CANTIDAD	COSTO UNITARIO	COSTO UNITARIO	COSTO TOTAL	# ESPECIFICACIÓN	CONDICION IVA (Impuesto Valor Agregado)	PROCEDENCIA DEL MATERIAL, SUMINISTRO O EQUIPO
05	**TRATAMIENTO SECUNDARIO**					**$ 42.974.966.233,00**			
05-01	**TANQUES DE AIREACION (REACTOR)**					**$ 18.624.972.036,00**			
05-01-16	**CONCRETOS Y MORTEROS (Sin IVA Concreto premezclado y aditivos)**					**$ 13.218.638.588,00**			
C-2.1	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACIÓN CONCRETO PREMEZCLADO 2.000 PSI, SOLADO DE LIMPIEZA	M3	215,07	$ 790.369,50	$ 790.370,00	$ 169.984.876,00	03300, 03400	2	3
ADI-33.208	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACIÓN CONCRETO PREMEZCLADO MUROS, 4000 PSI. (INCLUYE: ANTISOL, SEPAROL O SIMILAR, FORMALETA, SEPARADORES DE RECUBRIMIENTO)	M3	2.649,72	$ 1.926.617,17	$ 1.926.617,00	$ 5.104.988.083,00	03300, 03400	2	3
C-2.101-B	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACIÓN CONCRETO PREMEZCLADO 4000 PSI, LOSA DE TECHO (INCLUYE ANTISOL, SEPAROL O SIMILAR, FORMALETA, SEPARADORES DE RECUBRIMIENTO)	M3	238,00	$ 1.799.936,69	$ 1.799.937,00	$ 428.385.006,00	03300, 03400	2	3
C-2.101-A	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACIÓN CONCRETO PREMEZCLADO 4000 PSI, PLACA (INCLUYE ANTISOL, SEPAROL O SIMILAR, FORMALETA, SEPARADORES DE RECUBRIMIENTO)	M3	3.863,72	$ 1.799.936,69	$ 1.799.937,00	$ 6.954.452.586,00	03300, 03400	2	3
EC-5.100	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACIÓN CONCRETO PREMEZCLADO IMPERMEABILIZADO + FIBRAS, 5000 PSI, COLUMNAS A LA VISTA (INCLUYE IMPERMEABILIZANTE, FIBRAS, ANTISOL, SEPAROL O SIMILAR, FORMALETA, SEPARADORES DE RECUBRIMIENTO)	M3	55,44	$ 1.977.683,60	$ 1.977.684,00	$ 109.642.801,00	03300, 03400	2	3
EC-5.101	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACIÓN CONCRETO PREMEZCLADO IMPERMEABILIZADO + FIBRAS, 5000 PSI, VIGA AEREA A LA VISTA (INCLUYE IMPERMEABILIZANTE, FIBRAS, ANTISOL, SEPAROL O SIMILAR, FORMALETA, SEPARADORES DE RECUBRIMIENTO)	M3	154,55	$ 2.101.853,64	$ 2.101.854,00	$ 324.841.536,00	03300, 03400	2	3
EC-5.35	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACIÓN CONCRETO PREMEZCLADO 4000 PSI, ESCALERA (incluy formaleta, separadores de recubrimiento, separol o similar)	M3	24,95	$ 1.122.709,87	$ 1.122.710,00	$ 28.011.615,00	03300, 03400	2	3
EC-6.12	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACIÓN MORTERO 1:3 DE NIVELACIÓN	M3	7,58	$ 32.774,00	$ 32.774,00	$ 248.427,00	03315	2	3
EC-5.80	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACIÓN CINTA SIKA PVC O - 22 PARA JUNTAS	M	1.072,48	$ 91.455,00	$ 91.455,00	$ 98.083.658,00	03290	2	3
05-01-17	**ACEROS**					**$ 3.584.119.484,00**			
ADI-33.158	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACIÓN DE ACERO DE REFUERZO DE 1/4" A 1-1/4" DE 420 MPA (4200 KG/CM2)	KG	446.396,7473	$ 8.029,44	$ 8.029,00	$ 3.584.119.484,00	03200	2	3
05-01-18	**SISTEMA ELECTRICO**					**$ 389.033.040,00**			
05-01-18-20	**ALIMENTACIÓN DE EQUIPOS**					**$ 389.033.040,00**			
ADI-32.95	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACIÓN CABLE CENTELFLEX PLUS Cu 90º 600V (4x14 AWG)	M	4.200,00	$ 18.396,00	$ 18.396,00	$ 77.263.200,00	16191	3	3
ADI-32.96	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACIÓN CABLE CENTELFLEX PLUS Cu 90º 600V (4x12 AWG)	M	600,00	$ 24.782,00	$ 24.782,00	$ 14.869.200,00	16191	3	3
ADI-32.86	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACIÓN CABLE THHN/THWN-2 90º 600V (8 AWG)	M	540,00	$ 18.771,00	$ 18.771,00	$ 10.136.340,00	16191	3	3
ADI-32.90	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACIÓN CABLE THHN/THWN-2 90º 600V (1/0 AWG)	M	540,00	$ 58.943,00	$ 58.943,00	$ 31.829.220,00	16191	3	3
SE-018	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACIÓN DE TUBERÍA EMT DE 3/4"	M	3.000,00	$ 70.319,00	$ 70.319,00	$ 210.957.000,00	16630	3	3
SE-018-1	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACIÓN CURVA EMT DE 3/4"	UN	500,00	$ 20.860,00	$ 20.860,00	$ 10.430.000,00	16630	3	3
SE-018-2	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACIÓN UNIÓN EMT DE 3/4"	UN	1.000,00	$ 19.525,00	$ 19.525,00	$ 19.525.000,00	16630	3	3
SE-041	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACIÓN TUBERÍA EMT DE 1/2"	M	540,00	$ 20.741,00	$ 20.741,00	$ 11.200.140,00	16630	3	3
SE-041-1	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACIÓN CURVA EMT DE 1/2"	UN	90,00	$ 10.750,00	$ 10.750,00	$ 967.500,00	16630	3	3
SE-041-2	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACIÓN UNIÓN EMT DE 1/2"	UN	180,00	$ 10.308,00	$ 10.308,00	$ 1.855.440,00	16630	3	3
05-01-22	**EQUIPOS -TANQUES DE AIREACION (TRATAMIENTO SECUNDARIO, incluye: transporte, instalación, accesorios, anclajes, aditivos, llenantes con epóxicos)**					**$ 168.573.227,00**			
INS-EQE-008	INSTALACIÓN MEZCLADOR VERTICAL TANQUE DE AIRECIÓN (Sumergible con eje extendido, Motor encerrado con aislamiento clase F, Potencia:7,5 HP, Velocidad de rotacion: 31RPM, Máxima profundidad de inmersión: 8 mts)	UN	3,00	$ 17.533.662,00	$ 17.533.662,00	$ 52.600.986,00	11221	1	1
INS-EQE-012	INSTALACIÓN SISTEMA DE DIFUSORES (9000 difusores de burbuja fina, Flujo de aire minimo por difusor: 0,85 m3/hora) (Incluye alclajes, epoxicos, morteros de alta resistencia)	UN	1,00	$ 55.132.253,00	$ 55.132.253,00	$ 55.132.253,00	11606	1	1
INS-EQE-060	INSTALACIÓN PUENTE GRUA CON CAPACIDAD DE 3 TONELADAS PARA TANQUES DE AIREACION (INCLUYE ANCLAJES, EPOXICOS, MORTEROS ALTA RESISTENCIA)	UN	3,00	$ 22.244,00	$ 22.244,00	$ 66.732,00	14625	1	1
INS-EQE-082	INSTALACIÓN MEZCLADOR ALIMENTACION ESCALONADA (Motor en Aluminio con protección IP55, Potencia: 1,5 HP, Velocidad de rotación: 1800 rpm, Nivel máximo de ruido: 70 dB)	UN	9,00	$ 6.752.584,00	$ 6.752.584,00	$ 60.773.256,00	11221	1	1
05-01-23	**COMPUERTAS -TANQUES DE AIREACION (TRATAMIENTO SECUNDARIO, incluye: transporte, instalación, accesorios, anclajes, aditivos, llenantes con epóxicos)**					**$ 247.186.831,00**			
INS-COMP-020	INSTALACIÓN COMPUERTA ATAGUIA TIPO GUILLOTINA DE 2,15*2,70 M EN ALUMINIO 6061 T-6 (INCLUYE ACTUADOR ELÉCTRICO)	UN	2,00	$ 10.471,00	$ 10.471,00	$ 20.942,00	11300	1	1
INS-COMP-021	INSTALACIÓN COMPUERTA DESLIZANTE TIPO GUILLOTINA DE 2,6*1,4 EN ALUMINIO 6061 T-6 (INCLUYE ACTUADOR ELÉCTRICO)	UN	1,00	$ 6.008.121,00	$ 6.008.121,00	$ 6.008.121,00	11290	1	1
INS-COMP-009	INSTALACIÓN COMPUERTA ATAGUIA TIPO GUILLOTINA DE 2,2*0,35 M EN ALUMINIO 6061-T6 (INCLUYE ACTUADOR ELÉCTRICO)	UN	4,00	$ 11.586.351,00	$ 11.586.351,00	$ 46.345.404,00	11300	1	1
INS-COMP-026	INSTALACIÓN COMPUERTA VERTEDERO TIPO GUILLOTINA DE 2,2*0,35 M EN ALUMINIO 6061 T-6	UN	12,00	$ 13.517.409,00	$ 13.517.409,00	$ 162.208.908,00	11290	1	1
INS-COMP-010	INSTALACIÓN COMPUERTA DESLIZANTE TIPO GUILLOTINA DE 1,8*2,2 M EN ACERO INOXIDALE 316 (INCLUYE ACTUADOR ELÉCTRICO)	UN	2,00	$ 16.301.728,00	$ 16.301.728,00	$ 32.603.456,00	11290	1	1
05-01-24	**ELEMENTOS METALICOS (incluye: transporte, instalación, accesorios, anclajes, aditivos, llenantes con epóxicos)**					**$ 1.017.420.866,00**			
EM-002	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACIÓN DE BARANDA DE PROTECCION EN ALUMINIO, HMIN: 1,2 M (INCLUYE ANCLAJES, EPOXICOS, MORTEROS ALTA RESISTENCIA)	M	3.128,72	$ 278.891,00	$ 278.891,00	$ 872.571.850,00	05520	3	3
EM-004-TR	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACION DE TAPA METALICA REMOVIBLE, EN ALUMINIO 6061-T6 DE Ø0,9 M	UN	3,00	$ 3.270.154,00	$ 3.270.154,00	$ 9.810.462,00	05531	2	3
EM-005-TR	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACION DE TAPA METALICA REMOVIBLE, EN ALUMINIO 6061-T6 DE 1,2 X 1,2 M	UN	8,00	$ 7.327.322,00	$ 7.327.322,00	$ 58.618.576,00	05531	2	3
EM-006-TR	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACION DE TAPA METALICA REMOVIBLE, EN ALUMINIO 6061-T6 DE 1,2 X 1,1 M	UN	2,00	$ 6.721.644,00	$ 6.721.644,00	$ 13.443.288,00	05531	2	3
EM-007-TR	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACION DE TAPA METALICA REMOVIBLE, EN ALUMINIO 6061-T6 DE 0,9 X 0,9 M	UN	8,00	$ 4.147.510,00	$ 4.147.510,00	$ 33.180.080,00	05531	2	3
EM-008-TR	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACION DE TAPA METALICA REMOVIBLE, EN ALUMINIO 6061-T6 DE 1,4 X 2,1 M	UN	2,00	$ 14.898.305,00	$ 14.898.305,00	$ 29.796.610,00	05531	2	3
05-02	**EDIFICIO SOPLADORES**					**$ 2.075.632.910,00**			
05-02-16	**CONCRETOS Y MORTEROS (Sin IVA Concreto premezclado y aditivos)**					**$ 311.763.673,00**			
C-2.1	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACIÓN CONCRETO PREMEZCLADO 2.000 PSI, SOLADO DE LIMPIEZA	M3	19,24	$ 790.369,50	$ 790.370,00	$ 15.206.719,00	03300, 03400	2	3
EC-5.20	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACIÓN CONCRETO PREMEZCLADO 4000 PSI, PLACA CONTRAPISO	M3	65,81	$ 1.799.936,69	$ 1.799.937,00	$ 118.453.854,00	03300, 03400	2	3
C-2.102	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACIÓN CONCRETO PREMEZCLADO 4000 PS, VIGUETA (INCLUYE FORMALETA, SEPARADORES DE RECUBRIMIENTO)	M3	14,69	$ 1.648.795,78	$ 1.648.796,00	$ 24.220.813,00	03300, 03400	2	3
EC-5.201	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACIÓN CONCRETO PREMEZCLADO 4000 PSI, VIGA (INCLUYE FORMALETA, SEPARADORES DE RECUBRIMIENTO)	M3	58,72	$ 1.175.412,90	$ 1.175.413,00	$ 69.020.251,00	03300, 03400	2	3
EC-5.14	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACIÓN CONCRETO PREMEZCLADO 4000 PSI, COLUMNAS (INCLUYE ANTISOL, SEPAROL O SIMILAR, SEPARADORES DE RECUBRIMIENTO, FORMALETA)	M3	34,90	$ 1.719.854,00	$ 1.719.854,00	$ 60.022.905,00	03300, 03400	2	3

CODIGO	DESCRIPCION	UNIDAD	CANTIDAD	COSTO UNITARIO	COSTO UNITARIO	COSTO TOTAL	# ESPECIFICACIÓN	CONDICION IVA (Impuesto Valor Agregado)	PROCEDENCIA DEL MATERIAL, SUMINISTRO O EQUIPO
C-2.101-A	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACIÓN CONCRETO PREMEZCLADO 4000 PSI, PLACA (INCLUYE ANTISOL, SEPAROL O SIMILAR, FORMALETA, SEPARADORES DE RECUBRIMIENTO)	M3	13,80	$ 1.799.936,69	$ 1.799.937,00	$ 24.839.131,00	03300, 03400	2	3
05-02-17	**ACEROS**					**$ 314.322.584,00**			
ADI-33.158	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACIÓN DE ACERO DE REFUERZO DE 1/4" A 1-1/4" DE 420 MPA (4200 KG/CM2)	KG	39.148,41	$ 8.029,44	$ 8.029,00	$ 314.322.584,00	03200	2	3
05-02-25	**CIMENTACIÓN (Sin IVA concreto premezclado y aditivos)**					**$ 106.631.404,00**			
EC-5.202	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACIÓN CONCRETO PREMEZCLADO 4000 PSI, ZAPATA	M3	36,13	$ 1.170.076,00	$ 1.170.076,00	$ 42.274.846,00	03300, 03400	2	3
C-2.121	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACIÓN CONCRETO PREMEZCLADO 3000 PSI, VIGA CIMENTACION (INCLUYE FORMALETA, SEPARADORES DE RECUBRIMIENTO)	M3	28,08	$ 1.154.306,43	$ 1.154.306,00	$ 32.412.912,00	03300, 03400	2	3
C-2.122	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACIÓN CONCRETO PREMEZCLADO 3000 PSI, BASE DE CONCRETO	M3	31,50	$ 1.014.083,81	$ 1.014.084,00	$ 31.943.646,00	03300, 03400	2	3
05-02-18	**SISTEMA ELECTRICO**					**$ 836.621.217,00**			
05-02-18-19	**INFRAESTRUCTURA ELÉCTRICA INTERNA**					**$ 467.362.408,00**			
IE-8B.173	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACIÓN SALIDA ILUMINACION EN TUBERIA CONDUIT EMT 1/2", ALAMBRE No 12 AWG	M	2.448,00	$ 164.609,00	$ 164.609,00	$ 402.962.832,00	16080	3	3
IE-8B.245-A	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACIÓN LUMINARIA IT100AQ IP65 6800 LM 54 W	UN	34,00	$ 254.635,00	$ 254.635,00	$ 8.657.590,00	16080	3	3
IE-8B.206	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACIÓN SALIDA INTERRUPTOR SENCILLO EN TUBERIA CONDUIT EMT 1/2", ALAMBRE No 12 AWG.	UN	2,00	$ 190.761,00	$ 190.761,00	$ 381.522,00	16510	3	3
IE-8B.176	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACIÓN SALIDA TOMACORRIENTE NORMAL DOBLE PT EN TUBERIA CONDUIT EMT 3/4", ALAMBRE No 12 AWG	UN	12,00	$ 2.239.821,00	$ 2.239.821,00	$ 26.877.852,00	16520	3	3
IE-8B.176-AA	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACIÓN SALIDA TOMACORRIENTE TOMACORRIENTE BIFASICO 250 V 20 A, PATA TRABADA	UN	3,00	$ 185.224,00	$ 185.224,00	$ 555.672,00	16520	3	3
SE-011	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACIÓN DE TABLERO DE INTERRUPTORES DE 24 CIRCUITOS	UN	1,00	$ 13.123.796,00	$ 13.123.796,00	$ 13.123.796,00	16080	3	3
IE-8B.106	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACION INTERRUPTOR TERMOMAGNETICO ENCHUFABLE DSA 20A MONOPOLAR	M	18,00	$ 178.608,00	$ 178.608,00	$ 3.214.944,00	16510	3	3
SE-041	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACIÓN TUBERÍA EMT DE 1/2"	M	282,67	$ 20.741,00	$ 20.741,00	$ 5.862.858,00	16630	3	3
SE-041-1	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACIÓN CURVA EMT DE 1/2"	UN	154,00	$ 10.750,00	$ 10.750,00	$ 1.655.500,00	16630	3	3
SE-041-2	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACIÓN UNIÓN EMT DE 1/2"	UN	316,00	$ 10.308,00	$ 10.308,00	$ 3.257.328,00	16630	3	3
SE-BTE-7W	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACIÓN DE BATERIAS PARA ILUMINACIÓN DE EMERGENCIA 7W	UND	3,00	$ 270.838,00	$ 270.838,00	$ 812.514,00	16190	3	3
05-02-18-20	**ALIMENTACION EQUIPOS ELECTRICOS**					**$ 345.491.680,00**			
ADI-32.92	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACIÓN CABLE THHN/THWN-2 90° 600V (500 Kcmil)	M	1.000,00	$ 299.543,00	$ 299.543,00	$ 299.543.000,00	16191	3	3
ADI-32.93	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACIÓN CABLE CENTELFLEX PLUS Cu 90° 600V (4x18 AWG)	M	1.160,00	13.462,00	$ 13.462,00	$ 15.615.920,00	16191	3	3
SE-041	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACIÓN TUBERÍA EMT DE 1/2"	M	1.160,00	20.741,00	$ 20.741,00	$ 24.059.560,00	16630	3	3
SE-041-1	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACIÓN CURVA EMT DE 1/2"	UN	200,00	10.750,00	$ 10.750,00	$ 2.150.000,00	16630	3	3
SE-041-2	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACIÓN UNIÓN EMT DE 1/2"	UN	400,00	10.308,00	$ 10.308,00	$ 4.123.200,00	16630	3	3
05-02-18-21	**SISTEMA PUESTA A TIERRA**					**$ 23.767.129,00**			
AP-26A.112	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACIÓN SISTEMA DE PUESTA A TIERRA PARA EDIFICIO SOPLADORES CON, VARILLAS DE COBRE 5/8"X2,4M, CABLE No.2/0AWG.	UN	1,00	$ 23.767.129,00	$ 23.767.129,00	$ 23.767.129,00	16150	3	3
05-02-22	**EQUIPOS - EDIFICIO SOPLADORES (TRATAMIENTO SECUNDARIO, incluye: transporte, instalación, accesorios, anclajes, aditivos, llenantes con epóxicos)**					**$ 303.828.205,00**			
INS-EQE-039	INSTALACIÓN SOPLADOR DE AIRE DE VELOCIDAD VARIABLE (Centrífugo tipo turbinas, Volúmen de aire: 7400 SCFM, Velocidad de operación: 3600 Rpm, Potencia al freno: 406 BHP, Motor eléctrico de 3 fases de 500 HP)(INCLUYE ANCLAJES, EPOXICOS, MORTEROS ALTA RESISTENCIA)	UN	4,00	$ 69.436.036,00	$ 69.436.036,00	$ 277.744.144,00	11375	1	1
INS-EQE-016	INSTALACIÓN PUENTE GRUA CON CAPACIDAD PARA 7.5 TONELADAS PARA EDIFICIO SOPLADORES (INCLUYE ANCLAJES, EPOXICOS, MORTEROS ALTA RESISTENCIA)	UN	1,00	$ 26.084.061,00	$ 26.084.061,00	$ 26.084.061,00	14625	1	1
05-02-26	**OBRAS ARQUITECTONICAS**					**$ 202.465.827,00**			
05-02-26-27	**MAMPOSTERÍA**					**$ 48.508.140,00**			
M-6.45	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACIÓN MAMPOSTERIA EN BLOQUE LISO DECOBLOCK REF. CT-20T DE 190x190x390 CM (INSTALACIÓN HORIZONTAL)	M2	380,00	$ 127.653,00	$ 127.653,00	$ 48.508.140,00	04220	3	3
05-02-26-28	**CARPINTERÍA METALICA**					**$ 49.456.945,00**			
V-01-ED SOP	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACIÓN VENTANA EXT EN VIDRIO, MARCO EN ALUMINIO ANODIZADO CON ACABADO PINTURA ELEC. Y FILTRO SOLAR, DE 2,2 X 2,5, REJILLA ANTICONDENSANTE (INCLUYE MARCO EN PERFILERIA PB 3831 O SIMILAR Y VIDRIO LAMINADO 3+3 MM).	UND	10,00	$ 2.542.766,00	$ 2.542.766,00	$ 25.427.660,00	08800	3	3
P-01-ED SOP	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACIÓN PUERTA EXT, ABATIBLE DOS HOJAS, CORTAFUEGOS, ANTIPANICO; EN ALUMINIO ANODIZADO, PINTURA ELECTROSTATICA; PROTECCIÓN CONTRA INCENDIO 3 H. DE 2,0 X 3,0M (INC. MARCO PERFILERIA PB 3831 O SIM, VIDRIO LAMINADO 3+3 MM AISLANTE)	UND	1,00	$ 5.948.305,00	$ 5.948.305,00	$ 5.948.305,00	08120	3	3
P-02-ED SOP	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACIÓN PUERTA INT, ABATIBLE DOS HOJAS, CORTAFUEGOS, ANTIPANICO; EN ALUMINIO ANODIZADO, PINTURA ELECTROSTATICA; PROTECCIÓN CONTRA INCENDIO 3 H. DE 1,0 X 2,2M (INC. MARCO PERFILERIA PB 3831 O SIM, VIDRIO LAMINADO 3+3 MM AISLANTE)	UND	1,00	$ 2.548.030,00	$ 2.548.030,00	$ 2.548.030,00	08120	3	3
P-03-ED SOP	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACIÓN PUERTA EXTERIOR ABATIBLE, PANEL Y MARCO EN ALUMINIO CAL 18; ACABADO PINTURA ELECTROESTÁTICA DE 2,0 X 3,0 M (INCLUYE EL SUMINISTRO DE TODOS LOS ACCESORIOS REQUERIDOS PARA MONTAJE SEGUN PLANOS)	UN	2,00	$ 2.418.435,00	$ 2.418.435,00	$ 4.836.870,00	08120	3	3
P-04-ED SOP	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACIÓN PUERTA EXTERIOR ENROLLABLE, PANEL Y MARCO EN ALUMINIO CAL 18; ACABADO PINTURA ELECTROESTÁTICA DE 4,0 X 3,95 M (INCLUYE EL SUMINISTRO DE TODOS LOS ACCESORIOS REQUERIDOS PARA MONTAJE SEGUN PLANOS)	UN	1,00	$ 5.373.351,00	$ 5.373.351,00	$ 5.373.351,00	08120	3	3
ADI-33.152-G-INS	INSTALACIÓN DE ESCALERA TIPO GATO EN ALUMINIO, CAPACIDAD DE CARGA 136 KG	M	8,60	$ 9.464,00	$ 9.464,00	$ 81.390,00	05515	3	3
ADI-33.152-G-SUM	SUMINISTRO Y TRANSPORTE DE ESCALERA TIPO GATO EN ALUMINIO, CAPACIDAD DE CARGA 136 KG	M	8,60	$ 609.458,00	$ 609.458,00	$ 5.241.339,00	05515	3	3
05-02-26-29	**PISOS Y ENCHAPES**					**$ 29.083.658,00**			
M-6.32	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACIÓN CONCRETO QUEMADO CON ENDURECIDO EN CUARZO (PROCESO DE ENDURECIDO Y QUEMADO DE HORMIGÓN CON ÁCIDO CLORHÍDRICO EN SOLUCION AL 10% Y APLICADO CON RODILLO	M2	276,75	$ 105.090,11	$ 105.090,00	$ 29.083.658,00	09300	3	3
05-02-26-30	**ACABADOS**					**$ 65.383.663,00**			
M-6.34	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACIÓN PAÑETE FINO	M2	499,59	$ 52.260,00	$ 52.260,00	$ 26.108.573,00		3	3
PI-19.5	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACIÓN PINTURA SOBRE REVOQUE VINILO 3 MANOS SOBRE MURO (INCLUYE 1 MANO EN PINTURA TIPO 2 Y DOS MANOS EN PINTURA TIPO 1, FILOS Y DILATACIONES).COLOR SEGÚN DISEÑO POR M2	M2	499,59	$ 31.710,00	$ 31.710,00	$ 15.841.999,00	09100, 09910	3	3

CODIGO	DESCRIPCION	UNIDAD	CANTIDAD	COSTO UNITARIO	COSTO UNITARIO	COSTO TOTAL	# ESPECIFICACIÓN	CONDICION IVA (Impuesto Valor Agregado)	PROCEDENCIA DEL MATERIAL, SUMINISTRO O EQUIPO
PI-19.11	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACIÓN PINTURA EPOXICA ALTA RESISTENCIA CON CATALIZADOR 3 MANOS SOBRE REVOQUE. (INCLUYE 1 MANO EN PINTURA TIPO 2 Y DOS MANOS EN PINTURA EPOXI POLIAMIDA CON CATALIZADOR, FILOS Y DILATACIONES). COLOR SEGÚN DISEÑO.	M2	579,74	$ 40.420,00	$ 40.420,00	$ 23.433.091,00	09100, 09910	3	3
05-02-26-31	**CUBIERTAS Y CIELOS RASOS**					**$ 10.033.421,00**			
M-6.80	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACIÓN DE AFINADO DE PISO	M2	262,44	$ 11.711,00	$ 11.711,00	$ 3.073.435,00	09100	3	3
M-6.34B	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACIÓN IMPERMEABILIZACION NO TRANSITABLE DE CUBIERTA PLANA PARA EVITAR FILTRACIONES SEGÚN NORMA TECNICA EN 1109, ASTM D5147, NTC 2436, UNE-104-281-85, UNE-104-281-86, LEED v4	M2	276,75	$ 25.149,00	$ 25.149,00	$ 6.959.986,00	10100	3	3
05-03	**CLARIFICADORES SECUNDARIOS**					**$ 14.654.460.393,00**			
05-03-15	**CONCRETOS Y MORTEROS (Sin IVA Concreto premezclado y aditivos)**					**$ 9.956.047.350,00**			
C-2.1	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACIÓN CONCRETO PREMEZCLADO 2.000 PSI, SOLADO DE LIMPIEZA	M3	274,17	$ 790.369,50	$ 790.370,00	$ 216.695.743,00	03300, 03400	2	3
ADI-33.200	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACIÓN DE CONCRETO PREMEZCLADO IMPERMEABILIZADO+ FIBRAS, MUROS, 5000 PSI. (INCLUYE FIBRAS, IMPERMEABILIZANTE, ANTISOL, SEPAROL O SIMILARES, FORMALETA, SEPARADORES DE RECUBRIMIENTO)	M3	1.656,27	$ 2.036.764,74	$ 2.036.765,00	$ 3.373.432.767,00	03300, 03400	2	3
ADI-33.202	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACIÓN CONCRETO PREMEZCLADO + FIBRAS, IMPERMEABILIZADO, LOSA DE TECHO, 5000 PSI. (INCLUYE FIBRAS, ANTISOL, IMPERMEABILIZANTE, SEPAROL O SIMILAR, SEPARADORES DE RECUBRIMIENTO, FORMALETA)	M3	32,10	$ 1.977.556,80	$ 1.977.557,00	$ 63.479.580,00	03300, 03400	2	3
EC-5.207	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACIÓN CONCRETO PREMEZCLADO 5000 PSI, PLACA (INCLUYE ANTISOL, SEPAROL O SIMILAR, FORMALETA, SEPARADORES DE RECUBRIMIENTO)	M3	4.133,58	$ 1.451.827,53	$ 1.451.828,00	$ 6.001.247.184,00	03300, 03400	2	3
S-3.202A	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACIÓN CONCRETO PREMEZCLADO 5000 PSI, BASE DE EQUIPOS (incluye formaleta, separadores de recubrimiento)	M3	27,60	$ 1.305.768,44	$ 1.305.768,00	$ 36.039.197,00	03300, 03400	2	3
EC-5.101	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACIÓN CONCRETO PREMEZCLADO IMPERMEABILIZADO + FIBRAS, 5000 PSI, VIGA AEREA A LA VISTA (INCLUYE IMPERMEABILIZANTE, FIBRAS, ANTISOL, SEPAROL O SIMILAR, FORMALETA, SEPARADORES DE RECUBRIMIENTO)	M3	0,60	$ 2.101.853,64	$ 2.101.854,00	$ 1.261.112,00	03300, 03400	2	3
EC-5.35	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACIÓN CONCRETO PREMEZCLADO 4000 PSI, ESCALERA (incluy formaleta, separadores de recubrimiento, separol o similar)	M3	1,71	$ 1.122.709,87	$ 1.122.710,00	$ 1.919.834,00	03300, 03400	2	3
EC-5.80	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACIÓN CINTA SIKA PVC O - 22 PARA JUNTAS	M	2.864,49	$ 91.455,00	$ 91.455,00	$ 261.971.933,00	03290	2	3
05-03-16	**ACEROS**					**$ 3.991.077.239,00**			
ADI-33.158	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACIÓN DE ACERO DE REFUERZO DE 1/4" A 1-1/4" DE 420 MPA (4200 KG/CM2)	KG	497.082,73	$ 8.029,44	$ 8.029,00	$ 3.991.077.239,00	03200	2	3
05-03-18	**SISTEMA ELECTRICO**					**$ 97.137.215,00**			
05-03-18-20	**ALIMENTACION EQUIPOS ELECTRICOS**					**$ 54.779.800,00**			
ADI-32.86	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACIÓN CABLE THHN/THWN-2 90° 600V (8 AWG)	M	160,00	$ 18.771,00	$ 18.771,00	$ 3.003.360,00	16191	3	3
ADI-32.96	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACIÓN CABLE CENTELFLEX PLUS Cu 90° 600V (4x12 AWG)	M	320,00	$ 24.782,00	$ 24.782,00	$ 7.930.240,00	16191	3	3
SE-018	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACIÓN DE TUBERÍA EMT DE 3/4"	M	480,00	$ 70.319,00	$ 70.319,00	$ 33.753.120,00	16630	3	3
SE-018-1	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACIÓN CURVA EMT DE 3/4"	UN	26,00	$ 20.860,00	$ 20.860,00	$ 542.360,00	16630	3	3
SE-018-2	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACIÓN UNIÓN EMT DE 3/4"	UN	160,00	$ 19.525,00	$ 19.525,00	$ 3.124.000,00	16630	3	3
ADI-32.93	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACIÓN CABLE CENTELFLEX PLUS Cu 90° 600V (4x18 AWG)	M	160,00	13.462,00	$ 13.462,00	$ 2.153.920,00	16191	3	3
SE-041	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACIÓN TUBERÍA EMT DE 1/2"	M	160,00	20.741,00	$ 20.741,00	$ 3.318.560,00	16630	3	3
SE-041-1	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACIÓN CURVA EMT DE 1/2"	UN	60,00	10.750,00	$ 10.750,00	$ 645.000,00	16630	3	3
SE-041-2	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACIÓN UNIÓN EMT DE 1/2"	UN	30,00	10.308,00	$ 10.308,00	$ 309.240,00	16630	3	3
05-03-18-21	**SISTEMA PUESTA A TIERRA**					**$ 42.357.415,00**			
AP-26A.113	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACIÓN SISTEMA DE PUESTA A TIERRA PARA CLARIFICADORES SECUNDARIOS CON, VARILLAS DE COBRE 5/8"X2,4M, CABLE No.2/0AWG.	UN	1,00	$ 42.357.415,00	$ 42.357.415,00	$ 42.357.415,00	16150	3	3
05-03-22	**EQUIPOS - SEDIMENTADORES SECUNDARIOS (TRATAMIENTO SECUNDARIO, incluye: transporte, instalación, accesorios, anclajes, aditivos, llenantes con epóxicos)**					**$ 254.469.600,00**			
INS-EQE-014	INSTALACIÓN EQUIPO DE CLARIFICADOR SECUNDARIO - BARRELODOS (Mecanismos de transmisión central con 2 brazos barrelodos de acero al carbón reforzado, Accionamiento con un torque de funcionamiento continuo de 230.500 Nm y un torque pico de 461.000 Nm)(INCLUYE ANCLAJES, EPOXICOS, MORTEROS ALTA RESISTENCIA)	UN	3,00	$ 84.823.200,00	$ 84.823.200,00	$ 254.469.600,00	11550	1	1
05-03-23	**COMPUERTAS - SEDIMENTADORES SECUNDARIOS (TRATAMIENTO SECUNDARIO, Incluye: transporte, instalación, accesorios, anclajes, aditivos, llenantes con epóxicos)**					**$ 90.375.711,00**			
INS-COMP-013	INSTALACIÓN COMPUERTA DESLIZANTE TIPO GUILLOTINA DE 1,10*1,10 M EN ALUMINIO 6061-T6 (INCLUYE ACTUADOR ELÉCTRICO)	UN	3,00	$ 6.501.250,00	$ 6.501.250,00	$ 19.503.750,00	11290	1	1
INS-COMP-014	INSTALACIÓN COMPUERTA VERTEDERO TIPO GUILLOTINA DE 3,2*0,9 M EN ALUMINIO 6061 T-6 (INCLUYE ACTUADOR ELÉCTRICO)	UN	3,00	$ 16.819.230,00	$ 16.819.230,00	$ 50.457.690,00	11290	1	1
INS-COMP-015	INSTALACIÓN COMPUERTA ATAGUIA TIPO GUILLOTINA DE 3,2*0,9 M EN ALUMINIO 6061 T-6 (INCLUYE ACTUADOR ELÉCTRICO)	UN	1,00	$ 20.414.271,00	$ 20.414.271,00	$ 20.414.271,00	11300	1	1
05-03-23A	**COMPUERTAS CAMARA DE DISTRUBUCION A CLARIFICADORES PRIMARIOS Y SECUNDARIOS (incluye: transporte, instalación, accesorios, anclajes, aditivos, llenantes con epóxicos)**					**$ 143.585.886,00**			
INS-COMP-018	INSTALACIÓN COMPUERTA VERTEDERO TIPO GUILLOTINA DE 2,15*2,70 M EN ALUMINIO 6061 T-6 (INCLUYE ACTUADOR ELÉCTRICO)	UN	6,00	$ 23.930.981,00	$ 23.930.981,00	$ 143.585.886,00	11290	1	1
05-03-24	**ELEMENTOS METALICOS (incluye: transporte, instalación, accesorios, anclajes, aditivos, llenantes con epóxicos)**					**$ 121.767.392,00**			
EM-002	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACIÓN DE BARANDA DE PROTECCION EN ALUMINIO, HMIN: 1,2 M (INCLUYE ANCLAJES, EPOXICOS, MORTEROS ALTA RESISTENCIA)	M	212,93	$ 278.891,00	$ 278.891,00	$ 59.384.261,00	05520	3	3
EM-002-EM	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACION DE ESCOTILLA, EN ALUMINIO 6061-T6 DE 1,15 X 2,1 M	UN	3,00	$ 12.248.461,00	$ 12.248.461,00	$ 36.745.383,00	05531	2	3
EM-003-EM	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACION DE ESCOTILLA, EN ALUMINIO 6061-T6 DE 1,1 X 1,5 M	UN	3,00	$ 8.545.916,00	$ 8.545.916,00	$ 25.637.748,00	05531	2	3
05-05	**ESTACION DE BOMBEO WAS/RAS**					**$ 4.744.772.154,00**			
05-05-15	**CONCRETOS Y MORTEROS (Sin IVA Concreto premezclado y aditivos)**					**$ 2.111.532.318,00**			
C-2.1	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACIÓN CONCRETO PREMEZCLADO 2.000 PSI, SOLADO DE LIMPIEZA	M3	27,16	$ 790.369,50	$ 790.370,00	$ 21.466.449,00	03300, 03400	2	3
ADI-33.200	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACIÓN DE CONCRETO PREMEZCLADO IMPERMEABILIZADO+ FIBRAS, MUROS, 5000 PSI. (INCLUYE FIBRAS, IMPERMEABILIZANTE, ANTISOL, SEPAROL O SIMILARES, FORMALETA, SEPARADORES DE RECUBRIMIENTO)	M3	555,60	$ 2.036.764,74	$ 2.036.765,00	$ 1.131.626.634,00	03300, 03400	2	3
ADI-33.201	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACIÓN CONCRETO PREMEZCLADO IMPERMEABILIZADO + FIBRAS; LOSA, 5000 PSI (INCLUYE IMPERMEABILIZANTE, FIBRAS, ANTISOL, SEPAROL O SIMILAR, SEPARADORES DE RECUBRIMIENTO, FORMALETA).	M3	245,80	$ 1.909.774,53	$ 1.909.775,00	$ 469.422.695,00	03300, 03400	2	3
ADI-33.202	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACIÓN CONCRETO PREMEZCLADO + FIBRAS, IMPERMEABILIZADO, LOSA DE TECHO, 5000 PSI. (INCLUYE FIBRAS, ANTISOL, IMPERMEABILIZANTE, SEPAROL O SIMILAR, SEPARADORES DE RECUBRIMIENTO, FORMALETA)	M3	114,40	$ 1.977.556,80	$ 1.977.557,00	$ 226.232.521,00	03300, 03400	2	3
EC-5.21A	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACIÓN CONCRETO PREMEZCLADO 5000 PSI, PEDESTAL (Incluye formaleta, separadores de recubrimiento)	M3	4,14	$ 1.236.709,86	$ 1.236.710,00	$ 5.119.979,00	03300, 03400	2	3

CODIGO	DESCRIPCION	UNIDAD	CANTIDAD	COSTO UNITARIO	COSTO UNITARIO	COSTO TOTAL	# ESPECIFICACIÓN	CONDICION IVA (Impuesto Valor Agregado)	PROCEDENCIA DEL MATERIAL, SUMINISTRO O EQUIPO
EC-5.100	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACIÓN CONCRETO PREMEZCLADO IMPERMEABILIZADO + FIBRAS, 5000 PSI, COLUMNAS A LA VISTA (INCLUYE IMPERMEABILIZANTE, FIBRAS, ANTISOL, SEPAROL O SIMILAR, FORMALETA, SEPARADORES DE RECUBRIMIENTO)	M3	27,94	$ 1.977.683,60	$ 1.977.684,00	$ 55.256.491,00	03300, 03400	2	3
EC-5.101	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACIÓN CONCRETO PREMEZCLADO IMPERMEABILIZADO + FIBRAS, 5000 PSI, VIGA AEREA A LA VISTA (INCLUYE IMPERMEABILIZANTE, FIBRAS, ANTISOL, SEPAROL O SIMILAR, FORMALETA, SEPARADORES DE RECUBRIMIENTO)	M3	47,36	$ 2.101.853,64	$ 2.101.854,00	$ 99.543.805,00	03300, 03400	2	3
EC-5.35	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACIÓN CONCRETO PREMEZCLADO 4000 PSI, ESCALERA (incluy formaleta, separadores de recubrimiento, separol o similar)	M3	3,94	$ 1.122.709,87	$ 1.122.710,00	$ 4.423.477,00	03300, 03400	2	3
ADI-33.208	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACIÓN CONCRETO PREMEZCLADO MUROS, 4000 PSI. (INCLUYE: ANTISOL, SEPAROL O SIMILAR, FORMALETA, SEPARADORES DE RECUBRIMIENTO)	M3	14,14	$ 1.926.617,17	$ 1.926.617,00	$ 27.242.364,00	03300, 03400	2	3
C-2.101-B	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACIÓN CONCRETO PREMEZCLADO 4000 PSI, LOSA DE TECHO (INCLUYE ANTISOL, SEPAROL O SIMILAR, FORMALETA, SEPARADORES DE RECUBRIMIENTO)	M3	8,38	$ 1.799.936,69	$ 1.799.937,00	$ 15.083.472,00	03300, 03400	2	3
C-2.101-A	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACIÓN CONCRETO PREMEZCLADO 4000 PSI, PLACA (INCLUYE ANTISOL, SEPAROL O SIMILAR, FORMALETA, SEPARADORES DE RECUBRIMIENTO)	M3	6,98	$ 1.799.936,69	$ 1.799.937,00	$ 12.563.560,00	03300, 03400	2	3
EC-5.80	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACIÓN CINTA SIKA PVC O - 22 PARA JUNTAS	M	476,20	$ 91.455,00	$ 91.455,00	$ 43.550.871,00	03290	2	3
05-05-16	**ACEROS**					**$ 1.028.954.086,00**			
ADI-33.158	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACIÓN DE ACERO DE REFUERZO DE 1/4" A 1-1/4" DE 420 MPA (4200 KG/CM2)	KG	128.154,70	$ 8.029,44	$ 8.029,00	$ 1.028.954.086,00	03200	2	3
05-05-18	**SISTEMA ELECTRICO**					**$ 1.145.402.995,00**			
05-05-18-17	**TABLEROS**					**$ 404.282.230,00**			
05-05-18-17-01	**WAS RAS I**					**$ 202.141.115,00**			
IE-8B.500	SUMINISTRO, TRASNPORTE E INSTALACIÓN DE CELDAS DE DISTRIBUCIÓN EN BAJA TENSIÓN PARA EDIFICIO WAS RAS I	UN	5,00	$ 32.153.853,00	$ 32.153.853,00	$ 160.769.265,00	16301	3	3
IE-8B.500-A	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACIÓN DE CELDAS DE TRANSFORMADOR PARA EDIFICIO WAS RAS I	UN	1,00	$ 41.371.850,00	$ 41.371.850,00	$ 41.371.850,00	16300	3	3
05-05-18-17-02	**WAS RAS I I**					**$ 202.141.115,00**			
IE-8B.501	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACIÓN DE CELDAS DE DISTRIBUCIÓN EN BAJA TENSIÓN PARA EDIFICIO WAS RAS II	UN	5,00	$ 32.153.853,00	$ 32.153.853,00	$ 160.769.265,00	16301	3	3
IE-8B.501-A	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACIÓN DE CELDAS DE TRANSFORMADOR PARA EDIFICIO WAS RAS II	UN	1,00	$ 41.371.850,00	$ 41.371.850,00	$ 41.371.850,00	16300	3	3
05-05-18-19	**INFRAESTRUCTURA ELÉCTRICA INTERNA**					**$ 653.553.135,00**			
IE-8B.173	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACIÓN SALIDA ILUMINACION EN TUBERIA CONDUIT EMT 1/2", ALAMBRE No 12 AWG	M	3.648,00	$ 164.609,00	$ 164.609,00	$ 600.493.632,00	16080	3	3
IE-8B.245-A	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACIÓN LUMINARIA IT100AQ IP65 6800 LM 54 W	UN	30,00	$ 254.635,00	$ 254.635,00	$ 7.639.050,00	16080	3	3
IE-8B.206	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACIÓN SALIDA INTERRUPTOR SENCILLO EN TUBERIA CONDUIT EMT 1/2", ALAMBRE No 12 AWG.	UN	2,00	$ 190.761,00	$ 190.761,00	$ 381.522,00	16510	3	3
IE-8B.176	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACIÓN SALIDA TOMACORRIENTE NORMAL DOBLE PT EN TUBERIA CONDUIT EMT 3/4", ALAMBRE No 12 AWG	UN	5,00	$ 2.239.821,00	$ 2.239.821,00	$ 11.199.105,00	16520	3	3
IE-8B.176-AA	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACIÓN SALIDA TOMACORRIENTE TOMACORRIENTE BIFASICO 250 V 20 A, PATA TRABADA	UN	2,00	$ 185.224,00	$ 185.224,00	$ 370.448,00	16520	3	3
SE-011	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACIÓN DE TABLERO DE INTERRUPTORES DE 24 CIRCUITOS	UN	1,00	$ 13.123.796,00	$ 13.123.796,00	$ 13.123.796,00	16080	3	3
IE-8B.106	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACION INTERRUPTOR TERMOMAGNETICO ENCHUFABLE DSA 20A MONOPOLAR	M	12,00	$ 178.608,00	$ 178.608,00	$ 2.143.296,00	16510	3	3
SE-041	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACIÓN TUBERÍA EMT DE 1/2"	M	448,00	$ 20.741,00	$ 20.741,00	$ 9.291.968,00	16630	3	3
SE-041-1	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACIÓN CURVA EMT DE 1/2"	UN	304,00	$ 10.750,00	$ 10.750,00	$ 3.268.000,00	16630	3	3
SE-041-2	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACIÓN UNIÓN EMT DE 1/2"	UN	416,00	$ 10.308,00	$ 10.308,00	$ 4.288.128,00	16630	3	3
SE-BTE-7W	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACIÓN DE BATERIAS PARA ILUMINACIÓN DE EMERGENCIA 7W	UND	5,00	$ 270.838,00	$ 270.838,00	$ 1.354.190,00	16190	3	3
05-05-18-20	**ALIMENTACION EQUIPOS ELECTRICOS**					**$ 87.567.630,00**			
ADI-32.86	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACIÓN CABLE THHN/THWN-2 90° 600V (8 AWG)	M	120,00	$ 18.771,00	$ 18.771,00	$ 2.252.520,00	16191	3	3
ADI-32.94	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACIÓN CABLE CENTELFLEX PLUS Cu 90° 600V (4x16 AWG)	M	330,00	$ 15.452,00	$ 15.452,00	$ 5.099.160,00	16191	3	3
ADI-32.90	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACIÓN CABLE THHN/THWN-2 90° 600V (1/0 AWG)	M	180,00	$ 58.943,00	$ 58.943,00	$ 10.609.740,00	16191	3	3
SE-018	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACIÓN DE TUBERÍA EMT DE 3/4"	M	450,00	$ 70.319,00	$ 70.319,00	$ 31.643.550,00	16630	3	3
SE-018-1	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACIÓN CURVA EMT DE 3/4"	UN	25,00	$ 20.860,00	$ 20.860,00	$ 521.500,00	16630	3	3
SE-018-2	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACIÓN UNIÓN EMT DE 3/4"	UN	150,00	$ 19.525,00	$ 19.525,00	$ 2.928.750,00	16630	3	3
SE-029	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACIÓN TUBERÍA EMT DE 1 1/2"	M	180,00	$ 127.873,00	$ 127.873,00	$ 23.017.140,00	16630	3	3
SE-029-1	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACIÓN CURVA EMT DE 1 1/2"	UN	10,00	$ 33.781,00	$ 33.781,00	$ 337.810,00	16630	3	3
SE-029-2	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACIÓN UNIÓN EMT DE 1 1/2"	UN	60,00	$ 28.235,00	$ 28.235,00	$ 1.694.100,00	16630	3	3
ADI-32.93	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACIÓN CABLE CENTELFLEX PLUS Cu 90° 600V (4x18 AWG)	M	240,00	13.462,00	$ 13.462,00	$ 3.230.880,00	16191	3	3
SE-041	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACIÓN TUBERÍA EMT DE 1/2"	M	240,00	20.741,00	$ 20.741,00	$ 4.977.840,00	16630	3	3
SE-041-1	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACIÓN CURVA EMT DE 1/2"	UN	40,00	10.750,00	$ 10.750,00	$ 430.000,00	16630	3	3
SE-041-2	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACIÓN UNIÓN EMT DE 1/2"	UN	80,00	10.308,00	$ 10.308,00	$ 824.640,00	16630	3	3
05-05-26	**OBRAS ARQUITECTONICAS (WAS RAS 1 Y WAS RAS 2)**					**$ 154.372.302,00**			
M-6.32	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACIÓN CONCRETO QUEMADO CON ENDURECIDO EN CUARZO (PROCESO DE ENDURECIDO Y QUEMADO DE HORMIGÓN CON ÁCIDO CLORHÍDRICO EN SOLUCION AL 10% Y APLICADO CON RODILLO	M2	286,03	$ 105.090,11	$ 105.090,00	$ 30.058.893,00	09300	3	3
PI-19.5	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACIÓN PINTURA SOBRE REVOQUE VINILO 3 MANOS SOBRE MURO (INCLUYE 1 MANO EN PINTURA TIPO 2 Y DOS MANOS EN PINTURA TIPO 1, FILOS Y DILATACIONES).COLOR SEGÚN DISEÑO POR M2	M2	233,64	$ 31.710,00	$ 31.710,00	$ 7.408.724,00	09900, 09910	3	3
PI-19.11	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACIÓN PINTURA EPOXICA ALTA RESISTENCIA CON CATALIZADOR 3 MANOS SOBRE REVOQUE. (INCLUYE 1 MANO EN PINTURA TIPO 2 Y DOS MANOS EN PINTURA EPOXI POLIAMIDA CON CATALIZADOR, FILOS Y DILATACIONES). COLOR SEGÚN DISEÑO.	M2	1.114,96	$ 40.420,00	$ 40.420,00	$ 45.066.683,00	09900, 09910	3	3
M-6.80	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACIÓN DE AFINADO DE PISO	M2	409,63	$ 11.711,00	$ 11.711,00	$ 4.797.177,00	09100	3	3
M-6.34B	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACIÓN IMPERMEABILIZACION NO TRANSITABLE DE CUBIERTA PLANA PARA EVITAR FILTRACIONES SEGÚN NORMA TECNICA EN 1109, ASTM D5147, NTC 2436, UNE-104-281-85, UNE-104-281-86, LEED v4	M2	466,00	$ 25.149,00	$ 25.149,00	$ 11.719.434,00	10100	3	3
M-6.34	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACIÓN PAÑETE FINO	M2	1.058,58	$ 52.260,00	$ 52.260,00	$ 55.321.391,00	09100	3	3
05-05-28	**CARPINTERÍA METALICA**					**$ 38.457.608,00**			
P-01-ED WAS-RAS	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACIÓN PUERTA EXT, ABATIBLE DOS HOJAS, CORTAFUEGOS, ANTIPANICO; EN ALUMINIO ANODIZADO, PINTURA ELECTROSTATICA; PROTECCIÓN CONTRA INCENDIO 3 H. DE 2,0 X 2,5M (INC. MARCO PERFILERIA PB 3831 O SIM, VIDRIO LAMINADO 3+3 MM AISLANTE)	UND	1,00	$ 5.053.496,00	$ 5.053.496,00	$ 5.053.496,00	08120	3	3

CODIGO	DESCRIPCION	UNIDAD	CANTIDAD	COSTO UNITARIO	COSTO UNITARIO	COSTO TOTAL	# ESPECIFICACIÓN	CONDICION IVA (Impuesto Valor Agregado)	PROCEDENCIA DEL MATERIAL, SUMINISTRO O EQUIPO
P-02-ED WAS-RAS	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACIÓN PUERTA EXTERIOR ABATIBLE, PANEL Y MARCO EN ALUMINIO CAL 18; ACABADO PINTURA ELECTROESTÁTICA DE 1,0 X 2,5 M (INCLUYE EL SUMINISTRO DE TODOS LOS ACCESORIOS REQUERIDOS PARA EL CORRECTO MONTAJE SEGUN PLANOS)	UN	1,00	$ 3.380.076,00	$ 3.380.076,00	$ 3.380.076,00	08120	3	3
P-03-ED WAS-RAS	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACIÓN PUERTA INT, ABATIBLE DOS HOJAS, CORTAFUEGOS, ANTIPANICO; EN ALUMINIO ANODIZADO, PINTURA ELECTROSTATICA; PROTECCIÓN CONTRA INCENDIO 3 H. DE 1,0 X 2,5M (INC. MARCO PERFILERIA PB 3831 O SIM, VIDRIO LAMINADO 3+3 MM AISLANTE)	UND	1,00	$ 2.816.473,00	$ 2.816.473,00	$ 2.816.473,00	08120	3	3
P-04-ED WAS-RAS	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACIÓN PUERTA EXTERIOR ABATIBLE, PANEL Y MARCO EN ALUMINIO CAL 18; ACABADO PINTURA ELECTROESTÁTICA DE 3,0 X 4,0 M (INCLUYE EL SUMINISTRO DE TODOS LOS ACCESORIOS REQUERIDOS PARA EL CORRECTO MONTAJE SEGUN PLANOS)	UN	1,00	$ 4.833.532,00	$ 4.833.532,00	$ 4.833.532,00	08120	3	3
ADI-33.152-G-INS	INSTALACIÓN DE ESCALERA TIPO GATO EN ALUMINIO, CAPACIDAD DE CARGA 136 KG	M	36,15	$ 9.464,00	$ 9.464,00	$ 342.124,00	05515	3	3
ADI-33.152-G-SUM	SUMINISTRO Y TRANSPORTE DE ESCALERA TIPO GATO EN ALUMINIO, CAPACIDAD DE CARGA 136 KG	M	36,15	$ 609.458,00	$ 609.458,00	$ 22.031.907,00	05515	3	3
05-05-22	**EQUIPOS - ESTACIÓN DE BOMBEO WAS/RAS (TRATAMIENTO SECUNDARIO)**					**$ 205.549.258,00**			
INS-EQE-018	INSTALACIÓN BOMBA RAS (Caudal: 245 l/s, Rendimiento: 83,7%, NPSH: 4,37 m, Altura: 10,6 m, Paso de sólidos: 120 x 160 mm, Boca aspiración: DN300, Boca impulsión: DN300, Diámetro de impulsor: 390 mm) (INCLUYE ANCLAJES, EPOXICOS, MORTEROS ALTA RESISTENCIA)	UN	6,00	$ 9.560.753,00	$ 9.560.753,00	$ 57.364.518,00	11011	1	1
INS-EQE-019	INSTALACIÓN BOMBA WAS (Caudal: 17 l/s, Rendimiento 55,4 %: NPSH: 1,31 m, Altura: 8,28 m, Paso de sólidos: 80 mm, Boca aspiración DN100, Boca impulsión DN100, Diámetro de impulsor 228 mm) (INCLUYE ANCLAJES, EPOXICOS, MORTEROS ALTA RESISTENCIA)	UN	4,00	$ 1.839.485,00	$ 1.839.485,00	$ 7.357.940,00	11011	1	1
INS-EQE-062	INSTALACIÓN PUENTE GRUA CON CAPACIDAD DE 2 TONELADAS PARA ESTACIÓN DE BOMBEO WAS/RAS (INCLUYE ANCLAJES, EPOXICOS, MORTEROS ALTA RESISTENCIA)	UN	2,00	$ 15.461.629,00	$ 15.461.629,00	$ 30.923.258,00	14625	1	1
INS-EQE-111	INSTALACIÓN SISTEMA DE MEZCLADO ROTAMIX TANQUE WAS. (INCLUYE 2 CONJUNTOS DE MEZCLA DE TANQUE DE VAUGHAN, 1 BOMBA PICADORA MEZCLADORA VAUGHAN, 1TABLERO ELÉCTRICO DE CONTROL, 1 VÁLVULA DE DESCARGA DE GAS, 1 BOMBA PICADORA MEZCLADORA VAUGHAN STAND BY)	UN	1,00	$ 58.928.562,00	$ 58.928.562,00	$ 58.928.562,00	11142, 11482	1	1
INS-EQE-011	INSTALACIÓN BOMBA DE NATAS (Bomba de cavidad progresiva, Caudal: 36 m3/h, Velocidad de rotación: 228 RPM, Potencia: 13,5 HP)	UN	10,00	$ 4.532.010,00	$ 4.532.010,00	$ 45.320.100,00	11182	1	1
INS-EQE-113	INSTALACIÓN BOMBAS AUTOCEBANTE PARA AGUA DE SUMIDERO (Bomba centrifuga autocebante para servicio pesado, con motor electrico, Vel de rotacion: 3600 RPM, Caudal: 1,53 l/s, Potencia de diseño: 1 HP)	UN	2,00	$ 2.827.440,00	$ 2.827.440,00	$ 5.654.880,00	11180	1	1
05-05-24	**ELEMENTOS METALICOS (incluye: transporte, instalación, accesorios, anclajes, aditivos, llenantes con epóxicos)**					**$ 60.503.587,00**			
EM-002	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACIÓN DE BARANDA DE PROTECCION EN ALUMINIO, HMIN: 1,2 M (INCLUYE ANCLAJES, EPOXICOS, MORTEROS ALTA RESISTENCIA)	M	137,90	$ 278.891,00	$ 278.891,00	$ 38.459.069,00	05520	3	3
EM-013-TR	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACION DE TAPA METALICA REMOVIBLE, EN ALUMINIO 6061-T6 DE Ø1,1 M	UN	2,00	$ 4.855.821,00	$ 4.855.821,00	$ 9.711.642,00	05531	2	3
EM-005-EM	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACION DE ESCOTILLA, EN ALUMINIO 6061-T6 DE 1,1 X 1,1 M	UN	2,00	$ 6.166.438,00	$ 6.166.438,00	$ 12.332.876,00	05531	2	3
05-06	**CAMARA DE DISTRIBUCIÓN DE LODOS DE RECIRCULACIÓN (RAS) (ZONA REACTOR BIOLOGICO)**					**$ 854.789.579,00**			
05-06-15	**CONCRETOS Y MORTEROS (Sin IVA Concreto premezclado y aditivos)**					**$ 552.419.978,00**			
C-2.1	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACIÓN CONCRETO PREMEZCLADO 2.000 PSI, SOLADO DE LIMPIEZA	M3	4,90	$ 790.369,50	$ 790.370,00	$ 3.872.813,00	03300, 03400	2	3
ADI-33.200	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACIÓN DE CONCRETO PREMEZCLADO IMPERMEABILIZADO+ FIBRAS, MUROS, 5000 PSI. (INCLUYE FIBRAS, IMPERMEABILIZANTE, ANTISOL, SEPAROL O SIMILARES, FORMALETA, SEPARADORES DE RECUBRIMIENTO)	M3	226,56	$ 2.036.764,74	$ 2.036.765,00	$ 461.449.478,00	03300, 03400	2	3
ADI-33.202	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACIÓN CONCRETO PREMEZCLADO + FIBRAS, IMPERMEABILIZADO, LOSA DE TECHO, 5000 PSI. (INCLUYE FIBRAS, ANTISOL, IMPERMEABILIZANTE, SEPAROL O SIMILAR, SEPARADORES DE RECUBRIMIENTO, FORMALETA)	M3	16,38	$ 1.977.556,80	$ 1.977.557,00	$ 32.392.384,00	03300, 03400	2	3
EC-5.207	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACIÓN CONCRETO PREMEZCLADO 5000 PSI, PLACA (INCLUYE ANTISOL, SEPAROL O SIMILAR, FORMALETA, SEPARADORES DE RECUBRIMIENTO)	M3	25,50	$ 1.451.827,53	$ 1.451.828,00	$ 37.021.614,00	03300, 03400	2	3
EC-5.101	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACIÓN CONCRETO PREMEZCLADO IMPERMEABILIZADO + FIBRAS, 5000 PSI, VIGA AEREA A LA VISTA (INCLUYE IMPERMEABILIZANTE, FIBRAS, ANTISOL, SEPAROL O SIMILAR, FORMALETA, SEPARADORES DE RECUBRIMIENTO)	M3	1,42	$ 2.101.853,64	$ 2.101.854,00	$ 2.984.633,00	03300, 03400	2	3
EC-5.21A	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACIÓN CONCRETO PREMEZCLADO 5000 PSI, PEDESTAL (Incluye formaleta, separadores de recubrimiento)	M3	1,55	$ 1.236.709,86	$ 1.236.710,00	$ 1.916.901,00	03300, 03400	2	3
EC-5.35	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACIÓN CONCRETO PREMEZCLADO 4000 PSI, ESCALERA (incluy formaleta, separadores de recubrimiento, separol o similar)	M3	11,28	$ 1.122.709,87	$ 1.122.710,00	$ 12.664.169,00	03300, 03400	2	3
EC-6.12	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACIÓN MORTERO 1:3 DE NIVELACIÓN	M3	3,60	$ 32.774,00	$ 32.774,00	$ 117.986,00	03315	2	3
05-06-16	**ACEROS**					**$ 229.189.316,00**		**2**	**3**
ADI-33.158	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACIÓN DE ACERO DE REFUERZO DE 1/4" A 1-1/4" DE 420 MPA (4200 KG/CM2)	KG	27.123,38	$ 8.029,44	$ 8.029,00	$ 217.773.618,00	03200	2	3
ADI-33.152-A	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACIÓN DE ESCALERA DE ACERO ASTM A572 GRADO 50. (INCLUYE PERNOS, ANTICORROSIVO, ESMALTE Y DEMAS ELEMENTOS NECESARIOS PARA SU INSTALACIÓN)	KG	553,73	$ 20.616,00	$ 20.616,00	$ 11.415.698,00	05515	2	3
05-06-23	**COMPUERTAS -CÁMARA DE DISTRIBUCIÓN DE LODOS RAS (TRATAMIENTO SECUNDARIO, incluye: transporte, instalación, accesorios, anclajes, aditivos, llenantes con epóxicos)**					**$ 62.582.809,00**			
INS-COMP-017	INSTALACIÓN COMPUERTA VERTEDERO TIPO GUILLOTINA DE 1,0*1,7 M EN ALUMINIO 6061 T-6 (INCLUYE ACTUADOR ELÉCTRICO)	UN	3,00	$ 15.850.809,00	$ 15.850.809,00	$ 47.552.427,00	11290	1	1
INS-COMP-019	INSTALACIÓN COMPUERTA ATAGUÍA TIPO GUILLOTINA DE 1,0*1,7 M EN ALUMINIO 6061 T-6 (INCLUYE ACTUADOR ELÉCTRICO)	UN	1,00	$ 15.030.382,00	$ 15.030.382,00	$ 15.030.382,00	11300	1	1
05-06-24	**ELEMENTOS METALICOS (incluye: transporte, instalación, accesorios, anclajes, aditivos, llenantes con epóxicos)**					**$ 10.597.476,00**			
EM-004-TR	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACION DE TAPA METALICA REMOVIBLE, EN ALUMINIO 6061-T6 DE Ø0,9 M	UN	1,00	$ 3.270.154,00	$ 3.270.154,00	$ 3.270.154,00	05531	2	3
EM-005-TR	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACION DE TAPA METALICA REMOVIBLE, EN ALUMINIO 6061-T6 DE 1,2 X 1,2 M	UN	1,00	$ 7.327.322,00	$ 7.327.322,00	$ 7.327.322,00	05531	2	3
05-07	**TANQUE DE ALMACENAMIENTO DE LODOS COMBINADOS (ALMACENAMIENTO DE LODO PRIMARIO Y SECUNDARIO)**					**$ 1.481.355.079,00**			
05-07-15	**CONCRETOS Y MORTEROS (Sin IVA Concreto premezclado y aditivos)**					**$ 918.053.012,00**			
C-2.1	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACIÓN CONCRETO PREMEZCLADO 2.000 PSI, SOLADO DE LIMPIEZA	M3	14,01	$ 790.369,50	$ 790.370,00	$ 11.073.084,00	03300, 03400	2	3
ADI-33.200	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACIÓN DE CONCRETO PREMEZCLADO IMPERMEABILIZADO+ FIBRAS, MUROS, 5000 PSI. (INCLUYE FIBRAS, IMPERMEABILIZANTE, ANTISOL, SEPAROL O SIMILARES, FORMALETA, SEPARADORES DE RECUBRIMIENTO)	M3	224,90	$ 2.036.764,74	$ 2.036.765,00	$ 458.068.449,00	03300, 03400	2	3
ADI-33.202	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACIÓN CONCRETO PREMEZCLADO + FIBRAS, IMPERMEABILIZADO, LOSA DE TECHO, 5000 PSI. (INCLUYE FIBRAS, ANTISOL, IMPERMEABILIZANTE, SEPAROL O SIMILAR, SEPARADORES DE RECUBRIMIENTO, FORMALETA)	M3	66,98	$ 1.977.556,80	$ 1.977.557,00	$ 132.456.768,00	03300, 03400	2	3

CODIGO	DESCRIPCION	UNIDAD	CANTIDAD	COSTO UNITARIO	COSTO UNITARIO	COSTO TOTAL	# ESPECIFICACIÓN	CONDICION IVA (Impuesto Valor Agregado)	PROCEDENCIA DEL MATERIAL, SUMINISTRO O EQUIPO
EC-5.207	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACIÓN CONCRETO PREMEZCLADO 5000 PSI, PLACA (INCLUYE ANTISOL, SEPAROL O SIMILAR, FORMALETA, SEPARADORES DE RECUBRIMIENTO)	M3	168,60	$ 1.451.827,53	$ 1.451.828,00	$ 244.778.201,00	03300, 03400	2	3
EC-5.101	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACIÓN CONCRETO PREMEZCLADO IMPERMEABILIZADO + FIBRAS, 5000 PSI, VIGA AEREA A LA VISTA (INCLUYE IMPERMEABILIZANTE, FIBRAS, ANTISOL, SEPAROL O SIMILAR, FORMALETA, SEPARADORES DE RECUBRIMIENTO)	M3	18,13	$ 2.101.853,64	$ 2.101.854,00	$ 38.106.613,00	03300, 03400	2	3
EC-5.21A	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACIÓN CONCRETO PREMEZCLADO 5000 PSI, PEDESTAL (Incluye formaleta, separadores de recubrimiento)	M3	0,72	$ 1.236.709,86	$ 1.236.710,00	$ 890.431,00	03300, 03400	2	3
EC-5.100	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACIÓN CONCRETO PREMEZCLADO IMPERMEABILIZADO + FIBRAS, 5000 PSI, COLUMNAS A LA VISTA (INCLUYE IMPERMEABILIZANTE, FIBRAS, ANTISOL, SEPAROL O SIMILAR, FORMALETA, SEPARADORES DE RECUBRIMIENTO)	M3	6,88	$ 1.977.683,60	$ 1.977.684,00	$ 13.606.466,00	03300, 03400	2	3
EC-5.35	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACIÓN CONCRETO PREMEZCLADO 4000 PSI, ESCALERA (incluy formaleta, separadores de recubrimiento, separol o similar)	M3	16,38	$ 1.122.709,87	$ 1.122.710,00	$ 18.389.990,00	03300, 03400	2	3
EC-6.12	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACIÓN MORTERO 1:3 DE NIVELACIÓN	M3	20,84	$ 32.774,00	$ 32.774,00	$ 683.010,00	03315	2	3
05-07-16	**ACEROS**					**$ 461.546.102,00**			
ADI-33.158	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACIÓN DE ACERO DE REFUERZO DE 1/4" A 1-1/4" DE 420 MPA (4200 KG/CM2)	KG	57.484,88	$ 8.029,44	$ 8.029,00	$ 461.546.102,00	03200	2	3
05-07-18	**SISTEMA ELECTRICO**					**$ 43.308.146,00**			
05-07-18-21	**SISTEMA PUESTA A TIERRA**					**$ 9.080.606,00**			
AP-26A.114	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACIÓN SISTEMA DE PUESTA A TIERRA PARA TANQUE DE ALMACENAMIENTO DE LODOS, CON VARILLAS DE COBRE 5/8"X2.4M, CABLE No.2/0AWG.	UN	1,00	$ 9.080.606,00	$ 9.080.606,00	$ 9.080.606,00	16150	3	3
05-07-18-20	**ALIMENTACION EQUIPOS ELECTRICOS (Estación de bombeo drenaje de lodos combinados)**					**$ 34.227.540,00**			
ADI-32.86	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACIÓN CABLE THHN/THWN-2 90° 600V (8 AWG)	M	540,00	$ 18.771,00	$ 18.771,00	$ 10.136.340,00	16191	3	3
SE-018	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACIÓN DE TUBERÍA EMT DE 3/4"	M	300,00	$ 70.319,00	$ 70.319,00	$ 21.095.700,00	16630	3	3
SE-018-1	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACIÓN CURVA EMT DE 3/4"	UN	50,00	$ 20.860,00	$ 20.860,00	$ 1.043.000,00	16630	3	3
SE-018-2	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACIÓN UNIÓN EMT DE 3/4"	UN	100,00	$ 19.525,00	$ 19.525,00	$ 1.952.500,00	16630	3	3
05-07-26	**ELEMENTOS METALICOS (incluye: transporte, instalación, accesorios, anclajes, aditivos, llenantes con epóxicos)**					**$ 58.447.819,00**			
EM-002	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACIÓN DE BARANDA DE PROTECCION EN ALUMINIO, HMIN: 1,2 M (INCLUYE ANCLAJES, EPOXICOS, MORTEROS ALTA RESISTENCIA)	M	121,13	$ 278.891,00	$ 278.891,00	$ 33.782.067,00	05520	3	3
EM-002-TR	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACION DE TAPA METALICA REMOVIBLE, EN ALUMINIO 6061-T6 DE 1,0 X 1,0 M	UN	4,00	$ 6.166.438,00	$ 6.166.438,00	$ 24.665.752,00	05531	2	3
05-08	**ESTACION DE BOMBEO DE NATAS Y ESPUMAS I (En tratamiento Primario y en Tramiento Secundario**					**$ 271.741.133,00**			
05-08-15	**CONCRETOS Y MORTEROS**					**$ 43.072.534,00**			
C-2.1	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACIÓN CONCRETO PREMEZCLADO 2.000 PSI, SOLADO DE LIMPIEZA	M3	4,98	$ 790.369,50	$ 790.370,00	$ 3.936.043,00	03300, 03400	2	3
EC-5.20	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACIÓN CONCRETO PREMEZCLADO 4000 PSI, PLACA CONTRAPISO	M3	19,32	$ 1.799.936,69	$ 1.799.937,00	$ 34.774.783,00	03300, 03400	2	3
EC-5.21	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACIÓN CONCRETO PREMEZCLADO 4000 PSI, PEDESTAL	M3	4,00	$ 1.090.427,13	$ 1.090.427,00	$ 4.361.708,00	03300, 03400	2	3
05-08-16	**ACEROS**					**$ 40.814.157,00**			
ADI-33.158	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACIÓN DE ACERO DE REFUERZO DE 1/4" A 1-1/4" DE 420 MPA (4200 KG/CM2)	KG	3.160,38	$ 8.029,44	$ 8.029,00	$ 25.374.691,00	03200	2	3
AC-E36	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACIÓN DE ESTRUCTURA METALICA - ACERO ESTRUCTURAL A36 (TIPO DE PIEZA:SIMPLE, PERFIL LAMINADO EN CALIENTE, IMPRIMACION ANTIOXIDANTE, UNIONES SOLDADAS EN OBRA, ALTURA DE COLOCACION MAYOR A 3 M) (incluye: platinas, soldadura, ensayos ultrasonico para soldadura)	KG	7.491,25	$ 2.061,00	$ 2.061,00	$ 15.439.466,00	05120	2	3
05-08-25	**CIMENTACIÓN**					**$ 19.263.090,00**			
EC-5.202	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACIÓN CONCRETO PREMEZCLADO 4000 PSI, ZAPATA	M3	6,00	$ 1.122.607,63	$ 1.122.608,00	$ 6.735.648,00	03300, 03400	2	3
C-2.100	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACIÓN CONCRETO PREMEZCLADO 4000 PSI, VIGA CIMENTACION (INCLUYE FORMALETA, SEPARADORES DE RECUBRIMIENTO)	M3	11,14	$ 1.124.546,21	$ 1.124.546,00	$ 12.527.442,00	03300, 03400	2	3
05-08-18	**SISTEMA ELECTRICO (Estación de bombeo natas TP #1 y Estación de bombeo natas TP #2)**					**$ 168.591.352,00**			
05-08-18-20	**ALIMENTACION EQUIPOS ELECTRICOS**					**$ 143.925.600,00**			
ADI-32.93	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACIÓN CABLE CENTELFLEX PLUS Cu 90° 600V (4x18 AWG)	M	300,00	$ 13.462,00	$ 13.462,00	$ 4.038.600,00	16191	3	3
ADI-32.90	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACIÓN CABLE THHN/THWN-2 90° 600V (1/0 AWG)	M	1.080,00	$ 58.943,00	$ 58.943,00	$ 63.658.440,00	16191	3	3
SE-018	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACIÓN DE TUBERÍA EMT DE 3/4"	M	600,00	$ 70.319,00	$ 70.319,00	$ 42.191.400,00	16630	3	3
SE-018-1	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACIÓN CURVA EMT DE 3/4"	UN	100,00	$ 20.860,00	$ 20.860,00	$ 2.086.000,00	16630	3	3
SE-018-2	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACIÓN UNIÓN EMT DE 3/4"	UN	200,00	$ 19.525,00	$ 19.525,00	$ 3.905.000,00	16630	3	3
SE-041	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACIÓN TUBERÍA EMT DE 1/2"	M	1.080,00	$ 20.741,00	$ 20.741,00	$ 22.400.280,00	16630	3	3
SE-041-1	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACIÓN CURVA EMT DE 1/2"	UN	180,00	$ 10.750,00	$ 10.750,00	$ 1.935.000,00	16630	3	3
SE-041-2	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACIÓN UNIÓN EMT DE 1/2"	UN	360,00	$ 10.308,00	$ 10.308,00	$ 3.710.880,00	16630	3	3
08-01-26-32	**ELEMENTOS METALICOS (incluye: transporte, instalación, accesorios, anclajes, aditivos, llenantes con epóxicos)**					**$ 24.665.752,00**			
EM-002-TR	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACION DE TAPA METALICA REMOVIBLE, EN ALUMINIO 6061-T6 DE 1,0 X 1,0 M	UN	4,00	$ 6.166.438,00	$ 6.166.438,00	$ 24.665.752,00	05531	2	3
05-09	**ESTACION DE BOMBEO DE NATAS Y ESPUMAS II (Tratamiento Primario y en Tratamiento Secundario)**					**$ 267.242.949,00**			
05-09-15	**CONCRETOS Y MORTEROS**					**$ 43.072.534,00**			
C-2.1	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACIÓN CONCRETO PREMEZCLADO 2.000 PSI, SOLADO DE LIMPIEZA	M3	4,98	$ 790.369,50	$ 790.370,00	$ 3.936.043,00	03300, 03400	2	3
EC-5.20	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACIÓN CONCRETO PREMEZCLADO 4000 PSI, PLACA CONTRAPISO	M3	19,32	$ 1.799.936,69	$ 1.799.937,00	$ 34.774.783,00	03300, 03400	2	3
EC-5.21	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACIÓN CONCRETO PREMEZCLADO 4000 PSI, PEDESTAL	M3	4,00	$ 1.090.427,13	$ 1.090.427,00	$ 4.361.708,00	03300, 03400	2	3
05-09-16	**ACEROS**					**$ 40.814.157,00**			
ADI-33.158	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACIÓN DE ACERO DE REFUERZO DE 1/4" A 1-1/4" DE 420 MPA (4200 KG/CM2)	KG	3.160,38	$ 8.029,44	$ 8.029,00	$ 25.374.691,00	03200	2	1
AC-E36	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACIÓN DE ESTRUCTURA METALICA - ACERO ESTRUCTURAL A36 (TIPO DE PIEZA:SIMPLE, PERFIL LAMINADO EN CALIENTE, IMPRIMACION ANTIOXIDANTE, UNIONES SOLDADAS EN OBRA, ALTURA DE COLOCACION MAYOR A 3 M) (incluye: platinas, soldadura, ensayos ultrasonico para soldadura)	KG	7.491,25	$ 2.061,00	$ 2.061,00	$ 15.439.466,00	05120	2	3
05-09-25	**CIMENTACIÓN**					**$ 14.764.906,00**			
EC-5.202	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACIÓN CONCRETO PREMEZCLADO 4000 PSI, ZAPATA	M3	6,00	$ 1.122.607,63	$ 1.122.608,00	$ 6.735.648,00	03300, 03400	2	3
C-2.100	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACIÓN CONCRETO PREMEZCLADO 3000 PSI, VIGA CIMENTACION (INCLUYE FORMALETA, SEPARADORES DE RECUBRIMIENTO)	M3	7,14	$ 1.124.546,21	$ 1.124.546,00	$ 8.029.258,00	03300, 03400	2	3

CODIGO	DESCRIPCION	UNIDAD	CANTIDAD	COSTO UNITARIO	COSTO UNITARIO	COSTO TOTAL	# ESPECIFICACIÓN	CONDICION IVA (Impuesto Valor Agregado)	PROCEDENCIA DEL MATERIAL, SUMINISTRO O EQUIPO
05-09-18	**SISTEMA ELECTRICO (Estación de bombeo natas secundarias #1 y Estación de bombeo natas secundarias #2)**					**$ 168.591.352,00**			
05-09-18-20	**ALIMENTACION EQUIPOS ELECTRICOS**					**$ 143.925.600,00**			
ADI-32.93	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACIÓN CABLE CENTELFLEX PLUS Cu 90º 600V (4x18 AWG)	M	300,00	$ 13.462,00	$ 13.462,00	$ 4.038.600,00	16191	3	3
ADI-32.90	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACIÓN CABLE THHN/THWN-2 90º 600V (1/0 AWG)	M	1.080,00	$ 58.943,00	$ 58.943,00	$ 63.658.440,00	16191	3	3
SE-018	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACIÓN DE TUBERÍA EMT DE 3/4"	M	600,00	$ 70.319,00	$ 70.319,00	$ 42.191.400,00	16630	3	3
SE-018-1	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACIÓN CURVA EMT DE 3/4"	UN	100,00	$ 20.860,00	$ 20.860,00	$ 2.086.000,00	16630	3	3
SE-018-2	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACIÓN UNIÓN EMT DE 3/4"	UN	200,00	$ 19.525,00	$ 19.525,00	$ 3.905.000,00	16630	3	3
SE-041	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACIÓN TUBERÍA EMT DE 1/2"	M	1.080,00	$ 20.741,00	$ 20.741,00	$ 22.400.280,00	16630	3	3
SE-041-1	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACIÓN CURVA EMT DE 1/2"	UN	180,00	$ 10.750,00	$ 10.750,00	$ 1.935.000,00	16630	3	3
SE-041-2	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACIÓN UNIÓN EMT DE 1/2"	UN	360,00	$ 10.308,00	$ 10.308,00	$ 3.710.880,00	16630	3	3
08-09-26-32	**ELEMENTOS METALICOS (incluye: transporte, instalación, accesorios, anclajes, aditivos, llenantes con epóxicos)**					**$ 24.665.752,00**			
EM-002-TR	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACION DE TAPA METALICA REMOVIBLE, EN ALUMINIO 6061-T6 DE 1,0 X 1,0 M	UN	4,00	$ 6.166.438,00	$ 6.166.438,00	$ 24.665.752,00	05531	2	3
06	**DESINFECCION**					**$ 9.006.546.880,00**			
06-01	**TANQUE DE CONTACTO DE CLORO**					**$ 5.215.536.065,00**			
06-01-15	**CONCRETOS Y MORTEROS (Sin IVA Concreto premezclado y aditivos)**					**$ 3.816.524.029,00**			
C-2.1	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACIÓN CONCRETO PREMEZCLADO 2.000 PSI, SOLADO DE LIMPIEZA	M3	77,14	$ 790.369,50	$ 790.370,00	$ 60.969.142,00	03300, 03400	2	3
ADI-33.200	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACIÓN DE CONCRETO PREMEZCLADO IMPERMEABILIZADO+ FIBRAS, MUROS, 5000 PSI. (INCLUYE FIBRAS, IMPERMEABILIZANTE, ANTISOL, SEPAROL O SIMILARES, FORMALETA, SEPARADORES DE RECUBRIMIENTO)	M3	684,00	$ 2.036.764,74	$ 2.036.765,00	$ 1.393.147.260,00	03300, 03400	2	3
ADI-33.201	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACIÓN CONCRETO PREMEZCLADO IMPERMEABILIZADO + FIBRAS; LOSA, 5000 PSI (INCLUYE IMPERMEABILIZANTE, FIBRAS, ANTISOL, SEPAROL O SIMILAR, SEPARADORES DE RECUBRIMIENTO, FORMALETA).	M3	771,83	$ 1.977.556,80	$ 1.977.557,00	$ 1.526.337.819,00	03300, 03400	2	3
ADI-33.202	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACIÓN CONCRETO PREMEZCLADO + FIBRAS, IMPERMEABILIZADO, LOSA DE TECHO, 5000 PSI. (INCLUYE FIBRAS, ANTISOL, IMPERMEABILIZANTE, SEPAROL O SIMILAR, SEPARADORES DE RECUBRIMIENTO, FORMALETA)	M3	385,00	$ 1.977.556,80	$ 1.977.557,00	$ 761.359.445,00	03300, 03400	2	3
EC-5.101	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACIÓN CONCRETO PREMEZCLADO IMPERMEABILIZADO + FIBRAS, 5000 PSI, VIGA AEREA A LA VISTA (INCLUYE IMPERMEABILIZANTE, FIBRAS, ANTISOL, SEPAROL O SIMILAR, FORMALETA, SEPARADORES DE RECUBRIMIENTO)	M3	7,23	$ 2.101.853,64	$ 2.101.854,00	$ 15.196.404,00	03300, 03400	2	3
EC-5.100	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACIÓN CONCRETO PREMEZCLADO IMPERMEABILIZADO + FIBRAS, 5000 PSI, COLUMNAS A LA VISTA (INCLUYE IMPERMEABILIZANTE, FIBRAS, ANTISOL, SEPAROL O SIMILAR, FORMALETA, SEPARADORES DE RECUBRIMIENTO)	M3	4,30	$ 1.977.683,60	$ 1.977.684,00	$ 8.504.041,00	03300, 03400	2	3
EC-5.35	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACIÓN CONCRETO PREMEZCLADO 4000 PSI, ESCALERA (incluy formaleta, separadores de recubrimiento, separol o similar)	M3	2,95	$ 1.122.709,87	$ 1.122.710,00	$ 3.311.995,00	03300, 03400	2	3
EC-6.12	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACIÓN MORTERO 1:3 DE NIVELACIÓN	M3	174,81	$ 32.774,00	$ 32.774,00	$ 5.729.223,00	03315	2	3
EC-5.80	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACIÓN CINTA SIKA PVC O - 22 PARA JUNTAS	M	458,90	$ 91.455,00	$ 91.455,00	$ 41.968.700,00	03290	2	3
06-01-16	**ACEROS**					**$ 1.017.772.098,00**			
ADI-33.158	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACIÓN DE ACERO DE REFUERZO DE 1/4" A 1-1/4" DE 420 MPA (4200 KG/CM2)	KG	126.762,00	$ 8.029,44	$ 8.029,00	$ 1.017.772.098,00	03200	2	3
06-01-18	**SISTEMA ELECTRICO**					**$ 154.001.806,00**			
06-01-18-20	**ALIMENTACION EQUIPOS ELECTRICOS**					**$ 154.001.806,00**			
ADI-32.93	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACIÓN CABLE CENTELFLEX PLUS Cu 90º 600V (4x18 AWG)	M	360,00	$ 13.462,00	$ 13.462,00	$ 4.846.320,00	16191	3	3
ADI-32.94	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACIÓN CABLE CENTELFLEX PLUS Cu 90º 600V (4x16 AWG)	M	360,00	$ 15.452,00	$ 15.452,00	$ 5.562.720,00	16191	3	3
ADI-32.87	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACIÓN CABLE THHN/THWN-2 90º 600V (6 AWG)	M	660,00	$ 20.414,00	$ 20.414,00	$ 13.473.240,00	16191	3	3
ADI-32.88	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACIÓN CABLE THHN/THWN-2 90º 600V (4 AWG)	M	60,00	$ 28.838,00	$ 28.838,00	$ 1.730.280,00	16191	3	3
SE-018	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACIÓN DE TUBERÍA EMT DE 3/4"	M	360,00	$ 70.319,00	$ 70.319,00	$ 25.314.840,00	16630	3	3
SE-018-1	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACIÓN CURVA EMT DE 3/4"	UN	20,00	$ 20.860,00	$ 20.860,00	$ 417.200,00	16630	3	3
SE-018-2	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACIÓN UNIÓN EMT DE 3/4"	UN	120,00	$ 19.525,00	$ 19.525,00	$ 2.343.000,00	16630	3	3
SE-019	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACIÓN TUBERÍA EMT DE 1"	M	660,00	$ 98.778,00	$ 98.778,00	$ 65.193.480,00	16630	3	3
SE-019-1	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACIÓN CURVA EMT DE 1"	UN	36,00	$ 27.533,00	$ 27.533,00	$ 991.188,00	16630	3	3
SE-019-2	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACIÓN UNIÓN EMT DE 1"	UN	220,00	$ 23.686,00	$ 23.686,00	$ 5.210.920,00	16630	3	3
SE-040	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACIÓN TUBERÍA EMT DE 1 1/4"	M	60,00	$ 323.036,00	$ 323.036,00	$ 19.382.160,00	16630	3	3
SE-040-1	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACIÓN CURVA EMT DE 1 1/4"	UN	3,00	$ 32.846,00	$ 32.846,00	$ 98.538,00	16630	3	3
SE-040-2	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACIÓN UNIÓN EMT DE 1 1/4"	UN	20,00	$ 25.960,00	$ 25.960,00	$ 519.200,00	16630	3	3
SE-041	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACIÓN TUBERÍA EMT DE 1/2"	M	360,00	$ 20.741,00	$ 20.741,00	$ 7.466.760,00	16630	3	3
SE-041-1	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACIÓN CURVA EMT DE 1/2"	UN	20,00	$ 10.750,00	$ 10.750,00	$ 215.000,00	16630	3	3
SE-041-2	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACIÓN UNIÓN EMT DE 1/2"	UN	120,00	$ 10.308,00	$ 10.308,00	$ 1.236.960,00	16630	3	3
06-01-23	**COMPUERTAS - TANQUE DE CONTACTO DE CLORO (DESINFECCIÓN, incluye: transporte, instalación, accesorios, anclajes, aditivos, llenantes con epóxicos)**					**$ 157.846.823,00**			
INS-COMP-023	INSTALACIÓN COMPUERTA DESLIZANTE TIPO GUILLOTINA DE 1,40* 1,40 M EN SS316 (INCLUYE ACTUADOR ELÉCTRICO)	UN	4,00	$ 10.212.639,00	$ 10.212.639,00	$ 40.850.556,00	11290	1	1
INS-COMP-016	INSTALACIÓN COMPUERTA ESCLUSA DE 1,7*1,7 M EN SS316 (INCLUYE ACTUADOR ELÉCTRICO)	UN	3,00	$ 20.179.349,00	$ 20.179.349,00	$ 60.538.047,00	11291	1	1
INS-COMP-024	INSTALACIÓN COMPUERTA DESLIZANTE TIPO GUILLOTINA DE 2,4*1,55 M EN SS 316 (INCLUYE ACTUADOR ELÉCTRICO)	UN	3,00	$ 14.901.937,00	$ 14.901.937,00	$ 44.705.811,00	11290	1	1
INS-COMP-025	INSTALACIÓN COMPUERTA DESLIZANTE TIPO GUILLOTINA DE 1,60*1,60 M EN SS316 (INCLUYE ACTUADOR ELÉCTRICO)	UN	1,00	$ 11.752.409,00	$ 11.752.409,00	$ 11.752.409,00	11290	1	1
06-01-24	**ELEMENTOS METALICOS (incluye: transporte, instalación, accesorios, anclajes, aditivos, llenantes con epóxicos)**					**$ 69.391.309,00**			
EM-002	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACIÓN DE BARANDA DE PROTECCION EN ALUMINIO, HMIN: 1,2 M (INCLUYE ANCLAJES, EPOXICOS, MORTEROS ALTA RESISTENCIA)	M	147,76	$ 278.891,00	$ 278.891,00	$ 41.208.934,00	05520	3	3
EM-003-TR	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACION DE TAPA METALICA REMOVIBLE, EN ALUMINIO 6061-T6 DE Ø0,8 M	UN	5,00	$ 2.596.246,00	$ 2.596.246,00	$ 12.981.230,00	05531	2	3
EM-012-TR	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACION DE TAPA METALICA REMOVIBLE, EN ALUMINIO 6061-T6 DE 2,5 X 1,2 M	UN	1,00	$ 15.201.145,00	$ 15.201.145,00	$ 15.201.145,00	05531	2	3
06-02	**EDIFICIO HIPOCLORITO**					**$ 3.791.010.815,00**			
06-02-15	**CONCRETOS Y MORTEROS (Sin IVA Concreto premezclado y aditivos)**					**$ 1.373.525.854,00**			
EC-5.101	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACIÓN CONCRETO PREMEZCLADO IMPERMEABILIZADO + FIBRAS, 5000 PSI, VIGA AEREA A LA VISTA (INCLUYE IMPERMEABILIZANTE, FIBRAS, ANTISOL, SEPAROL O SIMILAR, FORMALETA, SEPARADORES DE RECUBRIMIENTO)	M3	238,76	$ 2.101.853,64	$ 2.101.854,00	$ 501.838.661,00	03300, 03400	2	3
EC-5.100	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACIÓN CONCRETO PREMEZCLADO IMPERMEABILIZADO + FIBRAS, 5000 PSI, COLUMNAS A LA VISTA (INCLUYE IMPERMEABILIZANTE, FIBRAS, ANTISOL, SEPAROL O SIMILAR, FORMALETA, SEPARADORES DE RECUBRIMIENTO)	M3	104,28	$ 1.977.683,60	$ 1.977.684,00	$ 206.232.888,00	03300, 03400	2	3

CODIGO	DESCRIPCION	UNIDAD	CANTIDAD	COSTO UNITARIO	COSTO UNITARIO	COSTO TOTAL	# ESPECIFICACIÓN	CONDICION IVA (Impuesto Valor Agregado)	PROCEDENCIA DEL MATERIAL, SUMINISTRO O EQUIPO
EC-5.207	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACIÓN CONCRETO PREMEZCLADO 5000 PSI, PLACA (INCLUYE ANTISOL, SEPAROL O SIMILAR, FORMALETA, SEPARADORES DE RECUBRIMIENTO)	M3	372,52	$ 1.451.827,53	$ 1.451.828,00	$ 540.834.967,00	03300, 03400	2	3
EC-5.21A	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACIÓN CONCRETO PREMEZCLADO 5000 PSI, PEDESTAL (Incluye formaleta, separadores de recubrimiento)	M3	50,54	$ 1.236.709,86	$ 1.236.710,00	$ 62.503.323,00	03300, 03400	2	3
ADI-33.208	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACIÓN CONCRETO PREMEZCLADO MUROS, 4000 PSI. (INCLUYE: ANTISOL, SEPAROL O SIMILAR, FORMALETA, SEPARADORES DE RECUBRIMIENTO)	M3	25,51	$ 1.926.617,17	$ 1.926.617,00	$ 49.148.000,00	03300, 03400	2	3
ADI-33.201	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACIÓN CONCRETO PREMEZCLADO IMPERMEABILIZADO + FIBRAS; LOSA, 5000 PSI (INCLUYE IMPERMEABILIZANTE, FIBRAS, ANTISOL, SEPAROL O SIMILAR, SEPARADORES DE RECUBRIMIENTO, FORMALETA).	M3	4,80	$ 1.977.556,80	$ 1.977.557,00	$ 9.492.274,00	03300, 03400	2	3
C-2.101-B	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACIÓN CONCRETO PREMEZCLADO 4000 PSI, LOSA DE TECHO (INCLUYE ANTISOL, SEPAROL O SIMILAR, FORMALETA, SEPARADORES DE RECUBRIMIENTO)	M3	2,54	$ 1.368.402,06	$ 1.368.402,00	$ 3.475.741,00	03300, 03400	2	3
06-02-16	**ACEROS**					**$ 855.870.525,00**			
ADI-33.158	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACIÓN DE ACERO DE REFUERZO DE 1/4" A 1-1/4" DE 420 MPA (4200 KG/CM2)	KG	106.597,40	$ 8.029,44	$ 8.029,00	$ 855.870.525,00	03200	2	3
06-02-18	**SISTEMA ELECTRICO**					**$ 1.417.128.690,00**			
06-02-18-17	**TABLEROS**					**$ 576.504.286,00**			
IE-8B.502	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACIÓN DE CELDAS DE DISTRIBUCIÓN EN BAJA TENSIÓN PARA EDIFICIO DE DESINFECCIÓN	UN	10,00	$ 51.449.032,00	$ 51.449.032,00	$ 514.490.320,00	16301	3	3
IE-8B.502-A	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACIÓN DE CELDAS DE TRANSFORMADOR PARA EDIFICIO DESINFECCIÓN	UN	1,00	$ 62.013.966,00	$ 62.013.966,00	$ 62.013.966,00	16300	3	3
06-02-18-19	**INFRAESTRUCTURA ELÉCTRICA INTERNA**					**$ 678.706.047,00**			
IE-8B.173	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACIÓN SALIDA ILUMINACION EN TUBERIA CONDUIT EMT 1/2", ALAMBRE No 12 AWG	M	3.648,00	$ 164.609,00	$ 164.609,00	$ 600.493.632,00	16080	3	3
IE-8B.245-A	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACIÓN LUMINARIA IT100AQ IP65 6800 LM 54 W	UN	80,00	$ 254.635,00	$ 254.635,00	$ 20.370.800,00	16080	3	3
IE-8B.206	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACIÓN SALIDA INTERRUPTOR SENCILLO EN TUBERIA CONDUIT EMT 1/2", ALAMBRE No 12 AWG.	UN	4,00	$ 190.761,00	$ 190.761,00	$ 763.044,00	16510	3	3
IE-8B.176	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACIÓN SALIDA TOMACORRIENTE NORMAL DOBLE PT EN TUBERIA CONDUIT EMT 3/4", ALAMBRE No 12 AWG	UN	9,00	$ 2.239.821,00	$ 2.239.821,00	$ 20.158.389,00	16520	3	3
IE-8B.176-AA	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACIÓN SALIDA TOMACORRIENTE TOMACORRIENTE BIFASICO 250 V 20 A, PATA TRABADA	UN	6,00	$ 185.224,00	$ 185.224,00	$ 1.111.344,00	16520	3	3
SE-011	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACIÓN DE TABLERO DE INTERRUPTORES DE 24 CIRCUITOS	UN	1,00	$ 13.123.796,00	$ 13.123.796,00	$ 13.123.796,00	16080	3	3
IE-8B.106	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACION INTERRUPTOR TERMOMAGNETICO ENCHUFABLE DSA 20A MONOPOLAR	M	16,00	$ 178.608,00	$ 178.608,00	$ 2.857.728,00	16510	3	3
SE-041	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACIÓN TUBERÍA EMT DE 1/2"	M	448,00	$ 20.741,00	$ 20.741,00	$ 9.291.968,00	16630	3	3
SE-041-1	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACIÓN CURVA EMT DE 1/2"	UN	304,00	$ 10.750,00	$ 10.750,00	$ 3.268.000,00	16630	3	3
SE-041-2	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACIÓN UNIÓN EMT DE 1/2"	UN	416,00	$ 10.308,00	$ 10.308,00	$ 4.288.128,00	16630	3	3
SE-BTE-7W	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACIÓN DE BATERIAS PARA ILUMINACIÓN DE EMERGENCIA 7W	UND	11,00	$ 270.838,00	$ 270.838,00	$ 2.979.218,00	16190	3	3
06-02-18-21	**SISTEMA PUESTA A TIERRA**					**$ 14.377.347,00**			
AP-26A.115	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACIÓN SISTEMA DE PUESTA A TIERRA PARA TANQUE DE DESINFECCIÓN Y EDIFICIO DE HIPOCLORITO, CON VARILLAS DE COBRE 5/8"X2,4M, CABLE No.2/0AWG.	UN	1,00	$ 14.377.347,00	$ 14.377.347,00	$ 14.377.347,00	16150	3	3
06-02-18-20	**ALIMENTACION EQUIPOS ELECTRICOS**					**$ 147.541.010,00**			
ADI-32.86	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACIÓN CABLE THHN/THWN-2 90° 600V (8 AWG)	M	400,00	$ 18.771,00	$ 18.771,00	$ 7.508.400,00	16191	3	3
ADI-32.94	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACIÓN CABLE CENTELFLEX PLUS Cu 90° 600V (4x16 AWG)	M	1.000,00	$ 15.452,00	$ 15.452,00	$ 15.452.000,00	16191	3	3
ADI-32.96	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACIÓN CABLE CENTELFLEX PLUS Cu 90° 600V (4x12 AWG)	M	150,00	$ 24.782,00	$ 24.782,00	$ 3.717.300,00	16191	3	3
SE-018	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACIÓN DE TUBERÍA EMT DE 3/4"	M	1.550,00	$ 70.319,00	$ 70.319,00	$ 108.994.450,00	16630	3	3
SE-018-1	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACIÓN CURVA EMT DE 3/4"	UN	86,00	$ 20.860,00	$ 20.860,00	$ 1.793.960,00	16630	3	3
SE-018-2	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACIÓN UNIÓN EMT DE 3/4"	UN	516,00	$ 19.525,00	$ 19.525,00	$ 10.074.900,00	16630	3	3
06-02-22	**EQUIPOS - ALMACENAMIENTO DE CLORO (DESINFECCIÓN, incluye: transporte, instalación, accesorios, anclajes, aditivos, llenantes con epóxicos)**					**$ 140.899.208,00**			
INS-EQE-042	INSTALACIÓN MEZCLADOR VERTICAL PARA DESINFECCION (Potencia: 4 Kw (5,4 HP), Velocidad de rotación: 1800 rpm, Nivel de ruido máximo: 74 dB, Protección: IP.55, Material: aluminio con protección IP55)(INCLUYE ANCLAJES, EPOXICOS, MORTEROS ALTA RESISTENCIA)	UN	1,00	$ 4.920.336,00	$ 4.920.336,00	$ 4.920.336,00	11221	1	1
INS-EQE-043	INSTALACIÓN TANQUE FRP DE 50 M3 (Tanque cilíndrico horizontal elevado para almacenamiento de hopoclorito de sodio a una concentracion del 12% y pH de 5-10, Diámetro: 3,2 m, Altura total: 6,8 m, cabezal y fondo abombado de 0,38 m)(INCLUYE ANCLAJES, EPOXICOS, MORTEROS ALTA RESISTENCIA)	UN	5,00	$ 8.991.964,00	$ 8.991.964,00	$ 44.959.820,00	11431	1	1
INS-EQE-044	INSTALACIÓN BOMBAS DE RECIRCULACIÓN DE SOLUCION HIPOCLORITO (Centrífuga -Termoplástica, con construcción en Polipropileno, motor eléctrico con acople flexible, Caudal: 220 GPM (13,9 L/S), Potencia: 10 HP, Velocidad de rotación 1800 RPM)(INCLUYE ANCLAJES, EPOXICOS, MORTEROS ALTA RESISTENCIA)	UN	5,00	$ 3.599.096,00	$ 3.599.096,00	$ 17.995.480,00	11431	1	1
INS-EQE-045	INSTALACIÓN SISTEMA DE ABLANDAMIENTO DE AGUA (Marcha automática con un caudal de operación de 75 GPM (4,8 L/S), Diámetro de la columna: 48", Altura del cilindro recto: 72", Área seleccionada para suavización: 12.57 pies²) (INCLUYE ANCLAJES, EPOXICOS, MORTEROS ALTA RESISTENCIA)	UN	1,00	$ 13.635.770,00	$ 13.635.770,00	$ 13.635.770,00	11431	1	1
INS-EQE-046	INSTALACIÓN BOMBAS PRESURIZADORAS DE AGUA POTABLE (Tipo Centrifuga con motor eléctrico, Caudal de operación: 17 m3/h (4,7 l/s), Velocidad: 3512 RPM, Eficiencia: 46.6%, Potencia de Diseño: 10 HP, NPSHr: 1.03 m) (INCLUYE ANCLAJES, EPOXICOS, MORTEROS ALTA RESISTENCIA)	UN	2,00	$ 2.709.630,00	$ 2.709.630,00	$ 5.419.260,00	11431	1	1
INS-EQE-047	INSTALACIÓN BOMBAS DE DOSIFICACIÓN DE HIPOCLORITO LINEA RAS (Motor eléctrico con variador de frecuencia y potencia de 0,75 kW (1 HP), Rango de caudal: 320-580 l/h, Velocidad máxima: 80 RPM, CDT máxima: 12 Bar)(INCLUYE ANCLAJES, EPOXICOS, MORTEROS ALTA RESISTENCIA)	UN	4,00	$ 2.238.390,00	$ 2.238.390,00	$ 8.953.560,00	11431	1	1
INS-EQE-048	INSTALACIÓN BOMBAS DE DOSIFICACIÓN DE HIPOCLORITO EFLUENTE (Motor eléctrico con variador de frecuencia y potencia de 1,1 kW (1,5 HP), Rango de caudal: 1000–2400 l/h, Velocidad máxima: 80 RPM, CDT máxima: 12 Bar)(INCLUYE ANCLAJES, EPOXICOS, MORTEROS ALTA RESISTENCIA)	UN	3,00	$ 2.683.712,00	$ 2.683.712,00	$ 8.051.136,00	11431	1	1
INS-EQE-049	INSTALACIÓN BOMBAS DE DOSIFICACIÓN DE HIPOCLORITO AFLUENTE (Motor eléctrico con variador de frecuencia y potencia de 0,8 kW (1,1 HP), Rango de caudal: 250 – 600 l/h, Velocidad máxima: 80 RPM, CDT máxima: 12 Bar)(INCLUYE ANCLAJES, EPOXICOS, MORTEROS ALTA RESISTENCIA)	UN	2,00	$ 2.959.623,00	$ 2.959.623,00	$ 5.919.246,00	11431	1	1
INS-EQE-079	INSTALACIÓN DE DUCHA LAVAOJOS CON TUBO EN SS316 (Ducha de emregencia mixta con lava-ojos sin pedal, plato de 273 mm accionado con palanca triangular rígida, lava-ojos accionado con la mano)	UN	7,00	$ 164.024,00	$ 164.024,00	$ 1.148.168,00	10524	1	1
INS-EQE-105	INSTALACIÓN DE MESA FRP PARA SOPORTE DE BOMBA DOSIFICADORA N°1(Mesa en perfil pultruido de L:9,85 m x A: 0,78 m x h:0,50 m, superficie superior con rejilla pultruida)	UN	1,00	$ 1.822.519,00	$ 1.822.519,00	$ 1.822.519,00	11431	1	1

CODIGO	DESCRIPCION	UNIDAD	CANTIDAD	COSTO UNITARIO	COSTO UNITARIO	COSTO TOTAL	# ESPECIFICACIÓN	CONDICION IVA (Impuesto Valor Agregado)	PROCEDENCIA DEL MATERIAL, SUMINISTRO O EQUIPO
INS-EQE-106	INSTALACIÓN DE MESA FRP PARA SOPORTE DE BOMBA DOSIFICADORA N°2 (Mesa en perfil pultruido de L:10,28 m x A: 0,78 m x h:0,50 m, superficie superior con rejilla pultruida)	UN	1,00	$ 1.846.946,00	$ 1.846.946,00	$ 1.846.946,00	11431	1	1
INS-EQE-107	INSTALACIÓN DE MESA FRP PARA SOPORTE DE BOMBA PRESURIZADORA DE AGUA POTABLE (Mesa en perfil pultruido de L:2,12 m x A: 0,91 m x h:0,38 m, superficie superior con rejilla pultruida)	UN	1,00	$ 450.146,00	$ 450.146,00	$ 450.146,00	11431	1	1
INS-EQE-108	INSTALACIÓN DE MESA FRP PARA SOPORTE DE BOMBAS DE RECIRCULACIÓN (Mesa en perfil pultruido de L:1,86 m x A: 1,25 m x h:0,38 m, superficie superior con rejilla pultruida)	UN	3,00	$ 497.504,00	$ 497.504,00	$ 1.492.512,00	11431	1	1
INS-EQE-109	INSTALACIÓN DE PANTALLAS FRP DIVISORIAS ENTRE BOMBAS	UN	11,00	$ 202.603,00	$ 202.603,00	$ 2.228.633,00	11431	1	1
INS-EQE-059	INSTALACIÓN PUENTE GRUA CON CAPACIDAD DE 3 TONELADAS PARA EL EDIFICIO DE HIPOCLORITO (Accionamiento eléctrico, Luz del puente grúa: 12500 mm, Recorrido del riel: 27400 mm, altura de izaje: 9500 mm, Voltaje de servicio: 440 VAC) (INCLUYE ANCLAJES, EPOXICOS, MORTEROS ALTA RESISTENCIA)	UN	3,00	$ 7.351.892,00	$ 7.351.892,00	$ 22.055.676,00	14625	1	1
06-02-24	**ELEMENTOS METALICOS (incluye: transporte, instalación, accesorios, anclajes, aditivos, llenantes con epóxicos)**					**$ 3.586.538,00**			
EM-002	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACIÓN DE BARANDA DE PROTECCION EN ALUMINIO, HMIN: 1,2 M (INCLUYE ANCLAJES, EPOXICOS, MORTEROS ALTA RESISTENCIA)	M	12,86	$ 278.891,00	$ 278.891,00	$ 3.586.538,00	05520	3	3
07	**DESCARGA DEL EFLUENTE**					**$ 1.437.348.899,00**			
07-01	**CANAL DE MEDICION DE AGUA TRATADA**					**$ 653.515.974,00**			
07-01-15	**CONCRETOS Y MORTEROS (Sin IVA Concreto premezclado y aditivos)**					**$ 379.592.575,00**			
C-2.1	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACIÓN CONCRETO PREMEZCLADO 2.000 PSI, SOLADO DE LIMPIEZA	M3	13,92	$ 790.369,50	$ 790.370,00	$ 11.001.950,00	03300, 03400	2	3
C-2.101-B	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACIÓN CONCRETO PREMEZCLADO 4000 PSI, LOSA DE TECHO (INCLUYE ANTISOL, SEPAROL O SIMILAR, FORMALETA, SEPARADORES DE RECUBRIMIENTO)	M3	37,93	$ 1.368.402,06	$ 1.368.402,00	$ 51.903.488,00	03300, 03400	2	3
C-2.101-A	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACIÓN CONCRETO PREMEZCLADO 4000 PSI, PLACA (INCLUYE ANTISOL, SEPAROL O SIMILAR, FORMALETA, SEPARADORES DE RECUBRIMIENTO)	M3	83,49	$ 1.799.936,69	$ 1.799.937,00	$ 150.276.740,00	03300, 03400	2	3
EC-5.201	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACIÓN CONCRETO PREMEZCLADO 4000 PSI, VIGA (INCLUYE FORMALETA, SEPARADORES DE RECUBRIMIENTO)	M3	3,24	$ 1.175.412,90	$ 1.175.413,00	$ 3.808.338,00	03300, 03400	2	3
ADI-33.208	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACIÓN CONCRETO PREMEZCLADO MUROS, 4000 PSI. (INCLUYE: ANTISOL, SEPAROL O SIMILAR, FORMALETA, SEPARADORES DE RECUBRIMIENTO)	M3	73,63	$ 1.926.617,17	$ 1.926.617,00	$ 141.856.810,00	03300, 03400	2	3
ADI-33.207-A	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACIÓN CONCRETO PREMEZCLADO 4000 PSI, VERTEDERO (INCLUYE FORMALETA, SEPARADORES DE RECUBRIMIENTO, SEPAROL O SIMILAR, ANTISOL)	M3	6,30	$ 1.710.579,55	$ 1.710.580,00	$ 10.776.654,00	03300, 03400	2	3
EC-5.80	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACIÓN CINTA SIKA PVC O - 22 PARA JUNTAS	M	109,00	$ 91.455,00	$ 91.455,00	$ 9.968.595,00	03290	2	3
07-01-16	**ACEROS**					**$ 150.475.825,00**			
ADI-33.158	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACIÓN DE ACERO DE REFUERZO DE 1/4" A 1-1/4" DE 420 MPA (4200 KG/CM2)	KG	18.741,54	$ 8.029,44	$ 8.029,00	$ 150.475.825,00	03200	2	3
07-01-23	**COMPUERTAS - CANALES DE MEDICIÓN (DESINFECCIÓN, incluye: transporte, instalación, accesorios, anclajes, aditivos, llenantes con epóxicos)**					**$ 115.599.372,00**			
INS-COMP-022	INSTALACIÓN COMPUERTA DESLIZANTE DE 2,70*1,70 M EN ALUMINIO 6061-T6 (INCLUYE ACTUADOR ELÉCTRICO)	UN	4,00	$ 28.899.843,00	$ 28.899.843,00	$ 115.599.372,00	11290	1	1
07-01-18	**SISTEMA ELECTRICO**					**$ 7.848.202,00**			
07-01-18-20	**ALIMENTACIÓN DE EQUIPOS**					**$ 7.848.202,00**			
ADI-32.97	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACIÓN CABLE CENTELFLEX PLUS Cu 90° 600V (4x10 AWG)	M	55,00	$ 34.663,00	$ 34.663,00	$ 1.906.465,00	16191	3	3
SE-019	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACIÓN TUBERÍA EMT DE 1"	M	55,00	$ 98.778,00	$ 98.778,00	$ 5.432.790,00	16630	3	3
SE-019-1	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACIÓN CURVA EMT DE 1"	UN	3,00	$ 27.533,00	$ 27.533,00	$ 82.599,00	16630	3	3
SE-019-2	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACIÓN UNIÓN EMT DE 1"	UN	18,00	$ 23.686,00	$ 23.686,00	$ 426.348,00	16630	3	3
07-02	**CANALES ESCALONADOS N°1, N°2 y N°3**					**$ 783.832.925,00**			
07-02-15	**CONCRETOS Y MORTEROS (Sin IVA Concreto premezclado y aditivos)**					**$ 573.518.733,00**			
C-2.1	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACIÓN CONCRETO PREMEZCLADO 2.000 PSI, SOLADO DE LIMPIEZA	M3	19,40	$ 790.369,50	$ 790.370,00	$ 15.333.178,00	03300, 03400	2	3
EC-5.207-A	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACIÓN CONCRETO PREMEZCLADO 4000 PSI, PLACA (INCLUYE FORMALETA, SEPARADORES DE RECUBRIMIENTO)	M3	213,87	$ 1.799.936,69	$ 1.799.937,00	$ 384.952.526,00	03300, 03400	2	3
ADI-33.208	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACIÓN CONCRETO PREMEZCLADO MUROS, 4000 PSI. (INCLUYE: ANTISOL, SEPAROL O SIMILAR, FORMALETA, SEPARADORES DE RECUBRIMIENTO)	M3	81,75	$ 1.926.617,17	$ 1.926.617,00	$ 157.500.940,00	03300, 03400	2	3
EC-5.80	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACIÓN CINTA SIKA PVC O - 22 PARA JUNTAS	M	172,02	$ 91.455,00	$ 91.455,00	$ 15.732.089,00	03290	2	3
07-02-16	**ACEROS**					**$ 210.314.192,00**			
ADI-33.158	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACIÓN DE ACERO DE REFUERZO DE 1/4" A 1-1/4" DE 420 MPA (4200 KG/CM2)	KG	22.781,00	$ 9.231,88	$ 9.232,00	$ 210.314.192,00	03200	3	3
08	**TRATAMIENTO DE LODOS**					**$ 25.913.745.734,00**			
08-01	**ESTACION DE TRANSFERENCIA DE LODO PRIMARIO CRUDO**					**$ 499.493.372,00**			
08-01-15	**CONCRETOS Y MORTEROS (Sin IVA Concreto premezclado y aditivos)**					**$ 18.444.346,00**			
C-2.1	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACIÓN CONCRETO PREMEZCLADO 2.000 PSI, SOLADO DE LIMPIEZA	M3	2,75	$ 790.369,50	$ 790.370,00	$ 2.173.518,00	03300, 03400	2	3
EC-5.20	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACIÓN CONCRETO PREMEZCLADO 4000 PSI, PLACA CONTRAPISO	M3	10,70	$ 1.316.819,71	$ 1.316.820,00	$ 14.089.974,00	03300, 03400	2	3
EC-5.21	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACIÓN CONCRETO PREMEZCLADO 4000 PSI, PEDESTAL (INCLUYE FORMALETA, SEPARADORES DE RECUBRIMIENTO)	M3	2,00	$ 1.090.427,13	$ 1.090.427,00	$ 2.180.854,00	03300, 03400	2	3
08-01-25	**CIMENTACIÓN (Sin IVA concreto premezclado y aditivos)**					**$ 8.123.491,00**			
EC-5.202	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACIÓN CONCRETO PREMEZCLADO 4000 PSI, ZAPATA	M3	3,60	$ 1.122.607,63	$ 1.122.608,00	$ 4.041.389,00	03300, 03400	2	3
C-2.100	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACIÓN CONCRETO PREMEZCLADO 4000 PSI, VIGA CIMENTACION (INCLUYE FORMALETA, SEPARADORES DE RECUBRIMIENTO)	M3	3,63	$ 1.124.546,21	$ 1.124.546,00	$ 4.082.102,00	03300, 03400	2	3
08-01-16	**ACEROS**					**$ 299.567.909,00**			
ADI-33.158	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACIÓN DE ACERO DE REFUERZO DE 1/4" A 1-1/4" DE 420 MPA (4200 KG/CM2)	KG	1.558,00	$ 8.029,44	$ 8.029,00	$ 12.509.182,00	03200	2	3
EM-004	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACIÓN DE ESTRUCTURA METALICA PARA CUBIERTA ACERO TIPO ASTM500 GRADO C (INCLUYE ANCLAJES Y PLATINA, SOLDADURA, PINTURA EPOXICA, ANTICORROSIVO EPOXICO, MORTEROS ALTA RESISTENCIA DE NIVELACIÓN, ENSAYOS DE ULTRASONIDO PARA SOLDADURA)	KG	4.282,03	$ 67.038,00	$ 67.038,00	$ 287.058.727,00	05120	2	3
08-01-18	**SISTEMA ELECTRICO**					**$ 108.150.720,00**			
08-01-18-21	**SISTEMA PUESTA A TIERRA**					**$ 6.281.098,00**			

CODIGO	DESCRIPCION	UNIDAD	CANTIDAD	COSTO UNITARIO	COSTO UNITARIO	COSTO TOTAL	# ESPECIFICACIÓN	CONDICION IVA (Impuesto Valor Agregado)	PROCEDENCIA DEL MATERIAL, SUMINISTRO O EQUIPO
AP-26A.116	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACIÓN SISTEMA DE PUESTA A TIERRA PARA ESTACIÓN DE BOMBEO DE TRANSFERENCIA DE LODO PRIMARIO, CON VARILLAS DE COBRE 5/8"X2,4M, CABLE No.2/0AWG.	UN	1,00	$ 6.281.098,00	$ 6.281.098,00	$ 6.281.098,00	16150	3	3
08-01-18-20	**ALIMENTACION EQUIPOS ELECTRICOS**					**$ 101.869.622,00**			
ADI-32.93	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACIÓN CABLE CENTELFLEX PLUS Cu 90º 600V (4x18 AWG)	M	200,00	$ 13.462,00	$ 13.462,00	$ 2.692.400,00	16191	3	3
ADI-32.94	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACIÓN CABLE CENTELFLEX PLUS Cu 90º 600V (4x16 AWG)	M	600,00	$ 15.452,00	$ 15.452,00	$ 9.271.200,00	16191	3	3
ADI-32.95	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACIÓN CABLE CENTELFLEX PLUS Cu 90º 600V (4x14 AWG)	M	100,00	$ 18.396,00	$ 18.396,00	$ 1.839.600,00	16191	3	3
ADI-32.97	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACIÓN CABLE CENTELFLEX PLUS Cu 90º 600V (4x10 AWG)	M	200,00	$ 34.663,00	$ 34.663,00	$ 6.932.600,00	16191	3	3
SE-018	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACIÓN DE TUBERÍA EMT DE 3/4"	M	700,00	$ 70.319,00	$ 70.319,00	$ 49.223.300,00	16630	3	3
SE-018-1	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACIÓN CURVA EMT DE 3/4"	UN	38,00	$ 20.860,00	$ 20.860,00	$ 792.680,00	16630	3	3
SE-018-2	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACIÓN UNIÓN EMT DE 3/4"	UN	233,00	$ 19.525,00	$ 19.525,00	$ 4.549.325,00	16630	3	3
SE-019	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACIÓN TUBERÍA EMT DE 1"	M	200,00	$ 98.778,00	$ 98.778,00	$ 19.755.600,00	16630	3	3
SE-019-1	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACIÓN CURVA EMT DE 1"	UN	11,00	$ 27.533,00	$ 27.533,00	$ 302.863,00	16630	3	3
SE-019-2	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACIÓN UNIÓN EMT DE 1"	UN	66,00	$ 23.686,00	$ 23.686,00	$ 1.563.276,00	16630	3	3
SE-041	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACIÓN TUBERÍA EMT DE 1/2"	M	200,00	$ 20.741,00	$ 20.741,00	$ 4.148.200,00	16630	3	3
SE-041-1	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACIÓN CURVA EMT DE 1/2"	UN	11,00	$ 10.750,00	$ 10.750,00	$ 118.250,00	16630	3	3
SE-041-2	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACIÓN UNIÓN EMT DE 1/2"	UN	66,00	$ 10.308,00	$ 10.308,00	$ 680.328,00	16630	3	3
08-01-18*	**SISTEMA ELECTRICO - TANQUE DE ALMACENAMIENTO DE LODO PRIMARIO**					**$ 65.206.906,00**			
08-01-18-20	**ALIMENTACION EQUIPOS ELECTRICOS**					**$ 59.040.468,00**			
ADI-32.86	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACIÓN CABLE THHN/THWN-2 90º 600V (8 AWG)	M	200,00	$ 18.771,00	$ 18.771,00	$ 3.754.200,00	16191	3	3
ADI-32.93	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACIÓN CABLE CENTELFLEX PLUS Cu 90º 600V (4x18 AWG)	M	300,00	$ 13.462,00	$ 13.462,00	$ 4.038.600,00	16191	3	3
ADI-32.94	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACIÓN CABLE CENTELFLEX PLUS Cu 90º 600V (4x16 AWG)	M	300,00	$ 15.452,00	$ 15.452,00	$ 4.635.600,00	16191	3	3
SE-018	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACIÓN DE TUBERÍA EMT DE 3/4"	M	500,00	$ 70.319,00	$ 70.319,00	$ 35.159.500,00	16630	3	3
SE-018-1	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACIÓN CURVA EMT DE 3/4"	UN	27,00	$ 20.860,00	$ 20.860,00	$ 563.220,00	16630	3	3
SE-018-2	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACIÓN UNIÓN EMT DE 3/4"	UN	166,00	$ 19.525,00	$ 19.525,00	$ 3.241.150,00	16630	3	3
SE-041	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACIÓN TUBERÍA EMT DE 1/2"	M	300,00	$ 20.741,00	$ 20.741,00	$ 6.222.300,00	16630	3	3
SE-041-1	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACIÓN CURVA EMT DE 1/2"	UN	31,00	$ 10.750,00	$ 10.750,00	$ 333.250,00	16630	3	3
SE-041-2	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACIÓN UNIÓN EMT DE 1/2"	UN	106,00	$ 10.308,00	$ 10.308,00	$ 1.092.648,00	16630	3	3
08-01-26-32	**ELEMENTOS METALICOS (incluye: transporte, instalación, accesorios, anclajes, aditivos, llenantes con epóxicos)**					**$ 6.166.438,00**			
EM-002-TR	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACION DE TAPA METALICA REMOVIBLE, EN ALUMINIO 6061-T6 DE 1,0 X 1,0 M	UN	1,00	$ 6.166.438,00	$ 6.166.438,00	$ 6.166.438,00	05531	2	3
08-02	**ESTACION DE TRANSFERENCIA DE LODO SECUNDARIO WAS**					**$ 943.930.617,00**			
08-02-06	**CONCRETOS Y MORTEROS (Sin IVA Concreto premezclado y aditivos)**					**$ 27.558.907,00**			
C-2.1	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACIÓN CONCRETO PREMEZCLADO 2.000 PSI, SOLADO DE LIMPIEZA	M3	1,07	$ 790.369,50	$ 790.370,00	$ 845.696,00	03300, 03400	2	3
EC-5.20	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACIÓN CONCRETO PREMEZCLADO 4000 PSI, PLACA CONTRAPISO	M3	18,63	$ 1.316.819,71	$ 1.316.820,00	$ 24.532.357,00	03300, 03400	2	3
EC-5.21	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACIÓN CONCRETO PREMEZCLADO 4000 PSI, PEDESTAL (INCLUYE FORMALETA, SEPARADORES DE RECUBRIMIENTO)	M3	2,00	$ 1.090.427,13	$ 1.090.427,00	$ 2.180.854,00	03300, 03400	2	3
08-02-25	**CIMENTACIÓN (Sin IVA concreto premezclado y aditivos)**					**$ 10.473.792,00**			
EC-5.202	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACIÓN CONCRETO PREMEZCLADO 4000 PSI, ZAPATA	M3	3,60	$ 1.122.607,63	$ 1.122.608,00	$ 4.041.389,00	03300, 03400	2	3
C-2.100	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACIÓN CONCRETO PREMEZCLADO 4000 PSI, VIGA CIMENTACION (INCLUYE FORMALETA, SEPARADORES DE RECUBRIMIENTO)	M3	5,72	$ 1.124.546,21	$ 1.124.546,00	$ 6.432.403,00	03300, 03400	2	3
08-02-16	**ACEROS**					**$ 382.461.920,00**			
ADI-33.158	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACIÓN DE ACERO DE REFUERZO DE 1/4" A 1-1/4" DE 420 MPA (4200 KG/CM2)	KG	2.840,42	$ 8.029,44	$ 8.029,00	$ 22.805.732,00	03200	2	3
EM-004	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACIÓN DE ESTRUCTURA METALICA PARA CUBIERTA ACERO TIPO ASTM500 GRADO C (INCLUYE ANCLAJES Y PLATINA, SOLDADURA, PINTURA EPOXICA, ANTICORROSIVO EPOXICO, MORTEROS ALTA RESISTENCIA DE NIVELACIÓN, ENSAYOS DE ULTRASONIDO PARA SOLDADURA)	KG	5.364,96	$ 67.038,00	$ 67.038,00	$ 359.656.188,00	05120	2	3
08-02-18	**SISTEMA ELECTRICO - ESTACIÓN DE TRANSFERENCIA DE LODO SECUNARIO WAS**					**$ 328.848.306,00**			
08-02-18-17	**TABLEROS**					**$ 179.406.742,00**			
IE-88.503	SUMINISTRO TRANSPORTE E INSTALACIÓN DE CELDAS DE DISTRIBUCIÓN EN BAJA TENSIÓN PARA ESTACIÓN DE TRANSFERENCIA DE LODO SECUNDARIO	UN	4,00	$ 34.457.755,00	$ 34.457.755,00	$ 137.831.020,00	16301	3	3
IE-88.503-A	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACIÓN DE CELDAS DE TRANSFORMADOR PARA ESTACIÓN DE TRANSFERENCIA DE LODO SECUNDARIO	UN	1,00	$ 41.575.722,00	$ 41.575.722,00	$ 41.575.722,00	16300	3	3
08-02-18-20	**ALIMENTACION EQUIPOS ELECTRICOS**					**$ 143.275.126,00**			
ADI-32.94	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACIÓN CABLE CENTELFLEX PLUS Cu 90º 600V (4x16 AWG)	M	600,00	$ 15.452,00	$ 15.452,00	$ 9.271.200,00	16191	3	3
ADI-32.95	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACIÓN CABLE CENTELFLEX PLUS Cu 90º 600V (4x14 AWG)	M	100,00	$ 18.396,00	$ 18.396,00	$ 1.839.600,00	16191	3	3
ADI-32.96	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACIÓN CABLE CENTELFLEX PLUS Cu 90º 600V (4x12 AWG)	M	50,00	$ 24.782,00	$ 24.782,00	$ 1.239.100,00	16191	3	3
ADI-32.88	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACIÓN CABLE THHN/THWN-2 90º 600V (4 AWG)	M	200,00	$ 28.838,00	$ 28.838,00	$ 5.767.600,00	16191	3	3
SE-018	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACIÓN DE TUBERÍA EMT DE 3/4"	M	750,00	$ 70.319,00	$ 70.319,00	$ 52.739.250,00	16630	3	3
SE-018-1	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACIÓN CURVA EMT DE 3/4"	UN	41,00	$ 20.860,00	$ 20.860,00	$ 855.260,00	16630	3	3
SE-018-2	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACIÓN UNIÓN EMT DE 3/4"	UN	250,00	$ 19.525,00	$ 19.525,00	$ 4.881.250,00	16630	3	3
SE-040	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACIÓN TUBERÍA EMT DE 1 1/4"	M	200,00	$ 323.036,00	$ 323.036,00	$ 64.607.200,00	16630	3	3
SE-040-1	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACIÓN CURVA EMT DE 1 1/4"	UN	11,00	$ 32.846,00	$ 32.846,00	$ 361.306,00	16630	3	3
SE-040-2	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACIÓN UNIÓN EMT DE 1 1/4"	UN	66,00	$ 25.960,00	$ 25.960,00	$ 1.713.360,00	16630	3	3
08-02-26-32	**ELEMENTOS METALICOS (incluye: transporte, instalación, accesorios, anclajes, aditivos, llenantes con epóxicos)**					**$ 6.166.438,00**			
EM-002-TR	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACION DE TAPA METALICA REMOVIBLE, EN ALUMINIO 6061-T6 DE 1,0 X 1,0 M	UN	1,00	$ 6.166.438,00	$ 6.166.438,00	$ 6.166.438,00	05531	2	3
08-02-18*	**SISTEMA ELECTRICO - TANQUE DE ALMACENAMIENTO DE LODO SECUNDARIO**					**$ 56.719.780,00**			
08-02-08-02	**ALIMENTACION EQUIPOS ELECTRICOS**					**$ 56.719.780,00**			
ADI-32.94	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACIÓN CABLE CENTELFLEX PLUS Cu 90º 600V (4x16 AWG)	M	400,00	$ 15.452,00	$ 15.452,00	$ 6.180.800,00	16191	3	3
ADI-32.86	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACIÓN CABLE THHN/THWN-2 90º 600V (8 AWG)	M	200,00	$ 18.771,00	$ 18.771,00	$ 3.754.200,00	16191	3	3

CODIGO	DESCRIPCION	UNIDAD	CANTIDAD	COSTO UNITARIO	COSTO UNITARIO	COSTO TOTAL	# ESPECIFICACIÓN	CONDICION IVA (Impuesto Valor Agregado)	PROCEDENCIA DEL MATERIAL, SUMINISTRO O EQUIPO
SE-018	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACIÓN DE TUBERÍA EMT DE 3/4"	M	600,00	$ 70.319,00	$ 70.319,00	$ 42.191.400,00	16630	3	3
SE-018-1	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACIÓN CURVA EMT DE 3/4"	UN	33,00	$ 20.860,00	$ 20.860,00	$ 688.380,00	16630	3	3
SE-018-2	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACIÓN UNIÓN EMT DE 3/4"	UN	200,00	$ 19.525,00	$ 19.525,00	$ 3.905.000,00	16630	3	3
08-02-22	**EQUIPOS - TANQUE ALMACENAMIENTO DE LODO PRIMARIO Y LODO WAS (incluye: transporte, instalación, accesorios, anclajes, aditivos, llenantes con epóxicos)**					**$ 137.867.912,00**			
INS-EQE-145	INSTALACIÓN DE BOMBA DE TRANSFERENCIA DE LODO PRIMARIO CRUDO TIPO CAVIDAD PROGRESIVA, Incluye variador de frecuencia (Caudal: 17,3 l/s, Presión: 30,85 MCA, Velocidad: 321 RPM, Potencia: 20 HP)	UN	2,00	$ 7.021.476,00	$ 7.021.476,00	$ 14.042.952,00	11120	1	1
INS-EQE-146	INSTALACIÓN DE BOMBA DE TRANSFERENCIA DE LODO SCUNARIO WAS, TIPO CAVIDAD PROGRESIVA Incluye variador de frecuencia (Caudal: 55.8 l/s, Presión: 15.81 MCA, Velocidad: 293 RPM, Potencia: 50 HP)	UN	2,00	$ 11.027.016,00	$ 11.027.016,00	$ 22.054.032,00	11120	1	1
INS-EQE-147	INSTALACIÓN SISTEMA DE MEZCLA ROTAMIX PARA TANQUE ALMACENADOR DE LODO PRIMARIO CRUDO DE 9 Mx8Mx4M (Potencia, 25 HP. Velocidad de rotación: 1200 rpm, Fluido de recirculación total: 250-600 m3/h)	UN	1,00	$ 63.008.898,00	$ 63.008.898,00	$ 63.008.898,00	11142, 11482	1	1
INS-EQE-148	INSTALACIÓN DE SISTEMA DE MEZCLA ROTAMIX TANQUE ALMACENADOR DE LODO WAS DE 13mx13mx5m (Potencia: 25 HP, Velocidad de rotación: 1200 rpm, Fluido de recirculación total: 250-600 m3/h)	UN	1,00	$ 38.762.030,00	$ 38.762.030,00	$ 38.762.030,00	11142, 11482	1	1
08-03	**EDIFICIO ESPESAMIENTO**					**$ 5.642.718.209,00**			
08-03-15	**CONCRETOS Y MORTEROS (Sin IVA Concreto premezclado y aditivos)**					**$ 1.407.143.271,00**			
C-2.1	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACIÓN CONCRETO PREMEZCLADO 2.000 PSI, SOLADO DE LIMPIEZA	M3	52,70	$ 790.369,50	$ 790.370,00	$ 41.652.499,00	03300, 03400	2	3
EC-5.20	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACIÓN CONCRETO PREMEZCLADO 4000 PSI, PLACA CONTRAPISO	M3	197,00	$ 1.316.819,71	$ 1.316.820,00	$ 259.413.540,00	03300, 03400	2	3
EC-5.201	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACIÓN CONCRETO PREMEZCLADO 4000 PSI, VIGA (INCLUYE FORMALETA, SEPARADORES DE RECUBRIMIENTO)	M3	267,97	$ 1.175.412,90	$ 1.175.413,00	$ 314.975.422,00	03300, 03400	2	3
C-2.102	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACIÓN CONCRETO PREMEZCLADO 4000 PS, VIGUETA (INCLUYE FORMALETA, SEPARADORES DE RECUBRIMIENTO)	M3	117,40	$ 1.648.795,78	$ 1.648.796,00	$ 193.568.650,00	03300, 03400	2	3
EC-5.14	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACIÓN CONCRETO PREMEZCLADO 4000 PSI, COLUMNAS (INCLUYE ANTISOL, SEPAROL O SIMILAR, SEPARADORES DE RECUBRIMIENTO, FORMALETA)	M3	190,27	$ 1.719.854,00	$ 1.719.854,00	$ 327.236.621,00	03300, 03400	2	3
EC-5.207-A	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACIÓN CONCRETO PREMEZCLADO 4000 PSI, PLACA (INCLUYE FORMALETA, SEPARADORES DE RECUBRIMIENTO)	M3	150,17	$ 1.799.936,69	$ 1.799.937,00	$ 270.296.539,00	03300, 03400	2	3
08-03-25	**CIMENTACIÓN (Sin IVA concreto premezclado y aditivos)**					**$ 375.238.788,00**			
EC-5.202	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACIÓN CONCRETO PREMEZCLADO 4000 PSI, ZAPATA	M3	208,75	$ 1.122.607,63	$ 1.122.608,00	$ 234.344.420,00	03300, 03400	2	3
C-2.100	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACIÓN CONCRETO PREMEZCLADO 4000 PSI, VIGA CIMENTACION (INCLUYE FORMALETA, SEPARADORES DE RECUBRIMIENTO)	M3	125,29	$ 1.124.546,21	$ 1.124.546,00	$ 140.894.368,00	03300, 03400	2	3
08-03-16	**ACEROS**					**$ 1.152.402.370,00**			
ADI-33.158	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACIÓN DE ACERO DE REFUERZO DE 1/4" A 1-1/4" DE 420 MPA (4200 KG/CM2)	KG	143.530,00	$ 8.029,44	$ 8.029,00	$ 1.152.402.370,00	03200	2	3
08-03-18	**SISTEMA ELECTRICO**					**$ 1.578.813.647,00**			
08-03-18-17	**TABLEROS**					**$ 528.921.619,00**			
IE-8B.504	SUMINISTRO TRANSPORTE E INSTALACIÓN DE CELDAS DE DISTRIBUCIÓN EN BAJA TENSIÓN PARA EDIFICIO DE ESPESAMIENTO	UN	8,00	$ 55.864.844,00	$ 55.864.844,00	$ 446.918.752,00	16301	3	3
IE-8B.504-A	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACIÓN DE CELDAS DE TRANSFORMADOR PARA EDIFICIO DE ESPESAMIENTO	UN	1,00	$ 82.002.867,00	$ 82.002.867,00	$ 82.002.867,00	16300	3	3
08-03-18-19	**INFRAESTRUCTURA ELÉCTRICA INTERNA**					**$ 855.317.960,00**			
IE-8B.173	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACIÓN SALIDA ILUMINACION EN TUBERIA CONDUIT EMT 1/2", ALAMBRE No 12 AWG	M	4.548,00	$ 164.609,00	$ 164.609,00	$ 748.641.732,00	16080	3	3
IE-8B.245-A	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACIÓN LUMINARIA IT100AQ IP65 6800 LM 54 W	UN	126,00	$ 254.635,00	$ 254.635,00	$ 32.084.010,00	16080	3	3
IE-8B.206	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACIÓN SALIDA INTERRUPTOR SENCILLO EN TUBERIA CONDUIT EMT 1/2", ALAMBRE No 12 AWG.	UN	4,00	$ 190.761,00	$ 190.761,00	$ 763.044,00	16510	3	3
IE-8B.176	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACIÓN SALIDA TOMACORRIENTE NORMAL DOBLE PT EN TUBERIA CONDUIT EMT 3/4", ALAMBRE No 12 AWG	UN	14,00	$ 2.239.821,00	$ 2.239.821,00	$ 31.357.494,00	16520	3	3
IE-8B.176-AA	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACIÓN SALIDA TOMACORRIENTE TOMACORRIENTE BIFASICO 250 V 20 A, PATA TRABADA	UN	8,00	$ 185.224,00	$ 185.224,00	$ 1.481.792,00	16520	3	3
SE-011	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACIÓN DE TABLERO DE INTERRUPTORES DE 24 CIRCUITOS	UN	1,00	$ 13.123.796,00	$ 13.123.796,00	$ 13.123.796,00	16080	3	3
IE-8B.106	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACION INTERRUPTOR TERMOMAGNETICO ENCHUFABLE DSA 20A MONOPOLAR	M	14,00	$ 178.608,00	$ 178.608,00	$ 2.500.512,00	16510	3	3
SE-041	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACIÓN TUBERÍA EMT DE 1/2"	M	548,00	$ 20.741,00	$ 20.741,00	$ 11.366.068,00	16630	3	3
SE-041-1	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACIÓN CURVA EMT DE 1/2"	UN	354,00	$ 10.750,00	$ 10.750,00	$ 3.805.500,00	16630	3	3
SE-041-2	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACIÓN UNIÓN EMT DE 1/2"	UN	516,00	$ 10.308,00	$ 10.308,00	$ 5.318.928,00	16630	3	3
SE-BTE-7W	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACIÓN DE BATERIAS PARA ILUMINACIÓN DE EMERGENCIA 7W	UND	18,00	$ 270.838,00	$ 270.838,00	$ 4.875.084,00	16190	3	3
08-03-18-21	**SISTEMA PUESTA A TIERRA**					**$ 10.042.305,00**			
AP-26A.117	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACIÓN SISTEMA DE PUESTA A TIERRA PARA EDIFICIO DE ESPESAMIENTO, CON VARILLAS DE COBRE 5/8"X2,4M, CABLE No.2/0AWG.	UN	1,00	$ 10.042.305,00	$ 10.042.305,00	$ 10.042.305,00	16150	3	3
08-03-18-20	**ALIMENTACIÓN DE EQUIPOS**					**$ 184.531.763,00**			
ADI-32.86	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACIÓN CABLE THHN/THWN-2 90° 600V (8 AWG)	M	400,00	$ 18.771,00	$ 18.771,00	$ 7.508.400,00	16191	3	3
ADI-32.93	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACIÓN CABLE CENTELFLEX PLUS Cu 90° 600V (4x18 AWG)	M	750,00	$ 13.462,00	$ 13.462,00	$ 10.096.500,00	16191	3	3
ADI-32.94	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACIÓN CABLE CENTELFLEX PLUS Cu 90° 600V (4x16 AWG)	M	600,00	$ 15.452,00	$ 15.452,00	$ 9.271.200,00	16191	3	3
ADI-32.95	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACIÓN CABLE CENTELFLEX PLUS Cu 90° 600V (4x14 AWG)	M	200,00	$ 18.396,00	$ 18.396,00	$ 3.679.200,00	16191	3	3
ADI-32.96	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACIÓN CABLE CENTELFLEX PLUS Cu 90° 600V (4x12 AWG)	M	250,00	$ 24.782,00	$ 24.782,00	$ 6.195.500,00	16191	3	3
ADI-32.97	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACIÓN CABLE CENTELFLEX PLUS Cu 90° 600V (4x10 AWG)	M	200,00	$ 34.663,00	$ 34.663,00	$ 6.932.600,00	16191	3	3
SE-018	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACIÓN DE TUBERÍA EMT DE 3/4"	M	1.200,00	$ 70.319,00	$ 70.319,00	$ 84.382.800,00	16630	3	3
SE-018-1	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACIÓN CURVA EMT DE 3/4"	UN	66,00	$ 20.860,00	$ 20.860,00	$ 1.376.760,00	16630	3	3
SE-018-2	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACIÓN UNIÓN EMT DE 3/4"	UN	400,00	$ 19.525,00	$ 19.525,00	$ 7.810.000,00	16630	3	3
SE-019	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACIÓN TUBERÍA EMT DE 1"	M	200,00	$ 98.778,00	$ 98.778,00	$ 19.755.600,00	16630	3	3
SE-019-1	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACIÓN CURVA EMT DE 1"	UN	11,00	$ 27.533,00	$ 27.533,00	$ 302.863,00	16630	3	3
SE-019-2	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACIÓN UNIÓN EMT DE 1"	UN	66,00	$ 23.686,00	$ 23.686,00	$ 1.563.276,00	16630	3	3
SE-041	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACIÓN TUBERÍA EMT DE 1/2"	M	1.000,00	$ 20.741,00	$ 20.741,00	$ 20.741.000,00	16630	3	3
SE-041-1	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACIÓN CURVA EMT DE 1/2"	UN	138,00	$ 10.750,00	$ 10.750,00	$ 1.483.500,00	16630	3	3
SE-041-2	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACIÓN UNIÓN EMT DE 1/2"	UN	333,00	$ 10.308,00	$ 10.308,00	$ 3.432.564,00	16630	3	3
08-03-26	**OBRAS ARQUITECTONICAS**					**$ 690.709.683,00**			

CODIGO	DESCRIPCION	UNIDAD	CANTIDAD	COSTO UNITARIO	COSTO UNITARIO	COSTO TOTAL	# ESPECIFICACIÓN	CONDICION IVA (Impuesto Valor Agregado)	PROCEDENCIA DEL MATERIAL, SUMINISTRO O EQUIPO
08-03-26-27	**MAMPOSTERÍA**					**$ 128.731.668,00**			
M-6.45	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACIÓN MAMPOSTERIA EN BLOQUE LISO DECOBLOCK REF. CT-20T DE 190x190x390 CM (INSTALACIÓN HORIZONTAL)	M2	1.008,45	$ 127.653,00	$ 127.653,00	$ 128.731.668,00	04220	3	3
08-03-26-28	**CARPINTERÍA METALICA**					**$ 223.465.019,00**			
V-01-ED ESP	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACIÓN VENTANA EXT EN VIDRIO, MARCO EN ALUMINIO ANODIZADO CON ACABADO PINTURA ELEC. Y FILTRO SOLAR, DE 3,5 X 1,3; REJILLA ANTICONDENSANTE (INCLUYE MARCO EN PERFILERIA PB 3831 O SIMILAR Y VIDRIO LAMINADO 3+3 MM).	UND	1,00	$ 2.457.492,00	$ 2.457.492,00	$ 2.457.492,00	08800	3	3
V-02-ED ESP	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACIÓN VENTANA EXT EN VIDRIO, MARCO EN ALUMINIO ANODIZADO CON ACABADO PINTURA ELEC. Y FILTRO SOLAR, DE 2,2 X 1,3 (INCLUYE MARCO EN PERFILERIA PB 3831 O SIMILAR Y VIDRIO LAMINADO 3+3 MM).	UND	1,00	$ 1.311.079,00	$ 1.311.079,00	$ 1.311.079,00	08800	3	3
V-03-ED ESP	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACIÓN VENTANA EXT EN VIDRIO, MARCO EN ALUMINIO ANODIZADO CON ACABADO PINTURA ELEC. Y FILTRO SOLAR, DE 2,97 X 1,3; REJILLA ANTICONDENSANTE (INCLUYE MARCO EN PERFILERIA PB 3831 O SIMILAR Y VIDRIO LAMINADO 3+3 MM).	UND	2,00	$ 1.813.556,00	$ 1.813.556,00	$ 3.627.112,00	08800	3	3
V-04-ED ESP	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACIÓN VENTANA EXT EN VIDRIO, MARCO EN ALUMINIO ANODIZADO CON ACABADO PINTURA ELEC. Y FILTRO SOLAR, DE 3,54 X 1,3; REJILLA ANTICONDENSANTE (INCLUYE MARCO EN PERFILERIA PB 3831 O SIMILAR Y VIDRIO LAMINADO 3+3 MM).	UND	2,00	$ 2.143.235,00	$ 2.143.235,00	$ 4.286.470,00	08800	3	3
V-05-ED ESP	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACIÓN VENTANA EXT EN VIDRIO, MARCO EN ALUMINIO ANODIZADO CON ACABADO PINTURA ELEC. Y FILTRO SOLAR, DE 7,22 X 1,3; REJILLA ANTICONDENSANTE (INCLUYE MARCO EN PERFILERIA PB 3831 O SIMILAR Y VIDRIO LAMINADO 3+3 MM).	UND	1,00	$ 4.271.695,00	$ 4.271.695,00	$ 4.271.695,00	08800	3	3
V-06-ED ESP	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACIÓN VENTANA EXT EN VIDRIO, MARCO EN ALUMINIO ANODIZADO CON ACABADO PINTURA ELEC. Y FILTRO SOLAR, DE 4,24 X 1,3; REJILLA ANTICONDENSANTE (INCLUYE MARCO EN PERFILERIA PB 3831 O SIMILAR Y VIDRIO LAMINADO 3+3 MM).	UND	2,00	$ 4.271.695,00	$ 4.271.695,00	$ 8.543.390,00	08800	3	3
V-07-ED ESP	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACIÓN VENTANA EXT EN VIDRIO, MARCO EN ALUMINIO ANODIZADO CON ACABADO PINTURA ELEC. Y FILTRO SOLAR, DE 9,07 X 1,3; REJILLA ANTICONDENSANTE (INCLUYE MARCO EN PERFILERIA PB 3831 O SIMILAR Y VIDRIO LAMINADO 3+3 MM).	UND	2,00	$ 5.341.708,00	$ 5.341.708,00	$ 10.683.416,00	08800	3	3
V-08-ED ESP	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACIÓN VENTANA EXT EN VIDRIO, MARCO EN ALUMINIO ANODIZADO CON ACABADO PINTURA ELEC. Y FILTRO SOLAR, DE 9,15 X 1,3; REJILLA ANTICONDENSANTE (INCLUYE MARCO EN PERFILERIA PB 3831 O SIMILAR Y VIDRIO LAMINADO 3+3 MM).	UND	2,00	$ 5.387.979,00	$ 5.387.979,00	$ 10.775.958,00	08800	3	3
V-09-ED ESP	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACIÓN VENTANA EXT EN VIDRIO, MARCO EN ALUMINIO ANODIZADO CON ACABADO PINTURA ELEC. Y FILTRO SOLAR, DE 4,16 X 1,3; REJILLA ANTICONDENSANTE (INCLUYE MARCO EN PERFILERIA PB 3831 O SIMILAR Y VIDRIO LAMINADO 3+3 MM).	UND	2,00	$ 2.496.051,00	$ 2.496.051,00	$ 4.992.102,00	08800	3	3
V-10-ED ESP	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACIÓN VENTANA EXT EN VIDRIO, MARCO EN ALUMINIO ANODIZADO CON ACABADO PINTURA ELEC. Y FILTRO SOLAR, DE 4,16 X 1,3 (INCLUYE MARCO EN PERFILERIA PB 3831 O SIMILAR Y VIDRIO LAMINADO 3+3 MM).	UND	1,00	$ 2.444.715,00	$ 2.444.715,00	$ 2.444.715,00	08800	3	3
V-11-ED ESP	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACIÓN VENTANA EXT EN VIDRIO, MARCO EN ALUMINIO ANODIZADO CON ACABADO PINTURA ELEC. Y FILTRO SOLAR, DE 7,08 X 1,3; REJILLA ANTICONDENSANTE (INCLUYE MARCO EN PERFILERIA PB 3831 O SIMILAR Y VIDRIO LAMINADO 3+3 MM).	UND	1,00	$ 4.190.721,00	$ 4.190.721,00	$ 4.190.721,00	08800	3	3
V-12-ED ESP	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACIÓN VENTANA EXT EN VIDRIO, MARCO EN ALUMINIO ANODIZADO CON ACABADO PINTURA ELEC. Y FILTRO SOLAR, DE 4,3 X 1,3; REJILLA ANTICONDENSANTE (INCLUYE MARCO EN PERFILERIA PB 3831 O SIMILAR Y VIDRIO LAMINADO 3+3 MM).	UND	1,00	$ 2.582.809,00	$ 2.582.809,00	$ 2.582.809,00	08800	3	3
P-01-ED ESP	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACIÓN PUERTA INTERIOR ABATIBLE, BARRA ANTIPANICO, CON PANEL Y MARCO DE ALUMINIO CAL 18; ACABO EN PINTURA ELECTROESTÁTICA DE 2,0 X 2,5 M (INCLUYE EL SUMINISTRO DE TODOS LOS ACCESORIOS REQUERIDOS PARA MONTAJE SEGUN PLANOS)	UN	5,00	$ 6.070.605,00	$ 6.070.605,00	$ 30.353.025,00	08120	3	3
P-02-ED ESP	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACIÓN PUERTA INTERIOR ABATIBLE, BARRA ANTIPANICO, CON PANEL Y MARCO DE ALUMINIO CAL 18; ACABO EN PINTURA ELECTROESTÁTICA DE 1,0 X 2,5 M (INCLUYE EL SUMINISTRO DE TODOS LOS ACCESORIOS REQUERIDOS PARA MONTAJE SEGUN PLANOS)	UN	2,00	$ 3.408.548,00	$ 3.408.548,00	$ 6.817.096,00	08120	3	3
P-03-ED ESP	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACIÓN PUERTA EXTERIOR ENROLLABLE, PANEL Y MARCO EN ALUMINIO CAL 18; ACABADO PINTURA ELECTROESTÁTICA DE 3,2 X 3,5 M (INCLUYE EL SUMINISTRO DE TODOS LOS ACCESORIOS REQUERIDOS PARA MONTAJE SEGUN PLANOS)	UN	3,00	$ 14.736.623,00	$ 14.736.623,00	$ 44.209.869,00	08330	3	3
P-04-ED ESP	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACIÓN PUERTA EXT, ABATIBLE DOS HOJAS, CORTAFUEGOS, ANTIPANICO; EN ALUMINIO ANODIZADO, PINTURA ELECTROSTATICA; PROTECCIÓN CONTRA INCENDIO 3 H. DE 2,0 X 2,5M (INC. MARCO PERFILERIA PB 3831 O SIM, VIDRIO LAMINADO 3+3 MM AISLANTE)	UND	1,00	$ 5.864.935,00	$ 5.864.935,00	$ 5.864.935,00	08120	3	3
ADI-33.152-G-INS	INSTALACIÓN DE ESCALERA TIPO GATO EN ALUMINIO, CAPACIDAD DE CARGA 136 KG	M	122,88	$ 9.464,00	$ 9.464,00	$ 1.162.936,00	05515	3	3
ADI-33.152-G-SUM	SUMINISTRO Y TRANSPORTE DE ESCALERA TIPO GATO EN ALUMINIO, CAPACIDAD DE CARGA 136 KG	M	122,88	$ 609.458,00	$ 609.458,00	$ 74.890.199,00	05515	3	3
08-03-26-29	**PISOS Y ENCHAPES**					**$ 159.385.799,00**			
M-6.32	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACIÓN CONCRETO QUEMADO CON ENDURECIDO EN CUARZO (PROCESO DE ENDURECIDO Y QUEMADO DE HORMIGÓN CON ÁCIDO CLORHÍDRICO EN SOLUCION AL 10% Y APLICADO CON RODILLO	M2	1.516,66	$ 105.090,11	$ 105.090,00	$ 159.385.799,00	09300	3	3
08-03-26-30	**ACABADOS**					**$ 91.681.424,00**			
PI-19.5	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACIÓN PINTURA 3 MANOS SOBRE EXTERIORES (INCLUYE 1 MANO EN PINTURA TIPO 2 Y DOS MANOS EN PINTURA TIPO 1, FILOS Y DILATACIONES).COLOR SEGÚN DISEÑO	M2	1.081,46	$ 16.265,00	$ 16.265,00	$ 17.589.947,00	09100, 09910	3	3
PI-19.11	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACIÓN PINTURA EPOXICA ALTA RESISTENCIA CON CATALIZADOR 3 MANOS SOBRE REVOQUE. (INCLUYE 1 MANO EN PINTURA TIPO 2 Y DOS MANOS EN PINTURA EPOXI POLIAMIDA CON CATALIZADOR, FILOS Y DILATACIONES). COLOR SEGÚN DISEÑO.	M2	1.833,04	$ 40.420,00	$ 40.420,00	$ 74.091.477,00	09100, 09910	3	3
08-03-26-31	**CUBIERTAS Y CIELOS RASOS**					**$ 87.445.773,00**			
M-6.80	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACIÓN DE AFINADO DE PISO	M2	825,76	$ 11.711,00	$ 11.711,00	$ 9.670.475,00	09100	3	3
M-6.34B	MAMPOSTERÍA	M2	845,29	$ 25.149,00	$ 25.149,00	$ 21.258.198,00	10100	3	3
M-6.34	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACIÓN PAÑETE FINO	M2	1.081,46	$ 52.260,00	$ 52.260,00	$ 56.517.100,00	09100	3	3
08-03-22	**EQUIPOS ESPESAMIENTO (TRATAMIENTO DE LODOS, incluye: transporte, instalación, accesorios, anclajes, aditivos, llenantes con epóxicos)**					**$ 315.049.420,00**			

CODIGO	DESCRIPCION	UNIDAD	CANTIDAD	COSTO UNITARIO	COSTO UNITARIO	COSTO TOTAL	# ESPECIFICACIÓN	CONDICION IVA (Impuesto Valor Agregado)	PROCEDENCIA DEL MATERIAL, SUMINISTRO O EQUIPO
INS-EQE-051	INSTALACIÓN MEZCLADOR LODOS WAS TANQUE DE ALMACENAMIENTO ED ESPESAMIENTO (Nivel de agitación: 2,3, Mezclador con motor eléctrico, Potencia: 3 HP, Vel de rotación: 1200 Rpm, Eje del agitador con un Ø establecido de 3" y una longitud de 4.83m en SS316)(INCLUYE ANCLAJES, EPOXICOS, MORTEROS ALTA RESISTENCIA)	UN	2,00	$ 5.064.438,00	$ 5.064.438,00	$ 10.128.876,00	11221	1	1
INS-EQE-110	INSTALACIÓN MEZCLADOR LODOS PRIMARIOS PARA TANQUE DE ALMACENAMIENTO ED ESPESAMIENTO (Motor eléctrico y eficiencia Premium, Potencia: 2 HP, Velocidad de rotación: 1170 RPM. Eje del agitador con un Ø establecido de 2.5" y una longitud de 4.83 m)	UN	1,00	$ 5.064.438,00	$ 5.064.438,00	$ 5.064.438,00	11221	1	1
INS-EQE-052	INSTALACIÓN ESPESADOR DE BANDA POR GRAVEDAD (GBT) (Ancho de banda: 2,5 m, Caudal: 22,9 Ton/dia de lodo primario y 25,1 Ton/dia de lodo WAS con una concentración de de ST de 1,9 y 2,6% para lodo primario y 0,6 y 0,9 % para lodo WAS)(INCLUYE ANCLAJES, EPOXICOS, MORTEROS ALTA RESISTENCIA)	UN	4,00	$ 45.592.350,00	$ 45.592.350,00	$ 182.369.400,00	11630	1	1
INS-EQE-053	INSTALACIÓN SISTEMA DE PREPARACIÓN Y DOSIFICACIÓN DE POLIMEROS (Sistema de tipo automático y continuo para preparacion de polimeros en polvo y liquidos, Capacidad de dosificación: 4000 l/h)(INCLUYE ANCLAJES, EPOXICOS, MORTEROS ALTA RESISTENCIA)	UN	1,00	$ 19.654.460,00	$ 19.654.460,00	$ 19.654.460,00	11245	1	1
INS-EQE-054	INSTALACIÓN BOMBA ALIMENTACIÓN DE LODO PRIMARIO A GBT´s (Tipo cavidad progresiva con motor reductor y variador de frecuencia, Potencia de diseño: 40 HP, Caudal: 34,5 LPS, Presión: 21 MCA) (INCLUYE ANCLAJES, EPOXICOS, MORTEROS ALTA RESISTENCIA)	UN	2,00	$ 3.628.548,00	$ 3.628.548,00	$ 7.257.096,00	11122	1	1
INS-EQE-055	INSTALACIÓN BOMBA ALIMENTACIÓN WAS CRUDO (TRANSFERENCIA DE LODO ESPESADO) (Tipo cavidad progresiva, Caudal: 44,7 l/s, Presión: 19 MCA, Velocidad de rotación: 236 rpm, Potencia de diseño: 40 HP) (INCLUYE ANCLAJES, EPOXICOS, MORTEROS ALTA RESISTENCIA)	UN	2,00	$ 4.732.035,00	$ 4.732.035,00	$ 9.464.070,00	11122	1	1
INS-EQE-057	INSTALACIÓN BOMBA DOSIFICADORA DE POLIMERO (Tipo cavidad progresiva con motor reductor heliciodal y carcasa en hierro fUNido. Potencia: 2 HP, Líquido: solución de polímero a una concentración de 2 g/l) (INCLUYE ANCLAJES, EPOXICOS, MORTEROS ALTA RESISTENCIA)	UN	4,00	$ 1.295.910,00	$ 1.295.910,00	$ 5.183.640,00	11122, 11245	1	1
INS-EQE-058	INSTALACIÓN PUENTE GRUA CON CAPACIDAD DE 10 TONELADAS PARA EDIFICIO ESPESAMIENTO (INCLUYE ANCLAJES, EPOXICOS, MORTEROS ALTA RESISTENCIA)	UN	3,00	$ 23.325.689,00	$ 23.325.689,00	$ 69.977.067,00	14625	1	1
INS-EQE-061	INSTALACIÓN PÓRTICO MONOVIGA CON CAPACIDAD DE 1 TONELADAS PARA EDIFICIO DE ESPESAMIENTO (INCLUYE ANCLAJES, EPOXICOS, MORTEROS ALTA RESISTENCIA)	UN	1,00	$ 5.786.349,00	$ 5.786.349,00	$ 5.786.349,00	14625	1	1
INS-EQE-079	INSTALACIÓN DE DUCHA LAVAOJOS CON TUBO EN SS316 (Ducha de emregencia mixta con lava-ojos sin pedal, plato de 273 mm accionado con palanca triangular rígida, lava-ojos accionado con la mano)	UN	1,00	$ 164.024,00	$ 164.024,00	$ 164.024,00	10524	1	1
08-03-24	**ELEMENTOS METALICOS (incluye: transporte, instalación, accesorios, anclajes, aditivos, llenantes con epóxicos)**					**$ 123.361.030,00**			
EM-002	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACIÓN DE BARANDA DE PROTECCION EN ALUMINIO, HMIN: 1,2 M (INCLUYE ANCLAJES, EPOXICOS, MORTEROS ALTA RESISTENCIA)	M	63,92	$ 278.891,00	$ 278.891,00	$ 17.826.713,00	05520	3	3
EM-001-TR	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACION DE TAPA METALICA REMOVIBLE, EN ALUMINIO 6061-T6 DE 1,1 X 1,1 M	UN	2,00	$ 6.166.438,00	$ 6.166.438,00	$ 12.332.876,00	05531	2	3
EM-015-TR	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACION DE TAPA METALICA REMOVIBLE, EN ALUMINIO 6061-T6 DE 1,3 X 1,3 M	UN	5,00	$ 8.589.153,00	$ 8.589.153,00	$ 42.945.765,00	05531	2	3
EM-016-TR	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACION DE TAPA METALICA REMOVIBLE, EN ALUMINIO 6061-T6 DE 3,1 X 1,3 M	UN	1,00	$ 20.399.886,00	$ 20.399.886,00	$ 20.399.886,00	05531	2	3
EM-004-EM	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACION DE ESCOTILLA, EN ALUMINIO 6061-T6 DE 1,4 X 1,4 M	UN	3,00	$ 9.951.930,00	$ 9.951.930,00	$ 29.855.790,00	05531	2	3
08-04	**EDIFICIO DE DESHIDRATACIÓN**					**$ 3.401.431.951,00**			
08-04-15	**CONCRETOS Y MORTEROS (Sin IVA Concreto premezclado y aditivos)**					**$ 598.506.395,00**			
C-2.1	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACIÓN CONCRETO PREMEZCLADO 2.000 PSI, SOLADO DE LIMPIEZA	M3	27,06	$ 790.369,50	$ 790.370,00	$ 21.387.412,00	03300, 03400	2	1
EC-5.20	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACIÓN CONCRETO PREMEZCLADO 4000 PSI, PLACA CONTRAPISO	M3	108,23	$ 1.316.819,71	$ 1.316.820,00	$ 142.519.429,00	03300, 03400	2	1
EC-5.201	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACIÓN CONCRETO PREMEZCLADO 4000 PSI, VIGA (INCLUYE FORMALETA, SEPARADORES DE RECUBRIMIENTO)	M3	131,51	$ 1.175.412,90	$ 1.175.413,00	$ 154.578.564,00	03300, 03400	2	1
C-2.102	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACIÓN CONCRETO PREMEZCLADO 4000 PS, VIGUETA (INCLUYE FORMALETA, SEPARADORES DE RECUBRIMIENTO)	M3	14,43	$ 1.648.795,78	$ 1.648.796,00	$ 23.792.126,00	03300, 03400	2	1
EC-5.14	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACIÓN CONCRETO PREMEZCLADO 4000 PSI, COLUMNAS (INCLUYE ANTISOL, SEPAROL O SIMILAR, SEPARADORES DE RECUBRIMIENTO, FORMALETA)	M3	57,89	$ 1.719.854,00	$ 1.719.854,00	$ 99.562.348,00	03300, 03400	2	1
EC-5.207-A	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACIÓN CONCRETO PREMEZCLADO 4000 PSI, PLACA (INCLUYE FORMALETA, SEPARADORES DE RECUBRIMIENTO)	M3	87,04	$ 1.799.936,69	$ 1.799.937,00	$ 156.666.516,00	03300, 03400	2	1
08-04-16	**ACEROS**					**$ 551.953.605,00**			
ADI-33.158	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACIÓN DE ACERO DE REFUERZO DE 1/4" A 1-1/4" DE 420 MPA (4200 KG/CM2)	KG	68.745,00	$ 8.029,44	$ 8.029,00	$ 551.953.605,00	03200	2	3
08-04-25	**CIMENTACIÓN (Sin IVA concreto premezclado y aditivos)**					**$ 124.109.158,00**			
EC-5.202	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACIÓN CONCRETO PREMEZCLADO 4000 PSI, ZAPATA	M3	61,63	$ 1.122.607,63	$ 1.122.608,00	$ 69.186.331,00	03300, 03400	2	3
C-2.100	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACIÓN CONCRETO PREMEZCLADO 4000 PSI, VIGA CIMENTACION (INCLUYE FORMALETA, SEPARADORES DE RECUBRIMIENTO)	M3	48,84	$ 1.124.546,21	$ 1.124.546,00	$ 54.922.827,00	03300, 03400	2	3
08-04-18	**SISTEMA ELECTRICO**					**$ 1.234.635.826,00**			
08-04-18-17	**TABLEROS**					**$ 403.070.342,00**			
IE-88.505	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACIÓN DE CELDAS DE DISTRIBUCIÓN EN BAJA TENSIÓN PARA EDIFICIO DE DESHIDRATACIÓN	UN	7,00	$ 47.731.647,00	$ 47.731.647,00	$ 334.121.529,00	16301	3	3
IE-88.505-A	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACIÓN DE CELDAS DE TRANSFORMADOR PARA EDIFICIO DE DESHIDRATACIÓN	UN	1,00	$ 68.948.813,00	$ 68.948.813,00	$ 68.948.813,00	16300	3	3
08-04-18-19	**INFRAESTRUCTURA ELÉCTRICA INTERNA**					**$ 590.943.871,00**			
IE-88.173	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACIÓN SALIDA ILUMINACION EN TUBERIA CONDUIT EMT 1/2", ALAMBRE No 12 AWG	M	3.048,00	$ 164.609,00	$ 164.609,00	$ 501.728.232,00	16080	3	3
IE-88.245-A	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACIÓN LUMINARIA IT100AQ IP65 6800 LM 54 W	UN	80,00	$ 254.635,00	$ 254.635,00	$ 20.370.800,00	16080	3	3
IE-88.206	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACIÓN SALIDA INTERRUPTOR SENCILLO EN TUBERIA CONDUIT EMT 1/2", ALAMBRE No 12 AWG.	UN	4,00	$ 190.761,00	$ 190.761,00	$ 763.044,00	16510	3	3
IE-88.176	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACIÓN SALIDA TOMACORRIENTE NORMAL DOBLE PT EN TUBERIA CONDUIT EMT 3/4", ALAMBRE No 12 AWG	UN	15,00	$ 2.239.821,00	$ 2.239.821,00	$ 33.597.315,00	16520	3	3
IE-88.176-AA	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACIÓN SALIDA TOMACORRIENTE TOMACORRIENTE BIFASICO 250 V 20 A, PATA TRABADA	UN	6,00	$ 185.224,00	$ 185.224,00	$ 1.111.344,00	16520	3	3
SE-011	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACIÓN DE TABLERO DE INTERRUPTORES DE 24 CIRCUITOS	UN	1,00	$ 13.123.796,00	$ 13.123.796,00	$ 13.123.796,00	16080	3	3
IE-88.106	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACIÓN INTERRUPTOR TERMOMAGNETICO ENCHUFABLE DSA 20A MONOPOLAR/BIPOLAR	M	16,00	$ 178.608,00	$ 178.608,00	$ 2.857.728,00	16510	3	3
SE-041	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACIÓN TUBERÍA EMT DE 1/2"	M	381,33	$ 20.741,00	$ 20.741,00	$ 7.909.166,00	16630	3	3
SE-041-1	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACIÓN CURVA EMT DE 1/2"	UN	254,00	$ 10.750,00	$ 10.750,00	$ 2.730.500,00	16630	3	3

CODIGO	DESCRIPCION	UNIDAD	CANTIDAD	COSTO UNITARIO	COSTO UNITARIO	COSTO TOTAL	# ESPECIFICACIÓN	CONDICION IVA (Impuesto Valor Agregado)	PROCEDENCIA DEL MATERIAL, SUMINISTRO O EQUIPO
SE-041-2	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACIÓN UNIÓN EMT DE 1/2"	UN	366,00	$ 10.308,00	$ 10.308,00	$ 3.772.728,00	16630	3	3
SE-BTE-7W	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACIÓN DE BATERIAS PARA ILUMINACIÓN DE EMERGENCIA 7W	UND	11,00	$ 270.838,00	$ 270.838,00	$ 2.979.218,00	16190	3	3
08-04-18-20	**SISTEMA PUESTA A TIERRA**					**$ 9.922.039,00**			
AP-26A.118	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACIÓN SISTEMA DE PUESTA A TIERRA PARA EDIFICIO DE DESHIDRATACIÓN, CON VARILLAS DE COBRE 5/8"X2,4M, CABLE No.2/0AWG.	UN	1,00	$ 9.922.039,00	$ 9.922.039,00	$ 9.922.039,00	16150	3	3
08-04-18-21	**ALIMENTACIÓN DE EQUIPOS**					**$ 230.699.574,00**			
ADI-32.88	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACIÓN CABLE THHN/THWN-2 90° 600V (4 AWG)	M	150,00	$ 28.838,00	$ 28.838,00	$ 4.325.700,00	16191	3	3
ADI-32.90	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACIÓN CABLE THHN/THWN-2 90° 600V (1/0 AWG)	M	150,00	$ 58.943,00	$ 58.943,00	$ 8.841.450,00	16191	3	3
ADI-32.91	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACIÓN CABLE THHN/THWN-2 90° 600V (2/0 AWG)	M	50,00	$ 70.422,00	$ 70.422,00	$ 3.521.100,00	16191	3	3
ADI-32.94	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACIÓN CABLE CENTELFLEX PLUS Cu 90° 600V (4x16 AWG)	M	650,00	$ 15.452,00	$ 15.452,00	$ 10.043.800,00	16191	3	3
ADI-32.95	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACIÓN CABLE CENTELFLEX PLUS Cu 90° 600V (4x14 AWG)	M	200,00	$ 18.396,00	$ 18.396,00	$ 3.679.200,00	16191	3	3
ADI-32.96	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACIÓN CABLE CENTELFLEX PLUS Cu 90° 600V (4x12 AWG)	M	350,00	$ 24.782,00	$ 24.782,00	$ 8.673.700,00	16191	3	3
ADI-32.97	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACIÓN CABLE CENTELFLEX PLUS Cu 90° 600V (4x10 AWG)	M	100,00	$ 34.663,00	$ 34.663,00	$ 3.466.300,00	16191	3	3
SE-018	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACIÓN DE TUBERÍA EMT DE 3/4"	M	1.200,00	$ 70.319,00	$ 70.319,00	$ 84.382.800,00	16630	3	3
SE-018-1	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACIÓN CURVA EMT DE 3/4"	UN	90,00	$ 20.860,00	$ 20.860,00	$ 1.877.400,00	16630	3	3
SE-018-2	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACIÓN UNIÓN EMT DE 3/4"	UN	403,00	$ 19.525,00	$ 19.525,00	$ 7.868.575,00	16630	3	3
SE-019	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACIÓN TUBERÍA EMT DE 1"	M	100,00	$ 98.778,00	$ 98.778,00	$ 9.877.800,00	16630	3	3
SE-019-1	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACIÓN CURVA EMT DE 1"	UN	5,00	$ 27.533,00	$ 27.533,00	$ 137.665,00	16630	3	3
SE-019-2	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACIÓN UNIÓN EMT DE 1"	UN	33,00	$ 23.686,00	$ 23.686,00	$ 781.638,00	16630	3	3
SE-029	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACIÓN TUBERÍA EMT DE 1 1/2"	M	150,00	$ 127.873,00	$ 127.873,00	$ 19.180.950,00	16630	3	3
SE-029-1	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACIÓN CURVA EMT DE 1 1/2"	UN	8,00	$ 33.781,00	$ 33.781,00	$ 270.248,00	16630	3	3
SE-029-2	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACIÓN UNIÓN EMT DE 1 1/2"	UN	50,00	$ 28.235,00	$ 28.235,00	$ 1.411.750,00	16630	3	3
SE-040	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACIÓN TUBERÍA EMT DE 1 1/4"	M	150,00	$ 323.036,00	$ 323.036,00	$ 48.455.400,00	16630	3	3
SE-040-1	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACIÓN CURVA EMT DE 1 1/4"	UN	8,00	$ 32.846,00	$ 32.846,00	$ 262.768,00	16630	3	3
SE-040-2	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACIÓN UNIÓN EMT DE 1 1/4"	UN	50,00	$ 25.960,00	$ 25.960,00	$ 1.298.000,00	16630	3	3
SE-042	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACIÓN TUBERÍA EMT DE 2"	M	50,00	$ 154.730,00	$ 154.730,00	$ 7.736.500,00	16630	3	3
SE-042-1	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACIÓN CURVA EMT DE 2"	UN	2,00	$ 40.261,00	$ 40.261,00	$ 80.522,00	16630	3	3
SE-042-2	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACIÓN UNIÓN EMT DE 2"	UN	16,00	$ 29.918,00	$ 29.918,00	$ 478.688,00	16630	3	3
ADI-32.93	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACIÓN CABLE CENTELFLEX PLUS Cu 90° 600V (4x18 AWG)	M	100,00	13.462,00	$ 13.462,00	$ 1.346.200,00	16191	3	3
SE-041	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACIÓN TUBERÍA EMT DE 1/2"	M	100,00	20.741,00	$ 20.741,00	$ 2.074.100,00	16630	3	3
SE-041-1	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACIÓN CURVA EMT DE 1/2"	UN	20,00	10.750,00	$ 10.750,00	$ 215.000,00	16630	3	3
SE-041-2	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACIÓN UNIÓN EMT DE 1/2"	UN	40,00	10.308,00	$ 10.308,00	$ 412.320,00	16630	3	3
08-04-26	**OBRAS ARQUITECTONICAS**					**$ 441.769.910,00**			
08-04-26-27	**MAMPOSTERÍA**					**$ 111.164.062,00**			
M-6.45	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACIÓN MAMPOSTERIA EN BLOQUE LISO DECOBLOCK REF. CT-20T DE 190x190x390 CM (INSTALACIÓN HORIZONTAL)	M2	870,83	$ 127.653,00	$ 127.653,00	$ 111.164.062,00	04220	3	3
08-04-26-28	**CARPINTERÍA METALICA**					**$ 115.605.768,00**			
V-01-ED DES	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACIÓN VENTANA EXT EN VIDRIO, MARCO EN ALUMINIO ANODIZADO CON ACABADO PINTURA ELEC. Y FILTRO SOLAR, DE 4,7 X 1,10, REJILLA ANTICONDENSANTE (INCLUYE MARCO EN PERFILERIA PB 3831 O SIMILAR Y VIDRIO LAMINADO 3+3 MM).	UND	7,00	$ 2.395.945,00	$ 2.395.945,00	$ 16.771.615,00	08800	3	3
V-02-ED DES	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACIÓN VENTANA EXT EN VIDRIO, MARCO EN ALUMINIO ANODIZADO CON ACABADO PINTURA ELEC. Y FILTRO SOLAR, DE 2,6 X 1,10, REJILLA ANTICONDENSANTE (INCLUYE MARCO EN PERFILERIA PB 3831 O SIMILAR Y VIDRIO LAMINADO 3+3 MM).	UND	1,00	$ 1.368.199,00	$ 1.368.199,00	$ 1.368.199,00	08800	3	3
V-03-ED DES	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACIÓN VENTANA EXT EN VIDRIO, MARCO EN ALUMINIO ANODIZADO CON ACABADO PINTURA ELEC. Y FILTRO SOLAR, DE 5,0 X 1,4, REJILLA ANTICONDENSANTE (INCLUYE MARCO EN PERFILERIA PB 3831 O SIMILAR Y VIDRIO LAMINADO 3+3 MM).	UND	1,00	$ 3.583.861,00	$ 3.583.861,00	$ 3.583.861,00	08800	3	3
P-01-ED DESH	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACIÓN PUERTA EXTERIOR ENROLLABLE, PANEL Y MARCO EN ALUMINIO CAL 18; ACABADO PINTURA ELECTROESTÁTICA DE 3,0 X 4,34 M (INCLUYE EL SUMINISTRO DE TODOS LOS ACCESORIOS REQUERIDOS PARA MONTAJE SEGUN PLANOS)	UN	2,00	$ 5.462.582,00	$ 5.462.582,00	$ 10.925.164,00	08330	3	3
P-02-ED DESH	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACIÓN PUERTA EXTERIOR ABATIBLE, PANEL Y MARCO EN ALUMINIO CAL 18; ACABADO PINTURA ELECTROESTÁTICA DE 1,0 X 2,10 M (INCLUYE EL SUMINISTRO DE TODOS LOS ACCESORIOS REQUERIDOS PARA MONTAJE SEGUN PLANOS)	UN	1,00	$ 959.445,00	$ 959.445,00	$ 959.445,00	08120	3	3
P-03-ED DESH	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACIÓN PUERTA EXTERIOR ABATIBLE, PANEL Y MARCO EN ALUMINIO CAL 18; ACABO EN PINTURA ELECTROESTÁTICA DE 2,0 x 2,50 M (INCLUYE EL SUMINISTRO DE TODOS LOS ACCESORIOS REQUERIDOS PARA MONTAJE SEGUN PLANOS)	UN	2,00	$ 2.076.049,00	$ 2.076.049,00	$ 4.152.098,00	08120	3	3
P-04-ED DESH	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACIÓN PUERTA EXTERIOR ABATIBLE, PANEL Y MARCO EN ALUMINIO CAL 18; ACABADO EN PINTURA ELECTROESTÁTICA DE 3,0 x 5,10 M (INCLUYE EL SUMINISTRO DE TODOS LOS ACCESORIOS REQUERIDOS PARA MONTAJE SEGUN PLANOS)	UN	1,00	$ 5.942.421,00	$ 5.942.421,00	$ 5.942.421,00	08120	3	3
P-05-ED DESH	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACIÓN PUERTA INT, ABATIBLE, CORTAFUEGOS, BARRA ANTIPANICO; ALUMINIO ANODIZADO Y VIDRIO, PINTURA ELECTROSTATICA; PROTECCIÓN CONTRA INCENDIO 3 H. DE 2,0 X 4,0M (INC. MARCO PERFILERIA PB 3831 O SIM, VIDRIO LAMINADO 3+3 MM AISLANTE)	UND	2,00	$ 7.737.923,00	$ 7.737.923,00	$ 15.475.846,00	08120	3	3
ADI-33.152-G-INS	INSTALACIÓN DE ESCALERA TIPO GATO EN ALUMINIO, CAPACIDAD DE CARGA 136 KG	M	91,17	$ 9.464,00	$ 9.464,00	$ 862.833,00	05515	3	3
ADI-33.152-G-SUM	SUMINISTRO Y TRANSPORTE DE ESCALERA TIPO GATO EN ALUMINIO, CAPACIDAD DE CARGA 136 KG	M	91,17	$ 609.458,00	$ 609.458,00	$ 55.564.286,00	05515	3	3
08-04-26-29	**PISOS Y ENCHAPES**					**$ 85.829.105,00**			
M-6.32	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACIÓN CONCRETO QUEMADO CON ENDURECIDO EN CUARZO (PROCESO DE ENDURECIDO Y QUEMADO DE HORMIGÓN CON ÁCIDO CLORHÍDRICO EN SOLUCION AL 10% Y APLICADO CON RODILLO	M2	816,72	$ 105.090,11	$ 105.090,00	$ 85.829.105,00	09300	3	3
08-04-26-30	**ACABADOS**					**$ 114.278.112,00**			

CODIGO	DESCRIPCION	UNIDAD	CANTIDAD	COSTO UNITARIO	COSTO UNITARIO	COSTO TOTAL	# ESPECIFICACIÓN	CONDICION IVA (Impuesto Valor Agregado)	PROCEDENCIA DEL MATERIAL, SUMINISTRO O EQUIPO
PI-19.5	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACIÓN PINTURA 3 MANOS SOBRE EXTERIORES (INCLUYE 1 MANO EN PINTURA TIPO 2 Y DOS MANOS EN PINTURA TIPO 1, FILOS Y DILATACIONES).COLOR SEGÚN DISEÑO	M2	686,61	$ 16.265,00	$ 16.265,00	$ 11.167.712,00	09100, 09910	3	3
PI-19.11	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACIÓN PINTURA EPOXICA ALTA RESISTENCIA CON CATALIZADOR 3 MANOS SOBRE REVOQUE. (INCLUYE 1 MANO EN PINTURA TIPO 2 Y DOS MANOS EN PINTURA EPOXI POLIAMIDA CON CATALIZADOR, FILOS Y DILATACIONES). COLOR SEGÚN DISEÑO.	M2	1.663,24	$ 40.420,00	$ 40.420,00	$ 67.228.161,00	09100, 09910	3	3
M-6.34	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACIÓN PAÑETE FINO	M2	686,61	$ 52.260,00	$ 52.260,00	$ 35.882.239,00	09100	3	3
08-04-26-31	**CUBIERTAS Y CIELOS RASOS**					**$ 14.892.863,00**			
M-6.80	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACIÓN DE AFINADO DE PISO	M2	396,09	$ 11.711,00	$ 11.711,00	$ 4.638.610,00	09100	3	3
M-6.34B	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACIÓN IMPERMEABILIZACION NO TRANSITABLE DE CUBIERTA PLANA PARA EVITAR FILTRACIONES SEGÚN NORMA TECNICA EN 1109, ASTM D5147, NTC 2436, UNE-104-281-85, UNE-104-281-86, LEED v4	M2	407,74	$ 25.149,00	$ 25.149,00	$ 10.254.253,00	10100	3	3
08-04-22	**EQUIPOS EDIFICIO DE DESHIDRATACIÓN (TRATAMIENTO DE LODOS, (Incluye: transporte, instalación, accesorios, anclajes, aditivos, llenantes con epóxicos)**					**$ 379.477.377,00**			
INS-EQE-025	INSTALACIÓN CENTRIFUGAS DE DESHIDRATACION (Decantador centrífugo de velocidad variable para lodo mixto 50/50, Caudal: 37 m3/h, Concentración de SST: 4,1% de materia seca, Motor con variador de frecuencia, Potencia del motor principal: 50 HP) (INCLUYE ANCLAJES, EPOXICOS, MORTEROS ALTA RESISTENCIA)	UN	2,00	$ 21.620.000,00	$ 21.620.000,00	$ 43.240.000,00	11615	1	1
INS-EQE-033	INSTALACIÓN BOMBA DE LODO DE DESHIDRATACION A SILOS (Tipo cavidad progresiva, Caudal: 1,68 l/s, Potencia de diseño: 15 HP, Velocidad: 164 rpm, Presión: 125 MCA)(INCLUYE ANCLAJES, EPOXICOS, MORTEROS ALTA RESISTENCIA)	UN	2,00	$ 3.416.490,00	$ 3.416.490,00	$ 6.832.980,00	11122	1	1
INS-EQE-034	INSTALACIÓN SISTEMA DE PREPARACION Y DOSIFICACION DE POLIMEROS - DESHIDRATACION (Capacidad de 5000 l/h, tiempo promedio de maduración: 60 min, Concentración máxima de preparación: 0,5%)(INCLUYE ANCLAJES, EPOXICOS, MORTEROS ALTA RESISTENCIA)	UN	2,00	$ 16.356.846,00	$ 16.356.846,00	$ 32.713.692,00	11245	1	1
INS-EQE-077	INSTALACIÓN MEZCLADOR VERTICAL TANQUE DE ALMACENAMIENTO EDIFICIO DE DESHIDRATACIÓN (Motor en Aluminio, Potencia 1 HP, Velocidad de rotación: 1800 rpm)	UN	2,00	$ 6.247.710,00	$ 6.247.710,00	$ 12.495.420,00	11221	1	1
INS-EQE-028	INSTALACIÓN BOMBA POLIMERO DESHIDRATACION (Caudal: 800-4000 l/h, Potencia 2 HP) (INCLUYE ANCLAJES, EPOXICOS, MORTEROS ALTA RESISTENCIA)	UN	2,00	$ 1.390.158,00	$ 1.390.158,00	$ 2.780.316,00	11122	1	1
INS-EQE-030	INSTALACIÓN SISTEMA TRANSPORTADOR DE LODO DESHIDRATADO (Tornillo transportador fabricado en Inox 304, Diámetro de 350 mm Motor con Potencia de 4 HP)(INCLUYE ANCLAJES, EPOXICOS, MORTEROS ALTA RESISTENCIA)	UN	1,00	$ 10.930.522,00	$ 10.930.522,00	$ 10.930.522,00	11615	1	1
INS-EQE-056	INSTALACIÓN BOMBA DE TRANSFERENCIA DE BIOSÓLIDOS (Caudal: 4,9 l/s, Presión: 70 BAR) (INCLUYE ANCLAJES, EPOXICOS, MORTEROS ALTA RESISTENCIA)	UN	2,00	$ 28.745.640,00	$ 28.745.640,00	$ 57.491.280,00	11122	1	1
INS-EQE-112	INSTALACIÓN DE SILOS DE ALMACENAMIENTO DE BIOSÓLIDOS 75 M3	UN	2,00	89.530.345,00	$ 89.530.345,00	$ 179.060.690,00	11620	1	1
INS-EQE-063	INSTALACIÓN GRUA MONORRIEL CON CAPACIDAD DE 5 TONELADAS PARA EDIFICIO DE DESHIDRATACIÓN (INCLUYE ANCLAJES, EPOXICOS, MORTEROS ALTA RESISTENCIA)	UN	2,00	11.395.233,00	$ 11.395.233,00	$ 22.790.466,00	14625	1	1
INS-EQE-080	INSTALACIÓN GRUA MONORRIEL CON CAPACIDAD DE 3 TONELADAS EDIFICIO DESHIDRATACION	UN	1,00	10.977.987,00	$ 10.977.987,00	$ 10.977.987,00	14625	1	1
INS-EQE-079	INSTALACIÓN DE DUCHA LAVAOJOS CON TUBO EN SS316 (Ducha de emregencia mixta con lava-ojos sin pedal, plato de 273 mm accionado con palanca triangular rígida, lava-ojos accionado con la mano)	UN	1,00	164.024,00	$ 164.024,00	$ 164.024,00	10524	1	1
08-04-24	**ELEMENTOS METALICOS (incluye: transporte, instalación, accesorios, anclajes, aditivos, llenantes con epóxicos)**					**$ 70.979.680,00**			
EM-002	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACIÓN DE BARANDA DE PROTECCION EN ALUMINIO, HMIN: 1,2 M (INCLUYE ANCLAJES, EPOXICOS, MORTEROS ALTA RESISTENCIA)	M	84,20	$ 278.891,00	$ 278.891,00	$ 23.482.622,00	05520	3	3
EM-001-TR	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACION DE TAPA METALICA REMOVIBLE, EN ALUMINIO 6061-T6 DE 1,1 X 1,1 M	UN	4,00	$ 6.166.438,00	$ 6.166.438,00	$ 24.665.752,00	05531	2	3
EM-007-EM	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACION DE ESCOTILLA, EN ALUMINIO 6061-T6 DE 1,5 X 1,5 M	UN	2,00	$ 11.415.653,00	$ 11.415.653,00	$ 22.831.306,00	05531	2	3
08-05A	**SOPORTE SILOS DE ALMACENAMIENTO**					**$ 1.139.878.611,00**			
08-05A-15	**CONCRETOS Y MORTEROS**					**$ 55.662.791,00**			
C-2.1	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACIÓN CONCRETO PREMEZCLADO 2.000 PSI, SOLADO DE LIMPIEZA	M3	1,70	$ 790.369,50	$ 790.370,00	$ 1.343.629,00	03300, 03400	2	3
EC-5.21	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACIÓN CONCRETO PREMEZCLADO 4000 PSI, PEDESTAL (INCLUYE FORMALETA, SEPARADORES DE RECUBRIMIENTO)	M3	1,10	$ 1.090.427,13	$ 1.090.427,00	$ 1.199.470,00	03300, 03400	2	3
EC-5.20	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACIÓN CONCRETO PREMEZCLADO 4000 PSI, PLACA CONTRAPISO	M3	19,34	$ 1.316.819,71	$ 1.316.820,00	$ 25.467.299,00	03300, 03400	2	3
EC-5.202	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACIÓN CONCRETO PREMEZCLADO 4000 PSI, ZAPATA	M3	13,10	$ 1.316.819,71	$ 1.316.820,00	$ 17.250.342,00	03300, 03400	2	3
C-2.100	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACIÓN CONCRETO PREMEZCLADO 4000 PSI, VIGA CIMENTACION (INCLUYE FORMALETA, SEPARADORES DE RECUBRIMIENTO)	M3	9,25	$ 1.124.546,21	$ 1.124.546,00	$ 10.402.051,00	03300, 03400	2	3
08-05A-16	**ACEROS**					**$ 1.084.215.820,00**			
ADI-33.158	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACIÓN DE ACERO DE REFUERZO DE 1/4" A 1-1/4" DE 420 MPA (4200 KG/CM2)	KG	4.836,90	$ 8.029,44	$ 8.029,00	$ 38.835.470,00	03200	2	3
ADI-33.167	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACIÓN DE ESTRUCTURA METÁLICA - SOPORTE SILOS DE ALMACENAMIENTO DE LODOS (INCLUYE PERNOS, ANTICORROSIVO EPOXICO, PINTURA EPOXICA Y DEMAS ELEMENTOS NECESARIOS PARA SU INSTALACIÓN)	KG	29.227,51	$ 35.767,00	$ 35.767,00	$ 1.045.380.350,00	05120	2	3
08-05	**DIGESTORES ANAERÓBICOS**					**$ 9.841.202.825,00**			
08-05-15	**CONCRETOS Y MORTEROS (Sin IVA Concreto premezclado y aditivos)**					**$ 6.398.857.786,00**			
C-2.1	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACIÓN CONCRETO PREMEZCLADO 2.000 PSI, SOLADO DE LIMPIEZA	M3	68,58	$ 790.369,50	$ 790.370,00	$ 54.203.575,00	03300, 03400	2	3
ADI-33.200	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACIÓN DE CONCRETO PREMEZCLADO IMPERMEABILIZADO+ FIBRAS, MUROS, 5000 PSI. (INCLUYE FIBRAS, IMPERMEABILIZANTE, ANTISOL, SEPAROL O SIMILARES, FORMALETA, SEPARADORES DE RECUBRIMIENTO)	M3	1.947,86	$ 2.036.764,74	$ 2.036.765,00	$ 3.967.333.073,00	03300, 03400	2	3
ADI-33.201	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACIÓN CONCRETO PREMEZCLADO IMPERMEABILIZADO + FIBRAS; LOSA, 5000 PSI (INCLUYE IMPERMEABILIZANTE, FIBRAS, ANTISOL, SEPAROL O SIMILAR, SEPARADORES DE RECUBRIMIENTO, FORMALETA).	M3	977,50	$ 1.977.556,80	$ 1.977.557,00	$ 1.933.061.968,00	03300, 03400	2	3
ADI-33.202	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACIÓN CONCRETO PREMEZCLADO + FIBRAS, IMPERMEABILIZADO, LOSA DE TECHO, 5000 PSI. (INCLUYE FIBRAS, ANTISOL, IMPERMEABILIZANTE, SEPAROL O SIMILAR, SEPARADORES DE RECUBRIMIENTO, FORMALETA)	M3	24,94	$ 1.977.556,80	$ 1.977.557,00	$ 49.320.272,00	03300, 03400	2	3
EC-5.101	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACIÓN CONCRETO PREMEZCLADO IMPERMEABILIZADO + FIBRAS, 5000 PSI, VIGA AEREA A LA VISTA (INCLUYE IMPERMEABILIZANTE, FIBRAS, ANTISOL, SEPAROL O SIMILAR, FORMALETA, SEPARADORES DE RECUBRIMIENTO)	M3	88,06	$ 2.101.853,64	$ 2.101.854,00	$ 185.089.263,00	03300, 03400	2	3
EC-5.21A	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACIÓN CONCRETO PREMEZCLADO 5000 PSI, PEDESTAL (Incluye formaleta, separadores de recubrimiento)	M3	16,92	$ 1.236.709,86	$ 1.236.710,00	$ 20.925.133,00	03300, 03400	2	3
EC-5.35	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACIÓN CONCRETO PREMEZCLADO 4000 PSI, ESCALERA (incluy formaleta, separadores de recubrimiento, separol o similar)	M3	70,74	$ 1.122.709,87	$ 1.122.710,00	$ 79.420.505,00	03300, 03400	2	3
EC-6.12	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACIÓN MORTERO 1:3 DE NIVELACIÓN	M3	6,68	$ 32.774,00	$ 32.774,00	$ 218.930,00	03315	2	3
EC-5.80	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACIÓN CINTA SIKA PVC O - 22 PARA JUNTAS	M	1.194,96	$ 91.455,00	$ 91.455,00	$ 109.285.067,00	03290	2	3

CODIGO	DESCRIPCION	UNIDAD	CANTIDAD	COSTO UNITARIO	COSTO UNITARIO	COSTO TOTAL	# ESPECIFICACIÓN	CONDICION IVA (Impuesto Valor Agregado)	PROCEDENCIA DEL MATERIAL, SUMINISTRO O EQUIPO
08-05-16	**ACEROS**					**$ 3.054.408.238,00**			
ADI-33.158	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACIÓN DE ACERO DE REFUERZO DE 1/4" A 1-1/4" DE 420 MPA (4200 KG/CM2)	KG	380.422,00	$ 8.029,44	$ 8.029,00	$ 3.054.408.238,00	03200	2	3
08-05-22	**EQUIPOS DIGESTORES ANAERÓBICOS (TRATAMIENTO DE LODOS, (Incluye: transporte, instalación, accesorios, anclajes, aditivos, llenantes con epóxicos)**					**$ 126.937.082,00**			
INS-EQE-013	INSTALACIÓN ROTAMIX DIGESTOR (INCLUYE BOMBAS DE MEZCLA) (Flujo: 1000 -2000 m3/h, incluye el conjunto rompedor de espuma rotamix y las bombas trituradoras de mezclado las cuales funcionan con motor eléctrico con potencia de 125 HP y 900 rpm) (INCLUYE ANCLAJES, EPOXICOS, MORTEROS ALTA RESISTENCIA)	UN	2,00	$ 63.468.541,00	$ 63.468.541,00	$ 126.937.082,00	11142, 11482	1	1
08-05-18	**SISTEMA ELECTRICO**					**$ 199.086.468,00**			
08-05-18-20	**SISTEMA PUESTA A TIERRA**					**$ 13.748.632,00**			
AP-26A.119	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACIÓN SISTEMA DE PUESTA A TIERRA PARA DIGESTORES, CON VARILLAS DE COBRE 5/8"X2,4M, CABLE No.2/0AWG.	UN	1,00	$ 13.748.632,00	$ 13.748.632,00	$ 13.748.632,00	16150	3	1
08-05-18-21	**ALIMENTACIÓN DE EQUIPOS**					**$ 185.337.836,00**			
ADI-32.91	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACIÓN CABLE THHN/THWN-2 90° 600V (2/0 AWG)	M	400,00	$ 70.422,00	$ 70.422,00	$ 28.168.800,00	16191	3	3
ADI-32.93	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACIÓN CABLE CENTELFLEX PLUS Cu 90° 600V (4x18 AWG)	M	400,00	$ 13.462,00	$ 13.462,00	$ 5.384.800,00	16191	3	3
ADI-32.94	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACIÓN CABLE CENTELFLEX PLUS Cu 90° 600V (4x16 AWG)	M	800,00	$ 15.452,00	$ 15.452,00	$ 12.361.600,00	16191	3	3
ADI-32.96	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACIÓN CABLE CENTELFLEX PLUS Cu 90° 600V (4x12 AWG)	M	100,00	$ 24.782,00	$ 24.782,00	$ 2.478.200,00	16191	3	3
SE-018	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACIÓN DE TUBERÍA EMT DE 3/4"	M	900,00	$ 70.319,00	$ 70.319,00	$ 63.287.100,00	16630	3	3
SE-018-1	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACIÓN CURVA EMT DE 3/4"	UN	50,00	$ 20.860,00	$ 20.860,00	$ 1.043.000,00	16630	3	3
SE-018-2	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACIÓN UNIÓN EMT DE 3/4"	UN	300,00	$ 19.525,00	$ 19.525,00	$ 5.857.500,00	16630	3	3
SE-042	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACIÓN TUBERÍA EMT DE 2"	M	400,00	$ 154.730,00	$ 154.730,00	$ 61.892.000,00	16630	3	3
SE-042-1	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACIÓN CURVA EMT DE 2"	UN	22,00	$ 40.261,00	$ 40.261,00	$ 885.742,00	16630	3	3
SE-042-2	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACIÓN UNIÓN EMT DE 2"	UN	133,00	$ 29.918,00	$ 29.918,00	$ 3.979.094,00	16630	3	3
08-05-24	**ELEMENTOS METALICOS (incluye: transporte, instalación, accesorios, anclajes, aditivos, llenantes con epóxicos)**					**$ 61.913.251,00**			
EM-002	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACIÓN DE BARANDA DE PROTECCION EN ALUMINIO, HMIN: 1,2 M (INCLUYE ANCLAJES, EPOXICOS, MORTEROS ALTA RESISTENCIA)	M	24,12	$ 278.891,00	$ 278.891,00	$ 6.726.851,00	05520	3	3
EM-001-TR	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACION DE TAPA METALICA REMOVIBLE, EN ALUMINIO 6061-T6 DE 1,1 X 1,1 M	UN	4,00	$ 6.166.438,00	$ 6.166.438,00	$ 24.665.752,00	05531	2	3
EM-006-EM	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACION DE ESCOTILLA, EN ALUMINIO 6061-T6 DE 1,5 X 1,0 M	UN	4,00	$ 7.630.162,00	$ 7.630.162,00	$ 30.520.648,00	05531	2	3
08-06	**EDIFICIO DE DIGESTIÓN**					**$ 4.445.090.149,00**			
08-06-15	**CONCRETOS Y MORTEROS (Sin IVA Concreto premezclado y aditivos)**					**$ 631.033.003,00**			
C-2.1	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACIÓN CONCRETO PREMEZCLADO 2.000 PSI, SOLADO DE LIMPIEZA	M3	26,71	$ 790.369,50	$ 790.370,00	$ 21.110.783,00	03300, 03400	2	3
EC-5.20	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACIÓN CONCRETO PREMEZCLADO 4000 PSI, PLACA CONTRAPISO	M3	79,16	$ 1.316.819,71	$ 1.316.820,00	$ 104.239.471,00	03300, 03400	2	3
EC-5.14	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACIÓN CONCRETO PREMEZCLADO 4000 PSI, COLUMNAS (INCLUYE ANTISOL, SEPAROL O SIMILAR, SEPARADORES DE RECUBRIMIENTO, FORMALETA)	M3	84,67	$ 1.719.854,00	$ 1.719.854,00	$ 145.620.038,00	03300, 03400	2	3
EC-5.201	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACIÓN CONCRETO PREMEZCLADO 4000 PSI, VIGA (INCLUYE FORMALETA, SEPARADORES DE RECUBRIMIENTO)	M3	165,27	$ 1.175.412,90	$ 1.175.413,00	$ 194.260.507,00	03300, 03400	2	3
C-2.102	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACIÓN CONCRETO PREMEZCLADO 4000 PS, VIGUETA (INCLUYE FORMALETA, SEPARADORES DE RECUBRIMIENTO)	M3	18,75	$ 1.648.795,78	$ 1.648.796,00	$ 30.914.925,00	03300, 03400	2	3
EC-5.207-A	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACIÓN CONCRETO PREMEZCLADO 4000 PSI, PLACA (INCLUYE FORMALETA, SEPARADORES DE RECUBRIMIENTO)	M3	74,94	$ 1.799.936,69	$ 1.799.937,00	$ 134.887.279,00	03300, 03400	2	3
08-06-16	**ACEROS**					**$ 571.904.787,00**			
ADI-33.158	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACIÓN DE ACERO DE REFUERZO DE 1/4" A 1-1/4" DE 420 MPA (4200 KG/CM2)	KG	71.229,89	$ 8.029,44	$ 8.029,00	$ 571.904.787,00	03200	2	3
08-06-25	**CIMENTACIONES (Sin IVA concreto premezclado y aditivos)**					**$ 181.545.407,00**			
EC-5.202	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACIÓN CONCRETO PREMEZCLADO 4000 PSI, ZAPATA	M3	110,92	$ 1.122.607,63	$ 1.122.608,00	$ 124.519.679,00	03300, 03400	2	3
C-2.100	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACIÓN CONCRETO PREMEZCLADO 4000 PSI, VIGA CIMENTACION (INCLUYE FORMALETA, SEPARADORES DE RECUBRIMIENTO)	M3	50,71	$ 1.124.546,21	$ 1.124.546,00	$ 57.025.728,00	03300, 03400	2	3
08-06-18	**SISTEMA ELECTRICO**					**$ 1.856.267.549,00**			
08-06-18-17	**TABLEROS**					**$ 1.255.558.425,00**			
IE-8B.506	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACIÓN DE CELDAS DE DISTRIBUCIÓN EN BAJA TENSIÓN PARA EDIFICIO DE DIGESTIÓN	UN	11,00	$ 51.533.124,00	$ 51.533.124,00	$ 566.864.364,00	16301	3	3
IE-8B.506-A	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACIÓN DE CELDAS DE TRANSFORMADOR PARA EDIFICIO DE DIGESTIÓN	UN	1,00	$ 83.504.406,00	$ 83.504.406,00	$ 83.504.406,00	16300	3	3
IE-8B.800	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACIÓN DE TABLERO CCM PRETRATAMIENTO	UN	15,00	$ 40.345.977,00	$ 40.345.977,00	$ 605.189.655,00	16500	3	3
08-06-16-19	**INFRAESTRUCTURA ELÉCTRICA**					**$ 600.709.124,00**			
IE-8B.173	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACIÓN SALIDA ILUMINACION EN TUBERIA CONDUIT EMT 1/2", ALAMBRE No 12 AWG	M	3.048,00	$ 164.609,00	$ 164.609,00	$ 501.728.232,00	16080	3	3
IE-8B.245-A	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACIÓN LUMINARIA IT100AQ IP65 6800 LM 54 W	UN	80,00	$ 254.635,00	$ 254.635,00	$ 20.370.800,00	16080	3	3
IE-8B.206	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACIÓN SALIDA INTERRUPTOR SENCILLO EN TUBERIA CONDUIT EMT 1/2", ALAMBRE No 12 AWG.	UN	4,00	$ 190.761,00	$ 190.761,00	$ 763.044,00	16510	3	3
IE-8B.176	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACIÓN SALIDA TOMACORRIENTE NORMAL DOBLE PT EN TUBERIA CONDUIT EMT 3/4", ALAMBRE No 12 AWG	UN	12,00	$ 2.239.821,00	$ 2.239.821,00	$ 26.877.852,00	16520	3	3
IE-8B.176-AA	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACIÓN SALIDA TOMACORRIENTE TOMACORRIENTE BIFASICO 250 V 20 A, PATA TRABADA	UN	6,00	$ 185.224,00	$ 185.224,00	$ 1.111.344,00	16520	3	3
SE-011	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACIÓN DE TABLERO DE INTERRUPTORES DE 24 CIRCUITOS	UN	1,00	$ 13.123.796,00	$ 13.123.796,00	$ 13.123.796,00	16080	3	3
SE-041	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACIÓN TUBERÍA EMT DE 1/2"	M	381,33	$ 20.741,00	$ 20.741,00	$ 7.909.166,00	16630	3	3
SE-041-2	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACIÓN UNIÓN EMT DE 1/2"	UN	366,00	$ 10.308,00	$ 10.308,00	$ 3.772.728,00	16630	3	3
SE-018	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACIÓN DE TUBERÍA EMT DE 3/4"	M	254,00	$ 70.319,00	$ 70.319,00	$ 17.861.026,00	16630	3	3
IE-8B.106	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACIÓN INTERRUPTOR TERMOMAGNETICO ENCHUFABLE DSA 20A MONOPOLAR/BIPOLAR	M	16,00	$ 178.608,00	$ 178.608,00	$ 2.857.728,00	16510	3	3
SE-BTE-7W	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACIÓN DE BATERIAS PARA ILUMINACIÓN DE EMERGENCIA 7W	UND	16,00	$ 270.838,00	$ 270.838,00	$ 4.333.408,00	16190	3	3
08-06-21	**SISTEMA PUESTA A TIERRA**					**$ 8.345.092,00**			
AP-26A.120	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACIÓN SISTEMA DE PUESTA A TIERRA PARA EDIFICIO DE DIGESTORES, CON VARILLAS DE COBRE 5/8"X2,4M, CABLE No.2/0AWG.	UN	1,00	$ 8.345.092,00	$ 8.345.092,00	$ 8.345.092,00	16150	3	3
08-06-20	**ALIMENTACIÓN DE EQUIPOS**					**$ 137.841.419,00**			
ADI-32.94	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACIÓN CABLE CENTELFLEX PLUS Cu 90° 600V (4x16 AWG)	M	400,00	$ 15.452,00	$ 15.452,00	$ 6.180.800,00	16191	3	3

CODIGO	DESCRIPCION	UNIDAD	CANTIDAD	COSTO UNITARIO	COSTO UNITARIO	COSTO TOTAL	# ESPECIFICACIÓN	CONDICION IVA (Impuesto Valor Agregado)	PROCEDENCIA DEL MATERIAL, SUMINISTRO O EQUIPO
ADI-32.96	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACIÓN CABLE CENTELFLEX PLUS Cu 90° 600V (4x12 AWG)	M	50,00	$ 24.782,00	$ 24.782,00	$ 1.239.100,00	16191	3	3
ADI-32.97	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACIÓN CABLE CENTELFLEX PLUS Cu 90° 600V (4x10 AWG)	M	100,00	$ 34.663,00	$ 34.663,00	$ 3.466.300,00	16191	3	3
ADI-32.86	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACIÓN CABLE THHN/THWN-2 90° 600V (8 AWG)	M	900,00	$ 18.771,00	$ 18.771,00	$ 16.893.900,00	16191	3	3
ADI-32.87	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACIÓN CABLE THHN/THWN-2 90° 600V (6 AWG)	M	100,00	$ 20.414,00	$ 20.414,00	$ 2.041.400,00	16191	3	3
SE-018	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACIÓN DE TUBERÍA EMT DE 3/4"	M	900,00	$ 70.319,00	$ 70.319,00	$ 63.287.100,00	16630	3	3
SE-018-1	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACIÓN CURVA EMT DE 3/4"	UN	66,00	$ 20.860,00	$ 20.860,00	$ 1.376.760,00	16630	3	3
SE-018-2	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACIÓN UNIÓN EMT DE 3/4"	UN	300,00	$ 19.525,00	$ 19.525,00	$ 5.857.500,00	16630	3	3
SE-019	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACIÓN TUBERÍA EMT DE 1"	M	200,00	$ 98.778,00	$ 98.778,00	$ 19.755.600,00	16630	3	3
SE-019-1	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACIÓN CURVA EMT DE 1"	UN	11,00	$ 27.533,00	$ 27.533,00	$ 302.863,00	16630	3	3
SE-019-2	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACIÓN UNIÓN EMT DE 1"	UN	66,00	$ 23.686,00	$ 23.686,00	$ 1.563.276,00	16630	3	3
ADI-32.93	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACIÓN CABLE CENTELFLEX PLUS Cu 90° 600V (4x18 AWG)	M	400,00	13.462,00	$ 13.462,00	$ 5.384.800,00	16630	3	3
SE-041	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACIÓN TUBERÍA EMT DE 1/2"	M	400,00	20.741,00	$ 20.741,00	$ 8.296.400,00	16630	3	3
SE-041-1	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACIÓN CURVA EMT DE 1/2"	UN	70,00	10.750,00	$ 10.750,00	$ 752.500,00	16630	3	3
SE-041-2	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACIÓN UNIÓN EMT DE 1/2"	UN	140,00	10.308,00	$ 10.308,00	$ 1.443.120,00	16630	3	3
08-06-26	**OBRAS ARQUITECTONICAS**					**$ 420.643.825,00**			
08-06-26-27	**MAMPOSTERÍA**					**$ 104.432.919,00**			
M-6.45	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACIÓN MAMPOSTERIA EN BLOQUE LISO DECOBLOCK REF. CT-20T DE 190x190x390 CM (INSTALACIÓN HORIZONTAL)	M2	818,10	$ 127.653,00	$ 127.653,00	$ 104.432.919,00	04220	3	3
08-06-26-28	**CARPINTERÍA METALICA (Incluye: transporte, instalación, accesorios, anclajes, aditivos, llenantes con epóxicos)**					**$ 153.977.642,00**			
V-01-ED DIG	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACIÓN VENTANA EXT EN VIDRIO, MARCO EN ALUMINIO ANODIZADO CON ACABADO PINTURA ELEC. Y FILTRO SOLAR, DE 2,8 X 3,0, REJILLA ANTICONDENSANTE (INCLUYE MARCO EN PERFILERIA PB 3831 O SIMILAR Y VIDRIO LAMINADO 3+3 MM).	UND	7,00	$ 3.833.011,00	$ 3.833.011,00	$ 26.831.077,00	08800	3	3
V-02-ED DIG	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACIÓN VENTANA INT EN VIDRIO, MARCO EN ALUMINIO ANODIZADO CON ACABADO PINTURA ELEC, DE 4,0 X 3,15, REJILLA ANTICONDENSANTE (INCLUYE MARCO EN PERFILERIA PB 3831 O SIMILAR Y VIDRIO LAMINADO 3+3 MM).	UND	3,00	$ 5.701.642,00	$ 5.701.642,00	$ 17.104.926,00	08800	3	3
V-03-ED DIG	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACIÓN VENTANA EXT EN VIDRIO, MARCO EN ALUMINIO ANODIZADO CON ACABADO PINTURA ELEC. Y FILTRO SOLAR, DE 0,9 X 4,85 (INCLUYE MARCO EN PERFILERIA PB 3831 O SIMILAR Y VIDRIO LAMINADO 3+3 MM).	UND	4,00	$ 3.775.891,00	$ 3.775.891,00	$ 15.103.564,00	08800	3	3
P-01-ED DIG	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACIÓN PUERTA EXTERIOR ABATIBLE, PANEL Y MARCO EN ALUMINIO CAL 18; ACABADO PINTURA ELECTROESTÁTICA DE 4,0 X 6,0 M (INCLUYE EL SUMINISTRO DE TODOS LOS ACCESORIOS REQUERIDOS PARA MONTAJE SEGUN PLANOS)	UN	1,00	$ 9.171.550,00	$ 9.171.550,00	$ 9.171.550,00	08120	3	3
P-02-ED DIG	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACIÓN PUERTA EXTERIOR ABATIBLE, PANEL Y MARCO EN ALUMINIO CAL 18; ACABADO PINTURA ELECTROESTÁTICA DE 2,0 X 2,5 M (INCLUYE EL SUMINISTRO DE TODOS LOS ACCESORIOS REQUERIDOS PARA MONTAJE SEGUN PLANOS)	UN	2,00	$ 2.040.472,00	$ 2.040.472,00	$ 4.080.944,00	08120	3	3
P-03-ED DIG	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACIÓN PUERTA EXTERIOR ABATIBLE, PANEL Y MARCO EN ALUMINIO CAL 18; ACABADO PINTURA ELECTROESTÁTICA DE 2,85 X 6,0 M (INCLUYE EL SUMINISTRO DE TODOS LOS ACCESORIOS REQUERIDOS PARA MONTAJE SEGUN PLANOS)	UN	1,00	$ 6.590.260,00	$ 6.590.260,00	$ 6.590.260,00	08120	3	3
P-04-ED DIG	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACIÓN PUERTA EXTERIOR ABATIBLE, PANEL Y MARCO EN ALUMINIO CAL 18; ACABADO PINTURA ELECTROESTÁTICA DE 3,0 X 6,0 M (INCLUYE EL SUMINISTRO DE TODOS LOS ACCESORIOS REQUERIDOS PARA MONTAJE SEGUN PLANOS)	UN	1,00	$ 6.926.950,00	$ 6.926.950,00	$ 6.926.950,00	08120	3	3
P-05-ED DIG	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACIÓN PUERTA EXTERIOR ENROLLABLE, PANEL Y MARCO EN ALUMINIO CAL 18; ACABADO PINTURA ELECTROESTÁTICA DE 3,0 X 4,0 M (INCLUYE EL SUMINISTRO DE TODOS LOS ACCESORIOS REQUERIDOS PARA MONTAJE SEGUN PLANOS)	UN	2,00	$ 5.119.859,00	$ 5.119.859,00	$ 10.239.718,00	08330	3	3
P-06-ED DIG	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACIÓN PUERTA INTERIOR ABATIBLE, PANEL Y MARCO EN ALUMINIO CAL 18; ACABADO PINTURA ELECTROESTÁTICA DE 1,0 X 2,5 M (INCLUYE EL SUMINISTRO DE TODOS LOS ACCESORIOS REQUERIDOS PARA MONTAJE SEGUN PLANOS)	UN	1,00	$ 1.108.524,00	$ 1.108.524,00	$ 1.108.524,00	08120	3	3
P-07-ED DIG	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACIÓN PUERTA EXTERIOR ABATIBLE, PANEL Y MARCO EN ALUMINIO CAL 18; ACABADO PINTURA ELECTROESTÁTICA DE 1,0 X 2,5 M (INCLUYE EL SUMINISTRO DE TODOS LOS ACCESORIOS REQUERIDOS PARA MONTAJE SEGUN PLANOS)	UN	1,00	$ 1.109.085,00	$ 1.109.085,00	$ 1.109.085,00	08120	3	3
P-08-ED DIG	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACIÓN PUERTA INT, ABATIBLE DOS HOJAS, CORTAFUEGOS, ANTIPANICO; EN ALUMINIO ANODIZADO, PINTURA ELECTROSTATICA; PROTECCIÓN CONTRA INCENDIO 3 H. DE 1,0 X 2,5M (INC. MARCO PERFILERIA PB 3831 O SIM, VIDRIO LAMINADO 3+3 MM AISLANTE)	UND	1,00	$ 2.777.843,00	$ 2.777.843,00	$ 2.777.843,00	08120	3	3
P-09-ED DIG	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACIÓN PUERTA EXT, ABATIBLE DOS HOJAS, CORTAFUEGOS, ANTIPANICO; EN ALUMINIO ANODIZADO, PINTURA ELECTROSTATICA; PROTECCIÓN CONTRA INCENDIO 3 H. DE 1,0 X 2,5M (INC. MARCO PERFILERIA PB 3831 O SIM, VIDRIO LAMINADO 3+3 MM AISLANTE)	UND	1,00	$ 3.239.953,00	$ 3.239.953,00	$ 3.239.953,00	08120	3	3
ADI-33.152-G-INS	INSTALACIÓN DE ESCALERA TIPO GATO EN ALUMINIO, CAPACIDAD DE CARGA 136 KG	M	80,29	$ 9.464,00	$ 9.464,00	$ 759.865,00	05515	3	3
ADI-33.152-G-SUM	SUMINISTRO Y TRANSPORTE DE ESCALERA TIPO GATO EN ALUMINIO, CAPACIDAD DE CARGA 136 KG	M	80,29	$ 609.458,00	$ 609.458,00	$ 48.933.383,00	05515	3	3
08-06-26-30	**PISOS Y ENCHAPES**					**$ 63.310.420,00**			
M-6.32	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACIÓN CONCRETO QUEMADO CON ENDURECIDO EN CUARZO (PROCESO DE ENDURECIDO Y QUEMADO DE HORMIGÓN CON ÁCIDO CLORHÍDRICO EN SOLUCION AL 10% Y APLICADO CON RODILLO	M2	602,44	$ 105.090,00	$ 105.090,00	$ 63.310.420,00	09300	3	3
08-06-26-31	**ACABADOS**					**$ 55.494.122,00**			
PI-19.5	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACIÓN PINTURA 3 MANOS SOBRE EXTERIORES (INCLUYE 1 MANO EN PINTURA TIPO 2 Y DOS MANOS EN PINTURA TIPO 1, FILOS Y DILATACIONES).COLOR SEGÚN DISEÑO	M2	614,73	$ 16.265,00	$ 16.265,00	$ 9.998.583,00	09100, 09910	3	3
PI-19.11	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACIÓN PINTURA EPOXICA ALTA RESISTENCIA CON CATALIZADOR 3 MANOS SOBRE REVOQUE. (INCLUYE 1 MANO EN PINTURA TIPO 2 Y DOS MANOS EN PINTURA EPOXI POLIAMIDA CON CATALIZADOR, FILOS Y DILATACIONES). COLOR SEGÚN DISEÑO.	M2	1.125,57	$ 40.420,00	$ 40.420,00	$ 45.495.539,00	09100, 09910	3	3
08-06-26-32	**CUBIERTAS Y CIELOS RASOS**					**$ 43.428.722,00**			
M-6.80	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACIÓN DE AFINADO DE PISO	M2	299,44	$ 11.711,00	$ 11.711,00	$ 3.506.742,00	09100	3	3
M-6.34	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACIÓN PAÑETE FINO	M2	614,73	$ 52.260,00	$ 52.260,00	$ 32.125.790,00	09100	3	3

CODIGO	DESCRIPCION	UNIDAD	CANTIDAD	COSTO UNITARIO	COSTO UNITARIO	COSTO TOTAL	# ESPECIFICACIÓN	CONDICION IVA (Impuesto Valor Agregado)	PROCEDENCIA DEL MATERIAL, SUMINISTRO O EQUIPO
M-6.34B	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACIÓN IMPERMEABILIZACION NO TRANSITABLE DE CUBIERTA PLANA PARA EVITAR FILTRACIONES SEGÚN NORMA TECNICA EN 1109, ASTM D5147, NTC 2436, UNE-104-281-85, UNE-104-281-86, LEED v4	M2	310,00	$ 25.149,00	$ 25.149,00	$ 7.796.190,00	10100	3	3
08-06-22	**EQUIPOS EDIFICIO CONTROL DE DIGESTORES (TRATAMIENTO DE LODOS, Incluye: transporte, instalación, accesorios, anclajes, aditivos, llenantes con epóxicos)**					**$ 579.034.695,00**			
INS-EQE-035	INSTALACIÓN INTERCAMBIADOR DE CALOR (Tipo espiral, Caudal para tipo de fludo agua caliente: 70 m3/h, Caudal para tipo de fludo lodo digerido anaerobio al 3%: 125 m3/h, Presion de diseño: 3 bar) (INCLUYE ANCLAJES, EPOXICOS, MORTEROS ALTA RESISTENCIA)	UN	2,00	$ 38.929.536,00	$ 38.929.536,00	$ 77.859.072,00	11481	1	1
INS-EQE-065	INSTALACIÓN BOMBAS DE LODO MESOFILICOS (Bomba centrifugo-helicoidal, Potencia: 3HP, velocidad de rotación: 1800 RPM, Aislamiento calse F, Factor de potencia: 1,15, Caudal: 15,3 lps) (INCLUYE ANCLAJES, EPOXICOS, MORTEROS ALTA RESISTENCIA)	UN	3,00	$ 3.357.585,00	$ 3.357.585,00	$ 10.072.755,00	11112	1	1
INS-EQE-066	INSTALACIÓN CALDERA (De alta eficiencia con capacidad de generación de vapor: 0,5-2,5 Ton/h, Presión de diseño: hasta 12 barg, Capacidad termica nominal: 468 kW, Superficie de calentamiento: 16,2 m2) (INCLUYE ANCLAJES, EPOXICOS, MORTEROS ALTA RESISTENCIA)	UN	2,00	$ 17.684.208,00	$ 17.684.208,00	$ 35.368.416,00	11483	1	1
INS-EQE-067	INSTALACIÓN BOMBA DE CIRCUITO PRIMARIO (Tipo centrifuga industrial, Voluta en Hierro dúctil Caudal: 25 l/s, Velocidad: 1780 rpm, Potencia del motor: 25 HP, Presión: 34 MCA) (INCLUYE ANCLAJES, EPOXICOS, MORTEROS ALTA RESISTENCIA)	UN	2,00	$ 4.029.102,00	$ 4.029.102,00	$ 8.058.204,00	11113	1	1
INS-EQE-067A	INSTALACIÓN BOMBA DE CIRCUITO SECUNDARIO (Tipo centrifuga industrial, Voluta en Hierro fundido gris/Acero inoxidable, Caudal: 12,5 l/s, Velocidad: 3550 rpm, Potencia de diseño: 10 HP, Presión: 34 MCA)	UN	2,00	$ 800.286,00	$ 800.286,00	$ 1.600.572,00	11113	1	1
INS-EQE-068	INSTALACIÓNBOMBA DE RECIRCULACIÓN DE LODOS DIGERIDOS (Tipo Vortex, Potencia 30 HP, Velocidad de rotacion: 1800 RPM, Factor de potencia: 1,15 para soportar sobre picos de potencia) (INCLUYE ANCLAJES, EPOXICOS, MORTEROS ALTA RESISTENCIA)	UN	2,00	$ 3.769.920,00	$ 3.769.920,00	$ 7.539.840,00	11114	1	1
INS-EQE-124	INSTALACIÓN GRUA MONORRIEL CON CAPACIDAD DE 1 TONELADAS PARA DIGESTION	UN	2,00	$ 2.875.104,00	$ 2.875.104,00	$ 5.750.208,00	14625	1	1
INS-EQE-125	INSTALACIÓN GRUA MONORRIEL CON CAPACIDAD DE 8 TONELADAS PARA DIGESTION	UN	1,00	$ 5.422.693,00	$ 5.422.693,00	$ 5.422.693,00	14625	1	1
INS-EQE-126	INSTALACIÓN GRUA MONORRIEL CON CAPACIDAD DE 13 TON PARA EDIFICIO DE DIGESTION	UN	1,00	$ 7.745.707,00	$ 7.745.707,00	$ 7.745.707,00	14625	1	1
INS-EQE-032	INSTALACIÓN CUBIERTA PARA DIGESTORES CUBIERTA PARA DIGESTORES (Cubierta fija con forma de domo, Falda o side sheet: 2.5 m, Presión interna de diseño: 40 mbar)(INCLUYE ANCLAJES, EPOXICOS, MORTEROS ALTA RESISTENCIA)	UN	2,00	$ 209.808.614,00	$ 209.808.614,00	$ 419.617.228,00	11490	1	1
08-06-24	**ELEMENTOS METALICOS (incluye: transporte, instalación, accesorios, anclajes, aditivos, llenantes con epóxicos)**					**$ 58.474.372,00**			
EM-002	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACIÓN DE BARANDA DE PROTECCION EN ALUMINIO, HMIN: 1,2 M (INCLUYE ANCLAJES, EPOXICOS, MORTEROS ALTA RESISTENCIA)	M	66,42	$ 278.891,00	$ 278.891,00	$ 18.523.940,00	05520	3	3
EM-001-TR	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACION DE TAPA METALICA REMOVIBLE, EN ALUMINIO 6061-T6 DE 1,1 X 1,1 M	UN	2,00	$ 6.166.438,00	$ 6.166.438,00	$ 12.332.876,00	05531	2	3
EM-014-TR	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACION DE TAPA METALICA REMOVIBLE, EN ALUMINIO 6061-T6 DE 2,6 X 2,1 M	UN	1,00	$ 27.617.556,00	$ 27.617.556,00	$ 27.617.556,00	05531	2	3
09	**BIOGAS**					**$ 1.145.284.291,00**			
09-01	**CAJA DE VÁLVULA DE DRENAJE DE CONDENSADO**					**$ 40.468.817,00**			
09-01-15	**CONCRETOS Y MORTEROS (Sin IVA Concreto premezclado y aditivos)**					**$ 27.662.883,00**			
C-2.1	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACIÓN CONCRETO PREMEZCLADO 2.000 PSI, SOLADO DE LIMPIEZA	M3	0,70	$ 790.369,50	$ 790.370,00	$ 553.259,00	03300, 03400	2	3
ADI-33.208	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACIÓN CONCRETO PREMEZCLADO MUROS, 4000 PSI. (INCLUYE: ANTISOL, SEPAROL O SIMILAR, FORMALETA, SEPARADORES DE RECUBRIMIENTO)	M3	9,07	$ 1.926.617,17	$ 1.926.617,00	$ 17.474.416,00	03300, 03400	2	3
C-2.101-B	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACIÓN CONCRETO PREMEZCLADO 4000 PSI, LOSA DE TECHO (INCLUYE ANTISOL, SEPAROL O SIMILAR, FORMALETA, SEPARADORES DE RECUBRIMIENTO)	M3	2,38	$ 1.368.402,06	$ 1.368.402,00	$ 3.256.797,00	03300, 03400	2	3
C-2.101-A	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACIÓN CONCRETO PREMEZCLADO 4000 PSI, PLACA (INCLUYE ANTISOL, SEPAROL O SIMILAR, FORMALETA, SEPARADORES DE RECUBRIMIENTO)	M3	3,51	$ 1.799.936,69	$ 1.799.937,00	$ 6.317.779,00	03300, 03400	2	3
EC-6.12	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACIÓN MORTERO 1:3 DE NIVELACIÓN	M3	1,85	$ 32.774,00	$ 32.774,00	$ 60.632,00	03315	2	3
09-01-16	**ACEROS**					**$ 12.805.934,00**			
ADI-33.158	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACIÓN DE ACERO DE REFUERZO DE 1/4" A 1-1/4" DE 420 MPA (4200 KG/CM2)	KG	1.594,96	$ 8.029,44	$ 8.029,00	$ 12.805.934,00	03200	2	3
09-02	**ALMACENAMIENTO DE BIOGÁS (GASÓMETRO)**					**$ 786.829.861,00**			
09-02-15	**CONCRETOS Y MORTEROS (Sin IVA Concreto premezclado y aditivos)**					**$ 367.674.048,00**			
C-2.1	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACIÓN CONCRETO PREMEZCLADO 2.000 PSI, SOLADO DE LIMPIEZA	M3	29,86	$ 790.369,50	$ 790.370,00	$ 23.600.448,00	03300, 03400	2	3
EC-5.20	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACIÓN CONCRETO PREMEZCLADO 4000 PSI, PLACA CONTRAPISO	M3	242,52	$ 1.316.819,71	$ 1.316.820,00	$ 319.355.186,00	03300, 03400	2	3
EC-5.200	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACIÓN CONCRETO PREMEZCLADO 4000 PSI, VIGA DE BORDE PERIMETRAL (INCLUYE FORMALETA, SEPARADORES DE RECUBRIMIENTO)	M3	21,60	$ 1.144.370,83	$ 1.144.371,00	$ 24.718.414,00	03300, 03400	2	3
09-02-16	**ACEROS**					**$ 184.715.174,00**			
ADI-33.158	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACIÓN DE ACERO DE REFUERZO DE 1/4" A 1-1/4" DE 420 MPA (4200 KG/CM2)	KG	23.006,00	$ 8.029,44	$ 8.029,00	$ 184.715.174,00	03200	2	3
09-02-22	**EQUIPOS ALMACENAMIENTO DE BIOGAS (GASÓMETRO, Incluye: transporte, instalación, accesorios, anclajes, aditivos, llenantes con epóxicos)**					**$ 206.035.552,00**			
INS-EQE-029	INSTALACIÓN ALMACENADOR DE BIOGAS (De membrana dual con capacidad de 2000 m3, Caudal promedio de gas: 423 m3/h, Valor calorifico: 22.358 Kj/M3)(INCLUYE ANCLAJES, EPOXICOS, MORTEROS ALTA RESISTENCIA)	UN	2,00	$ 103.017.776,00	$ 103.017.776,00	$ 206.035.552,00	11385	1	1
09-02-18	**SISTEMA ELECTRICO**					**$ 18.192.085,00**			
09-02-18-21	**SISTEMA PUESTA A TIERRA**					**$ 18.192.085,00**			
AP-26A.121	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACIÓN SISTEMA DE PUESTA A TIERRA PARA GASÓMETROS, CON VARILLAS DE COBRE 5/8"X2,4M, CABLE No.2/0AWG.	UN	1,00	$ 18.192.085,00	$ 18.192.085,00	$ 18.192.085,00	16150	3	3
09-02-24	**ELEMENTOS METALICOS (incluye: transporte, instalación, accesorios, anclajes, aditivos, llenantes con epóxicos)**					**$ 10.213.002,00**			
EM-008-EM	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACION DE ESCOTILLA, EN ALUMINIO 6061-T6 DE 1,0 X 1,0 M	UN	2,00	$ 5.106.501,00	$ 5.106.501,00	$ 10.213.002,00	05531	2	3
09-03	**QUEMADORES BIOGÁS (TEA)**					**$ 317.985.613,00**			
09-03-15	**CONCRETOS Y MORTEROS (Sin IVA Concreto premezclado y aditivos)**					**$ 160.123.055,00**			
C-2.1	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACIÓN CONCRETO PREMEZCLADO 2.000 PSI, SOLADO DE LIMPIEZA	M3	11,00	$ 790.369,50	$ 790.370,00	$ 8.694.070,00	03300, 03400	2	3
EC-5.20	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACIÓN CONCRETO PREMEZCLADO 4000 PSI, PLACA CONTRAPISO	M3	110,00	$ 1.316.819,71	$ 1.316.820,00	$ 144.850.200,00	03300, 03400	2	3
EC-5.21	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACIÓN CONCRETO PREMEZCLADO 4000 PSI, PEDESTAL (INCLUYE FORMALETA, SEPARADORES DE RECUBRIMIENTO)	M3	2,15	$ 1.090.427,13	$ 1.090.427,00	$ 2.344.418,00	03300, 03400	2	3
EC-5.80	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACIÓN CINTA SIKA PVC O - 22 PARA JUNTAS	M	46,30	$ 91.455,00	$ 91.455,00	$ 4.234.367,00	03290	2	3
09-03-016	**ACEROS**					**$ 72.847.117,00**			

CODIGO	DESCRIPCION	UNIDAD	CANTIDAD	COSTO UNITARIO	COSTO UNITARIO	COSTO TOTAL	# ESPECIFICACIÓN	CONDICION IVA (Impuesto Valor Agregado)	PROCEDENCIA DEL MATERIAL, SUMINISTRO O EQUIPO
ADI-33.158	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACIÓN DE ACERO DE REFUERZO DE 1/4" A 1-1/4" DE 420 MPA (4200 KG/CM2)	KG	9.073,00	$ 8.029,44	$ 8.029,00	$ 72.847.117,00	03200	2	3
09-03-22	**EQUIPOS QUEMADORES BIOGÁS (TEA) (BIOGAS), (Incluye: transporte, instalación, accesorios, anclajes, aditivos, llenantes con epóxicos)**					**$ 48.752.894,00**			
INS-EQE-026	INSTALACIÓN QUEMADOR BIOGAS DE 900 M3 (TEA)(INCLUYE ANCLAJES, EPOXICOS, MORTEROS ALTA RESISTENCIA)	UN	2,00	$ 24.376.447,00	$ 24.376.447,00	$ 48.752.894,00	11486	1	3
09-03-18	**SISTEMA ELECTRICO**					**$ 28.838.469,00**			
09-03-18-20	**ALIMENTACIÓN DE EQUIPOS**					**$ 19.407.880,00**			
ADI-32.93	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACIÓN CABLE CENTELFLEX PLUS Cu 90° 600V (4x18 AWG)	M	400,00	13.462,00	$ 13.462,00	$ 5.384.800,00	16191	3	3
SE-041	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACIÓN TUBERÍA EMT DE 1/2"	M	540,00	20.741,00	$ 20.741,00	$ 11.200.140,00	16630	3	3
SE-041-1	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACIÓN CURVA EMT DE 1/2"	UN	90,00	10.750,00	$ 10.750,00	$ 967.500,00	16630	3	3
SE-041-2	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACIÓN UNIÓN EMT DE 1/2"	UN	180,00	10.308,00	$ 10.308,00	$ 1.855.440,00	16630	3	3
09-03-18-21	**SISTEMA PUESTA A TIERRA**					**$ 9.430.589,00**			
AP-26A.122	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACIÓN SISTEMA DE PUESTA A TIERRA PARA TEAS, CON VARILLAS DE COBRE 5/8"X2,4M, CABLE No.2/0AWG.	UN	1,00	$ 9.430.589,00	$ 9.430.589,00	$ 9.430.589,00	16150	3	3
09-03-24	**ELEMENTOS METALICOS (incluye: transporte, instalación, accesorios, anclajes, aditivos, llenantes con epóxicos)**					**$ 7.424.078,00**			
EM-002	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACIÓN DE BARANDA DE PROTECCION EN ALUMINIO, HMIN: 1,2 M (INCLUYE ANCLAJES, EPOXICOS, MORTEROS ALTA RESISTENCIA)	M	26,62	$ 278.891,00	$ 278.891,00	$ 7.424.078,00	05520	3	3

CODIGO	DESCRIPCION	UNIDAD	CANTIDAD	COSTO UNITARIO PEREIRA	COSTO TOTAL	# ESPECIFICACION	CONDICION IVA (Impuesto Valor Agregado)	PROCEDENCIA DEL MATERIAL, SUMINISTRO O EQUIPO
10	**OBRAS CIVILES**				**$ 827.410.932,00**			
10-01	**URBANISMO**				**$ 227.122.343,00**			
10-01-03	**RELLENOS**				**$ 8.155.778,00**			
ADI-33.104-A	SUMINISTRO, TRANSPORTE, INSTALACIÓN DE COLCHON DE ARENA	M3	72,23	$ 112.914,00	$ 8.155.778,00	02210, 02225	3	3
10-01-06	**SENDEROS, ANDENES Y ADOQUINES**				**$ 218.966.565,00**			
OE-21.101	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACIÓN ADOQUINES ROJOS, TERRACOTA Y OTROS EN ARCILLA	M2	765,34	$ 126.177,00	$ 96.568.305,00	03950	3	3
OE-21.102	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACIÓN LOSA ALVEOLAR PREFABRICADA EN CONCRETO	M2	266,55	$ 176.319,00	$ 46.997.829,00	09970	3	3
PA-12.28-A	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACIÓN GRAVILLA LAVADA	M2	699,00	$ 107.869,00	$ 75.400.431,00	09980	3	3
10-02	**VEGETALIZACION**				**$ 600.288.589,00**			
10-02-34	**EMPRADIZACION**				**$ 600.288.589,00**			
OE-21.7	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACIÓN JARDINES EXTERIORES (INCLUYE PLANTAS ORNAMENTALES (3 UND/M2, TIERRA NEGRA Y EMPRADIZACIÓN).	M2	7.659,38	$ 78.373,00	$ 600.288.589,00	02900	3	3
11	**EDIFICIOS DE OPERACIÓN**				**$ 6.313.822.483,00**			
11-01	**EDIFICIO DE OPERACIONES**				**$ 3.469.770.860,00**			
11-01-15	**CONCRETOS Y MORTEROS (Sin IVA concreto premezclado y aditivos)**				**$ 708.355.851,00**			
C-2.1	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACIÓN CONCRETO PREMEZCLADO 2.000 PSI, SOLADO DE LIMPIEZA	M3	54,59	$ 790.370,00	$ 43.146.298,00	03300, 03400	2	3
EC-5.14	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACIÓN CONCRETO PREMEZCLADO 4000 PSI, COLUMNAS (INCLUYE ANTISOL, SEPAROL O SIMILAR, SEPARADORES DE RECUBRIMIENTO, FORMALETA)	M3	75,98	$ 1.719.854,00	$ 130.674.507,00	03300, 03400	2	3
EC-5.201	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACIÓN CONCRETO PREMEZCLADO 4000 PSI, VIGA (INCLUYE FORMALETA, SEPARADORES DE RECUBRIMIENTO)	M3	147,96	$ 1.175.413,00	$ 173.914.107,00	03300, 03400	2	3
C-2.102	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACIÓN CONCRETO PREMEZCLADO 4000 PS, VIGUETA (INCLUYE FORMALETA, SEPARADORES DE RECUBRIMIENTO)	M3	67,77	$ 1.648.796,00	$ 111.738.905,00	03300, 03400	2	3
EC-5.207-A	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACIÓN CONCRETO PREMEZCLADO 4000 PSI, PLACA (INCLUYE FORMALETA, SEPARADORES DE RECUBRIMIENTO)	M3	57,36	$ 1.799.937,00	$ 103.244.386,00	03300, 03400	2	3
CB-10.101	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACIÓN PANTALLA CONCRETO PREMEZCLADO 4000 PSI CON FIBRAS DE POLIPROPILENO (INLCUYE FORMALETA, SEPARADORES DE RECUBRIMIENTO)	M3	39,87	$ 1.102.403,00	$ 43.952.808,00	03300, 03400	2	3
EC-5.20	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACIÓN CONCRETO PREMEZCLADO 4000 PSI, PLACA CONTRAPISO	M3	77,22	$ 1.316.820,00	$ 101.684.840,00	03300, 03400	2	3
11-01-16	**ACEROS**				**$ 813.231.654,00**			
ADI-33.158	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACIÓN DE ACERO DE REFUERZO DE 1/4" A 1-1/4" DE 420 MPA (4200 KG/CM2)	KG	87.564,50	$ 8.029,00	$ 703.055.371,00	03200	2	3
EM-004	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACIÓN DE ESTRUCTURA METALICA PARA CUBIERTA ACERO TIPO ASTM500 GRADO C (INCLUYE ANCLAJES Y PLATINA, SOLDADURA, PINTURA EPOXICA, ANTICORROSIVO EPOXICO, MORTEROS ALTA RESISTENCIA DE NIVELACIÓN, ENSAYOS DE ULTRASONIDO PARA SOLDADURA)	KG	1.643,49	$ 67.038,00	$ 110.176.283,00	05120	2	3
11-01-25	**CIMENTACION (Sin IVA Concreto premezclado y aditivos)**				**$ 257.777.093,00**			
EC-5.202	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACIÓN CONCRETO PREMEZCLADO 4000 PSI, ZAPATA	M3	123,19	$ 1.122.608,00	$ 138.294.080,00	03300, 03400	2	3
C-2.100	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACIÓN CONCRETO PREMEZCLADO 4000 PSI, VIGA CIMENTACION (INCLUYE FORMALETA, SEPARADORES DE RECUBRIMIENTO)	M3	106,25	$ 1.124.546,00	$ 119.483.013,00	03300, 03400	2	3
11-01-18	**SISTEMA ELECTRICO**				**$ 523.876.966,00**			
11-01-18-19	**INFRAESTRUCTURA ELÉCTRICA INTERNA**				**$ 482.279.923,00**			
IE-8B.173	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACIÓN SALIDA ILUMINACION EN TUBERIA CONDUIT EMT 1/2", ALAMBRE No 12 AWG	M	1.380,00	$ 164.609,00	$ 227.160.420,00	16080	3	3
IE-8B.245	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACIÓN LUMINARIA PANEL LED 60X60CM 4800 LM, 48 V	UN	90,00	$ 238.468,00	$ 21.462.120,00	16190	3	3
IE-8B.246	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACIÓN LUMINARIA PANEL LED TIPO OJO DE BUEY 2200 LUMENES 23 V	UN	4,00	$ 182.069,00	$ 728.276,00	16190	3	3
IE-8B.206	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACIÓN SALIDA INTERRUPTOR SENCILLO EN TUBERIA CONDUIT EMT 1/2", ALAMBRE No 12 AWG.	UN	24,00	$ 190.761,00	$ 4.578.264,00	16150	3	3
IE-8B.176	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACIÓN SALIDA TOMACORRIENTE NORMAL DOBLE PT EN TUBERIA CONDUIT EMT 3/4", ALAMBRE No 12 AWG	UN	55,00	$ 2.239.821,00	$ 123.190.155,00	16520	3	3
SE-011	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACIÓN DE TABLERO DE INTERRUPTORES DE 24 CIRCUITOS	UN	1,00	$ 13.123.796,00	$ 13.123.796,00	16080	3	3
IE-8B.104	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACIÓN SALIDA TOMACORRIENTE DOBLE REGULADA	UN	25,00	$ 2.034.032,00	$ 50.850.800,00	16520	3	3
IE-8B.105	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACIÓN CANALETA METALICA 50X10 MM	M	100,00	$ 175.855,00	$ 17.585.500,00	16020	3	3
IE-8B.106	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACIÓN INTERRUPTOR TERMOMAGNETICO ENCHUFABLE DSA 20A MONOPOLAR/BIPOLAR	M	36,00	$ 178.608,00	$ 6.429.888,00	16510	3	3
SCI-188	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACIÓN DE TUBERIA 1/2" ACERO NEGRO SCH40 (PARA USO EN SISTEMA ELECTRICO)	M	100,00	$ 15.189,00	$ 1.518.900,00	16630	3	3
ADI-32.121-A	SUMINISTRO Y TRANSPORTE E INSTALACIÓN DE CURVA ½ " ACERO NEGRO SCH40	UN	100,00	$ 37.421,00	$ 3.742.100,00	16630	3	3
SE-CMO-008	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACIÓN DE CAJA METALICA OCTAGONAL	UN	109,00	$ 19.200,00	$ 2.092.800,00	16630	3	3
SE-CM-24	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACIÓN DE CAJA 2x4 GALVANIZADA CUADRADA C20 RETIE (2400)	UND	30,00	$ 49.331,00	$ 1.479.930,00	16630	3	3
SE-TI-6C	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACIÓN DE TABLERO DE 6 CIRCUITOS MONOFASICO VTQ 6	UND	2,00	$ 168.849,00	$ 337.698,00	16500	3	3
IE-8B.43	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACIÓN DE TUBERIA CONDUIT EMT 1/2".	M	60,00	$ 28.639,00	$ 1.718.340,00	16630	3	3
SE-041-1	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACIÓN CURVA EMT DE 1/2"	UN	30,00	$ 10.750,00	$ 322.500,00	16630	3	3
SE-BTE-7W	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACIÓN DE BATERIAS PARA ILUMINACIÓN DE EMERGENCIA 7W	UND	22,00	$ 270.838,00	$ 5.958.436,00	16190	3	3
11-01-18-21	**SISTEMA PUESTA A TIERRA**				**$ 15.214.823,00**			
AP-26A.123	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACIÓN SISTEMA DE PUESTA A TIERRA PARA EDIFICIO ADMINISTRATIVO, CON VARILLAS DE COBRE 5/8"X2,4M, CABLE No.2/0AWG.	UN	1,00	$ 15.214.823,00	$ 15.214.823,00	16150	3	3
11-01-18-20	**ALIMENTACIÓN DE EQUIPOS**				**$ 26.382.220,00**			
ADI-32.97	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACIÓN CABLE CENTELFLEX PLUS Cu 90° 600V (4x10 AWG)	M	50,00	$ 34.663,00	$ 1.733.150,00	16191	3	3
ADI-32.87	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACIÓN CABLE THHN/THWN-2 90° 600V (6 AWG)	M	100,00	$ 20.414,00	$ 2.041.400,00	16191	3	3
ADI-32.89	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACIÓN CABLE THHN/THWN-2 90° 600V (2 AWG)	M	50,00	$ 70.422,00	$ 3.521.100,00	16191	3	3
SE-019	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACIÓN TUBERÍA EMT DE 1"	M	150,00	$ 98.778,00	$ 14.816.700,00	16630	3	3
SE-019-1	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACIÓN CURVA EMT DE 1"	UN	50,00	$ 27.533,00	$ 1.376.650,00	16630	3	3
SE-019-2	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACIÓN UNIÓN EMT DE 1"	UN	8,00	$ 23.686,00	$ 189.488,00	16630	3	3
SE-040	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACIÓN TUBERÍA EMT DE 1 1/4"	M	2,00	$ 323.036,00	$ 646.072,00	16630	3	3
SE-040-1	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACIÓN CURVA EMT DE 1 1/4"	UN	50,00	$ 32.846,00	$ 1.642.300,00	16630	3	3
SE-040-2	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACIÓN UNIÓN EMT DE 1 1/4"	UN	16,00	$ 25.960,00	$ 415.360,00	16630	3	3
11-01-22	**EQUIPOS - EDIFICIOS**				**$ 37.626.416,00**			
SUM-SAA-001	INSTALACIÓN DE SISTEMA DE AIRE ACONDICIONADO (incluye: transporte, instalación, accesorios, anclajes, aditivos, llenantes con epoxicos)	UN	1,00	$ 37.626.416,00	$ 37.626.416,00	15500	3	1
11-01-26	**OBRAS ARQUITECTONICAS**				**$ 1.124.373.690,00**			
11-01-26-27	**MAMPOSTERÍA**				**$ 106.719.390,00**			
M-6.28	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACIÓN MAMPOSTERIA BLOQUE No.5 PERFORADO VERTICAL DE 33x11.5x23 DE ARCILLA	M2	1.278,00	$ 83.505,00	$ 106.719.390,00	04220	3	3

CODIGO	DESCRIPCION	UNIDAD	CANTIDAD	COSTO UNITARIO PEREIRA	COSTO TOTAL	# ESPECIFICACION	CONDICION IVA (Impuesto Valor Agregado)	PROCEDENCIA DEL MATERIAL, SUMINISTRO O EQUIPO
11-01-26-28	CARPINTERÍA METALICA				$ 236.286.267,00			
V-01-ED OP	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACIÓN VENTANA EXTERIOR EN VIDRIO, MARCO EN ALUMINIO ANODIZADO CON ACABADO PINTURA ELECTROSTATICA NEGRO Y FILTRO SOLAR, DE 4,25 X 3,5 (INCLUYE MARCO EN PERFILERIA PB 3831 O SIMILAR Y VIDRIO LAMINADO 3+3 MM).	UND	1,00	$ 6.656.697,00	$ 6.656.697,00	08800	3	3
V-02-ED OP	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACIÓN VENTANA EXTERIOR EN VIDRIO, MARCO EN ALUMINIO ANODIZADO CON ACABADO PINTURA ELECTROSTATICA NEGRO Y FILTRO SOLAR, DE 1,45 X 3,5 (INCLUYE MARCO EN PERFILERIA PB 3831 O SIMILAR Y VIDRIO LAMINADO 3+3 MM).	UND	1,00	$ 2.296.559,00	$ 2.296.559,00	08800	3	3
V-03-ED OP	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACIÓN VENTANA EXT EN VIDRIO, MARCO EN ALUMINIO ANODIZADO CON ACABADO PINTURA ELEC. NEGRO Y FILTRO SOLAR, DE 5,75 X 0,74, REJILLA ANTICONDENSANTE (INCLUYE MARCO EN PERFILERIA PB 3831 O SIMILAR Y VIDRIO LAMINADO 3+3 MM).	UND	1,00	$ 1.995.991,00	$ 1.995.991,00	08800	3	3
V-04-ED OP	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACIÓN VENTANA EXTERIOR EN VIDRIO, MARCO EN ALUMINIO ANODIZADO CON ACABADO PINTURA ELECTROSTATICA NEGRO Y FILTRO SOLAR, DE 4,77 X 3,5 (INCLUYE MARCO EN PERFILERIA PB 3831 O SIMILAR Y VIDRIO LAMINADO 3+3 MM).	UND	1,00	$ 7.473.577,00	$ 7.473.577,00	08800	3	3
V-05-ED OP	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACIÓN VENTANA EXT EN VIDRIO, MARCO EN ALUMINIO ANODIZADO CON ACABADO PINTURA ELEC NEGRO Y FILTRO SOLAR, DE 4,5 X 3,5; CON PUERTA ABATIBLE (INCLUYE MARCO EN PERFILERIA PB 3831 O SIMILAR Y VIDRIO LAMINADO 3+3 MM).	UND	2,00	$ 7.070.985,00	$ 14.141.970,00	08800	3	3
V-06-ED OP	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACIÓN VENTANA EXTERIOR EN VIDRIO, MARCO EN ALUMINIO ANODIZADO CON ACABADO PINTURA ELECTROSTATICA Y FILTRO SOLAR, DE 3,95 X 3,5; (INCLUYE MARCO EN PERFILERIA PB 3831 O SIMILAR Y VIDRIO LAMINADO 3+3 MM).	UND	1,00	$ 6.189.539,00	$ 6.189.539,00	08800	3	3
V-07-ED OP	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACIÓN VENTANA EXTERIOR EN VIDRIO, MARCO EN ALUMINIO ANODIZADO CON ACABADO PINTURA ELECTROSTATICA Y FILTRO SOLAR, DE 4,5 X 3,5 (INCLUYE MARCO EN PERFILERIA PB 3831 O SIMILAR Y VIDRIO LAMINADO 3+3 MM).	UND	1,00	$ 7.045.995,00	$ 7.045.995,00	08800	3	3
V-08-ED OP	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACIÓN VENTANA EXTERIOR EN VIDRIO, MARCO EN ALUMINIO ANODIZADO CON ACABADO PINTURA ELECTROSTATICA Y FILTRO SOLAR, DE 1,67 X 3,5 (INCLUYE MARCO EN PERFILERIA PB 3831 O SIMILAR Y VIDRIO LAMINADO 3+3 MM).	UND	3,00	$ 2.639.141,00	$ 7.917.423,00	08800	3	3
V-09-ED OP	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACIÓN VENTANA INTERIOR EN VIDRIO, MARCO EN ALUMINIO ANODIZADO CON ACABADO PINTURA ELECTROSTATICA, DE 1,78 X 2,5 (INCLUYE MARCO EN PERFILERIA PB 3831 O SIMILAR Y VIDRIO LAMINADO 3+3 MM).	UND	4,00	$ 2.018.489,00	$ 8.073.956,00	08800	3	3
V-10-ED OP	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACIÓN VENTANA INTERIOR EN VIDRIO, MARCO EN ALUMINIO ANODIZADO CON ACABADO PINTURA ELECTROSTATICA, DE 1,9 X 2,5 (INCLUYE MARCO EN PERFILERIA PB 3831 O SIMILAR Y VIDRIO LAMINADO 3+3 MM).	UND	2,00	$ 2.151.962,00	$ 4.303.924,00	08800	3	3
V-11-ED OP	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACIÓN VENTANA INTERIOR EN VIDRIO, MARCO EN ALUMINIO ANODIZADO CON ACABADO PINTURA ELECTROSTATICA, DE 1,54 X 2,5 (INCLUYE MARCO EN PERFILERIA PB 3831 O SIMILAR Y VIDRIO LAMINADO 3+3 MM).	UND	1,00	$ 1.751.541,00	$ 1.751.541,00	08800	3	3
V-12-ED OP	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACIÓN VENTANA INTERIOR EN VIDRIO, MARCO EN ALUMINIO ANODIZADO CON ACABADO PINTURA ELECTROSTATICA, DE 1,67 X 2,5 (INCLUYE MARCO EN PERFILERIA PB 3831 O SIMILAR Y VIDRIO LAMINADO 3+3 MM).	UND	1,00	$ 1.896.138,00	$ 1.896.138,00	08800	3	3
V-13-ED OP	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACIÓN VENTANA INTERIOR EN VIDRIO, MARCO EN ALUMINIO ANODIZADO CON ACABADO PINTURA ELECTROSTATICA, DE 1,5 X 2,5 (INCLUYE MARCO EN PERFILERIA PB 3831 O SIMILAR Y VIDRIO LAMINADO 3+3 MM).	UND	1,00	$ 1.707.050,00	$ 1.707.050,00	08800	3	3
V-14-ED OP	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACIÓN VENTANA INT EN VIDRIO, MARCO EN ALUMINIO ANODIZADO CON ACABADO PINTURA ELEC, DE 5,45 X 3,5; CON PELICULA DE PRIVACIDAD BLANCO HIELO (INCLUYE MARCO EN PERFILERIA PB 3831 O SIMILAR Y VIDRIO LAMINADO 3+3 MM).	UND	1,00	$ 1.923.508,00	$ 1.923.508,00	08800	3	3
V-15-ED OP	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACIÓN VENTANA INTERIOR EN VIDRIO, MARCO EN ALUMINIO ANODIZADO CON ACABADO PINTURA ELECTROSTATICA, DE 5,4 X 1,9 (INCLUYE MARCO EN PERFILERIA PB 3831 O SIMILAR Y VIDRIO LAMINADO 3+3 MM).	UND	1,00	$ 4.603.428,00	$ 4.603.428,00	08800	3	3
V-16-ED OP	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACIÓN VENTANA INTERIOR EN VIDRIO, MARCO EN ALUMINIO ANODIZADO CON ACABADO PINTURA ELECTROSTATICA, DE 4,25 X 3,0 (INCLUYE MARCO EN PERFILERIA PB 3831 O SIMILAR Y VIDRIO LAMINADO 3+3 MM).	UND	1,00	$ 5.711.259,00	$ 5.711.259,00	08800	3	3
V-17-ED OP	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACIÓN VENTANA EXTERIOR EN VIDRIO, MARCO EN ALUMINIO ANODIZADO CON ACABADO PINTURA ELECTROSTATICA Y FILTRO SOLAR, DE 2,35 X 1,6 (INCLUYE MARCO EN PERFILERIA PB 3831 O SIMILAR Y VIDRIO LAMINADO 3+3 MM).	UND	1,00	$ 1.711.499,00	$ 1.711.499,00	08800	3	3
V-18-ED OP	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACIÓN VENTANA EXTERIOR EN VIDRIO, MARCO EN ALUMINIO ANODIZADO CON ACABADO PINTURA ELECTROSTATICA Y FILTRO SOLAR, DE 2,8 x 3,0 (INCLUYE MARCO EN PERFILERIA PB 3831 O SIMILAR Y VIDRIO LAMINADO 3+3 MM).	UND	1,00	$ 3.775.891,00	$ 3.775.891,00	08800	3	3
V-19-ED OP	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACIÓN VENTANA EXTERIOR EN VIDRIO, MARCO EN ALUMINIO ANODIZADO CON ACABADO PINTURA ELECTROSTATICA Y FILTRO SOLAR, DE 1,93 X 2,6 (INCLUYE MARCO EN PERFILERIA PB 3831 O SIMILAR Y VIDRIO LAMINADO 3+3 MM).	UND	2,00	$ 2.271.199,00	$ 4.542.398,00	08800	3	3
V-20-ED OP	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACIÓN VENTANA EXTERIOR EN VIDRIO, MARCO EN ALUMINIO ANODIZADO CON ACABADO PINTURA ELECTROSTATICA Y FILTRO SOLAR, DE 4,72 X 3,5 (INCLUYE MARCO EN PERFILERIA PB 3831 O SIMILAR Y VIDRIO LAMINADO 3+3 MM).	UND	1,00	$ 7.388.578,00	$ 7.388.578,00	08800	3	3
V-21-ED OP	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACIÓN VENTANA EXT EN VIDRIO MARCO EN ALUMINIO ANODIZADO, ACABADO PINTURA ELEC-PROTECCIÓN CONTRA INCENDIO 2 HORAS DE 6,2 X 3,0 (INCLUYE MARCO PERFILERIA PB 3831 O SIM, VID LAMINADO 3+3 MM MONOLÍTICO AISLANTE DEL FUEGO)	UND	1,00	$ 8.534.671,00	$ 8.534.671,00	08800	3	3
V-22-ED OP	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACIÓN VENTANA INT EN VIDRIO MARCO EN ALUMINIO ANODIZADO, ACABADO PINTURA ELEC-PROTECCIÓN CONTRA INCENDIO 2 HORAS DE 5,4 X 2,5 (INCLUYE MARCO PERFILERIA PB 3831 O SIM, VID LAMINADO 3+3 MM MONOLÍTICO AISLANTE DEL FUEGO)	UND	1,00	$ 6.185.090,00	$ 6.185.090,00	08800	3	3
V-23-ED OP	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACIÓN VENTANA INTERIOR EN VIDRIO, MARCO EN ALUMINIO ANODIZADO CON ACABADO PINTURA ELECTROSTATICA, DE 2,1 X 2,5 (INCLUYE MARCO EN PERFILERIA PB 3831 O SIMILAR Y VIDRIO LAMINADO 3+3 MM).	UND	1,00	$ 2.374.418,00	$ 2.374.418,00	08800	3	3
V-24-ED OP	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACIÓN VENTANA INTERIOR EN VIDRIO, MARCO EN ALUMINIO ANODIZADO CON ACABADO PINTURA ELECTROSTATICA, DE 3,15 X 2,5 (INCLUYE MARCO EN PERFILERIA PB 3831 O SIMILAR Y VIDRIO LAMINADO 3+3 MM).	UND	1,00	$ 2.178.134,00	$ 2.178.134,00	08800	3	3
V-25-ED OP	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACIÓN VENTANA INTERIOR EN VIDRIO, MARCO EN ALUMINIO ANODIZADO CON ACABADO PINTURA ELECTROSTATICA, DE 0,8 X 1,2 (INCLUYE MARCO EN PERFILERIA PB 3831 O SIMILAR Y VIDRIO LAMINADO 3+3 MM).	UND	1,00	$ 465.746,00	$ 465.746,00	08800	3	3
P-01-ED OP	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACIÓN PUERTA INTERIOR ABATIBLE CON PANEL CAL 18 EN ALUMINIO Y VIDRIO; ACABADO EN PINTURA ELECTROESTÁTICA DE 1,12 X 2,5 M (INCLUYE EL SUMINISTRO DE TODOS LOS ACCESORIOS REQUERIDOS PARA MONTAJE SEGUN PLANOS)	UN	13,00	$ 1.466.948,00	$ 19.070.324,00	08120	3	3
P-02-ED OP	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACIÓN PUERTA INTERIOR ABATIBLE CON PANEL Y MARCO EN ALUMINIO CAL 18 ; ACABADO EN PINTURA ELECTROESTÁTICA DE 1,12 X 2,5 M (INCLUYE EL SUMINISTRO DE TODOS LOS ACCESORIOS REQUERIDOS PARA MONTAJE SEGÚN PLANOS)	UN	6,00	$ 1.205.235,00	$ 7.231.410,00	08120	3	3
P-03-ED OP	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACIÓN PUERTA EXTERIOR ABATIBLE, PANEL EN VIDRIO Y MARCO EN ALUMINIO CAL 18; ACABADO PINTURA ELECTROESTÁTICA DE 1,0 X 2,5 M (INCLUYE EL SUMINISTRO DE TODOS LOS ACCESORIOS REQUERIDOS PARA MONTAJE SEGUN PLANOS)	UN	3,00	$ 1.059.850,00	$ 3.179.550,00	08120	3	3
P-04-ED OP	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACIÓN PUERTA EXT, ABATIBLE; EN ALUMINIO ANODIZADO Y VIDRIO, ACABADO PINTURA ELECTROSTATICA; PROTECCIÓN CONTRA INCENDIO 3 H. DE 1,0 X 2,5M (INC. MARCO PERFILERIA PB 3831 O SIM, VIDRIO LAMINADO 3+3 MM AISLANTE)	UND	1,00	$ 1.093.072,00	$ 1.093.072,00	08120	3	3

CODIGO	DESCRIPCION	UNIDAD	CANTIDAD	COSTO UNITARIO PEREIRA	COSTO TOTAL	# ESPECIFICACION	CONDICION IVA (Impuesto Valor Agregado)	PROCEDENCIA DEL MATERIAL, SUMINISTRO O EQUIPO
P-05-ED OP	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACIÓN PUERTA INTERIOR ABATIBLE CON PANEL CAL 18 EN ALUMINIO Y VIDRIO; ACABADO EN PINTURA ELECTROESTÁTICA DE 2,0 X 2,5 M (INCLUYE EL SUMINISTRO DE TODOS LOS ACCESORIOS REQUERIDOS PARA MONTAJE SEGUN PLANOS)	UN	4,00	$ 2.025.874,00	$ 8.103.496,00	08120	3	3
P-06-ED OP	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACIÓN PUERTA EXTERIOR ABATIBLE TIPO PERSINA CON PANEL Y MARCO EN ALUMINIO CAL 18; ACABADO EN PINTURA ELECTROESTÁTICA DE 0,8 X 3,0 M (INCLUYE EL SUMINISTRO DE TODOS LOS ACCESORIOS REQUERIDOS PARA MONTAJE SEGUN PLANOS)	UN	2,00	$ 1.209.098,00	$ 2.418.196,00	08120	3	3
P-07-ED OP	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACIÓN PUERTA INTERIOR ABATIBLE CON PANEL Y MARCO EN ALUMINIO CAL 18 ; ACABADO EN PINTURA ELECTROESTÁTICA DE 0,8 X 2,5 M (INCLUYE EL SUMINISTRO DE TODOS LOS ACCESORIOS REQUERIDOS PARA MONTAJE SEGUN PLANOS)	UN	4,00	$ 1.201.372,00	$ 4.805.488,00	08120	3	3
P-08-ED OP	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACIÓN PUERTA INTERIOR ABATIBLE, BARRA ANTIPANICO, CON PANEL Y MARCO DE ALUMINIO CAL 18; ACABO EN PINTURA ELECTROESTÁTICA DE 1,4 X 2,5 M (INCLUYE EL SUMINISTRO DE TODOS LOS ACCESORIOS REQUERIDOS PARA MONTAJE SEGUN PLANOS)	UN	1,00	$ 2.055.055,00	$ 2.055.055,00	08120	3	3
P-09-ED OP	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACIÓN PUERTA INT, ABATIBLE, CORTAFUEGOS, BARRA ANTIPANICO; ALUMINIO ANODIZADO Y VIDRIO, PINTURA ELECTROSTATICA; PROTECCIÓN CONTRA INCENDIO 3 H. DE 1,0 X 2,5M (INC. MARCO PERFILERIA PB 3831 O SIM, VIDRIO LAMINADO 3+3 MM AISLANTE)	UND	1,00	$ 2.816.473,00	$ 2.816.473,00	08120	3	3
P-10-ED OP	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACIÓN PUERTA EXTERIOR ABATIBLE CON PANEL Y MARCO EN ALUMINIO CAL 18; ACABADO EN PINTURA ELECTROESTÁTICA DE 2,20 X 2,5 M (INCLUYE EL SUMINISTRO DE TODOS LOS ACCESORIOS REQUERIDOS PARA MONTAJE SEGUN PLANOS)	UND	1,00	$ 2.230.151,00	$ 2.230.151,00	08120	3	3
P-11-ED OP	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACIÓN PUERTA EXTERIOR ABATIBLE, PANEL Y MARCO EN ALUMINIO CAL 18; ACABADO PINTURA ELECTROESTÁTICA DE 1,0 X 2,5 M (INCLUYE EL SUMINISTRO DE TODOS LOS ACCESORIOS REQUERIDOS PARA MONTAJE SEGUN PLANOS)	UN	1,00	$ 1.097.496,00	$ 1.097.496,00	08120	3	3
P-12-ED OP	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACIÓN PUERTA EXTERIOR ABATIBLE, PANEL Y MARCO EN ALUMINIO CAL 18; ACABADO PINTURA ELECTROESTÁTICA DE 2,0 X 3,5 M (INCLUYE EL SUMINISTRO DE TODOS LOS ACCESORIOS REQUERIDOS PARA MONTAJE SEGUN PLANOS)	UN	1,00	$ 2.948.575,00	$ 2.948.575,00	08120	3	3
ADI-33.152-G-INS	INSTALACIÓN DE ESCALERA TIPO GATO EN ALUMINIO, CAPACIDAD DE CARGA 136 KG	M	26,10	$ 9.464,00	$ 247.010,00	08120	3	3
ADI-33.152-G-SUM	SUMINISTRO Y TRANSPORTE DE ESCALERA TIPO GATO EN ALUMINIO, CAPACIDAD DE CARGA 136 KG	M	26,10	$ 512.149,00	$ 13.367.089,00	05515	3	3
M-6.70	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACIÓN CELOSIA EN ALUMINIO CON ACABADO TIPO MADERA DE 10x5cm, DILATADO CADA 6cm (inclue: sellante)	M2	39,24	$ 1.141.129,00	$ 44.777.902,00	05515	3	3
11-01-26-29	**PISOS Y ENCHAPES**				**$ 235.645.596,00**			
PA-12.100	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACIÓN PORCELANATO MATE 60 x 60 cm. Tipo Alfa o Similar. Color Beige (Incluye boquilla.)	M2	411,08	$ 145.526,00	$ 59.822.828,00	09920	3	3
PA-12.100-A	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACIÓN PORCELANATO MATE 60 x 60 cm. Tipo Alfa o Similar. Color Gris (Incluye: mortero de nivelación, boquilla y adhesivo al mortero)	M2	676,57	$ 147.405,00	$ 99.729.801,00	09920	3	3
M-6.32	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACIÓN CONCRETO QUEMADO CON ENDURECIDO EN CUARZO (PROCESO DE ENDURECIDO Y QUEMADO DE HORMIGÓN CON ÁCIDO CLORHÍDRICO EN SOLUCION AL 10% Y APLICADO CON RODILLO	M2	2,91	$ 105.090,00	$ 305.812,00	09900	3	3
M-6.40	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACIÓN ENCHAPE DE LADRILLO PRENSADO LIVIANO TIPO SANTA FE COLOR COCOA DE 24.5x12x6 (Incluye mortero)	M2	72,20	$ 57.712,00	$ 4.166.806,00	09100	3	3
M-6.41	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACIÓN ENCHAPE DE FACHADA TIPO PIEDRA RÚSTICA COLOR SEGÚN DISEÑO (PIEDRA PARA FACHADA CON ACABADO MATE Y CARAS DIFERENTES, FORMATO 30X60, TIPO CORONA O SIMILAR, incluye adhesivos y boquilla)	M2	128,14	$ 65.970,00	$ 8.453.396,00	09100	3	3
M-6.42	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACIÓN ENCHAPE DE PORCELANATO DE 30x60 BEIGE MATE (incluye: adhesivos, boquillas)	M2	681,42	$ 92.699,00	$ 63.166.953,00	09920	3	3
11-01-26-30	**ACABADOS**				**$ 93.337.362,00**			
PI-19.5	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACIÓN PINTURA SOBRE REVOQUE VINILO 3 MANOS SOBRE MURO (INCLUYE 1 MANO EN PINTURA TIPO 2 Y DOS MANOS EN PINTURA TIPO 1, FILOS Y DILATACIONES).COLOR SEGÚN DISEÑO POR M2	M2	706,89	$ 31.710,00	$ 22.415.482,00	09900, 09910	3	3
PI-19.11	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACIÓN PINTURA EPOXICA ALTA RESISTENCIA CON CATALIZADOR 3 MANOS SOBRE REVOQUE. (INCLUYE 1 MANO EN PINTURA TIPO 2 Y DOS MANOS EN PINTURA EPOXI POLIAMIDA CON CATALIZADOR, FILOS Y DILATACIONES). COLOR SEGÚN DISEÑO.	M2	578,61	$ 40.420,00	$ 23.387.416,00	09900, 09910	3	3
PI-19.12	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACIÓN PINTURA VINILICA TIPO 1 BASE AGUA SECADO RAPIDO COLOR BLANCO - 3 MANOS	M2	872,16	$ 54.502,00	$ 47.534.464,00	09900, 09910	3	3
11-01-26-31	**CUBIERTAS Y CIELOS RASOS**				**$ 452.385.075,00**			
CR-11.100	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACION DE TECHO EN FIBRA MINERAL Y SISTEMA DE SUSPENSIÓN ANTISISMICA TIPO HUNTER DOUGLAS O SIMILAR (CIELO LAMINA OWA SMART HARMONY 61X61 BORDE RECEDIDO 15/16 PERFILARÍA 15/16)	M2	744,00	$ 208.310,00	$ 154.982.640,00	03350, 09950	3	3
CR-11.101	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACION DE TECHO ACUSTICO EN FIBRA MINERAL Y SISTEMA DE SUSPENSIÓN ANTI-SISMICA TIPO HUNTER DOUGLAS O SIMILAR (CIELOS LAMINA PREMIUN COSMOS N 61X61 BORDE RECEDIDO 9/16 PERFILARÍA 9/16)	M2	131,80	$ 152.238,00	$ 20.064.968,00	03350, 09950	3	3
M-6.80	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACIÓN DE AFINADO DE PISO	M2	648,50	$ 11.711,00	$ 7.594.584,00	09100	3	3
M-6.34	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACIÓN PAÑETE FINO	M2	4.828,68	$ 52.260,00	$ 252.346.817,00	09100	3	3
M-6.34B	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACIÓN IMPERMEABILIZACION NO TRANSITABLE DE CUBIERTA PLANA PARA EVITAR FILTRACIONES SEGÚN NORMA TECNICA EN 1109, ASTM D5147, NTC 2436, UNE-104-281-85, UNE-104-281-86, LEED v4	M2	691,72	$ 25.149,00	$ 17.396.066,00	07110, 10100	3	3
11-01-28	**ELEMENTOS METALICOS (incluye: transporte, instalación, accesorios, anclajes, aditivos, llenantes con epóxicos)**				**$ 4.529.190,00**			
EM-002	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACIÓN DE BARANDA DE PROTECCION EN ALUMINIO, HMIN: 1,2 M (INCLUYE ANCLAJES, EPOXICOS, MORTEROS ALTA RESISTENCIA)	M	16,24	$ 278.891,00	$ 4.529.190,00	05520	3	3
11-02	**EDIFICIOS ALMACEN Y MANTENIMIENTO - PARAISO**				**$ 1.677.497.742,00**			
11-02-15	**CONCRETOS Y MORTEROS - PARAÍSO (Sin IVA concreto premezclado y aditivos)**				**$ 281.332.244,00**			
C-2.1	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACIÓN CONCRETO PREMEZCLADO 2.000 PSI, SOLADO DE LIMPIEZA	M3	22,85	$ 790.370,00	$ 18.059.955,00	03300, 03400	2	3
EC-5.14	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACIÓN CONCRETO PREMEZCLADO 4000 PSI, COLUMNAS (INCLUYE ANTISOL, SEPAROL O SIMILAR, SEPARADORES DE RECUBRIMIENTO, FORMALETA)	M3	13,97	$ 1.719.854,00	$ 24.026.360,00	03300, 03400	2	3
EC-5.201	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACIÓN CONCRETO PREMEZCLADO 4000 PSI, VIGA (INCLUYE FORMALETA, SEPARADORES DE RECUBRIMIENTO)	M3	46,05	$ 1.175.413,00	$ 54.127.769,00	03300, 03400	2	3
EC-5.20	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACIÓN CONCRETO PREMEZCLADO 4000 PSI, PLACA CONTRAPISO	M3	112,55	$ 1.316.820,00	$ 148.208.091,00	03300, 03400	2	3
EC-5.200	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACIÓN CONCRETO PREMEZCLADO 4000 PSI, VIGA DE BORDE PERIMETRAL (INCLUYE FORMALETA, SEPARADORES DE RECUBRIMIENTO)	M3	11,62	$ 1.187.511,00	$ 13.798.878,00	03300, 03400	2	3
EC-5.207-A	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACIÓN CONCRETO PREMEZCLADO 4000 PSI, PLACA (INCLUYE FORMALETA, SEPARADORES DE RECUBRIMIENTO)	M3	12,84	$ 1.799.937,00	$ 23.111.191,00	03300, 03400	2	3
11-02-16	**ACEROS - PARAÍSO**				**$ 207.824.717,00**			
ADI-33.158	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACIÓN DE ACERO DE REFUERZO DE 1/4" A 1-1/4" DE 420 MPA (4200 KG/CM2)	KG	18.383,00	$ 8.029,00	$ 147.597.107,00	03200	2	3
EM-004	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACIÓN DE ESTRUCTURA METALICA PARA CUBIERTA ACERO TIPO ASTM500 GRADO C (INCLUYE ANCLAJES Y PLATINA, SOLDADURA, PINTURA EPOXICA, ANTICORROSIVO EPOXICO, MORTEROS ALTA RESISTENCIA DE NIVELACIÓN, ENSAYOS DE ULTRASONIDO PARA SOLDADURA)	KG	898,41	$ 67.038,00	$ 60.227.610,00	05120	2	3
11-02-25	**CIMENTACION - PARAÍSO (Sin IVA concreto premezclado y aditivos)**				**$ 51.263.945,00**			

CODIGO	DESCRIPCION	UNIDAD	CANTIDAD	COSTO UNITARIO PEREIRA	COSTO TOTAL	# ESPECIFICACION	CONDICION IVA (Impuesto Valor Agregado)	PROCEDENCIA DEL MATERIAL, SUMINISTRO O EQUIPO
C-2.100	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACIÓN CONCRETO PREMEZCLADO 4000 PSI, VIGA CIMENTACION (INCLUYE FORMALETA, SEPARADORES DE RECUBRIMIENTO)	M3	20,30	$ 1.124.546,00	$ 22.828.284,00	03300, 03400	2	3
EC-5.202	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACIÓN CONCRETO PREMEZCLADO 4000 PSI, ZAPATA	M3	25,33	$ 1.122.608,00	$ 28.435.661,00	03300, 03400	2	3
11-02-18	**SISTEMA ELECTRICO- PARAÍSO**				**$ 786.531.521,00**			
11-02-18-19	**INFRAESTRUCTURA ELÉCTRICA INTERNA**				**$ 746.732.479,00**			
IE-8B.173	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACIÓN SALIDA ILUMINACION EN TUBERIA CONDUIT EMT 1/2", ALAMBRE No 12 AWG	M	1.124,00	$ 164.609,00	$ 185.020.516,00	16080	3	3
IE-8B.245	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACIÓN LUMINARIA PANEL LED 60X60CM 4800 LM, 48 V	UN	24,00	$ 238.468,00	$ 5.723.232,00	16190	3	3
IE-8B.246	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACIÓN LUMINARIA PANEL LED TIPO OJO DE BUEY 2200 LUMENES 23 V	UN	4,00	$ 182.069,00	$ 728.276,00	16190	3	3
IE-8B.206	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACIÓN SALIDA INTERRUPTOR SENCILLO EN TUBERIA CONDUIT EMT 1/2", ALAMBRE No 12 AWG.	UN	10,00	$ 190.761,00	$ 1.907.610,00	16020	3	3
SE-011	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACIÓN DE TABLERO DE INTERRUPTORES DE 24 CIRCUITOS	UN	30,00	$ 13.123.796,00	$ 393.713.880,00	16080	3	3
IE-8B.104	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACIÓN SALIDA TOMACORRIENTE DOBLE REGULADA	UN	60,00	$ 2.034.032,00	$ 122.041.920,00	16520	3	3
IE-8B.105	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACIÓN CANALETA METALICA 50X10 MM	M	126,67	$ 175.855,00	$ 22.275.553,00	16020	3	3
SCI-188	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACIÓN DE TUBERIA 1/2" ACERO NEGRO SCH40 (PARA USO EN SISTEMA ELECTRICO)	M	80,00	$ 15.189,00	$ 1.215.120,00	16630	3	3
ADI-32.121-A	SUMINISTRO Y TRANSPORTE E INSTALACIÓN DE CURVA ½ " ACERO NEGRO SCH40	UN	10,00	$ 37.421,00	$ 374.210,00	16630	3	3
SE-CMO-008	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACIÓN DE CAJA METALICA OCTAGONAL	UN	40,00	$ 19.200,00	$ 768.000,00	16630	3	3
IE-8B.106	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACIÓN INTERRUPTOR TERMOMAGNETICO ENCHUFABLE DSA 20A MONOPOLAR/BIPOLAR	M	24,00	$ 178.608,00	$ 4.286.592,00	16510	3	3
SE-CM-24	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACIÓN DE CAJA 2x4 GALVANIZADA CUADRADA C20 RETIE (2400)	UND	10,00	$ 49.331,00	$ 493.310,00	16630	3	3
IE-8B.43	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACIÓN DE TUBERIA CONDUIT EMT 1/2".	M	48,00	$ 28.639,00	$ 1.374.672,00	16630	3	3
SE-041-1	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACIÓN CURVA EMT DE 1/2"	UN	24,00	$ 10.750,00	$ 258.000,00	16630	3	3
IE-8B.44	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACIÓN DE TUBERIA CONDUIT EMT 3/4".	M	50,00	$ 22.903,00	$ 1.145.150,00	16630	3	3
SE-TB-20A	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACIÓN DE TOMA 20 AMP CON POLO AMARILLA AEREA EN "T" LEVITION	UND	3,00	$ 71.307,00	$ 213.921,00	16520	3	3
SE-CM-5800	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACIÓN DE CAJA 2x4 GALVANIZADA CUADRADA C20 RETIE (5800)	UND	10,00	$ 15.010,00	$ 150.100,00	16630	3	3
SE-CME-10X	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACIÓN DE CAJA EMPLAME 10X10X5 TERMOPLAST	UND	5,00	$ 23.396,00	$ 116.980,00	16630	3	3
ADI-32.86	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACIÓN CABLE THHN/THWN-2 90º 600V (8 AWG)	M	150,00	$ 18.771,00	$ 2.815.650,00	16192	3	3
SE-TB-50A	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACIÓN DE TOMA 50 AMP CON POLO AMARILLA (TRIFASICA)	UND	3,00	$ 71.307,00	$ 213.921,00	16520	3	3
SE-BTE-7W	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACIÓN DE BATERIAS PARA ILUMINACIÓN DE EMERGENCIA 7W	UND	7,00	$ 270.838,00	$ 1.895.866,00	16190	3	3
11-02-18-19	**SISTEMA PUESTA A TIERRA**				**$ 11.032.847,00**			
AP-26A.124	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACIÓN SISTEMA DE PUESTA A TIERRA PARA EDIFICIO DE MANTENIMIENTO Y ALMACENAMIENTO - PARAÍSO, CON VARILLAS DE COBRE 5/8"X2,4M, CABLE No.2/0AWG.	UN	1,00	$ 11.032.847,00	$ 11.032.847,00	16150	3	3
11-02-18-20	**ALIMENTACIÓN DE EQUIPOS**				**$ 28.766.195,00**			
ADI-32.94	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACIÓN CABLE CENTELFLEX PLUS Cu 90º 600V (4x16 AWG)	M	50,00	$ 15.452,00	$ 772.600,00	16191	3	3
ADI-32.97	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACIÓN CABLE CENTELFLEX PLUS Cu 90º 600V (4x10 AWG)	M	100,00	$ 34.663,00	$ 3.466.300,00	16191	3	3
ADI-32.90	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACIÓN CABLE THHN/THWN-2 90º 600V (1/0 AWG)	M	50,00	$ 58.943,00	$ 2.947.150,00	16191	3	3
SE-018	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACIÓN DE TUBERÍA EMT DE 3/4"	M	50,00	$ 70.319,00	$ 3.515.950,00	16630	3	3
SE-018-1	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACIÓN CURVA EMT DE 3/4"	UN	2,00	$ 20.860,00	$ 41.720,00	16630	3	3
SE-018-2	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACIÓN UNIÓN EMT DE 3/4"	UN	16,00	$ 19.525,00	$ 312.400,00	16630	3	3
SE-019	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACIÓN TUBERÍA EMT DE 1"	M	100,00	$ 98.778,00	$ 9.877.800,00	16630	3	3
SE-019-1	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACIÓN CURVA EMT DE 1"	UN	5,00	$ 27.533,00	$ 137.665,00	16630	3	3
SE-019-2	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACIÓN UNIÓN EMT DE 1"	UN	33,00	$ 23.686,00	$ 781.638,00	16630	3	3
SE-029	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACIÓN TUBERÍA EMT DE 1 1/2"	M	50,00	$ 127.873,00	$ 6.393.650,00	16630	3	3
SE-029-1	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACIÓN CURVA EMT DE 1 1/2"	UN	2,00	$ 33.781,00	$ 67.562,00	16630	3	3
SE-029-2	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACIÓN UNIÓN EMT DE 1 1/2"	UN	16,00	$ 28.235,00	$ 451.760,00	16630	3	3
11-02-26	**OBRAS ARQUITECTONICAS**				**$ 350.545.315,00**			
11-02-26-27	**MAMPOSTERÍA**				**$ 84.635.216,00**			
M-6.45	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACIÓN MAMPOSTERIA EN BLOQUE LISO DECOBLOCK REF. CT-20T DE 190x190x390 CM (INSTALACIÓN HORIZONTAL)	M2	663,01	$ 127.653,00	$ 84.635.216,00	04220	3	3
11-02-26-28	**CARPINTERÍA METALICA**				**$ 86.539.891,00**			
V-01-ED MAN EP	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACIÓN VENTANA EXTERIOR EN VIDRIO, MARCO EN ALUMINIO ANODIZADO CON ACABADO PINTURA ELECTROSTATICA Y FILTRO SOLAR, DE 1,2 X 3,5 (INCLUYE MARCO EN PERFILERIA PB 3831 O SIMILAR Y VIDRIO LAMINADO 3+3 MM).	UND	6,00	$ 1.907.261,00	$ 11.443.566,00	08800	3	3
V-02-ED MAN EP	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACIÓN VENTANA EXTERIOR EN VIDRIO, MARCO EN ALUMINIO ANODIZADO CON ACABADO PINTURA ELECTROSTATICA Y FILTRO SOLAR, DE 4,25 X 1,2 (INCLUYE MARCO EN PERFILERIA PB 3831 O SIMILAR Y VIDRIO LAMINADO 3+3 MM).	UND	2,00	$ 2.307.682,00	$ 4.615.364,00	08800	3	3
V-03-ED MAN EP	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACIÓN VENTANA EXTERIOR EN VIDRIO, MARCO EN ALUMINIO ANODIZADO CON ACABADO PINTURA ELECTROSTATICA Y FILTRO SOLAR, DE 4,13 X 1,2 (INCLUYE MARCO EN PERFILERIA PB 3831 O SIMILAR Y VIDRIO LAMINADO 3+3 MM).	UND	2,00	$ 2.243.614,00	$ 4.487.228,00	08800	3	3
V-04-ED MAN EP	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACIÓN VENTANA EXTERIOR EN VIDRIO, MARCO EN ALUMINIO ANODIZADO CON ACABADO PINTURA ELECTROSTATICA Y FILTRO SOLAR, DE 1,0 X 3,2 (INCLUYE MARCO EN PERFILERIA PB 3831 O SIMILAR Y VIDRIO LAMINADO 3+3 MM).	UND	1,00	$ 1.462.349,00	$ 1.462.349,00	08800	3	3
V-05-ED MAN EP	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACIÓN VENTANA INTERIOR EN VIDRIO, MARCO EN ALUMINIO ANODIZADO CON ACABADO PINTURA ELECTROSTATICA Y FILTRO SOLAR, DE 1,0 X 2,0 (INCLUYE MARCO EN PERFILERIA PB 3831 O SIMILAR Y VIDRIO LAMINADO 3+3 MM).	UND	1,00	$ 928.454,00	$ 928.454,00	08800	3	3
P-01-ED MANT EP	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACIÓN PUERTA EXTERIOR ENROLLABLE, PANEL Y MARCO EN ALUMINIO CAL 18; ACABADO PINTURA ELECTROESTÁTICA DE 3,4 X 4,6 M (INCLUYE EL SUMINISTRO DE TODOS LOS ACCESORIOS REQUERIDOS PARA MONTAJE SEGUN PLANOS)	UN	1,00	$ 6.364.877,00	$ 6.364.877,00	08330	3	3
P-02-ED MAN EP	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACIÓN PUERTA EXT, ABATIBLE DOS HOJAS, CORTAFUEGOS, ANTIPANICO; EN ALUMINIO ANODIZADO, PINTURA ELECTROSTATICA; PROTECCIÓN CONTRA INCENDIO 3 H. DE 3,4 X 4,6M (INC. MARCO PERFILERIA PB 3831 O SIM, VIDRIO LAMINADO 3+3 MM AISLANTE)	UND	1,00	$ 14.535.635,00	$ 14.535.635,00	08120	3	3
P-03-ED MANT EP	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACIÓN PUERTA EXTERIOR ENROLLABLE, PANEL Y MARCO EN ALUMINIO CAL 18; ACABADO PINTURA ELECTROESTÁTICA DE 4,20 X 4,6 M (INCLUYE EL SUMINISTRO DE TODOS LOS ACCESORIOS REQUERIDOS PARA MONTAJE SEGUN PLANOS)	UN	1,00	$ 7.817.999,00	$ 7.817.999,00	08330	3	3
P-04-ED MANT EP	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACIÓN PUERTA EXTERIOR ABATIBLE, PANEL Y MARCO EN ALUMINIO CAL 18; ACABADO PINTURA ELECTROESTÁTICA DE 2,0 X 3,8 M (INCLUYE EL SUMINISTRO DE TODOS LOS ACCESORIOS REQUERIDOS PARA MONTAJE SEGUN PLANOS)	UN	1,00	$ 2.453.835,00	$ 2.453.835,00	08120	3	3

CODIGO	DESCRIPCION	UNIDAD	CANTIDAD	COSTO UNITARIO PEREIRA	COSTO TOTAL	# ESPECIFICACION	CONDICION IVA (Impuesto Valor Agregado)	PROCEDENCIA DEL MATERIAL, SUMINISTRO O EQUIPO
P-05-ED MANT EP	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACIÓN PUERTA EXTERIOR ABATIBLE, PANEL Y MARCO EN ALUMINIO CAL 18; ACABADO PINTURA ELECTROESTÁTICA DE 1,0 X 3,8 M (INCLUYE EL SUMINISTRO DE TODOS LOS ACCESORIOS REQUERIDOS PARA MONTAJE SEGUN PLANOS)	UN	1,00	$ 1.313.835,00	$ 1.313.835,00	08120	3	3
P-06-ED MAN EP	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACIÓN PUERTA EXT, ABATIBLE DOS HOJAS, CORTAFUEGOS, ANTIPANICO; EN ALUMINIO ANODIZADO, PINTURA ELECTROSTATICA; PROTECCIÓN CONTRA INCENDIO 3 H. DE 1,0 X 3,8M (INC. MARCO PERFILERIA PB 3831 O SIM, VIDRIO LAMINADO 3+3 MM AISLANTE)	UND	1,00	$ 3.941.095,00	$ 3.941.095,00	08120	3	1
P-07-ED MANT EP	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACIÓN PUERTA EXTERIOR ABATIBLE, PANEL Y MARCO EN ALUMINIO CAL 18; ACABADO PINTURA ELECTROESTÁTICA DE 2,0 X 3,5 M (INCLUYE EL SUMINISTRO DE TODOS LOS ACCESORIOS REQUERIDOS PARA MONTAJE SEGUN PLANOS)	UN	1,00	$ 2.792.535,00	$ 2.792.535,00	08120	3	3
P-08-ED MANT EP	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACIÓN PUERTA INTERIOR ABATIBLE, PANEL Y MARCO EN ALUMINIO CAL 18; ACABADO PINTURA ELECTROESTÁTICA DE 1,0 X 3,0 M (INCLUYE EL SUMINISTRO DE TODOS LOS ACCESORIOS REQUERIDOS PARA MONTAJE SEGUN PLANOS)	UN	4,00	$ 1.276.147,00	$ 5.104.588,00	08120	3	3
P-09-ED MANT EP	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACIÓN PUERTA INTERIOR CORREDIZA CON PANEL Y MARCO DE ALUMINIO CAL 18; ACABO EN PINTURA ELECTROESTÁTICA DE 1,6 X 3,0 M (INCLUYE EL SUMINISTRO DE TODOS LOS ACCESORIOS REQUERIDOS PARA EL CORRECTO MONTAJE SEGUNPLANOS)	UN	1,00	$ 1.964.575,00	$ 1.964.575,00	08120	3	3
P-10-ED MAN EP	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACIÓN PUERTA INT, ABATIBLE DOS HOJAS, CORTAFUEGOS, ANTIPANICO; EN ALUMINIO ANODIZADO, PINTURA ELECTROSTATICA; PROTECCIÓN CONTRA INCENDIO 3 H. DE 2,0 X 3,0M (INC. MARCO PERFILERIA PB 3831 O SIM, VIDRIO LAMINADO 3+3 MM AISLANTE)	UND	2,00	$ 5.909.675,00	$ 11.819.350,00	08120	3	3
P-11-ED MAN EP	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACIÓN PUERTA INTERIOR ABATIBLE CON PANEL Y MARCO DE ALUMINIO CAL 18; ACABADO EN PINTURA ELECTROESTÁTICA DE 2,0 X 3,0 M (INCLUYE EL SUMINISTRO DE TODOS LOS ACCESORIOS REQUERIDOS PARA MONTAJE SEGUN PLANOS)	UN	1,00	$ 2.417.089,00	$ 2.417.089,00	08120	3	3
ADI-33.152-G-INS	INSTALACIÓN DE ESCALERA TIPO GATO EN ALUMINIO, CAPACIDAD DE CARGA 136 KG	M	5,90	$ 9.464,00	$ 55.838,00	05515	3	3
ADI-33.152-G-SUM	SUMINISTRO Y TRANSPORTE DE ESCALERA TIPO GATO EN ALUMINIO, CAPACIDAD DE CARGA 136 KG	M	5,90	$ 512.149,00	$ 3.021.679,00	05515	3	3
11-02-26-29	**PISOS Y ENCHAPES**				**$ 72.739.336,00**			
PA-12.100	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACIÓN PORCELANATO MATE 60 x 60 cm. Tipo Alfa o Similar. Color Beige (Incluye boquilla.)	M2	155,22	$ 145.526,00	$ 22.588.546,00	09920	3	3
PA-12.100-A	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACIÓN PORCELANATO MATE 60 x 60 cm. Tipo Alfa o Similar. Color Gris (Incluye: mortero de nivelación, boquilla y adhesivo al mortero)	M2	58,73	$ 147.405,00	$ 8.657.096,00	09920	3	3
M-6.32	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACIÓN CONCRETO QUEMADO CON ENDURECIDO EN CUARZO (PROCESO DE ENDURECIDO Y QUEMADO DE HORMIGÓN CON ÁCIDO CLORHÍDRICO EN SOLUCION AL 10% Y APLICADO CON RODILLO	M2	183,74	$ 105.090,00	$ 19.309.237,00	09900	3	3
M-6.80	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACIÓN DE CERAMICA FORTALEZA BLANCO 33.8x33.8	M2	247,07	$ 82.904,00	$ 20.483.091,00	09300	3	3
M-6.41	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACIÓN ENCHAPE DE FACHADA TIPO PIEDRA RÚSTICA COLOR SEGÚN DISEÑO (PIEDRA PARA FACHADA CON ACABADO MATE Y CARAS DIFERENTES, FORMATO 30X60, TIPO CORONA O SIMILAR, incluye adhesivos y boquilla)	M2	25,79	$ 65.970,00	$ 1.701.366,00	09300	3	3
11-02-26-30	**ACABADOS**				**$ 34.019.434,00**			
PI-19.5	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACIÓN PINTURA SOBRE REVOQUE VINILO 3 MANOS SOBRE MURO (INCLUYE 1 MANO EN PINTURA TIPO 2 Y DOS MANOS EN PINTURA TIPO 1, FILOS Y DILATACIONES).COLOR SEGÚN DISEÑO POR M2	M2	180,16	$ 31.710,00	$ 5.712.874,00	09900, 09910	3	3
PI-19.11	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACIÓN PINTURA EPOXICA ALTA RESISTENCIA CON CATALIZADOR 3 MANOS SOBRE REVOQUE. (INCLUYE 1 MANO EN PINTURA TIPO 2 Y DOS MANOS EN PINTURA EPOXI POLIAMIDA CON CATALIZADOR, FILOS Y DILATACIONES). COLOR SEGÚN DISEÑO.	M2	473,70	$ 40.420,00	$ 19.146.954,00	09900, 09910	3	3
PI-19.12	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACIÓN PINTURA VINILICA TIPO 1 BASE AGUA SECADO RAPIDO COLOR BLANCO - 3 MANOS	M2	168,06	$ 54.502,00	$ 9.159.606,00	09900, 09910	3	3
11-02-26-31	**CUBIERTAS Y CIELOS RASOS**				**$ 72.611.438,00**			
CB-10.8	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACIÓN TEJA TIPO STANDING SEAN TRANSLUCIDA Color según diseño.	M2	122,84	$ 151.164,00	$ 18.568.986,00	10100	2	3
CR-11.100	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACION DE TECHO ACUSTICO EN FIBRA MINERAL Y SISTEMA DE SUSPENSIÓN ANTI-SISMICA TIPO HUNTER DOUGLAS O SIMILAR (CIELOS LAMINA PREMIUN COSMOS N 61X61 BORDE RECEDIDO 9/16 PERFILARÍA 9/16)	M2	145,00	$ 240.412,00	$ 34.859.740,00	03350, 09950	2	3
M-6.80	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACIÓN DE AFINADO DE PISO	M2	330,83	$ 11.711,00	$ 3.874.350,00	09100	3	3
M-6.34	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACIÓN PAÑETE FINO	M2	211,71	$ 52.260,00	$ 11.063.965,00	09100	3	3
M-6.34B	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACIÓN IMPERMEABILIZACION NO TRANSITABLE DE CUBIERTA PLANA PARA EVITAR FILTRACIONES SEGÚN NORMA TECNICA EN 1109, ASTM D5147, NTC 2436, UNE-104-281-85, UNE-104-281-86, LEED v4	M2	168,77	$ 25.149,00	$ 4.244.397,00	10100	3	3
11-03	**EDIFICIO ALMACENAMIENTO Y MANTENIMIENTO - SAN CAYETANO**				**$ 1.021.778.843,00**			
11-03-15	**CONCRETOS Y MORTEROS - SAN CAYETANO (Sin IVA concreto premezclado y aditivos)**				**$ 205.970.093,00**			
C-2.1	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACIÓN CONCRETO PREMEZCLADO 2.000 PSI, SOLADO DE LIMPIEZA	M3	12,73	$ 790.370,00	$ 10.061.410,00	03300, 03400	2	3
EC-5.14	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACIÓN CONCRETO PREMEZCLADO 4000 PSI, COLUMNAS (INCLUYE ANTISOL, SEPAROL O SIMILAR, SEPARADORES DE RECUBRIMIENTO, FORMALETA)	M3	12,18	$ 1.719.854,00	$ 20.947.822,00	03300, 03400	2	3
C-2.101-A	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACIÓN CONCRETO PREMEZCLADO 4000 PSI, PLACA (INCLUYE ANTISOL, SEPAROL O SIMILAR, FORMALETA, SEPARADORES DE RECUBRIMIENTO)	M3	57,60	$ 1.799.937,00	$ 103.676.371,00	03300, 03400	2	3
C-2.102	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACIÓN CONCRETO PREMEZCLADO 4000 PS, VIGUETA (INCLUYE FORMALETA, SEPARADORES DE RECUBRIMIENTO)	M3	7,55	$ 1.648.796,00	$ 12.448.410,00	03300, 03400	2	3
EC-5.207-A	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACIÓN CONCRETO PREMEZCLADO 4000 PSI, PLACA (INCLUYE FORMALETA, SEPARADORES DE RECUBRIMIENTO)	M3	9,12	$ 1.799.937,00	$ 16.415.425,00	03300, 03400	2	3
EC-5.201	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACIÓN CONCRETO PREMEZCLADO 4000 PSI, VIGA (INCLUYE FORMALETA, SEPARADORES DE RECUBRIMIENTO)	M3	36,09	$ 1.175.413,00	$ 42.420.655,00	03300, 03400	2	3
11-03-16	**ACEROS - SAN CAYETANO**				**$ 161.688.260,00**			
ADI-33.158	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACIÓN DE ACERO DE REFUERZO DE 1/4" A 1-1/4" DE 420 MPA (4200 KG/CM2)	KG	13.555,00	$ 8.029,00	$ 108.833.095,00	03200	2	3
EM-006A	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACIÓN DE ESTRUCTURA METALICA PARA CUBIERTA ACERO TIPO PHR FY:350 MPA (INCLUYE ANCLAJES O PLATINAS, PINTURA EPOXICA, ANTICORROSIVO EPOXICO, MORTEROS ALTA RESISTENCIA PARA NIVELACIÓN, SOLDADURA Y ENSAYOS DE ULTRASONICO PARA SOLDADURA)	KG	787,59	$ 67.110,00	$ 52.855.165,00	05120	2	3
11-03-25	**CIMENTACION - SAN CAYETANO (Sin IVA concreto premezclado y aditivos)**				**$ 39.876.164,00**			
EC-5.202	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACIÓN CONCRETO PREMEZCLADO 4000 PSI, ZAPATA	M3	17,53	$ 1.122.608,00	$ 19.679.318,00	03300, 03400	2	3
C-2.100	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACIÓN CONCRETO PREMEZCLADO 4000 PSI, VIGA CIMENTACION (INCLUYE FORMALETA, SEPARADORES DE RECUBRIMIENTO)	M3	17,96	$ 1.124.546,00	$ 20.196.846,00	03300, 03400	2	3
11-03-18	**SISTEMA ELECTRICO- SAN CAYETANO**				**$ 327.614.605,00**			
11-03-18-19	**INFRAESTRUCTURA ELÉCTRICA INTERNA**				**$ 295.189.823,00**			
IE-8B.173	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACIÓN SALIDA ILUMINACION EN TUBERIA CONDUIT EMT 1/2", ALAMBRE No 12 AWG	M	1.124,00	$ 164.609,00	$ 185.020.516,00	16080	3	3
IE-8B.245	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACIÓN LUMINARIA PANEL LED 60X60CM 4800 LM, 48 V	UN	24,00	$ 238.468,00	$ 5.723.232,00	16190	3	3
IE-8B.246	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACIÓN LUMINARIA PANEL LED TIPO OJO DE BUEY 2200 LUMENES 23 V	UN	4,00	$ 182.069,00	$ 728.276,00	16190	3	3
IE-8B.206	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACIÓN SALIDA INTERRUPTOR SENCILLO EN TUBERIA CONDUIT EMT 1/2", ALAMBRE No 12 AWG.	UN	10,00	$ 190.761,00	$ 1.907.610,00	16150	3	3

CODIGO	DESCRIPCION	UNIDAD	CANTIDAD	COSTO UNITARIO PEREIRA	COSTO TOTAL	# ESPECIFICACION	CONDICION IVA (Impuesto Valor Agregado)	PROCEDENCIA DEL MATERIAL, SUMINISTRO O EQUIPO
SE-011	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACIÓN DE TABLERO DE INTERRUPTORES DE 24 CIRCUITOS	UN	1,00	$ 13.123.796,00	$ 13.123.796,00	16080	3	3
IE-8B.104	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACIÓN SALIDA TOMACORRIENTE DOBLE REGULADA	UN	30,00	$ 2.034.032,00	$ 61.020.960,00	16520	3	3
IE-8B.105	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACIÓN CANALETA METALICA 50X10 MM	M	60,00	$ 175.855,00	$ 10.551.300,00	16020	3	3
SCI-188	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACIÓN DE TUBERIA 1/2" ACERO NEGRO SCH40 (PARA USO EN SISTEMA ELECTRICO)	M	126,67	$ 15.189,00	$ 1.923.991,00	16630	3	3
ADI-32.121-A	SUMINISTRO Y TRANSPORTE E INSTALACIÓN DE CURVA ½" ACERO NEGRO SCH40	UN	80,00	$ 37.421,00	$ 2.993.680,00	16630	3	3
SE-CMO-008	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACIÓN DE CAJA METALICA OCTAGONAL	UN	40,00	$ 19.200,00	$ 768.000,00	16630	3	3
IE-8B.106	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACIÓN INTERRUPTOR TERMOMAGNETICO ENCHUFABLE DSA 20A MONOPOLAR/BIPOLAR	M	24,00	$ 178.608,00	$ 4.286.592,00	16510	3	3
SE-CM-24	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACIÓN DE CAJA 2x4 GALVANIZADA CUADRADA C20 RETIE (2400)	UND	10,00	$ 49.331,00	$ 493.310,00	16630	3	3
IE-8B.43	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACIÓN DE TUBERIA CONDUIT EMT 1/2".	M	48,00	$ 28.639,00	$ 1.374.672,00	16630	3	3
SE-041-1	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACIÓN CURVA EMT DE 1/2"	UN	24,00	$ 10.750,00	$ 258.000,00	16630	3	3
IE-8B.44	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACIÓN DE TUBERIA CONDUIT EMT 3/4".	M	50,00	$ 22.903,00	$ 1.145.150,00	16630	3	3
SE-TB-20A	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACIÓN DE TOMA 20 AMP CON POLO AMARILLA AEREA EN "T" LEVITION	UND	3,00	$ 71.307,00	$ 213.921,00	16520	3	3
SE-CM-5800	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACIÓN DE CAJA 2x4 GALVANIZADA CUADRADA C20 RETIE (5800)	UND	10,00	$ 15.010,00	$ 150.100,00	16630	3	3
SE-CME-10X	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACIÓN DE CAJA EMPLAME 10X10X5 TERMOPLAST	UND	5,00	$ 23.396,00	$ 116.980,00	16630	3	3
ADI-32.99	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACIÓN ALAMBRE DE COBRE THWN #12	M	150,00	$ 8.533,00	$ 1.279.950,00	16192	3	3
SE-TB-50A	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACIÓN DE TOMA 50 AMP CON POLO AMARILLA (TRIFASICA)	UND	3,00	$ 71.307,00	$ 213.921,00	16520	3	3
SE-BTE-7W	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACIÓN DE BATERIAS PARA ILUMINACIÓN DE EMERGENCIA 7W	UND	7,00	$ 270.838,00	$ 1.895.866,00	16190	3	3
11-03-18-19	**SISTEMA PUESTA A TIERRA**				**$ 11.716.518,00**			
AP-26A.131	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACIÓN SISTEMA DE PUESTA A TIERRA PARA EDIFICIO DE ALMACENAMIENTO Y MANTENIMIENTO SAN CAYETANO, CON VARILLAS DE COBRE 5/8"X2,4M, CABLE No.2/0 AWG.	UN	1,00	$ 11.716.518,00	$ 11.716.518,00	16150	3	3
11-03-18-20	**ALIMENTACIÓN DE EQUIPOS**				**$ 20.708.264,00**			
ADI-32.97	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACIÓN CABLE CENTELFLEX PLUS Cu 90º 600V (4x10 AWG)	M	100,00	$ 34.663,00	$ 3.466.300,00	16191	3	3
ADI-32.87	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACIÓN CABLE THHN/THWN-2 90º 600V (6 AWG)	M	50,00	$ 20.414,00	$ 1.020.700,00	16191	3	3
SE-019	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACIÓN TUBERÍA EMT DE 1"	M	150,00	$ 98.778,00	$ 14.816.700,00	16630	3	3
SE-019-1	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACIÓN CURVA EMT DE 1"	UN	8,00	$ 27.533,00	$ 220.264,00	16630	3	3
SE-019-2	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACIÓN UNIÓN EMT DE 1"	UN	50,00	$ 23.686,00	$ 1.184.300,00	16630	3	3
11-03-26	**OBRAS ARQUITECTONICAS**				**$ 286.629.721,00**			
11-03-26-27	**MAMPOSTERÍA**				**$ 72.224.791,00**			
M-6.45	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACIÓN MAMPOSTERIA EN BLOQUE LISO DECOBLOCK REF. CT-20T DE 190x190x390 CM (INSTALACIÓN HORIZONTAL)	M2	565,79	$ 127.653,00	$ 72.224.791,00	04220	3	3
11-03-26-28	**CARPINTERÍA METALICA**				**$ 81.975.291,00**			
V-01-ED MAN SC	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACIÓN VENTANA EXTERIOR EN VIDRIO, MARCO EN ALUMINIO ANODIZADO CON ACABADO PINTURA ELECTROSTATICA Y FILTRO SOLAR, DE 1,2 X 3,5 (INCLUYE MARCO EN PERFILERIA PB 3831 O SIMILAR Y VIDRIO LAMINADO 3+3 MM).	UND	6,00	$ 1.907.261,00	$ 11.443.566,00	08800	3	3
V-02-ED MAN SC	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACIÓN VENTANA EXTERIOR EN VIDRIO, MARCO EN ALUMINIO ANODIZADO CON ACABADO PINTURA ELECTROSTATICA Y FILTRO SOLAR, DE 5,4 X 1,2 (INCLUYE MARCO EN PERFILERIA PB 3831 O SIMILAR Y VIDRIO LAMINADO 3+3 MM).	UND	2,00	$ 2.923.323,00	$ 5.846.646,00	08800	3	3
V-03-ED MAN SC	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACIÓN VENTANA EXTERIOR EN VIDRIO, MARCO EN ALUMINIO ANODIZADO CON ACABADO PINTURA ELECTROSTATICA Y FILTRO SOLAR, DE 5,2 X 1,2 (INCLUYE MARCO EN PERFILERIA PB 3831 O SIMILAR Y VIDRIO LAMINADO 3+3 MM).	UND	1,00	$ 2.816.482,00	$ 2.816.482,00	08800	3	3
V-04-ED MAN SC	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACIÓN VENTANA EXTERIOR EN VIDRIO, MARCO EN ALUMINIO ANODIZADO CON ACABADO PINTURA ELECTROSTATICA Y FILTRO SOLAR, DE 1,0 X 3,2 (INCLUYE MARCO EN PERFILERIA PB 3831 O SIMILAR Y VIDRIO LAMINADO 3+3 MM).	UND	1,00	$ 1.463.170,00	$ 1.463.170,00	08800	3	3
V-05-ED MAN SC	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACIÓN VENTANA INTERIOR EN VIDRIO, MARCO EN ALUMINIO ANODIZADO CON ACABADO PINTURA ELECTROSTATICA Y FILTRO SOLAR, DE 1,0 X 2,0 (INCLUYE MARCO EN PERFILERIA PB 3831 O SIMILAR Y VIDRIO LAMINADO 3+3 MM).	UND	1,00	$ 928.454,00	$ 928.454,00	08800	3	3
P-01-ED MANT SC	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACIÓN PUERTA EXTERIOR ENROLLABLE, PANEL Y MARCO EN ALUMINIO CAL 18; ACABADO PINTURA ELECTROESTÁTICA DE 3,4 X 4,6 M (INCLUYE EL SUMINISTRO DE TODOS LOS ACCESORIOS REQUERIDOS PARA MONTAJE SEGUN PLANOS)	UN	1,00	$ 6.364.877,00	$ 6.364.877,00	08330	3	3
P-02-ED MAN SC	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACIÓN PUERTA EXT, ABATIBLE DOS HOJAS, CORTAFUEGOS, ANTIPANICO; EN ALUMINIO ANODIZADO, PINTURA ELECTROSTATICA; PROTECCIÓN CONTRA INCENDIO 3 H. DE 3,4 X 4,6M (INC. MARCO PERFILERIA PB 3831 O SIM, VIDRIO LAMINADO 3+3 MM AISLANTE)	UND	1,00	$ 14.535.635,00	$ 14.535.635,00	08120	3	3
P-03-ED MANT SC	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACIÓN PUERTA EXTERIOR ENROLLABLE, PANEL Y MARCO EN ALUMINIO CAL 18; ACABADO PINTURA ELECTROESTÁTICA DE 4,2 X 4,6 M (INCLUYE EL SUMINISTRO DE TODOS LOS ACCESORIOS REQUERIDOS PARA MONTAJE SEGUN PLANOS)	UN	1,00	$ 7.817.999,00	$ 7.817.999,00	08330	3	3
P-04-ED MANT SC	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACIÓN PUERTA EXTERIOR ABATIBLE, PANEL Y MARCO EN ALUMINIO CAL 18; ACABADO PINTURA ELECTROESTÁTICA DE 2,0 X 3,5 M (INCLUYE EL SUMINISTRO DE TODOS LOS ACCESORIOS REQUERIDOS PARA MONTAJE SEGUN PLANOS)	UN	1,00	$ 2.792.535,00	$ 2.792.535,00	08120	3	3
P-05-ED MANT SC	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACIÓN PUERTA INTERIOR ABATIBLE, PANEL Y MARCO EN ALUMINIO CAL 18; ACABADO PINTURA ELECTROESTÁTICA DE 1,0 X 3,0 M (INCLUYE EL SUMINISTRO DE TODOS LOS ACCESORIOS REQUERIDOS PARA MONTAJE SEGUN PLANOS)	UN	4,00	$ 1.314.777,00	$ 5.259.108,00	08120	3	3
P-06-ED MANT SC	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACIÓN PUERTA INTERIOR CORREDIZA CON PANEL Y MARCO DE ALUMINIO CAL 18; ACABO EN PINTURA ELECTROESTÁTICA DE 1,6 X 3,0 M (INCLUYE EL SUMINISTRO DE TODOS LOS ACCESORIOS REQUERIDOS PARA EL CORRECTO MONTAJE SEGUN PLANOS)	UN	1,00	$ 2.243.611,00	$ 2.243.611,00	08120	3	3
P-07-ED MAN SC	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACIÓN PUERTA EXT, ABATIBLE DOS HOJAS, CORTAFUEGOS, ANTIPANICO; EN ALUMINIO ANODIZADO, PINTURA ELECTROSTATICA; PROTECCIÓN CONTRA INCENDIO 3 H. DE 2,0 X 3,0M (INC. MARCO PERFILERIA PB 3831 O SIM, VIDRIO LAMINADO 3+3 MM AISLANTE)	UND	2,00	$ 5.832.415,00	$ 11.664.830,00	08120	3	3
P-08-ED MAN SC	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACIÓN PUERTA INTERIOR ABATIBLE CON PANEL Y MARCO DE ALUMINIO CAL 18; ACABADO EN PINTURA ELECTROESTÁTICA DE 2,0 X 3,0 M (INCLUYE EL SUMINISTRO DE TODOS LOS ACCESORIOS REQUERIDOS PARA MONTAJE SEGUN PLANOS)	UN	1,00	$ 2.455.719,00	$ 2.455.719,00	08120	3	3
P-09-ED MANT SC	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACIÓN PUERTA EXTERIOR ABATIBLE CON PANEL EN REGILLA Y MARCO DE ALUMINIO - ACABO EN PINTURA ELECTROESTÁTICA DE 1,10 X 3,5 M (INCLUYE EL SUMINISTRO DE TODOS LOS ACCESORIOS REQUERIDOS PARA EL CORRECTO MONTAJE SEGUN PLANOS)	UN	2,00	$ 1.632.571,00	$ 3.265.142,00	08120	3	3
ADI-33.152-G-INS	INSTALACIÓN DE ESCALERA TIPO GATO EN ALUMINIO, CAPACIDAD DE CARGA 136 KG	M	5,90	$ 9.464,00	$ 55.838,00	05515	3	3
ADI-33.152-G-SUM	SUMINISTRO Y TRANSPORTE DE ESCALERA TIPO GATO EN ALUMINIO, CAPACIDAD DE CARGA 136 KG	M	5,90	$ 512.149,00	$ 3.021.679,00	05515	3	3
11-03-26-29	**PISOS Y ENCHAPES**				**$ 58.487.455,00**			

CODIGO	DESCRIPCION	UNIDAD	CANTIDAD	COSTO UNITARIO PEREIRA	COSTO TOTAL	# ESPECIFICACION	CONDICION IVA (Impuesto Valor Agregado)	PROCEDENCIA DEL MATERIAL, SUMINISTRO O EQUIPO
PA-12.100	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACIÓN PORCELANATO MATE 60 x 60 cm. Tipo Alfa o Similar. Color Beige (Incluye boquilla.)	M2	154,02	$ 145.526,00	$ 22.413.915,00	09920	3	3
PA-12.100-A	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACIÓN PORCELANATO MATE 60 x 60 cm. Tipo Alfa o Similar. Color Gris (Incluye: mortero de nivelación, boquilla y adhesivo al mortero)	M2	47,33	$ 147.405,00	$ 6.976.679,00	09920	3	3
M-6.32	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACIÓN CONCRETO QUEMADO CON ENDURECIDO EN CUARZO (PROCESO DE ENDURECIDO Y QUEMADO DE HORMIGÓN CON ÁCIDO CLORHÍDRICO EN SOLUCION AL 10% Y APLICADO CON RODILLO	M2	185,45	$ 105.090,00	$ 19.488.941,00	09300	3	3
M-6.80-AA	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACIÓN DE CERAMICA FORTALEZA BLANCO 33.8x33.8	M2	95,37	$ 82.904,00	$ 7.906.554,00	09920	3	3
M-6.41	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACIÓN ENCHAPE DE FACHADA TIPO PIEDRA RÚSTICA COLOR SEGÚN DISEÑO (PIEDRA PARA FACHADA CON ACABADO MATE Y CARAS DIFERENTES, FORMATO 30X60, TIPO CORONA O SIMILAR, incluye adhesivos y boquilla)	M2	25,79	$ 65.970,00	$ 1.701.366,00	09100	3	3
11-03-26-30	**ACABADOS**				**$ 29.374.977,00**			
PI-19.5	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACIÓN PINTURA 3 MANOS SOBRE EXTERIORES (INCLUYE 1 MANO EN PINTURA TIPO 2 Y DOS MANOS EN PINTURA TIPO 1, FILOS Y DILATACIONES).COLOR SEGÚN DISEÑO	M2	145,72	$ 16.265,00	$ 2.370.136,00	09900, 09910	3	3
PI-19.11	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACIÓN PINTURA EPOXICA ALTA RESISTENCIA CON CATALIZADOR 3 MANOS SOBRE REVOQUE. (INCLUYE 1 MANO EN PINTURA TIPO 2 Y DOS MANOS EN PINTURA EPOXI POLIAMIDA CON CATALIZADOR, FILOS Y DILATACIONES). COLOR SEGÚN DISEÑO.	M2	441,63	$ 40.420,00	$ 17.850.685,00	09900, 09910	3	3
PI-19.12	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACIÓN PINTURA VINILICA TIPO 1 BASE AGUA SECADO RAPIDO COLOR BLANCO - 3 MANOS	M2	167,96	$ 54.502,00	$ 9.154.156,00	09900, 09910	3	3
11-03-26-31	**CUBIERTAS Y CIELOS RASOS**				**$ 44.567.207,00**			
CB-10.8	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACIÓN TEJA TIPO STANDING SEAN TRANSLUCIDA Color según diseño.	M2	122,84	$ 151.164,00	$ 18.568.986,00	10100	3	1
CR-11.101	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACION DE TECHO ACUSTICO EN FIBRA MINERAL Y SISTEMA DE SUSPENSIÓN ANTI-SISMICA TIPO HUNTER DOUGLAS O SIMILAR (CIELOS LAMINA PREMIUN COSMOS N 61X61 BORDE RECEDIDO 9/16 PERFILARÍA 9/16)	M2	81,20	$ 152.238,00	$ 12.361.726,00	03350, 09950	3	3
M-6.80	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACIÓN DE AFINADO DE PISO	M2	116,06	$ 11.711,00	$ 1.359.179,00	09100	3	3
M-6.34	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACIÓN PAÑETE FINO	M2	176,80	$ 52.260,00	$ 9.239.568,00	09100	3	3
M-6.34B	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACIÓN IMPERMEABILIZACION NO TRANSITABLE DE CUBIERTA PLANA PARA EVITAR FILTRACIONES SEGÚN NORMA TECNICA EN 1109, ASTM D5147, NTC 2436, UNE-104-281-85, UNE-104-281-86, LEED v4	M2	120,79	$ 25.149,00	$ 3.037.748,00	07110, 10100	3	3
11-04	**PORTERÍA PRINCIPAL**				**$ 144.775.038,00**			
11-04-15	**CONCRETOS Y MORTEROS (Sin IVA concreto premezclado y aditivos)**				**$ 9.342.877,00**			
EC-5.14	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACIÓN CONCRETO PREMEZCLADO 4000 PSI, COLUMNAS (INCLUYE ANTISOL, SEPAROL O SIMILAR, SEPARADORES DE RECUBRIMIENTO, FORMALETA)	M3	1,94	$ 1.719.854,00	$ 3.336.517,00	03300, 03400	3	3
EC-5.201	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACIÓN CONCRETO PREMEZCLADO 4000 PSI, VIGA (INCLUYE FORMALETA, SEPARADORES DE RECUBRIMIENTO)	M3	5,11	$ 1.175.413,00	$ 6.006.360,00	03300, 03400	3	3
11-04-16	**ACEROS**				**$ 23.111.031,00**			
ADI-33.158	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACIÓN DE ACERO DE REFUERZO DE 1/4" A 1-1/4" DE 420 MPA (4200 KG/CM2)	KG	1.311,00	$ 9.232,00	$ 12.103.152,00	03200	3	3
EM-006A	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACIÓN DE ESTRUCTURA METALICA PARA CUBIERTA ACERO TIPO PHR FY:350 MPA (INCLUYE ANCLAJES O PLATINAS, PINTURA EPOXICA, ANTICORROSIVO EPOXICO, MORTEROS ALTA RESISTENCIA PARA NIVELACIÓN, SOLDADURA Y ENSAYOS DE ULTRASONICO PARA SOLDADURA)	KG	157,93	$ 69.701,00	$ 11.007.879,00	05120	3	3
11-04-18	**SISTEMA ELECTRICO**				**$ 54.613.307,00**			
11-04-18-21	**SISTEMA PUESTA A TIERRA**				**$ 5.657.655,00**			
AP-26A.125	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACIÓN SISTEMA DE PUESTA A TIERRA PARA PORTERÍA PRINCIPAL, CON VARILLAS DE COBRE 5/8"X2.4M, CABLE No.2/0AWG.	UN	1,00	$ 5.657.655,00	$ 5.657.655,00	16150	3	3
11-04-18-20	**ALIMENTACIÓN DE EQUIPOS**				**$ 48.955.652,00**			
ADI-32.97	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACIÓN CABLE CENTELFLEX PLUS Cu 90º 600V (4x10 AWG)	M	100,00	$ 34.663,00	$ 3.466.300,00	16191	3	1
ADI-32.91	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACIÓN CABLE THHN/THWN-2 90º 600V (2/0 AWG)	M	100,00	$ 70.422,00	$ 7.042.200,00	16191	3	3
SE-019	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACIÓN TUBERÍA EMT DE 1"	M	100,00	$ 98.778,00	$ 9.877.800,00	16630	3	3
SE-019-1	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACIÓN CURVA EMT DE 1"	UN	5,00	$ 27.533,00	$ 137.665,00	16630	3	3
SE-019-2	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACIÓN UNIÓN EMT DE 1"	UN	33,00	$ 23.686,00	$ 781.638,00	16630	3	3
SE-042	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACIÓN TUBERÍA EMT DE 2"	M	100,00	$ 154.730,00	$ 15.473.000,00	16630	3	3
SE-042-1	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACIÓN CURVA EMT DE 2"	UN	55,00	$ 40.261,00	$ 2.214.355,00	16630	3	3
SE-042-2	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACIÓN UNIÓN EMT DE 2"	UN	333,00	$ 29.918,00	$ 9.962.694,00	16630	3	3
11-04-26	**OBRAS ARQUITECTONICAS**				**$ 57.707.823,00**			
11-04-26-27	**MAMPOSTERÍA**				**$ 4.231.697,00**			
M-6.45	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACIÓN MAMPOSTERIA EN BLOQUE LISO DECOBLOCK REF. CT-20T DE 190x190x390 CM (INSTALACIÓN HORIZONTAL)	M2	33,15	$ 127.653,00	$ 4.231.697,00	04220	3	3
11-04-26-28	**CARPINTERÍA METALICA**				**$ 33.094.127,00**			
V-01-PORTERIA	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACIÓN VENTANA EXTERIOR EN VIDRIO, MARCO EN ALUMINIO ANODIZADO CON ACABADO PINTURA ELECTROSTATICA Y FILTRO SOLAR, DE 2,4 X 4,6 (INCLUYE MARCO EN PERFILERIA PB 3831 O SIMILAR Y VIDRIO LAMINADO 3+3 MM).	UND	1,00	$ 4.953.292,00	$ 4.953.292,00	08800	3	3
V-02-PORTERIA	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACIÓN VENTANA EXTERIOR EN VIDRIO, MARCO EN ALUMINIO ANODIZADO CON ACABADO PINTURA ELECTROSTATICA Y FILTRO SOLAR, DE 1,5 X 1,4 (INCLUYE MARCO EN PERFILERIA PB 3831 O SIMILAR Y VIDRIO TEMP. LAM 6+6 MM).	UND	2,00	$ 1.150.465,00	$ 2.300.930,00	08800	3	3
V-03-PORTERIA	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACIÓN VENTANA EXT EN VIDRIO, MARCO ALUMINIO ANODIZADO, ACABADO PINTURA ELECTROSTATICA, FILTRO SOLAR, DE 3,4 X 1,4; VID CON PERFORACION INTERCOMUNICADORA (INC. MARCO EN PERFILERIA PB 3831 O SIM Y VID TEMP. LAM 6+6 MM).	UND	1,00	$ 2.156.411,00	$ 2.156.411,00	08800	3	3
P-01-PORTERIA	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACIÓN PUERTA EXTERIOR CORREDIZA, PANEL Y MARCO EN ALUMINIO CAL 18; ACABADO PINTURA ELECTROESTÁTICA DE 1,0 X 2,5 M (INCLUYE EL SUMINISTRO DE TODOS LOS ACCESORIOS REQUERIDOS PARA MONTAJE SEGUN PLANOS)	UND	2,00	$ 1.449.863,00	$ 2.899.726,00	08120	3	3
P-02-PORTERÍA	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACIÓN PUERTA INTERIOR ABATIBLE, PANEL Y MARCO EN ALUMINIO CAL 18; ACABADO PINTURA ELECTROESTÁTICA DE 1,0 X 2,50 M (INCLUYE EL SUMINISTRO DE TODOS LOS ACCESORIOS REQUERIDOS PARA MONTAJE SEGUN PLANOS)	UND	2,00	$ 1.452.180,00	$ 2.904.360,00	08120	3	3
P-03-PORTERIA	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACIÓN PUERTA EXTERIOR ABATIBLE, PANEL EN ALUMINIO CAL 16 Y MARCO EN ALUMINIO CAL 14; ACABADO PINTURA ELECTROESTÁTICA DE 2,20 X 6,67 M (INCLUYE EL SUMINISTRO DE TODOS LOS ACCESORIOS REQUERIDOS PARA MONTAJE SEGUN PLANOS)	UND	1,00	$ 6.733.433,00	$ 6.733.433,00	08120	3	3
P-04 - PORTERIA	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACIÓN PUERTA EXTERIOR ABATIBLE, PANEL EN ALUMINIO CAL 16 Y MARCO EN ALUMINIO CAL 14; ACABADO PINTURA ELECTROESTÁTICA DE 2,20 X 3,85 M (INCLUYE EL SUMINISTRO DE TODOS LOS ACCESORIOS REQUERIDOS PARA MONTAJE SEGUN PLANOS)	UND	1,00	$ 3.944.501,00	$ 3.944.501,00	08120	3	3
P-05-PORTERIA	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACIÓN PUERTA EXTERIOR ABATIBLE, PANEL EN ALUMINIO CAL 16 Y MARCO EN ALUMINIO CAL 14; ACABADOO PINTURA ELECTROESTÁTICA DE 2,20 X 7,14 M (INCLUYE EL SUMINISTRO DE TODOS LOS ACCESORIOS REQUERIDOS PARA MONTAJE SEGUN PLANOS)	UND	1,00	$ 7.201.474,00	$ 7.201.474,00	08120	3	3

CODIGO	DESCRIPCION	UNIDAD	CANTIDAD	COSTO UNITARIO PEREIRA	COSTO TOTAL	# ESPECIFICACION	CONDICION IVA (Impuesto Valor Agregado)	PROCEDENCIA DEL MATERIAL, SUMINISTRO O EQUIPO
11-04-26-30	**PISOS Y ENCHAPES**				**$ 3.263.403,00**			
PA-12.100	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACIÓN PORCELANATO MATE 60 x 60 cm. Tipo Alfa o Similar. Color Beige (Incluye boquilla.)	M2	2,43	$ 145.526,00	$ 353.628,00	09920	3	3
PA-12.100-A	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACIÓN PORCELANATO MATE 60 x 60 cm. Tipo Alfa o Similar. Color Gris (Incluye: mortero de nivelación, boquilla y adhesivo al mortero)	M2	19,74	$ 147.405,00	$ 2.909.775,00	09920	3	3
11-04-26-31	**ACABADOS**				**$ 6.118.313,00**			
PI-19.5	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACIÓN PINTURA SOBRE REVOQUE VINILO 3 MANOS SOBRE MURO (INCLUYE 1 MANO EN PINTURA TIPO 2 Y DOS MANOS EN PINTURA TIPO 1, FILOS Y DILATACIONES).COLOR SEGÚN DISEÑO POR M2	M2	12,16	$ 31.710,00	$ 385.594,00	09900, 09910	3	3
PI-19.12	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACIÓN PINTURA VINILICA TIPO 1 BASE AGUA SECADO RAPIDO COLOR BLANCO - 3 MANOS	M2	13,59	$ 54.502,00	$ 740.682,00	09900, 09910	3	3
M-6.34	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACIÓN PAÑETE FINO	M2	64,79	$ 52.260,00	$ 3.385.925,00	09100	3	3
M-6.36	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACIÓN ESTUCO SOBRE MURO . (TEXTUCO BLANCO TIPO CORONA O SIMILAR APLICADA SOBRE SUPERFICIES PLANAS REQUERIDAS SEGÚN DISEÑO)	M2	60,78	$ 26.425,00	$ 1.606.112,00	09100, 09300	3	3
11-04-26-32	**CUBIERTAS Y CIELOS RASOS**				**$ 11.000.283,00**			
CB-10.8	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACIÓN TEJA TIPO STANDING SEAN TRANSLUCIDA Color según diseño.	M2	37,26	$ 151.164,00	$ 5.632.371,00	10100	3	3
CR-11.101	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACION DE TECHO ACUSTICO EN FIBRA MINERAL Y SISTEMA DE SUSPENSIÓN ANTI-SISMICA TIPO HUNTER DOUGLAS O SIMILAR (CIELOS LAMINA PREMIUN COSMOS N 61X61 BORDE RECEDIDO 9/16 PERFILARÍA 9/16)	M2	35,26	$ 152.238,00	$ 5.367.912,00	03350, 09950	3	3
12	**SISTEMA ELECTRICO GENERAL DE LA PTAR**				**$ 14.144.115.300,00**			
12-01	**ACOMETIDA ELECTRICA**				**$ 1.524.115.736,00**			
12-01-01	**ACOMETIDA PRINCIPAL 33KV, EEP**				**$ 910.080.235,00**			
SE-003	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACIÓN DE ACOMETIDA PRINCIPAL 33KV, EEP	UN	1,00	$ 910.080.235,00	$ 910.080.235,00	16000, 16010	3	3
12-01-02	**CANALIZACION**				**$ 10.319.135,00**			
AP-26A.203	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACIÓN BANCO DE DUCTO NORMA EEP - Para Canalización de 2X6"+ 2X2" Tipo TDP - ZONA VERDE (Incluye banda plástica)	M	1,00	$ 10.319.135,00	$ 10.319.135,00	16000, 16191	3	3
12-01-03	**CAMARAS**				**$ 11.514.948,00**			
AP-26A.11	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACIÓN CAMARA DE INSPECCION NORMA EEP CS 275 - Para Canalización de Media Tensión y Baja Tensión (Incluye marco en angulo 2 1/2 x 2 1/2 * 3/16", tapa reforzada de 2 1/2* 3/16" con parrilla en varilla 1/2" cada 10 cm)	UN	6,00	$ 1.919.158,00	$ 11.514.948,00	02605	3	3
12-01-05	**SISTEMA DE CONTROL**				**$ 592.201.418,00**			
SE-083	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACIÓN SISTEMA DE CONTROL NIVEL 2 (INCLUYE: SCE, Monitor, SW, HMI, Software, cables electricos con fibras opticas con armaduras, conectores LC, conectores lc/upc y elementos en general para su funcionamiento integral según especificaciones)	UN	1,00	$ 592.201.418,00	$ 592.201.418,00	16000, 16001	3	2
12-02A	**SUBESTACIÓN ELÉCTRICA SAN CAYETANO**				**$ 285.712.429,00**			
12-02A-15	**CONCRETO**				**$ 38.058.521,00**			
C-2.1	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACIÓN CONCRETO PREMEZCLADO 2.000 PSI, SOLADO DE LIMPIEZA	M3	2,98	$ 790.370,00	$ 2.355.303,00	03300, 03400	3	3
EC-5.14	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACIÓN CONCRETO PREMEZCLADO 4000 PSI, COLUMNAS (INCLUYE ANTISOL, SEPAROL O SIMILAR, SEPARADORES DE RECUBRIMIENTO, FORMALETA)	M3	2,48	$ 1.719.854,00	$ 4.265.238,00	03300, 03400	3	3
EC-5.201	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACIÓN CONCRETO PREMEZCLADO 4000 PSI, VIGA (INCLUYE FORMALETA, SEPARADORES DE RECUBRIMIENTO)	M3	3,90	$ 1.175.413,00	$ 4.584.111,00	03300, 03400	3	3
C-2.102	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACIÓN CONCRETO PREMEZCLADO 4000 PS, VIGUETA (INCLUYE FORMALETA, SEPARADORES DE RECUBRIMIENTO)	M3	1,49	$ 1.648.796,00	$ 2.456.706,00	03300, 03400	3	3
EC-5.20	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACIÓN CONCRETO PREMEZCLADO 4000 PSI, PLACA CONTRAPISO	M3	14,29	$ 1.316.820,00	$ 18.817.358,00	03300, 03400	3	3
C-2.101-A	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACIÓN CONCRETO PREMEZCLADO 4000 PSI, PLACA (INCLUYE ANTISOL, SEPAROL O SIMILAR, FORMALETA, SEPARADORES DE RECUBRIMIENTO)	M3	3,10	$ 1.799.937,00	$ 5.579.805,00	03300, 03400	3	3
12-02A-25	**CIMENTACION**				**$ 7.944.396,00**			
EC-5.202	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACIÓN CONCRETO PREMEZCLADO 4000 PSI, ZAPATA	M3	3,17	$ 1.122.608,00	$ 3.558.667,00	03300, 03400	3	3
C-2.100	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACIÓN CONCRETO PREMEZCLADO 4000 PSI, VIGA CIMENTACION (INCLUYE FORMALETA, SEPARADORES DE RECUBRIMIENTO)	M3	3,90	$ 1.124.546,00	$ 4.385.729,00	03300, 03400	3	3
12-02A-07	**ACEROS**				**$ 33.754.315,00**			
ADI-33.158	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACIÓN DE ACERO DE REFUERZO DE 1/4" A 1-1/4" DE 420 MPA (4200 KG/CM2)	KG	3.656,23	$ 9.232,00	$ 33.754.315,00	03200	3	3
12-02A-18	**TABLEROS**				**$ 169.987.262,00**			
IE-8B.507	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACIÓN DE CELDAS DE DISTRIBUCIÓN EN BAJA TENSIÓN PARA SUBESTACIÓN ELÉCTRICA SAN CAYETANO	UN	4,00	$ 32.153.853,00	$ 128.615.412,00	16301	3	3
IE-8B.507-A	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACIÓN DE TRANSFORMADOR PARA SUBESTACIÓN ELÉCTRICA SAN CAYETANO	UN	1,00	$ 41.371.850,00	$ 41.371.850,00	16300	3	3
	INFRAESTRUCTURA ELECTRICA INTERNA				**$ 35.967.935,00**			
IE-8B.173	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACIÓN SALIDA ILUMINACION EN TUBERIA CONDUIT EMT 1/2", ALAMBRE No 12 AWG	M	180,00	$ 164.609,00	$ 29.629.620,00	16080	3	3
IE-8B.245	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACIÓN LUMINARIA PANEL LED 60X60CM 4800 LM, 48 V	UN	8,00	$ 238.468,00	$ 1.907.744,00	16191	3	3
IE-8B.206	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACIÓN SALIDA INTERRUPTOR SENCILLO EN TUBERIA CONDUIT EMT 1/2", ALAMBRE No 12 AWG.	UN	2,00	$ 190.761,00	$ 381.522,00	16510	3	3
IE-8B.176	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACIÓN SALIDA TOMACORRIENTE NORMAL DOBLE PT EN TUBERIA CONDUIT EMT 3/4", ALAMBRE No 12 AWG	UN	6,00	$ 5.834,00	$ 35.004,00	16520	3	3
IE-8B.106	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACIÓN INTERRUPTOR TERMOMAGNETICO ENCHUFABLE DSA 20A MONOPOLAR/BIPOLAR	M	4,00	$ 178.608,00	$ 714.432,00	16510	3	3
SE-CMO-008	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACIÓN DE CAJA METALICA OCTAGONAL	UN	8,00	$ 19.200,00	$ 153.600,00	16630	3	3
SE-CM-24	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACIÓN DE CAJA 2x4 GALVANIZADA CUADRADA C20 RETIE (2400)	UND	8,00	$ 49.331,00	$ 394.648,00	16630	3	3
IE-8B.43	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACIÓN DE TUBERIA CONDUIT EMT 1/2".	M	60,00	$ 28.639,00	$ 1.718.340,00	16630	3	3
SE-041-1	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACIÓN CURVA EMT DE 1/2"	UN	30,00	$ 10.750,00	$ 322.500,00	16630	3	3
SE-TI-6C	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACIÓN DE TABLERO DE 6 CIRCUITOS MONOFASICO VTQ 6	UND	1,00	$ 168.849,00	$ 168.849,00	16500	3	3
SE-BTE-7W	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACIÓN DE BATERIAS PARA ILUMINACIÓN DE EMERGENCIA 7W	UND	2,00	$ 270.838,00	$ 541.676,00	16190	3	3
12-02	**SUBESTACIÓN ELÉCTRICA PRINCIPAL 33 KV**				**$ 8.680.261.586,00**			
12-02-15	**CONCRETO**				**$ 210.101.164,00**			
C-2.1	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACIÓN CONCRETO PREMEZCLADO 2.000 PSI, SOLADO DE LIMPIEZA	M3	15,13	$ 790.370,00	$ 11.958.298,00	03300, 03400	3	3
EC-5.14	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACIÓN CONCRETO PREMEZCLADO 4000 PSI, COLUMNAS (INCLUYE ANTISOL, SEPAROL O SIMILAR, SEPARADORES DE RECUBRIMIENTO, FORMALETA)	M3	6,72	$ 1.719.854,00	$ 11.557.419,00	03300, 03400	3	3
EC-5.201	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACIÓN CONCRETO PREMEZCLADO 4000 PSI, VIGA (INCLUYE FORMALETA, SEPARADORES DE RECUBRIMIENTO)	M3	18,42	$ 1.175.413,00	$ 21.651.107,00	03300, 03400	3	3
C-2.102	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACIÓN CONCRETO PREMEZCLADO 4000 PS, VIGUETA (INCLUYE FORMALETA, SEPARADORES DE RECUBRIMIENTO)	M3	22,50	$ 1.648.796,00	$ 37.097.910,00	03300, 03400	3	3
EC-5.20	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACIÓN CONCRETO PREMEZCLADO 4000 PSI, PLACA CONTRAPISO	M3	62,63	$ 1.316.820,00	$ 82.472.437,00	03300, 03400	3	3

CODIGO	DESCRIPCION	UNIDAD	CANTIDAD	COSTO UNITARIO PEREIRA	COSTO TOTAL	# ESPECIFICACION	CONDICION IVA (Impuesto Valor Agregado)	PROCEDENCIA DEL MATERIAL, SUMINISTRO O EQUIPO
S-3.201	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACIÓN CONCRETO 4000 PSI PARA CARCAMOS	M3	10,62	$ 1.441.153,00	$ 15.305.045,00	03300, 03400	3	3
C-2.101-A	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACIÓN CONCRETO PREMEZCLADO 4000 PSI, PLACA (INCLUYE ANTISOL, SEPAROL O SIMILAR, FORMALETA, SEPARADORES DE RECUBRIMIENTO)	M3	16,70	$ 1.799.937,00	$ 30.058.948,00	03300, 03400	3	3
12-02-15	**ACEROS**				**$ 183.079.792,00**			
ADI-33.158	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACIÓN DE ACERO DE REFUERZO DE 1/4" A 1-1/4" DE 420 MPA (4200 KG/CM2)	KG	19.831,00	$ 9.232,00	$ 183.079.792,00	03200	3	3
12-02-25	**CIMENTACION**				**$ 33.709.844,00**			
EC-5.202	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACIÓN CONCRETO PREMEZCLADO 4000 PSI, ZAPATA	M3	7,89	$ 1.122.608,00	$ 8.857.377,00	03300, 03400	3	3
C-2.100	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACIÓN CONCRETO PREMEZCLADO 4000 PSI, VIGA CIMENTACION (INCLUYE FORMALETA, SEPARADORES DE RECUBRIMIENTO)	M3	22,10	$ 1.124.546,00	$ 24.852.467,00	03300, 03400	3	3
12-02-18	**TABLEROS**				**$ 535.636.805,00**			
IE-8B.600	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACIÓN DE TABLERO DE DISTRIBUCION EN BAJA TENSION N1/N5 SUBESTACIÓN ELÉCTRICA PRINCIPAL	UN	5,00	$ 27.930.033,00	$ 139.650.165,00	16500	3	3
IE-8B.600-A	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACIÓN DE CELDA DE TRAFO + TRAFO - N1/N5 - SUBESTACIÓN ELÉCTRICA PRINCIPAL	UN	1,00	$ 41.824.922,00	$ 41.824.922,00	16300	3	3
IE-8B.601	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACIÓN DE TABLERO DE DISTRIBUCION EN BAJA TENSION N6/N8 (AIREACIÓN) SUBESTACIÓN ELÉCTRICA PRINCIPAL	UN	3,00	$ 88.178.134,00	$ 264.534.402,00	16500	3	3
IE-8B.701	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACIÓN DE TABLERO DE CONTROL N9/N10 SUBESTACIÓN ELÉCTRICA PRINCIPAL	UN	1,00	$ 47.179.826,00	$ 47.179.826,00	16500	3	3
IE-8B.700	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACIÓN DE TABLERO DE CONTROL C1-C2 SUBESTACIÓN ELÉCTRICA PRINCIPAL	UN	2,00	$ 21.223.745,00	$ 42.447.490,00	16500	3	3
12-02-08	**REDES ELECTRICAS**				**$ 7.717.733.981,00**			
12-02-08-01	**CELDAS Y EQUIPOS DE MEDIA TENSIÓN PARA LAS SUBESTACIONES DE LOS ANILLOS**				**$ 6.377.173.789,00**			
SE-CEL-001	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACIÓN DE CELDAS DE MEDIA TENSION TIPO GIS 5 CELDAS 36Kv, 16KA (CELDA MT1 DE SECC GNAL , CELDA MT2 DE MEDIDA PARA FACTURACION EEP, CELDA MT3 DE PROT GNAL, CELDA MT4 DE PROT TRAFO TR1, CELDA MT5 DE PROT TRAFO TR2)	UN	1,00	$ 1.057.204.451,00	$ 1.057.204.451,00	16300	3	2
SE-CEL-002	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACIÓN DE SWITCHGEAR DISTRIBUCION: CELDAS NXPLUSC 12 Secciones, 7,2 kV, 16,0 kA /1 s, 630 A	UN	1,00	$ 2.654.624.174,00	$ 2.654.624.174,00	16301	3	2
SE-CEL-003	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACIÓN DE SE SOPLADORES: CELDAS 8DJH 7,2 kV, 16.0 kA / 1 s, 630 A 6 celdas L Incluye PLC	UN	1,00	$ 937.960.613,00	$ 937.960.613,00	16301	3	2
SE-CEL-004	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACIÓN DE SE ANILLO SECTORES SC Y EP: CELDAS 8DJH 3 Secciones, 7,2 kV, 20 kA / 1 s, 630 A Configuración: Bloque (RTR) Incluye detectores de cortocircuito y PLC	UN	1,00	$ 1.727.384.551,00	$ 1.727.384.551,00	16301	3	2
12-02-08-02	**INFRAESTRUCTURA ELECTRICA INTERNA**				**$ 202.250.881,00**			
IE-8B.173	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACIÓN SALIDA ILUMINACION EN TUBERIA CONDUIT EMT 1/2", ALAMBRE No 12 AWG	M	900,00	$ 164.609,00	$ 148.148.100,00	16080	3	3
IE-8B.245	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACIÓN LUMINARIA PANEL LED 60X60CM 4800 LM, 48 V	UN	47,00	$ 238.468,00	$ 11.207.996,00	16190	3	3
IE-8B.206	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACIÓN SALIDA INTERRUPTOR SENCILLO EN TUBERIA CONDUIT EMT 1/2", ALAMBRE No 12 AWG.	UN	6,00	$ 190.761,00	$ 1.144.566,00	16510	3	3
IE-8B.176	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACIÓN SALIDA TOMACORRIENTE NORMAL DOBLE PT EN TUBERIA CONDUIT EMT 3/4", ALAMBRE No 12 AWG	UN	12,00	$ 2.239.821,00	$ 26.877.852,00	16520	3	3
IE-8B.106	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACIÓN INTERRUPTOR TERMOMAGNETICO ENCHUFABLE DSA 20A MONOPOLAR/BIPOLAR	M	4,00	$ 178.608,00	$ 714.432,00	16150	3	3
SE-CMO-008	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACIÓN DE CAJA METALICA OCTAGONAL	UN	47,00	$ 19.200,00	$ 902.400,00	16630	3	3
SE-CM-24	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACIÓN DE CAJA 2x4 GALVANIZADA CUADRADA C20 RETIE (2400)	UND	20,00	$ 49.331,00	$ 986.620,00	16630	3	3
IE-8B.43	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACIÓN DE TUBERIA CONDUIT EMT 1/2".	M	300,00	$ 28.639,00	$ 8.591.700,00	16630	3	3
SE-041-1	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACIÓN CURVA EMT DE 1/2"	UN	150,00	$ 10.750,00	$ 1.612.500,00	16630	3	3
SE-TI-6C	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACIÓN DE TABLERO DE 6 CIRCUITOS MONOFASICO VTQ 6	UND	1,00	$ 168.849,00	$ 168.849,00	16500	3	3
SE-BTE-7W	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACIÓN DE BATERIAS PARA ILUMINACIÓN DE EMERGENCIA 7W	UND	7,00	$ 270.838,00	$ 1.895.866,00	16190	3	3
12-02-08-21	**EQUIPOS**				**$ 1.028.474.628,00**			
SE-TR-01	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACIÓN TRANSFORMADORES DE POTENCIA CLASE F 4000 KVA, 33/4.16 KV, TAPS (+/- 2 X 2.5%) UBICADO EN AT, 60 HZ; IP00 Y DE ACUERDO CON IEC. (S/E-PRINCIPAL)	UN	2,00	$ 244.259.400,00	$ 488.518.800,00	16400	3	2
SE-TR-02	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACIÓN TRANSFORMADOR DE POTENCIA CLASE F 300 KVA, 4.16/0.208 KV, TAPS (+/- 2 X 2.5%) UBICADO EN AT, 60 HZ; IP00 Y DE ACUERDO CON IEC. (S/ E PRINCIPAL)	UN	1,00	$ 75.967.948,00	$ 75.967.948,00	16400	3	2
SE-TR-03	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACIÓN TRANSFORMADOR DE POTENCIA EN SITIO GEAFOL, CLASE F 500 KVA, 4.16/0.48 KV, NLTC (+/- 2 X 2.5%) UBICADO EN AT, 60 HZ; IP00 Y DE ACUERDO CON IEC. (S/E SESC, S/E DIGE, S/E EBAP)	UN	3,00	$ 73.705.996,00	$ 221.117.988,00	16400	3	2
SE-TR-04	SUMINISTRO E INSTALACION TRANSFORMADOR DE POTENCIA EN SITIO GEAFOL CLASE F 630 KVA, 4.16/0.48 KV, NLTC (+/- 2 X 2.5%) UBICADO EN AT, 60 HZ; IP00 Y DE ACUERDO CON IEC (S/E DESH)	UN	1,00	$ 91.535.291,00	$ 91.535.291,00	16400	3	2
SE-TR-05	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACIÓN TRANSFORMADOR DE POTENCIA EN SITIO GEAFOL, CLASE F 200 KVA, 4.16/0.208 KV, NLTC (+/- 2 X 2.5%) UBICADO EN AT, 60 HZ; IP00 Y DE ACUERDO CON IEC. (S/ E DESI)	UN	1,00	$ 63.103.096,00	$ 63.103.096,00	16400	3	2
SE-TP-300	SUMINISTRO E INSTALACIÓN TRANSFORMADOR DE POTENCIA CLASE F 300 KVA, 4.16/0.48 KV, TAPS (+/- 2 X 2.5%) UBICADO EN AT, 60 HZ; IP00 Y DE ACUERDO CON IEC. (S/ E BLS)	UN	1,00	$ 88.231.505,00	$ 88.231.505,00	16401	3	2
12-02-08-22	**SISTEMA PUESTA A TIERRA**				**$ 109.834.683,00**			
AP-26A.126	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACIÓN SISTEMA DE PUESTA A TIERRA PARA SUBESTACIÓN ELÉCTRICA PRINCIPAL, CON VARILLAS DE COBRE 5/8"X2,4M, CABLE No.2/0 AWG.	UN	1,00	$ 22.542.303,00	$ 22.542.303,00	16150	3	3
AP-26A.130	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACIÓN SISTEMA DE PUESTA A TIERRA PARA INTERCONEXIONES DE MALLA DE TIERRA, CON VARILLAS DE COBRE 5/8"X2,4M, CABLE No.4/0 AWG.	UN	1,00	$ 14.710.480,00	$ 14.710.480,00	16150	3	3
AP-26A.132	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACIÓN SISTEMA DE PUESTA A TIERRA PARA SUBESTACIÓN SOPLADORES, CON VARILLAS DE COBRE 5/8"X2,4M, CABLE No.2/0 AWG.	UN	1,00	$ 7.936.890,00	$ 7.936.890,00	16150	3	3
AP-26A.134	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACIÓN SISTEMA DE PUESTA A TIERRA PARA SUBESTACIÓN DESI, CON VARILLAS DE COBRE 5/8"X2,4M, CABLE No.2/0 AWG.	UN	1,00	$ 7.390.264,00	$ 7.390.264,00	16150	3	3
AP-26A.135	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACIÓN SISTEMA DE PUESTA A TIERRA PARA CUADRANTE DE INTERCONEXIÓN 1, CON VARILLAS DE COBRE 5/8"X2,4M, CABLE No.2/0 AWG.	UN	1,00	$ 4.830.253,00	$ 4.830.253,00	16150	3	3
AP-26A.136	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACIÓN SISTEMA DE PUESTA A TIERRA PARA CUADRANTE DE INTERCONEXIÓN 2, CON VARILLAS DE COBRE 5/8"X2,4M, CABLE No.2/0 AWG.	UN	1,00	$ 3.618.356,00	$ 3.618.356,00	16150	3	3
AP-26A.137	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACIÓN SISTEMA DE PUESTA A TIERRA PARA SUBESTACIÓN SESC, CON VARILLAS DE COBRE 5/8"X2,4M, CABLE No.2/0 AWG.	UN	1,00	$ 8.832.331,00	$ 8.832.331,00	16150	3	3
AP-26A.138	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACIÓN SISTEMA DE PUESTA A TIERRA PARA SUBESTACIÓN EDIF. ESPESAMIENTO, CON VARILLAS DE COBRE 5/8"X2,4M, CABLE No.2/0 AWG.	UN	1,00	$ 9.182.786,00	$ 9.182.786,00	16150	3	3
AP-26A.139	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACIÓN SISTEMA DE PUESTA A TIERRA PARA SUBESTACIÓN EDIF. DESHIDRATACIÓN, CON VARILLAS DE COBRE 5/8"X2,4M, CABLE No.2/0 AWG.	UN	1,00	$ 8.089.618,00	$ 8.089.618,00	16150	3	3
AP-26A.140	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACIÓN SISTEMA DE PUESTA A TIERRA PARA SUBESTACIÓN EDIF. DIGESTIÓN, CON VARILLAS DE COBRE 5/8"X2,4M, CABLE No.2/0 AWG.	UN	1,00	$ 7.936.890,00	$ 7.936.890,00	16150	3	3

CODIGO	DESCRIPCION	UNIDAD	CANTIDAD	COSTO UNITARIO PEREIRA	COSTO TOTAL	# ESPECIFICACION	CONDICION IVA (Impuesto Valor Agregado)	PROCEDENCIA DEL MATERIAL, SUMINISTRO O EQUIPO
AP-26A.141	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACIÓN SISTEMA DE PUESTA A TIERRA PARA INTERCONEXIONES DE MALLA DE TIERRA SAN CAYETANO, CON VARILLAS DE COBRE 5/8"X2,4M, CABLE No.4/0 AWG.	UN	1,00	$ 14.764.512,00	$ 14.764.512,00	16150	3	3
12-03	**SISTEMA DE DISTRIBUCION ELECTRICA**				**$ 1.678.934.169,00**			
12-03-01	**CANALIZACION**				**$ 187.485.510,00**			
AP-26A.204	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACIÓN BANCO DE DUCTO NORMA EEP - Para Canalización de Ø 4" Tipo TDP - ZONA VERDE (Incluye banda plástica) EN CONFIGURACIONES SEGÚN PLANOS	PIEZA	1.102,00	$ 114.500,00	$ 126.179.000,00	16000, 16191	3	3
AP-26A.207	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACIÓN BANCO DE DUCTO NORMA EEP - Para Canalización de Ø 2" Tipo DB - ZONA VERDE (Incluye banda plástica. EN CONFIGURACIONES SEGÚN PLANOS	PIEZA	1.810,00	$ 33.871,00	$ 61.306.510,00	16000, 16191	3	3
12-03-02	**CAMARAS**				**$ 188.077.484,00**			
AP-26A.11	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACIÓN CAMARA DE INSPECCION NORMA EEP CS 275 - Para Canalización de Media Tensión y Baja Tensión (Incluye marco en angulo 2 1/2 x 2 1/2 * 3/16", tapa reforzada de 2 1/2* 3/16" con parrilla en varilla 1/2" cada 10 cm)	UN	98,00	$ 1.919.158,00	$ 188.077.484,00	02605	3	3
12-03-03	**CABLES**				**$ 1.303.371.175,00**			
12-03-03-01	**CABLEADO DE MEDIA TENSIÓN**				**$ 643.483.545,00**			
AP-26A.400	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACIÓN DE CABLE DE MEDIA TENSION, 1/0, EPR 35 KV	M	30,00	$ 230.273,00	$ 6.908.190,00	16000, 16191	3	3
AP-26A.202-A	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACIÓN DE CABLE DE MEDIA TENSION, 4/0 AWG, Cu, EPR 5 KV, 133%	M	5.895,00	$ 90.412,00	$ 532.978.740,00	16000, 16191	3	3
AP-26A.401	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACIÓN DE CABLE DE MEDIA TENSION, 2/0 EPR/XLPE, 5 KV	M	435,00	$ 133.701,00	$ 58.159.935,00	16191	3	3
AP-26A.402	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACIÓN DE CABLE DE MEDIA TENSION, 2 EPR, 5 KV	M	360,00	$ 126.213,00	$ 45.436.680,00	16191	3	3
12-03-03-02	**CABLEADO DE BAJA TENSIÓN**				**$ 659.887.630,00**			
ADI-32.100A	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACIÓN CABLE THHN/THWN2, 600V (CALIBRE 8)	M	1.280,00	$ 12.996,00	$ 16.634.880,00	16192	3	3
ADI-32.92	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACIÓN CABLE THHN/THWN-2 90° 600V (500 Kcmil)	M	450,00	$ 299.543,00	$ 134.794.350,00	16192	3	3
ADI-32.91	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACIÓN CABLE THHN/THWN-2 90° 600V (2/0 AWG)	M	4.680,00	$ 70.422,00	$ 329.574.960,00	16192	3	3
ADI-32.100B	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACIÓN CABLE THHN/THWN2, 600V (CALIBRE 6)	M	360,00	$ 16.594,00	$ 5.973.840,00	16192	3	3
ADI-32.100C	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACIÓN CABLE THHN/THWN2, 600V (CALIBRE 2)	M	5.140,00	$ 33.640,00	$ 172.909.600,00	16192	3	3
12-04	**ILUMINACION EXTERIOR**				**$ 1.418.090.023,00**			
12-04-01	**CANALIZACION**				**$ 296.048.880,00**			
AP-26A.213	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACIÓN BANCO DE DUCTO NORMA EEP - Para Canalización de Ø 2" Tipo PVC TDP - ZONA VERDE (Incluye banda plástica)	PIEZA	2.040,00	$ 145.122,00	$ 296.048.880,00	16000, 16191	3	3
12-04-02	**CAMARAS**				**$ 298.476.685,00**			
AP-26A.10	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACIÓN CÁMARA DE INSPECCION NORMA CODENSA CS 274 - Para Alumbrado Público, Medidas internas libres de 40 x40x40 cm	UN	125,00	$ 1.354.017,00	$ 169.252.125,00	02605	3	3
SE-024	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACIÓN DE CABLE DE CU DESNUDO 2/0 AWG	M	2.960,00	$ 36.051,00	$ 106.710.960,00	16150	3	3
SE-CS-09	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACIÓN VARILLAS COPPERWELD DE 5/8" X 2,4 m	UND	40,00	$ 368.798,00	$ 14.751.920,00	16150	3	3
SE-CS-15	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACIÓN SOLDADURA CADWELD CONEXIÓN VARILLA 5/8" A CABLE 2/0 AWG	UND	40,00	$ 194.042,00	$ 7.761.680,00	16150	3	3
12-04-03	**POSTES**				**$ 269.768.664,00**			
SE-PMG-10	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACIÓN POSTE METALICO POLIGONAL PARA ILUMINACION DE 10 M, 150 KG, GALVANIZADO EN CALIENTE: CONTIENE PERNOS, ANCLAJE Y PALNATILLA	UN	132,00	$ 2.043.702,00	$ 269.768.664,00	16080	3	3
12-04-04	**LUMINARIAS**				**$ 127.599.840,00**			
AP-26A.85-A	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACIÓN LUMINARIA NOVATILO 60 V, 7100 LM + FUSIBLES	UN	135,00	$ 945.184,00	$ 127.599.840,00	16080	3	3
12-04-05	**CABLEADO**				**$ 426.195.954,00**			
ADI-32.920	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACIÓN CABLE CENTELFLEX PLUS Cu 90° 600V (4x2 AWG)	M	7.353,00	$ 43.403,00	$ 319.142.259,00	16000, 16192	3	3
ADI-32.436	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACIÓN FIBRA OPTICA PARA SCE MONOMODO, 6 PARES	M	1.350,00	$ 32.889,00	$ 44.400.150,00	16191	3	3
ADI-32.436	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACIÓN FIBRA OPTICA PARA SCE MONOMODO, 6 PARES	M	1.905,00	$ 32.889,00	$ 62.653.545,00	16191	3	3
12-05	**APANTALLAMIENTO**				**$ 129.423.649,00**			
SE-19	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACIÓN DE MÁSTIL METÁLICO DE 18 M INCLUYE (PUNTAS CAPTORA,S BAJANTE EN CABLE 2/00, UNIONES SOLDADAS)	UN	1,00	$ 14.002.592,00	$ 14.002.592,00	16160	3	3
SE-19A	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACIÓN DEMÁSTIL AUXILIAR DE 1/2" X 5,9 M	UN	27,00	$ 1.464.133,00	$ 39.531.591,00	16160	3	3
SE-TA-08	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACIÓN TORRECILLA DE 12 M. HOMOLOGADO - (Incluye pintura acrilica y grua).	UN	3,00	$ 727.496,00	$ 2.182.488,00	16160	3	3
SE-TA-18	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACIÓN TORRECILLA DE 18 M. HOMOLOGADO - (Incluye pintura acrilica y grua).	UN	27,00	$ 750.535,00	$ 20.264.445,00	16160	3	3
SE-TA-24	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACIÓN TORRECILLA DE 24 M. HOMOLOGADO - (Incluye pintura acrilica y grua).	UN	1,00	$ 788.933,00	$ 788.933,00	16160	3	3
SE-CS-09	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACIÓN VARILLAS COPPERWELD DE 5/8" X 2,4 m	UND	27,00	$ 368.798,00	$ 9.957.546,00	16150	3	3
AP-26A.89	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACIÓN DE CABLE ACSR (1/0 AWG)	M	3.114,00	$ 13.711,00	$ 42.696.054,00	16191	3	3
12-06	**MALLA DE PROTECCIÓN POR SERVIDUMBRE**				**$ 283.838.166,00**			
SE-19	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACIÓN DE MÁSTIL METÁLICO DE 18 M INCLUYE (PUNTAS CAPTORA,S BAJANTE EN CABLE 2/00, UNIONES SOLDADAS)	UN	8,00	$ 14.002.592,00	$ 112.020.736,00	16160	3	3
SE-20	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACIÓN DE MALLA ESLABONADA HUECO 4"X4" CALIBRE 3,2 MM (10) EN ALAMBRE GALVANIZADO, ANCHO 4,0 M	M2	3.200,00	$ 41.788,00	$ 133.721.600,00	02800	3	3
EC-5.13	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACIÓN CONCRETO PREMEZCLADO 3000 PSI, PLACA CONTRAPISO	M3	30,00	$ 1.260.629,00	$ 37.818.870,00	03300, 03400	3	3
ADI-33.158	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACIÓN DE ACERO DE REFUERZO DE 1/4" A 1-1/4" DE 420 MPA (4200 KG/CM2)	KG	30,00	$ 9.232,00	$ 276.960,00	03200	3	3
12-07	**SUBESTACION EBAP**				**$ 79.889.126,00**			
12-07-15	**CONCRETOS Y MORTEROS**				**$ 22.394.768,00**			
C-2.1	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACIÓN CONCRETO PREMEZCLADO 2.000 PSI, SOLADO DE LIMPIEZA	M3	1,80	$ 790.370,00	$ 1.422.666,00	03300, 03400	3	3
EC-5.14	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACIÓN CONCRETO PREMEZCLADO 4000 PSI, COLUMNAS	M3	1,64	$ 1.719.854,00	$ 2.820.561,00	03300, 03400	3	3
EC-5.201	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACIÓN CONCRETO PREMEZCLADO 4000 PSI, VIGA	M3	1,89	$ 1.175.413,00	$ 2.221.531,00	03300, 03400	3	3
EC-5.207-A	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACIÓN CONCRETO PREMEZCLADO 4000 PSI, PLACA	M3	3,10	$ 1.799.937,00	$ 5.579.805,00	03300, 03400	3	3
EC-5.20	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACIÓN CONCRETO PREMEZCLADO 4000 PSI, PLACA CONTRAPISO	M3	7,86	$ 1.316.820,00	$ 10.350.205,00	03300, 03400	3	3
12-07-16	**ACEROS**				**$ 18.779.273,00**			
ADI-33.158	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACIÓN DE ACERO DE REFUERZO DE 1/4" A 1-1/4" DE 420 MPA (4200 KG/CM2)	KG	2.034,15	$ 9.232,00	$ 18.779.273,00	03200	3	3
12-07-25	**CIMENTACION - PARAÍSO**				**$ 4.303.252,00**			
C-2.100	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACIÓN CONCRETO PREMEZCLADO 4000 PSI, VIGA CIMENTACION	M3	1,89	$ 1.124.546,00	$ 2.125.392,00	03300, 03400	3	3
EC-5.202	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACIÓN CONCRETO PREMEZCLADO 4000 PSI, ZAPATA	M3	1,94	$ 1.122.608,00	$ 2.177.860,00	03300, 03400	3	3
12-07-26	**INFRAESTRUCTURA ELÉCTRICA INTERNA**				**$ 24.770.353,00**			
IE-8B.173	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACIÓN SALIDA ILUMINACION EN TUBERIA CONDUIT EMT 1/2", ALAMBRE No 12 AWG	M	90,00	$ 164.609,00	$ 14.814.810,00	16080	3	3
IE-8B.245	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACIÓN LUMINARIA PANEL LED 60X60CM 4800 LM, 48 V	UN	4,00	$ 238.468,00	$ 953.872,00	16190	3	3
IE-8B.206	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACIÓN SALIDA INTERRUPTOR SENCILLO EN TUBERIA CONDUIT EMT 1/2", ALAMBRE No 12 AWG.	UN	1,00	$ 190.761,00	$ 190.761,00	16510	3	3

CODIGO	DESCRIPCION	UNIDAD	CANTIDAD	COSTO UNITARIO PEREIRA	COSTO TOTAL	# ESPECIFICACION	CONDICION IVA (Impuesto Valor Agregado)	PROCEDENCIA DEL MATERIAL, SUMINISTRO O EQUIPO
IE-BB.176	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACIÓN SALIDA TOMACORRIENTE NORMAL DOBLE PT EN TUBERIA CONDUIT EMT 3/4", ALAMBRE No 12 AWG	UN	3,00	$ 2.239.821,00	$ 6.719.463,00	16520	3	3
IE-BB.106	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACIÓN INTERRUPTOR TERMOMAGNETICO ENCHUFABLE DSA 20A MONOPOLAR/BIPOLAR	M	2,00	$ 178.608,00	$ 357.216,00	16510	3	3
SE-CMO-008	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACIÓN DE CAJA METALICA OCTAGONAL	UN	4,00	$ 19.200,00	$ 76.800,00	16630	3	3
SE-CM-24	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACIÓN DE CAJA 2x4 GALVANIZADA CUADRADA C20 RETIE (2400)	UND	4,00	$ 49.331,00	$ 197.324,00	16630	3	3
IE-BB.43	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACIÓN DE TUBERIA CONDUIT EMT 1/2".	M	30,00	$ 28.639,00	$ 859.170,00	16630	3	3
SE-041-1	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACIÓN CURVA EMT DE 1/2"	UN	15,00	$ 10.750,00	$ 161.250,00	16630	3	3
SE-TI-6C	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACIÓN DE TABLERO DE 6 CIRCUITOS MONOFASICO VTQ 6	UND	1,00	$ 168.849,00	$ 168.849,00	16500	3	3
SE-BTE-7W	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACIÓN DE BATERIAS PARA ILUMINACIÓN DE EMERGENCIA 7W	UND	1,00	$ 270.838,00	$ 270.838,00	16190	3	3
12-07-21	**SISTEMA PUESTA A TIERRA**				**$ 9.641.480,00**			
AP-26A.133	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACIÓN SISTEMA DE PUESTA A TIERRA PARA SUBESTACIÓN EBAP, CON VARILLAS DE COBRE 5/8"X2,4M, CABLE No.2/0 AWG.	UN	1,00	$ 9.641.480,00	$ 9.641.480,00	16150	3	3
12-08	**SUBESTACION EBLS**				**$ 63.850.416,00**			
12-08-15	**CONCRETOS Y MORTEROS**				**$ 18.024.917,00**			
C-2.1	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACIÓN CONCRETO PREMEZCLADO 2.000 PSI, SOLADO DE LIMPIEZA	M3	1,41	$ 790.370,00	$ 1.114.422,00	03300, 03400	3	3
EC-5.14	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACIÓN CONCRETO PREMEZCLADO 4000 PSI, COLUMNAS	M3	1,60	$ 1.719.854,00	$ 2.751.766,00	03300, 03400	3	3
EC-5.201	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACIÓN CONCRETO PREMEZCLADO 4000 PSI, VIGA	M3	1,17	$ 1.175.413,00	$ 1.375.233,00	03300, 03400	3	3
EC-5.207-A	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACIÓN CONCRETO PREMEZCLADO 4000 PSI, PLACA	M3	2,42	$ 1.799.937,00	$ 4.355.848,00	03300, 03400	3	3
EC-5.20	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACIÓN CONCRETO PREMEZCLADO 4000 PSI, PLACA CONTRAPISO	M3	6,40	$ 1.316.820,00	$ 8.427.648,00	03300, 03400	3	3
12-08-16	**ACEROS**				**$ 16.462.133,00**			
ADI-33.158	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACIÓN DE ACERO DE REFUERZO DE 1/4" A 1-1/4" DE 420 MPA (4200 KG/CM2)	KG	1.783,16	$ 9.232,00	$ 16.462.133,00	03200	3	3
12-08-25	**CIMENTACION - PARAÍSO**				**$ 3.370.537,00**			
C-2.100	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACIÓN CONCRETO PREMEZCLADO 4000 PSI, VIGA CIMENTACION	M3	1,40	$ 1.124.546,00	$ 1.574.364,00	03300, 03400	3	3
EC-5.202	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACIÓN CONCRETO PREMEZCLADO 4000 PSI, ZAPATA	M3	1,60	$ 1.122.608,00	$ 1.796.173,00	03300, 03400	3	3
12-08-18	**INFRAESTRUCTURA ELÉCTRICA INTERNA**				**$ 18.055.939,00**			
IE-BB.173	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACIÓN SALIDA ILUMINACION EN TUBERIA CONDUIT EMT 1/2", ALAMBRE No 12 AWG	M	90,00	$ 164.609,00	$ 14.814.810,00	16080	3	3
IE-BB.245	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACIÓN LUMINARIA PANEL LED 60X60CM 4800 LM, 48 V	UN	4,00	$ 238.468,00	$ 953.872,00	16190	3	3
IE-BB.206	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACIÓN SALIDA INTERRUPTOR SENCILLO EN TUBERIA CONDUIT EMT 1/2", ALAMBRE No 12 AWG.	UN	1,00	$ 190.761,00	$ 190.761,00	16510	3	3
IE-BB.176	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACIÓN SALIDA TOMACORRIENTE NORMAL DOBLE PT EN TUBERIA CONDUIT EMT 3/4", ALAMBRE No 12 AWG	UN	3,00	$ 1.683,00	$ 5.049,00	16520	3	3
IE-BB.106	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACIÓN INTERRUPTOR TERMOMAGNETICO ENCHUFABLE DSA 20A MONOPOLAR/BIPOLAR	M	2,00	$ 178.608,00	$ 357.216,00	16510	3	3
SE-CMO-008	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACIÓN DE CAJA METALICA OCTAGONAL	UN	4,00	$ 19.200,00	$ 76.800,00	16630	3	3
SE-CM-24	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACIÓN DE CAJA 2x4 GALVANIZADA CUADRADA C20 RETIE (2400)	UND	4,00	$ 49.331,00	$ 197.324,00	16630	3	3
IE-BB.43	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACIÓN DE TUBERIA CONDUIT EMT 1/2".	M	30,00	$ 28.639,00	$ 859.170,00	16630	3	3
SE-041-1	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACIÓN CURVA EMT DE 1/2"	UN	15,00	$ 10.750,00	$ 161.250,00	16630	3	3
SE-TI-6C	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACIÓN DE TABLERO DE 6 CIRCUITOS MONOFASICO VTQ 6	UND	1,00	$ 168.849,00	$ 168.849,00	16500	3	3
SE-BTE-7W	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACIÓN DE BATERIAS PARA ILUMINACIÓN DE EMERGENCIA 7W	UND	1,00	$ 270.838,00	$ 270.838,00	16190	3	3
12-08-21	**SISTEMA PUESTA A TIERRA**				**$ 7.936.890,00**			
AP-26A.133	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACIÓN SISTEMA DE PUESTA A TIERRA PARA SUBESTACIÓN EBLS, CON VARILLAS DE COBRE 5/8"X2,4M, CABLE No.2/0 AWG.	UN	1,00	$ 7.936.890,00	$ 7.936.890,00	16150	3	3
13	**GENERACIÓN ELÉCTRICA DE EMERGENCIA Y BANCO DE CONDESADORES**				**$ 178.504.853,00**			
12-07-15	**CONCRETOS Y MORTEROS**				**$ 7.244.641,00**			
C-2.1	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACIÓN CONCRETO PREMEZCLADO 2.000 PSI, SOLADO DE LIMPIEZA	M3	0,74	$ 790.370,00	$ 584.874,00	03300, 03400	3	3
EC-5.207-A	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACIÓN CONCRETO PREMEZCLADO 4000 PSI, PLACA	M3	3,70	$ 1.799.937,00	$ 6.659.767,00	03300, 03400	3	3
12-07-16	**ACEROS**				**$ 3.003.539,00**			
ADI-33.158	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACIÓN DE ACERO DE REFUERZO DE 1/4" A 1-1/4" DE 420 MPA (4200 KG/CM2)	KG	325,34	$ 9.232,00	$ 3.003.539,00	03200	3	3
13-01-22	**EQUIPO GENERADOR DE EMERGENCIA**				**$ 19.440.220,00**			
INS-EQE-137	INSTALACIÓN DE PLANTA DE EMERGENCIA CAT 150KW 208 V	UN	4,00	$ 4.860.055,00	$ 19.440.220,00	16230	3	1
13-01-23	**BANCOS DE CONDENSADORES**				**$ 148.816.453,00**			
	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACIÓN BANCO DE CONDENSADORES 50 KVAR 208V	UN	1,00	$ 10.990.252,00	$ 10.990.252,00	16021	3	3
	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACIÓN BANCO DE CONDENSADORES 100 KVAR 208V	UN	1,00	$ 16.329.079,00	$ 16.329.079,00	16021	3	3
	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACIÓN BANCO DE CONDENSADORES 100 KVAR 480V	UN	1,00	$ 16.329.079,00	$ 16.329.079,00	16021	3	3
	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACIÓN BANCO DE CONDENSADORES 150 KVAR 480V	UN	3,00	$ 24.136.655,00	$ 72.409.965,00	16021	3	3
	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACIÓN BANCO DE CONDENSADORES 200 KVAR 480V	UN	1,00	$ 32.758.078,00	$ 32.758.078,00	16021	3	3
14	**CONTROL DE OLORES**				**$ 741.867.883,00**			
14-15	**CONCRETOS Y MORTEROS**				**$ 32.557.708,00**			
C-2.1	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACIÓN CONCRETO PREMEZCLADO 2.000 PSI, SOLADO DE LIMPIEZA	M3	0,60	$ 790.370,00	$ 474.222,00	03300, 03400	2	3
EC-5.20	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACIÓN CONCRETO PREMEZCLADO 4000 PSI, PLACA CONTRAPISO	M3	6,70	$ 1.316.820,00	$ 8.822.694,00	03300, 03400	2	3
EC-5.201	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACIÓN CONCRETO PREMEZCLADO 4000 PSI, VIGA (INCLUYE FORMALETA, SEPARADORES DE RECUBRIMIENTO)	M3	2,07	$ 1.175.413,00	$ 2.433.105,00	03300, 03400	2	3
EC-5.21	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACIÓN CONCRETO PREMEZCLADO 4000 PSI, PEDESTAL (INCLUYE FORMALETA, SEPARADORES DE RECUBRIMIENTO)	M3	1,25	$ 1.090.427,00	$ 1.363.034,00	03300, 03400	2	3
EC-5.202	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACIÓN CONCRETO PREMEZCLADO 4000 PSI, ZAPATA	M3	4,57	$ 1.122.608,00	$ 5.130.319,00	03300, 03400	2	3
14-01-16	**ACEROS**				**$ 14.334.334,00**			
ADI-33.158	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACIÓN DE ACERO DE REFUERZO DE 1/4" A 1-1/4" DE 420 MPA (4200 KG/CM2)	KG	1.785,32	$ 8.029,00	$ 14.334.334,00	03200	2	1
14-01	**SISTEMA DE CONTROL DE OLORES N°1 (PRETRATAMIENTO)**				**$ 156.143.818,00**			
14-01-16	**ACEROS**				**$ 88.378.375,00**			
ADI-33.169	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACIÓN DE ESTRUCTURA METÁLICA PARA SISTEMA DE CONTROL DE OLORES (Incluye: soldadura, ensayos de ultrasonido para soldadura, pintura epoxica, anticorrosivo epoxico)	KG	1.689,06	$ 52.324,00	$ 88.378.375,00	05120	2	3
14-01-22	**EQUIPOS ESPECIALES (incluye: transporte, instalación, accesorios, anclajes, aditivos, llenantes con epóxicos)**				**$ 67.765.443,00**			
INS-EQE-134	INSTALACIÓN SISTEMA DE FILTRO PARA REMOCION DE OLORES N°1 (INCLUYE ANCLAJES, EPOXICOS, MORTEROS ALTA RESISTENCIA)	UN	1,00	$ 65.423.820,00	$ 65.423.820,00	13200	1	1
INS-EQE-134-A	INSTALACIÓN SISTEMA DE VENTILACIÓN PARA REMOCION DE OLORES N°1 (INCLUYE ANCLAJES, EPOXICOS, MORTEROS ALTA RESISTENCIA)	UN	1,00	$ 2.341.623,00	$ 2.341.623,00	13200	1	1
14-02	**SISTEMA DE CONTROL DE OLORES N°2 (EDIFICIOS DE MANEJO DE LODOS)**				**$ 289.344.546,00**			

CODIGO	DESCRIPCION	UNIDAD	CANTIDAD	COSTO UNITARIO PEREIRA	COSTO TOTAL	# ESPECIFICACION	CONDICION IVA (Impuesto Valor Agregado)	PROCEDENCIA DEL MATERIAL, SUMINISTRO O EQUIPO
14-02-16	**ACEROS**				**$ 120.146.892,00**			
ADI-33.169	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACIÓN DE ESTRUCTURA METÁLICA PARA SISTEMA DE CONTROL DE OLORES (Incluye: soldadura, ensayos de ultrasonido para soldadura, pintura epoxica, anticorrosivo epoxico)	KG	2.296,21	$ 52.324,00	$ 120.146.892,00	05120	2	3
14-02-22	**EQUIPOS ESPECIALES (incluye: transporte, instalación, accesorios, anclajes, aditivos, llenantes con epóxicos)**				**$ 169.197.654,00**			
INS-EQE-135	INSTALACIÓN SISTEMA DE FILTRO PARA REMOCION DE OLORES Nº2 (INCLUYE ANCLAJES, EPOXICOS, MORTEROS ALTA RESISTENCIA)	UN	1,00	$ 157.237.080,00	$ 157.237.080,00	13201	1	1
INS-EQE-135-A	INSTALACIÓN SISTEMA DE VENTILACIÓN PARA REMOCION DE OLORES Nº2 (INCLUYE ANCLAJES, EPOXICOS, MORTEROS ALTA RESISTENCIA)	UN	1,00	$ 11.960.574,00	$ 11.960.574,00	13201	1	1
14-03	**SISTEMA DE CONTROL DE OLORES N°3 (TANQUES DE LODO CRUDO)**				**$ 127.574.075,00**			
14-03-16	**ACEROS**				**$ 80.808.139,00**			
ADI-33.169	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACIÓN DE ESTRUCTURA METÁLICA PARA SISTEMA DE CONTROL DE OLORES (Incluye: soldadura, ensayos de ultrasonido para soldadura, pintura epoxica, anticorrosivo epoxico)	KG	1.544,38	$ 52.324,00	$ 80.808.139,00	05120	2	3
14-03-22	**EQUIPOS ESPECIALES (incluye: transporte, instalación, accesorios, anclajes, aditivos, llenantes con epóxicos)**				**$ 46.765.936,00**			
INS-EQE-136	INSTALACIÓN SISTEMA DE FILTRO PARA REMOCION DE OLORES N°3	UN	1,00	$ 43.982.400,00	$ 43.982.400,00	13200	1	1
INS-EQE-136A	INSTALACIÓN SISTEMA DE VENTILACION PARA REMOCION DE OLORES N°3	UN	1,00	$ 2.783.536,00	$ 2.783.536,00	13200	1	1
14-04	**SISTEMA DE CONTROL DE OLORES N°4 (Clarificadores primarios)**				**$ 136.247.736,00**			
14-03-22	**EQUIPOS ESPECIALES (incluye: transporte, instalación, accesorios, anclajes, aditivos, llenantes con epóxicos)**				**$ 136.247.736,00**			
INS-EQE-123	INSTALACIÓN SISTEMA DE FILTRO PARA REMOCION DE OLORES N°4	UN	1,00	$ 131.947.200,00	$ 131.947.200,00	13202	1	1
INS-EQE-123A	INSTALACIÓN SISTEMA DE VENTILACION PARA REMOCION DE OLORES N°4	UN	1,00	$ 4.300.536,00	$ 4.300.536,00	13202	1	1
15	**AUTOMATIZACION E INSTRUMENTACION**				**$ 8.563.284.093,00**			
15-01	**SISTEMA SCADA**				**$ 3.520.393.958,00**			
SI-004	HARDWARE (2 SERVIDORES Y 5 PC PORTATIL de pantalla 16:10 2.8K OLED HDR, con precisión de color de hasta 400 nits; 16GB RAM y la SSD M.2 NVMe PCIe 3.0 de 512GB) Y SOFTWARES: PARA LA OPERACION DEL SISTEMA (OS), SOFTWARE PARA LA AUTOMATIZACION DEL SISTEMA (AS) Y SOFTWARE PARA LA INGENIERIA DEL SISTEMA (ES); incluye equipos accesorios	UN	1,00	$ 488.484.915,00	$ 488.484.915,00	17000, 17120	3	3
SI-005	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACIÓN DE EQUIPOS DE CONTROL. INCLUYE SERVIDOR PRINCIPAL Y DE RESPALDO, ESTACIONES DE INGENIERÍA, MANTENIMIENTO, DE ARCHIVO Y DE OPERACIÓN, SWITCH INDUSTRIAL DE COMUNICACIÓN, SISTEMA VIDEOWALL, EQUIPO FIREWALL	UN	1,00	$ 564.279.588,00	$ 564.279.588,00	17120, 17126	2	3
SI-014	SUMINISTRO, TRANSPORTE Y DESCARGA DE TABLERO PARA PLC_1 (PRE-TRATAMIENTO). TABLERO CON PLC, SWITH DE COMUNICACION, MODULOS DE ENTRADA Y SALIDA DIGITALES E INTERFASE HMI. FUENTE DE POTENCIA; INCLUYE GABINETE ELECTRICO	UN	1,00	$ 112.692.004,00	$ 112.692.004,00	17120, 17500, 17550	2	2
SI-015	SUMINISTRO, TRANSPORTE Y DESCARGA DE TABLERO PARA PLC_2 (CLARIFICADORES PRIMARIOS Y ESTACIÓN DE BOMBEO DE LODOS). TABLERO CON PLC, SWITH DE COMUNICACION, MODULOS DE ENTRADA Y SALIDA DIGITALES E INTERFASE HMI. FUENTE DE POTENCIA.	UN	1,00	$ 108.723.976,00	$ 108.723.976,00	17120, 17500, 17550	2	2
SI-016	SUMINISTRO, TRANSPORTE Y DESCARGA DE TABLERO PARA PLC_3 (SOPLADORES Y AIREACIÓN). TABLERO CON PLC, SWITH DE COMUNICACION, MODULOS DE ENTRADA Y SALIDA DIGITALES E INTERFASE HMI. FUENTE DE POTENCIA	UN	1,00	$ 218.237.354,00	$ 218.237.354,00	17120, 17500, 17550	2	2
SI-017	SUMINISTRO, TRANSPORTE Y DESCARGA DE TABLERO PARA PLC_4 (CLARIFICADORES SECUNDARIOS Y ESTACIONES DE BOMBEO WAS/RAS). TABLERO CON PLC, SWITH DE COMUNICACION, MODULOS DE ENTRADA Y SALIDA DIGITALES E INTERFASE HMI. FUENTE DE POTENCIA	UN	1,00	$ 163.306.927,00	$ 163.306.927,00	17120, 17500, 17550	2	2
SI-018	SUMINISTRO, TRANSPORTE Y DESCARGA DE TABLERO PARA PLC_5. (DESINFECCIÓN) TABLERO CON PLC, SWITH DE COMUNICACION, MODULOS DE ENTRADA Y SALIDA DIGITALES E INTERFASE HMI. FUENTE DE POTENCIA; INCLUYE GABINETE ELECTRICO	UN	1,00	$ 216.416.591,00	$ 216.416.591,00	17120, 17500, 17550	2	2
SI-019	SUMINISTRO, TRANSPORTE Y DESCARGA DE TABLERO PARA PLC_6. (BOMBEO DE AGUA DE SERVICIO No. 1) TABLERO CON PLC, SWITH DE COMUNICACION, MODULOS DE ENTRADA Y SALIDA DIGITALES E INTERFASE HMI. FUENTE DE POTENCIA; INCLUYE GABINETE ELECTRICO	UN	1,00	$ 155.760.176,00	$ 155.760.176,00	17120, 17500, 17550	2	2
SI-020	SUMINISTRO, TRANSPORTE Y DESCARGA DE TABLERO PARA PLC_7. (BOMBEO DE AGUA DE SERVICIO No. 2) TABLERO CON PLC, SWITH DE COMUNICACION, MODULOS DE ENTRADA Y SALIDA DIGITALES E INTERFASE HMI. FUENTE DE POTENCIA; INCLUYE GABINETE ELECTRICO	UN	1,00	$ 148.213.424,00	$ 148.213.424,00	17120, 17500, 17550	2	2
SI-021	SUMINISTRO, TRANSPORTE Y DESCARGA DE TABLERO PARA PLC_8. (ESPESAMIENTO) TABLERO CON PLC, SWITH DE COMUNICACION, MODULOS DE ENTRADA Y SALIDA DIGITALES E INTERFASE HMI. FUENTE DE POTENCIA; INCLUYE GABINETE ELECTRICO	UN	1,00	$ 160.494.736,00	$ 160.494.736,00	17120, 17500, 17550	2	2
SI-022	SUMINISTRO, TRANSPORTE Y DESCARGA DE TABLERO PARA PLC_9. (DESHIDRATACIÓN) TABLERO CON PLC, SWITH DE COMUNICACION, MODULOS DE ENTRADA Y SALIDA DIGITALES E INTERFASE HMI. FUENTE DE POTENCIA; INCLUYE GABINETE ELECTRICO	UN	1,00	$ 155.760.176,00	$ 155.760.176,00	17120, 17500, 17550	2	2
SI-023	SUMINISTRO, TRANSPORTE Y DESCARGA DE TABLERO PARA PLC_10. (DIGESTIÓN) TABLERO CON PLC, SWITH DE COMUNICACION, MODULOS DE ENTRADA Y SALIDA DIGITALES E INTERFASE HMI. FUENTE DE POTENCIA; INCLUYE GABINETE ELECTRICO	UN	1,00	$ 219.887.650,00	$ 219.887.650,00	17120, 17500, 17550	2	2
SI-024	SUMINISTRO, TRANSPORTE Y DESCARGA E INSTALACIÓN DE RACKS PARA INSTALACION DE COMUNICACIÓN CON SISTEMA DE VENTILACION FORZADA, ILUMINACION, Y PUERTA CON VIDRIO FRONTAL	UN	2,00	$ 63.804.611,00	$ 127.609.222,00	17000, 17120	2	2
SI-025	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACIÓN 1800 MTS DE FIBRA OPTICA MONOMODO PARA EXTERIORES DE 6 HILOS, ACCESORIOS DE COENXIÓN	UN	1,00	$ 439.757.204,00	$ 439.757.204,00	17000, 17120	2	3
SI-026	INSTALACION DE TABLEROS Y EQUIPOS EN TABLEROS (TABLEROS PARA PLC, incluye: transporte, instalación, accesorios, anclajes, aditivos, llenantes con epoxicos)	UN	10,00	$ 6.133.395,00	$ 61.333.950,00	17120, 17500, 17550	1	1
SI-027	INGENIERIA PARA LA PROGRAMACION Y PUESTA EN MARCHA. CAPACITACION, PRUEBAS EN FABRICA	UN	1,00	$ 179.436.065,00	$ 179.436.065,00	17000, 17120	3	1
15-02	**INSTRUMENTACION Y CIRCUITO CERRADO DE TELEVISION (Suministro, transporte e instalación)**				**$ 5.042.890.135,00**			
SI-028	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACIÓN MEDIDOR DE NIVEL DE RADAR SIN CONTACTO	UN	54,00	$ 4.804.464,00	$ 259.441.056,00	17800, 17910	3	2
SI-029	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACIÓN MEDIDOR DE NIVEL POR PRESIÓN (SUMERGIBLE)	UN	4,00	$ 4.703.933,00	$ 18.815.732,00	17800, 17910	2	2
SI-030	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACIÓN SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACIÓN INTERRUPTOR (SWITCH) DE NIVEL TIPO FLOTADOR	UN	62,00	$ 1.006.428,00	$ 62.398.536,00	17800, 17910	2	2
SI-031	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACIÓN INTERRUPTOR (SWITCH) DE NIVEL TIPO CAPACITIVO	UN	32,00	$ 5.845.914,00	$ 187.069.248,00	17800, 17910	2	2
SI-032	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACIÓN TRANSMISOR DE TEMPERATURA - TIPO DE SENSOR RTD	UN	4,00	$ 2.433.714,00	$ 9.734.856,00	17800, 17910	2	2
SI-033	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACIÓN INDICADOR DE TEMPERATURA	UN	8,00	$ 1.241.446,00	$ 9.931.568,00	17800, 17910	2	2
SI-034	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACIÓN INDICADOR DE PRESIÓN - MANÓMETRO	UN	197,00	$ 2.285.214,00	$ 450.187.158,00	17800, 17910	2	3
SI-035	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACIÓN INDICADOR DE PRESIÓN - SELLO DE ANILLO AISLADO DE 50 mm	UN	10,00	$ 5.648.753,00	$ 56.487.530,00	17800, 17910	2	3
SI-036	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACIÓN INDICADOR DE PRESIÓN - SELLO DE ANILLO AISLADO DE 75 mm	UN	5,00	$ 6.619.793,00	$ 33.098.965,00	17800, 17910	2	3
SI-037	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACIÓN INDICADOR DE PRESIÓN - SELLO DE ANILLO AISLADO DE 100 mm	UN	5,00	$ 8.298.466,00	$ 41.492.330,00	17800, 17910	2	3
SI-038	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACIÓN TRANSMISOR DE PRESIÓN - SELLO DE DIAFRAGMA	UN	12,00	$ 1.338.128,00	$ 16.057.536,00	17800, 17910	2	3
SI-039	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACIÓN TRANSMISOR DE PRESIÓN - SELLO DE ANILLO AISLADO	UN	3,00	$ 4.146.018,00	$ 12.438.054,00	17800, 17910	2	3
SI-041	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACIÓN TRANSMISOR DE PRESIÓN DIFERENCIAL	UN	4,00	$ 6.746.843,00	$ 26.987.372,00	17800, 17910	2	3
SI-042	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACIÓN INTERRUPTOR (SWITCH) DE PRESIÓN - SELLO DE DIAFRAGMA	UN	108,00	$ 3.884.561,00	$ 419.532.588,00	17800, 17910	2	3
SI-043	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACIÓN INTERRUPTOR (SWITCH) DE PRESIÓN - SELLO DE ANILLO AISLADO 50 mm	UN	5,00	$ 17.133.948,00	$ 85.669.740,00	17800, 17910	2	3

CODIGO	DESCRIPCION	UNIDAD	CANTIDAD	COSTO UNITARIO PEREIRA	COSTO TOTAL	# ESPECIFICACION	CONDICION IVA (Impuesto Valor Agregado)	PROCEDENCIA DEL MATERIAL, SUMINISTRO O EQUIPO
SI-044	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACIÓN INTERRUPTOR (SWITCH) DE PRESIÓN - SELLO DE ANILLO AISLADO 75 mm	UN	9,00	$ 10.358.584,00	$ 93.227.256,00	17800, 17910	2	3
SI-045	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACIÓN INTERRUPTOR (SWITCH) DE PRESIÓN - SELLO DE ANILLO AISLADO 100 mm	UN	3,00	$ 10.786.524,00	$ 32.359.572,00	17800, 17910	2	3
SI-046	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACIÓN INTERRUPTOR (SWITCH) DE PRESIÓN	UN	54,00	$ 3.435.214,00	$ 185.501.556,00	17800, 17910	2	3
SI-047	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACIÓN SENSOR DE pH/ORP	UN	12,00	$ 18.210.196,00	$ 218.522.352,00	17800, 17910	2	3
SI-048	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACIÓN SENSOR DE H2S	UN	16,00	$ 8.871.312,00	$ 141.940.992,00	17800, 17910	2	3
SI-049	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACIÓN SENSOR DE CH4 (METANO)	UN	14,00	$ 8.876.777,00	$ 124.274.878,00	17800, 17910	2	3
SI-050	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACIÓN SENSOR DE SÓLIDOS EN SUSPENSIÓN	UN	18,00	$ 14.407.723,00	$ 259.339.014,00	17800, 17910	2	3
SI-051	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACIÓN SENSOR DE CLORO LIBRE	UN	3,00	$ 38.166.073,00	$ 114.498.219,00	17800, 17910	2	3
SI-052	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACIÓN SENSOR DE CONDUCTIVIDAD	UN	5,00	$ 25.864.268,00	$ 129.321.340,00	17800, 17910	2	3
SI-053	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACIÓN SENSOR DE OXÍGENO DISUELTO	UN	4,00	$ 28.001.253,00	$ 112.005.012,00	17800, 17910	2	3
SI-054	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACIÓN SENSOR DE CAUDAL POR MEDICIÓN DE NIVEL - TIPO ULTRASÓNICO	UN	5,00	$ 11.797.357,00	$ 58.986.785,00	17800, 17910	2	3
SI-055	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACIÓN SENSOR MAGNÉTICO DE FLUJO - DIAMETRO NOMINAL DE 100 mm	UN	10,00	$ 14.430.979,00	$ 144.309.790,00	17800, 17910	2	2
SI-056	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACIÓN SENSOR MAGNÉTICO DE FLUJO - DIAMETRO NOMINAL DE 125 mm	UN	2,00	$ 14.843.343,00	$ 29.686.686,00	17800, 17910	2	2
SI-057	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACIÓN SENSOR MAGNÉTICO DE FLUJO - DIAMETRO NOMINAL DE 150 mm	UN	10,00	$ 16.009.914,00	$ 160.099.140,00	17800, 17910	2	2
SI-058	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACIÓN SENSOR MAGNÉTICO DE FLUJO - DIAMETRO NOMINAL DE 200 mm	UN	10,00	$ 17.989.914,00	$ 179.899.140,00	17800, 17910	2	2
SI-059	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACIÓN SENSOR MAGNÉTICO DE FLUJO - DIAMETRO NOMINAL DE 250 mm	UN	3,00	$ 27.967.002,00	$ 83.901.006,00	17800, 17910	2	2
SI-060	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACIÓN SENSOR MAGNÉTICO DE FLUJO - DIAMETRO NOMINAL DE 400 mm	UN	1,00	$ 38.487.032,00	$ 38.487.032,00	17800, 17910	2	2
SI-061	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACIÓN SENSOR MAGNÉTICO DE FLUJO - DIAMETRO NOMINAL DE 50 mm	UN	10,00	$ 10.352.991,00	$ 103.529.910,00	17800, 17910	2	2
SI-062	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACIÓN SENSOR MAGNÉTICO DE FLUJO - DIAMETRO NOMINAL DE 500 mm	UN	4,00	$ 39.377.214,00	$ 157.508.856,00	17800, 17910	2	2
SI-063	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACIÓN SENSOR MAGNÉTICO DE FLUJO - DIAMETRO NOMINAL DE 700 mm	UN	2,00	$ 56.441.679,00	$ 112.883.358,00	17800, 17910	2	2
SI-064	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACIÓN SENSOR MAGNÉTICO DE FLUJO - DIAMETRO NOMINAL DE 75 mm	UN	3,00	$ 11.357.769,00	$ 34.073.307,00	17800, 17910	2	2
SI-065	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACIÓN SENSOR TIPO MAGNÉTICO PARA LA MEDICIÓN DE CAUDAL - MEDICIÓN DE CAUDAL DE GASES	UN	8,00	$ 51.073.470,00	$ 408.587.760,00	17800, 17910	2	2
SI-066	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACIÓN INTERRUPTOR (SWITCH) DE FLUJO	UN	5,00	$ 1.899.114,00	$ 9.495.570,00	17800, 17910	2	1
CCTV-001	SUMINISTRO E INSTALACION DE CIRCUITO CERRADO DE TELEVISIÓN	UN	1,00	$ 421.109.335,00	$ 421.109.335,00	17120, 17126	3	2
17	**AGUA DE SERVICIO, AGUAS RESIDUALES DE PROCESO**				**$ 2.530.883.183,00**			
17-01	**SISTEMA AGUA DE SERVICIO**				**$ 205.898.104,00**			
17-01-01	**ACTIVIDADES PRELIMINARES**				**$ 10.544.717,00**			
P-1.86	LOCALIZACION Y REPLANTEO DE REDES	M	1.951,28	$ 5.404,00	$ 10.544.717,00	01065	1	1
17-01-02	**EXCAVACIONES, DEMOLICIONES Y ENTIBADOS**				**$ 54.007.964,00**			
MT-2.15	EXCAVACIÓN MECANIZADA SIN CLASIFICAR POR MATERIAL Y PROFUNDIDAD	M3	595,92	$ 16.271,00	$ 9.696.214,00	02221	1	1
PB-4.38-M	EXCAVACION MANUAL EN MATERIAL COMUN DE 0 A 2 M	M3	320,00	$ 53.485,00	$ 17.115.200,00	02221	1	1
MT-2.14-A	EXCAVACIÓN MANUAL EN ROCA CON CUÑA HIDRÁULICA	M3	89,39	$ 304.246,00	$ 27.196.550,00	02221	1	1
17-01-03	**RELLENOS Y RETIROS**				**$ 68.112.608,00**			
MT-2.100	RELLENO CON MATERIAL SELECCIONADO DE LAS EXCAVACIONES (incluye: acarreo, sobreacarreo, almacenamiento temporal, protección con plástico)	M3	119,33	$ 41.713,00	$ 4.977.612,00	02225	1	3
MT-2.105-A	RELLENO CON MATERIAL DE RECEBO B200	M3	385,75	$ 143.406,00	$ 55.318.865,00	02225	3	3
MT-2.55-1	CARGUE MECÁNICO, RETIRO Y DISPOSICIÓN FINAL DE ESCOMBROS O MATERIAL SOBRANTE DE OBRA	M3-KM	2.674,01	$ 2.923,00	$ 7.816.131,00	02225	1	1
17-01-15	**CONCRETOS (Sin IVA concreto premezclado y aditivos)**				**$ 51.656.323,00**			
C-2.1	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACIÓN CONCRETO PREMEZCLADO 2.000 PSI, SOLADO DE LIMPIEZA	M3	4,28	$ 790.370,00	$ 3.382.784,00	03300, 03400	2	3
EC-5.204	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACIÓN CONCRETO PREMEZCLADO 4000 PSI, LOSA DE CIMENTACION	M3	35,01	$ 1.378.850,00	$ 48.273.539,00	03300, 03400	2	3
17-01-16	**ACEROS**				**$ 21.576.492,00**			
ADI-33.158	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACIÓN DE ACERO DE REFUERZO DE 1/4" A 1-1/4" DE 420 MPA (4200 KG/CM2)	KG	2.687,32	$ 8.029,00	$ 21.576.492,00	03200	2	3
17-02	**SISTEMA AGUA DE SERVICIO (ESTACIONES DE REGULACION DE PRESIÓN -ZONA CLARIFICADORES PRIMARIOS Y DESHIDRATACIÓN DE LODOS)**				**$ 1.663.728,00**			
17-02-01	**ACTIVIDADES PRELIMINARES**				**$ 23.400,00**			
ITE005	LOCALIZACIÓN Y REPLANTEO CON COMISIÓN DE TOPOGRAFÍA	M2	6,00	$ 3.900,00	$ 23.400,00	01065	1	1
17-02-02	**EXCAVACIONES, DEMOLICIONES Y ENTIBADOS**				**$ 1.640.328,00**			
MT-2.2	EXCAVACIÓN MANUAL EN MATERIAL COMUN DE 0 A 2,0 M	M3	12,00	$ 78.234,00	$ 938.808,00	02221	1	1
MT-2.55-1	CARGUE MECÁNICO, RETIRO Y DISPOSICIÓN FINAL DE ESCOMBROS O MATERIAL SOBRANTE DE OBRA	M3-KM	240,00	$ 2.923,00	$ 701.520,00	02221	1	1
17-03	**SISTEMA AGUA DE SERVICIO (ESTACIONES DE REGULACION DE PRESIÓN -ZONA ESPESADORES)**				**$ 831.864,00**			
17-03-01	**ACTIVIDADES PRELIMINARES**				**$ 11.700,00**			
ITE005	LOCALIZACIÓN Y REPLANTEO CON COMISIÓN DE TOPOGRAFÍA	M2	3,00	$ 3.900,00	$ 11.700,00	01065	1	1
17-03-02	**EXCAVACIONES, DEMOLICIONES Y ENTIBADOS**				**$ 820.164,00**			
MT-2.2	EXCAVACIÓN MANUAL EN MATERIAL COMUN DE 0 A 2,0 M	M3	6,00	$ 78.234,00	$ 469.404,00	02221	1	1
MT-2.55-1	CARGUE MECÁNICO, RETIRO Y DISPOSICIÓN FINAL DE ESCOMBROS O MATERIAL SOBRANTE DE OBRA	M3-KM	120,00	$ 2.923,00	$ 350.760,00	02221	1	1
17-04	**SISTEMA AGUA DE SERVICIO (ESTACIONES DE REGULACION DE PRESIÓN -ZONA LODOS CLARIFICADORES-SOPLADORES-ESTACION DE BOMBEO PROCESOS E INCENDIO PARAÍSO)**				**$ 129.377.539,00**			
17-04-01	**ACTIVIDADES PRELIMINARES**				**$ 12.159,00**			
P-1.86	LOCALIZACION Y REPLANTEO DE REDES	M	2,25	$ 5.404,00	$ 12.159,00	01065	1	1
17-04-02	**EXCAVACIONES, DEMOLICIONES Y ENTIBADOS**				**$ 838.413,00**			
MT-2.2	EXCAVACIÓN MANUAL EN MATERIAL COMUN DE 0 A 2,0 M	M3	4,50	$ 78.234,00	$ 352.053,00	02221	1	1
MT-2.55-1	CARGUE MECÁNICO, RETIRO Y DISPOSICIÓN FINAL DE ESCOMBROS O MATERIAL SOBRANTE DE OBRA	M3-KM	90,00	$ 5.404,00	$ 486.360,00	02221	1	1
17-04-22	**EQUIPOS ESPECIALES (incluye: transporte, instalación, accesorios, anclajes, aditivos, llenantes con epóxicos)**				**$ 62.650.867,00**			
INS-EQE-071	INSTALACIÓN DE BOMBA CENTRÍFUGA EFLUENTE SECUNARIO FILTRADO	UN	3,00	$ 5.218.983,00	$ 15.656.949,00	11115	1	1
INS-EQE-072	INSTALACIÓN DE BOMBA CENTRÍFUGA PARA CAPTACIÓN DE EFLUENTE SECUNARIO	UN	3,00	$ 3.828.825,00	$ 11.486.475,00	11115	1	1
INS-EQE-073	INSTALACIÓN DE FILTRO DE PROFUNDIDAD HI_FLO 50 CON 4"	UN	3,00	$ 8.274.857,00	$ 24.824.571,00	11115	1	1
INS-EQE-074	INSTALACIÓN DE TANQUE EN FIBRA DE VIDRIO PARA AGUA DE SERVICIO DE 30000 L	UN	2,00	$ 5.341.436,00	$ 10.682.872,00	11115	1	1
17-04-18	**SISTEMA ELECTRICO**				**$ 65.876.100,00**			
17-04-18-20	**ALIMENTACIÓN DE EQUIPOS**				**$ 65.876.100,00**			
ADI-32.87	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACIÓN CABLE THHN/THWN-2 90° 600V (6 AWG)	M	180,00	$ 20.414,00	$ 3.674.520,00	16191	3	3
ADI-32.91	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACIÓN CABLE THHN/THWN-2 90° 600V (2/0 AWG)	M	180,00	$ 70.422,00	$ 12.675.960,00	16191	3	3
SE-019	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACIÓN TUBERÍA EMT DE 1"	M	180,00	$ 98.778,00	$ 17.780.040,00	16630	3	3
SE-019-1	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACIÓN CURVA EMT DE 1"	UN	10,00	$ 27.533,00	$ 275.330,00	16630	3	3

CODIGO	DESCRIPCION	UNIDAD	CANTIDAD	COSTO UNITARIO PEREIRA	COSTO TOTAL	# ESPECIFICACION	CONDICION IVA (Impuesto Valor Agregado)	PROCEDENCIA DEL MATERIAL, SUMINISTRO O EQUIPO
SE-019-2	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACIÓN UNIÓN EMT DE 1"	UN	60,00	$ 23.686,00	$ 1.421.160,00	16630	3	3
SE-042	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACIÓN TUBERÍA EMT DE 2"	M	180,00	$ 154.730,00	$ 27.851.400,00	16630	3	3
SE-042-1	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACIÓN CURVA EMT DE 2"	UN	10,00	$ 40.261,00	$ 402.610,00	16630	3	3
SE-042-2	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACIÓN UNIÓN EMT DE 2"	UN	60,00	$ 29.918,00	$ 1.795.080,00	16630	3	3
17-05	**SISTEMA AGUA DE PROCESOS - PARAÍSO**				**$ 1.214.481.109,00**			
17-05-01	**ACTIVIDADES PRELIMINARES**				**$ 3.120.486,00**			
P-1.86	LOCALIZACION Y REPLANTEO DE REDES	M	577,44	$ 5.404,00	$ 3.120.486,00	01065	1	1
17-05-02	**EXCAVACIONES**				**$ 65.423.474,00**			
MT-2.2	EXCAVACIÓN MANUAL EN MATERIAL COMUN DE 0 A 2,0 M	M3	487,68	$ 78.234,00	$ 38.153.157,00	02221	1	1
MT-2.15	EXCAVACIÓN MECANIZADA SIN CLASIFICAR POR MATERIAL Y PROFUNDIDAD	M3	308,20	$ 16.271,00	$ 5.014.722,00	02221	1	1
MT-2.14-A	EXCAVACIÓN MANUAL EN ROCA CON CUÑA HIDRÁULICA	M3	73,15	$ 304.246,00	$ 22.255.595,00	02221	1	1
17-05-03	**RELLENOS Y RETIROS**				**$ 38.464.447,00**			
MT-2.100	RELLENO CON MATERIAL SELECCIONADO DE LAS EXCAVACIONES (incluye: acarreo, sobreacarreo, almacenamiento temporal, protección con plástico)	M3	34,97	$ 41.713,00	$ 1.458.704,00	02225	1	3
MT-2.105-A	RELLENO CON MATERIAL DE RECEBO B200	M3	220,98	$ 143.406,00	$ 31.689.858,00	02225	3	3
MT-2.55-1	CARGUE MECÁNICO, RETIRO Y DISPOSICIÓN FINAL DE ESCOMBROS O MATERIAL SOBRANTE DE OBRA	M3-KM	1.818,64	$ 2.923,00	$ 5.315.885,00	02225	1	1
17-05-15	**CONCRETOS Y MORTEROS**				**$ 464.094.749,00**			
C-2.1	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACIÓN CONCRETO PREMEZCLADO 2.000 PSI, SOLADO DE LIMPIEZA	M3	4,72	$ 790.370,00	$ 3.730.546,00	03300, 03400	1	3
ADI-33.201	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACIÓN CONCRETO PREMEZCLADO IMPERMEABILIZADO + FIBRAS; LOSA, 5000 PSI (INCLUYE IMPERMEABILIZANTE, FIBRAS, ANTISOL, SEPAROL O SIMILAR, SEPARADORES DE RECUBRIMIENTO, FORMALETA).	M3	27,13	$ 1.738.325,00	$ 47.160.757,00	03300, 03400	2	3
ADI-33.202	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACIÓN CONCRETO PREMEZCLADO + FIBRAS, IMPERMEABILIZADO, LOSA DE TECHO, 5000 PSI. (INCLUYE FIBRAS, ANTISOL, IMPERMEABILIZANTE, SEPAROL O SIMILAR, SEPARADORES DE RECUBRIMIENTO, FORMALETA)	M3	9,18	$ 1.977.557,00	$ 18.153.973,00	03300, 03400	2	3
EC-5.100	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACIÓN CONCRETO PREMEZCLADO IMPERMEABILIZADO + FIBRAS, 5000 PSI, COLUMNAS A LA VISTA (INCLUYE IMPERMEABILIZANTE, FIBRAS, ANTISOL, SEPAROL O SIMILAR, FORMALETA, SEPARADORES DE RECUBRIMIENTO)	M3	6,90	$ 1.977.684,00	$ 13.646.020,00	03300, 03400	2	3
ADI-33.200	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACIÓN DE CONCRETO PREMEZCLADO IMPERMEABILIZADO+ FIBRAS, MUROS, 5000 PSI. (INCLUYE FIBRAS, IMPERMEABILIZANTE, ANTISOL, SEPAROL O SIMILARES, FORMALETA, SEPARADORES DE RECUBRIMIENTO)	M3	147,33	$ 2.036.765,00	$ 300.076.587,00	03300, 03400	2	3
EC-5.21A	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACIÓN CONCRETO PREMEZCLADO 5000 PSI, PEDESTAL (Incluye formaleta, separadores de recubrimiento)	M3	0,47	$ 1.225.179,00	$ 575.834,00	03300, 03400	2	3
ADI-33.208	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACIÓN CONCRETO PREMEZCLADO MUROS, 4000 PSI. (INCLUYE: ANTISOL, SEPAROL O SIMILAR, FORMALETA, SEPARADORES DE RECUBRIMIENTO)	M3	21,50	$ 1.926.617,00	$ 41.422.266,00	03300, 03400	2	3
C-2.101-B	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACIÓN CONCRETO PREMEZCLADO 4000 PSI, LOSA DE TECHO (INCLUYE ANTISOL, SEPAROL O SIMILAR, FORMALETA, SEPARADORES DE RECUBRIMIENTO)	M3	5,59	$ 1.368.402,00	$ 7.649.367,00	03300, 03400	2	3
C-2.101-A	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACIÓN CONCRETO PREMEZCLADO 4000 PSI, LOSA DE TECHO (INCLUYE ANTISOL, SEPAROL O SIMILAR, FORMALETA, SEPARADORES DE RECUBRIMIENTO)	M3	14,16	$ 1.799.937,00	$ 25.487.108,00	03300, 03400	2	3
EC-5.21	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACIÓN CONCRETO PREMEZCLADO 4000 PSI, PEDESTAL (INCLUYE FORMALETA, SEPARADORES DE RECUBRIMIENTO)	M3	0,24	$ 1.090.427,00	$ 261.702,00	03300, 03400	2	3
EC-5.35	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACIÓN CONCRETO PREMEZCLADO 4000 PSI, ESCALERA (incluy formaleta, separadores de recubrimiento, separol o similar)	M3	0,84	$ 1.122.710,00	$ 943.076,00	03300, 03400	2	3
EC-5.208	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACIÓN CONCRETO PREMEZCLADO 3000 PSI, ZAPATA	M3	1,65	$ 1.154.306,00	$ 1.904.605,00	**03300, 03400**	**2**	**3**
EC-6.12	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACIÓN MORTERO 1:3 DE NIVELACIÓN	M3	1,98	$ 32.774,00	$ 64.893,00	03315	2	3
EC-5.80	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACIÓN CINTA SIKA PVC O - 22 PARA JUNTAS	M	33,00	$ 91.455,00	$ 3.018.015,00	03290	2	3
17-05-16	**ACEROS**				**$ 272.420.598,00**			
ADI-33.158	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACIÓN DE ACERO DE REFUERZO DE 1/4" A 1-1/4" DE 420 MPA (4200 KG/CM2)	KG	33.929,58	$ 8.029,00	$ 272.420.598,00	03200	2	3
17-05-22	**EQUIPOS (incluye: transporte, instalación, accesorios, anclajes, aditivos, llenantes con epóxicos)**				**$ 41.602.774,00**			
INS-EQE-140	INSTALACIÓN BOMBA SUMERGIBLE TIPO INSTALACIÓN EN SECO PARA MANEJO DE AGUAS RESIDUALES - PARAÍSO (Q= 72,43 L/s, Rendimiento: 69,8%)	UN	3,00	$ 11.083.879,00	$ 33.251.637,00	11181	1	1
INS-EQE-040	INSTALACIÓN DE MONORRIEL CON CAPACIDAD DE 5 TONELADAS PARA AGUA DE PROCESOS (INCLUYE ANCLAJES, EPOXICOS, MORTEROS ALTA RESISTENCIA)	UN	1,00	$ 8.351.137,00	$ 8.351.137,00	14625	1	1
17-05-18	**SISTEMA ELECTRICO - PARAISO**				**$ 181.198.802,00**			
17-05-18-20	**ALIMENTACIÓN DE EQUIPOS**				**$ 181.198.802,00**			
ADI-32.96	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACIÓN CABLE CENTELFLEX PLUS Cu 90° 600V (4x12 AWG)	M	80,00	$ 24.782,00	$ 1.982.560,00	16191	3	3
ADI-32.92	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACIÓN CABLE THHN/THWN-2 90° 600V (500 Kcmil)	M	80,00	$ 299.543,00	$ 23.963.440,00	16191	3	3
SE-018	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACIÓN DE TUBERÍA EMT DE 3/4"	M	80,00	$ 70.319,00	$ 5.625.520,00	16630	3	3
SE-018-1	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACIÓN CURVA EMT DE 3/4"	UN	4,00	$ 20.860,00	$ 83.440,00	16630	3	3
SE-018-2	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACIÓN UNIÓN EMT DE 3/4"	UN	26,00	$ 19.525,00	$ 507.650,00	16630	3	3
SE-042	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACIÓN TUBERÍA EMT DE 2"	M	160,00	$ 154.730,00	$ 24.756.800,00	16630	3	3
SE-042-1	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACIÓN CURVA EMT DE 2"	UN	8,00	$ 40.261,00	$ 322.088,00	16630	3	3
SE-042-2	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACIÓN UNIÓN EMT DE 2"	UN	53,00	$ 29.918,00	$ 1.585.654,00	16630	3	3
ADI-32.88	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACIÓN CABLE THHN/THWN-2 90° 600V (4 AWG)	M	2.160,00	$ 28.838,00	$ 62.290.080,00	16191	3	3
SE-019	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACIÓN TUBERÍA EMT DE 1"	M	540,00	$ 98.778,00	$ 53.340.120,00	16630	3	3
SE-019-1	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACIÓN CURVA EMT DE 1"	UN	90,00	$ 27.533,00	$ 2.477.970,00	16630	3	3
SE-019-2	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACIÓN UNIÓN EMT DE 1"	UN	180,00	$ 23.686,00	$ 4.263.480,00	16630	3	3
17-05-24	**ELEMENTOS METALICOS (incluye: transporte, instalación, accesorios, anclajes, aditivos, llenantes con epóxicos)**				**$ 148.155.779,00**			
EM-002	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACIÓN DE BARANDA DE PROTECCION EN ALUMINIO, HMIN: 1,2 M (INCLUYE ANCLAJES, EPOXICOS, MORTEROS ALTA RESISTENCIA)	M	56,12	$ 278.891,00	$ 15.651.363,00	05520	3	3
EM-002-TR	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACION DE TAPA METALICA REMOVIBLE, EN ALUMINIO 6061-T6 DE 1,0 X 1,0 M	UN	2,00	$ 6.166.438,00	$ 12.332.876,00	05531	2	3
EM-003-TR	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACION DE TAPA METALICA REMOVIBLE, EN ALUMINIO 6061-T6 DE Ø0,8 M	UN	1,00	$ 2.596.246,00	$ 2.596.246,00	05531	2	3
EM-017-TR	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACION DE TAPA METALICA REMOVIBLE, EN ALUMINIO 6061-T6 DE 1 X 1,49 M	UN	6,00	$ 7.579.689,00	$ 45.478.134,00	05531	2	3
EM-018-TR	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACION DE TAPA METALICA REMOVIBLE, EN ALUMINIO 6061-T6 DE Ø0,6 M	UN	1,00	$ 1.486.279,00	$ 1.486.279,00	05531	2	3
EM-019-TR	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACION DE TAPA METALICA REMOVIBLE, EN ALUMINIO 6061-T6 DE 1 X 1,89 M	UN	6,00	$ 9.598.617,00	$ 57.591.702,00	05531	2	3
EM-021-TR	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACION DE TAPA METALICA REMOVIBLE, EN ALUMINIO 6061-T6 DE 2 X 2 M	UN	1,00	$ 13.019.179,00	$ 13.019.179,00	05531	2	3
17-06	**SISTEMA AGUA DE PROCESO (ESTACIÓN DE BOMBEO -SAN CAYETANO)**				**$ 978.630.839,00**			
17-06-01	**ACTIVIDADES PRELIMINARES**				**$ 2.516.589,00**			
P-1.86	LOCALIZACION Y REPLANTEO DE REDES	M	465,69	$ 5.404,00	$ 2.516.589,00	01065	1	1
17-06-02	**EXCAVACIONES**				**$ 55.776.765,00**			
MT-2.2	EXCAVACIÓN MANUAL EN MATERIAL COMUN DE 0 A 2,0 M	M3	505,36	$ 53.485,00	$ 27.029.180,00	02221	1	1

CODIGO	DESCRIPCION	UNIDAD	CANTIDAD	COSTO UNITARIO PEREIRA	COSTO TOTAL	# ESPECIFICACION	CONDICION IVA (Impuesto Valor Agregado)	PROCEDENCIA DEL MATERIAL, SUMINISTRO O EQUIPO
MT-2.15	EXCAVACIÓN MECANIZADA SIN CLASIFICAR POR MATERIAL Y PROFUNDIDAD	M3	349,44	$ 16.271,00	$ 5.685.738,00	02221	1	1
MT-2.14-A	EXCAVACIÓN MANUAL EN ROCA CON CUÑA HIDRÁULICA	M3	75,80	$ 304.246,00	$ 23.061.847,00	02221	1	1
17-06-03	**RELLENOS Y RETIROS**				**$ 44.745.576,00**			
MT-2.100	RELLENO CON MATERIAL SELECCIONADO DE LAS EXCAVACIONES (incluye: acarreo, sobreacarreo, almacenamiento temporal, protección con plástico)	M3	36,14	$ 41.713,00	$ 1.507.508,00	02225	1	3
MT-2.105-A	RELLENO CON MATERIAL DE RECEBO B200	M3	253,92	$ 143.406,00	$ 36.413.652,00	02225	3	3
MT-2.55-1	CARGUE MECÁNICO, RETIRO Y DISPOSICIÓN FINAL DE ESCOMBROS O MATERIAL SOBRANTE DE OBRA	M3-KM	2.334,73	$ 2.923,00	$ 6.824.416,00	02225	2	3
17-06-15	**CONCRETOS Y MORTEROS**				**$ 334.517.826,00**			
C-2.1	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACIÓN CONCRETO PREMEZCLADO 2.000 PSI, SOLADO DE LIMPIEZA	M3	5,01	$ 790.370,00	$ 3.959.754,00	03300, 03400	2	3
ADI-33.201	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACIÓN CONCRETO PREMEZCLADO IMPERMEABILIZADO + FIBRAS; LOSA, 5000 PSI (INCLUYE IMPERMEABILIZANTE, FIBRAS, ANTISOL, SEPAROL O SIMILAR, SEPARADORES DE RECUBRIMIENTO, FORMALETA).	M3	24,23	$ 1.738.325,00	$ 42.119.615,00	03300, 03400	2	3
ADI-33.202	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACIÓN CONCRETO PREMEZCLADO + FIBRAS, IMPERMEABILIZADO, LOSA DE TECHO, 5000 PSI. (INCLUYE FIBRAS, ANTISOL, IMPERMEABILIZANTE, SEPAROL O SIMILAR, SEPARADORES DE RECUBRIMIENTO, FORMALETA)	M3	8,34	$ 1.977.557,00	$ 16.492.825,00	03300, 03400	2	3
EC-5.100	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACIÓN CONCRETO PREMEZCLADO IMPERMEABILIZADO + FIBRAS, 5000 PSI, COLUMNAS A LA VISTA (INCLUYE IMPERMEABILIZANTE, FIBRAS, ANTISOL, SEPAROL O SIMILAR, FORMALETA, SEPARADORES DE RECUBRIMIENTO)	M3	7,82	$ 1.977.684,00	$ 15.465.489,00	03300, 03400	2	3
ADI-33.200	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACIÓN DE CONCRETO PREMEZCLADO IMPERMEABILIZADO+ FIBRAS, MUROS, 5000 PSI. (INCLUYE FIBRAS, IMPERMEABILIZANTE, ANTISOL, SEPAROL O SIMILARES, FORMALETA, SEPARADORES DE RECUBRIMIENTO)	M3	79,62	$ 2.036.765,00	$ 162.167.229,00	03300, 03400	2	3
EC-5.101	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACIÓN CONCRETO PREMEZCLADO IMPERMEABILIZADO + FIBRAS, 5000 PSI, VIGA AEREA A LA VISTA (INCLUYE IMPERMEABILIZANTE, FIBRAS, ANTISOL, SEPAROL O SIMILAR, FORMALETA, SEPARADORES DE RECUBRIMIENTO)	M3	8,02	$ 2.101.854,00	$ 16.856.869,00	03300, 03400	2	3
EC-5.21A	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACIÓN CONCRETO PREMEZCLADO 5000 PSI, PEDESTAL (Incluye formaleta, separadores de recubrimiento)	M3	1,49	$ 1.236.710,00	$ 1.842.698,00	03300, 03400	2	3
ADI-33.208	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACIÓN CONCRETO PREMEZCLADO MUROS, 4000 PSI. (INCLUYE: ANTISOL, SEPAROL O SIMILAR, FORMALETA, SEPARADORES DE RECUBRIMIENTO)	M3	20,40	$ 1.926.617,00	$ 39.302.987,00	03300, 03400	2	3
C-2.101-B	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACIÓN CONCRETO PREMEZCLADO 4000 PSI, LOSA DE TECHO (INCLUYE ANTISOL, SEPAROL O SIMILAR, FORMALETA, SEPARADORES DE RECUBRIMIENTO)	M3	2,79	$ 1.368.402,00	$ 3.817.842,00	03300, 03400	2	3
C-2.101-A	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACIÓN CONCRETO PREMEZCLADO 4000 PSI, PLACA (INCLUYE ANTISOL, SEPAROL O SIMILAR, FORMALETA, SEPARADORES DE RECUBRIMIENTO)	M3	14,04	$ 1.799.937,00	$ 25.271.115,00	03300, 03400	2	3
EC-5.35	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACIÓN CONCRETO PREMEZCLADO 4000 PSI, ESCALERA (incluy formaleta, separadores de recubrimiento, separol o similar)	M3	0,73	$ 1.122.710,00	$ 819.578,00	03300, 03400	2	3
EC-5.208	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACIÓN CONCRETO PREMEZCLADO 3000 PSI, ZAPATA	M3	1,24	$ 1.154.306,00	$ 1.431.339,00	03300, 03400	2	3
EC-6.12	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACIÓN MORTERO 1:3 DE NIVELACIÓN	M3	2,09	$ 32.774,00	$ 68.498,00	03315	2	3
EC-5.80	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACIÓN CINTA SIKA PVC O - 22 PARA JUNTAS	M	53,60	$ 91.455,00	$ 4.901.988,00	03290	2	3
17-06-16	**ACEROS**				**$ 200.861.493,00**			
ADI-33.158	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACIÓN DE ACERO DE REFUERZO DE 1/4" A 1-1/4" DE 420 MPA (4200 KG/CM2)	KG	25.017,00	$ 8.029,00	$ 200.861.493,00	03200	2	3
17-06-22	**EQUIPOS (incluye: transporte, instalación, accesorios, anclajes, aditivos, llenantes con epóxicos)**				**$ 74.854.411,00**			
INS-EQE-140A	INSTALACIÓN BOMBA SUMERGIBLE TIPO INSTALACIÓN EN SECO PARA MANEJO DE AGUAS RESIDUALES - SAN CAYETANO (Q= 71,47 L/s, Rendimiento: 71%)	UN	6,00	$ 11.083.879,00	$ 66.503.274,00	11181	1	1
INS-EQE-040	INSTALACIÓN DE MONORRIEL CON CAPACIDAD DE 5 TONELADAS PARA AGUA DE PROCESOS (INCLUYE ANCLAJES, EPOXICOS, MORTEROS ALTA RESISTENCIA)	UN	1,00	$ 8.351.137,00	$ 8.351.137,00	14625	1	1
17-06-18	**SISTEMA ELECTRICO -SAN CAYETANO**				**$ 117.202.400,00**			
17-06-18-20	**ALIMENTACIÓN DE EQUIPOS**				**$ 117.202.400,00**			
ADI-32.96	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACIÓN CABLE CENTELFLEX PLUS Cu 90º 600V (4x12 AWG)	M	80,00	$ 24.782,00	$ 1.982.560,00	16191	3	3
SE-018	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACIÓN DE TUBERÍA EMT DE 3/4"	M	80,00	$ 70.319,00	$ 5.625.520,00	16630	3	3
SE-018-1	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACIÓN CURVA EMT DE 3/4"	UN	4,00	$ 20.860,00	$ 83.440,00	16630	3	3
SE-018-2	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACIÓN UNIÓN EMT DE 3/4"	UN	26,00	$ 19.525,00	$ 507.650,00	16630	3	3
ADI-32.90	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACIÓN CABLE THHN/THWN-2 90º 600V (1/0 AWG)	M	540,00	$ 58.943,00	$ 31.829.220,00	16191	3	3
SE-029	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACIÓN TUBERÍA EMT DE 1 1/2"	M	540,00	$ 127.873,00	$ 69.051.420,00	16630	3	3
SE-029-1	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACIÓN CURVA EMT DE 1 1/2"	UN	90,00	$ 33.781,00	$ 3.040.290,00	16630	3	3
SE-029-2	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACIÓN UNIÓN EMT DE 1 1/2"	UN	180,00	$ 28.235,00	$ 5.082.300,00	16630	3	3
17-06-24	**ELEMENTOS METALICOS (incluye: transporte, instalación, accesorios, anclajes, aditivos, llenantes con epóxicos)**				**$ 148.155.779,00**			
EM-002	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACIÓN DE BARANDA DE PROTECCION EN ALUMINIO, HMIN: 1,2 M (INCLUYE ANCLAJES, EPOXICOS, MORTEROS ALTA RESISTENCIA)	M	56,12	$ 278.891,00	$ 15.651.363,00	05520	3	3
EM-002-TR	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACION DE TAPA METALICA REMOVIBLE, EN ALUMINIO 6061-T6 DE 1,0 X 1,0 M	UN	2,00	$ 6.166.438,00	$ 12.332.876,00	05531	2	3
EM-003-TR	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACION DE TAPA METALICA REMOVIBLE, EN ALUMINIO 6061-T6 DE Ø0,8 M	UN	1,00	$ 2.596.246,00	$ 2.596.246,00	05531	2	3
EM-017-TR	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACION DE TAPA METALICA REMOVIBLE, EN ALUMINIO 6061-T6 DE 1 X 1,49 M	UN	6,00	$ 7.579.689,00	$ 45.478.134,00	05531	2	3
EM-018-TR	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACION DE TAPA METALICA REMOVIBLE, EN ALUMINIO 6061-T6 DE Ø0,6 M	UN	1,00	$ 1.486.279,00	$ 1.486.279,00	05531	2	3
EM-019-TR	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACION DE TAPA METALICA REMOVIBLE, EN ALUMINIO 6061-T6 DE 1 X 1,89 M	UN	6,00	$ 9.598.617,00	$ 57.591.702,00	05531	2	3
EM-021-TR	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACION DE TAPA METALICA REMOVIBLE, EN ALUMINIO 6061-T6 DE 2 X 2 M	UN	1,00	$ 13.019.179,00	$ 13.019.179,00	05531	2	3
18	**PLAN DE MANEJO AMBIENTAL**				**$ 2.839.576.569,00**			
PMA-001	PLAN DE MANEJO AMBIENTAL (Ver detalle Especificaciones)	UN	1,00	$ 2.839.576.569,0	$ 2.839.576.569,00	01800, 01803	1	1
19	**SISTEMA CONTRA INCENDIOS**				**$ 5.908.535.260,00**			
19-01	**ESTACION DE BOMBEO PARA RED CONTRA INCENDIOS -PARAÍSO**				**$ 693.951.896,00**			
19-01-02	**EXCAVACIONES**				**$ 54.621.941,00**			
MT-2.2	EXCAVACIÓN MANUAL EN MATERIAL COMUN DE 0 A 2,0 M	M3	328,36	$ 53.485,00	$ 17.562.335,00	02221	1	1
MT-2.14-A	EXCAVACIÓN MANUAL EN ROCA CON CUÑA HIDRÁULICA	M3	49,25	$ 304.246,00	$ 14.984.116,00	02221	1	1
MT-2.55-1	CARGUE MECÁNICO, RETIRO Y DISPOSICIÓN FINAL DE ESCOMBROS O MATERIAL SOBRANTE DE OBRA	M3-KM	7.552,34	$ 2.923,00	$ 22.075.490,00	02221	1	1
19-01-15	**CONCRETOS Y MORTEROS**				**$ 276.771.127,00**			
C-2.1	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACIÓN CONCRETO PREMEZCLADO 2.000 PSI, SOLADO DE LIMPIEZA	M3	8,87	$ 790.370,00	$ 7.010.582,00	03300, 03400	3	3
ADI-33.208	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACIÓN CONCRETO PREMEZCLADO MUROS, 4000 PSI. (INCLUYE: ANTISOL, SEPAROL O SIMILAR, FORMALETA, SEPARADORES DE RECUBRIMIENTO)	M3	48,87	$ 1.926.617,00	$ 94.153.773,00	03300, 03400	3	3
C-2.101-A	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACIÓN CONCRETO PREMEZCLADO 4000 PSI, PLACA (INCLUYE ANTISOL, SEPAROL O SIMILAR, FORMALETA, SEPARADORES DE RECUBRIMIENTO)	M3	60,52	$ 1.799.937,00	$ 108.932.187,00	03300, 03400	3	3
C-2.101-B	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACIÓN CONCRETO PREMEZCLADO 4000 PSI, LOSA DE TECHO (INCLUYE ANTISOL, SEPAROL O SIMILAR, FORMALETA, SEPARADORES DE RECUBRIMIENTO)	M3	29,17	$ 1.368.402,00	$ 39.916.286,00	03300, 03400	3	3
ADI-33.203	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACIÓN CONCRETO PREMEZCLADO 3000 PSI, MUROS DE CONTENCION (INCLUYE FORMALETA, SEPARADORES DE RECUBRIMIENTO, SEPAROL O SIMILAR, ANTISOL O SIMILAR)	M3	11,39	$ 1.594.045,00	$ 18.156.173,00	03300, 03400	3	3

CODIGO	DESCRIPCION	UNIDAD	CANTIDAD	COSTO UNITARIO PEREIRA	COSTO TOTAL	# ESPECIFICACION	CONDICION IVA (Impuesto Valor Agregado)	PROCEDENCIA DEL MATERIAL, SUMINISTRO O EQUIPO
EC-5.35	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACIÓN CONCRETO PREMEZCLADO 4000 PSI, ESCALERA (incluy formaleta, separadores de recubrimiento, separol o similar)	M3	1,86	$ 1.122.710,00	$ 2.088.241,00	03300, 03400	3	3
EC-5.80	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACIÓN CINTA SIKA PVC O - 22 PARA JUNTAS	M	61,00	$ 106.785,00	$ 6.513.885,00	03290	3	3
19-01-16	**ACEROS**				**$ 140.707.312,00**			
ADI-33.158	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACIÓN DE ACERO DE REFUERZO DE 1/4" A 1-1/4" DE 420 MPA (4200 KG/CM2)	KG	15.241,26	$ 9.232,00	$ 140.707.312,00	03200	3	3
19-01-18	**SISTEMA ELECTRICOS**				**$ 114.898.232,00**			
19-01-18-20	**ALIMENTACIÓN DE EQUIPOS**				**$ 114.898.232,00**			
ADI-32.96	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACIÓN CABLE CENTELFLEX PLUS Cu 90º 600V (4x12 AWG)	M	80,00	$ 24.782,00	$ 1.982.560,00	16191	3	3
ADI-32.91	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACIÓN CABLE THHN/THWN-2 90º 600V (2/0 AWG)	M	80,00	$ 70.422,00	$ 5.633.760,00	16191	3	3
SE-018	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACIÓN DE TUBERÍA EMT DE 3/4"	M	260,00	$ 70.319,00	$ 18.282.940,00	16630	3	3
SE-018-1	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACIÓN CURVA EMT DE 3/4"	UN	34,00	$ 20.860,00	$ 709.240,00	16630	3	3
SE-018-2	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACIÓN UNIÓN EMT DE 3/4"	UN	86,00	$ 19.525,00	$ 1.679.150,00	16630	3	3
SE-042	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACIÓN TUBERÍA EMT DE 2"	M	260,00	$ 154.730,00	$ 40.229.800,00	16630	3	3
SE-042-1	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACIÓN CURVA EMT DE 2"	UN	34,00	$ 40.261,00	$ 1.368.874,00	16630	3	3
SE-042-2	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACIÓN UNIÓN EMT DE 2"	UN	86,00	$ 29.918,00	$ 2.572.948,00	16630	3	3
ADI-32.90	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACIÓN CABLE THHN/THWN-2 90º 600V (1/0 AWG)	M	720,00	$ 58.943,00	$ 42.438.960,00	16191	3	3
19-01-22	**EQUIPOS (incluye: transporte, instalación, accesorios, anclajes, aditivos, llenantes con epóxicos)**				**$ 28.651.125,00**			
INS-EQE-250	INSTALACIÓN DE BOMBA ELÉCTRICA DEL SISTEMA CONTRA INCENDIO - EL PARAISO - (Incluye Bomba, Motor, Tablero de control, Accesorios estándar, Reducción excenterica, ampliación concéntrica) (Q:1000 GPM, Presión: 135 PSIG, Velocidad: 3560 rpm)	UN	1,00	$ 17.712.231,00	$ 17.712.231,00	12510	1	1
INS-EQE-251	INSTALACIÓN DE BOMBA DIESEL PARA SISTEMA CONTRA INCENDIO - EL PARAISO - Incluye Bomba, Motor, Tablero de control, Accesorios estándar, Accesorios adicionales (1000 GPM, 135 PSIG, 3000 rpm)	UN	1,00	$ 10.031.757,00	$ 10.031.757,00	12510	1	1
INS-EQE-252	INSTALACIÓN DE BOMBA JOCKEY DEL SISTEMA CONTRA INCENDIO - EL PARAISO - Incluye Bomba, Motor, Tablero de control (25 GPM, 145 PSIG)	UN	1,00	$ 907.137,00	$ 907.137,00	12510	1	1
19-01-24	**ELEMENTOS METALICOS (incluye: transporte, instalación, accesorios, anclajes, aditivos, llenantes con epóxicos)**				**$ 78.302.159,00**			
EM-002	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACIÓN DE BARANDA DE PROTECCION EN ALUMINIO, HMIN: 1,2 M (INCLUYE ANCLAJES, EPOXICOS, MORTEROS ALTA RESISTENCIA)	M	6,00	$ 278.891,00	$ 1.673.346,00	05520	3	3
EM-001-TR	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACION DE TAPA METALICA REMOVIBLE, EN ALUMINIO 6061-T6 DE 1,1 X 1,1 M	UN	2,00	$ 6.166.438,00	$ 12.332.876,00	05531	2	3
EM-022-TR	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACION DE TAPA METALICA REMOVIBLE, EN ALUMINIO 6061-T6 DE 2,1 X 1,3 M	UN	4,00	$ 13.838.368,00	$ 55.353.472,00	05531	2	3
EM-023-TR	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACION DE TAPA METALICA REMOVIBLE, EN ALUMINIO 6061-T6 DE 1,1 X 1,6 M	UN	1,00	$ 8.942.465,00	$ 8.942.465,00	05531	2	3
19-02	**ESTACION DE BOMBEO PARA RED CONTRA INCENDIOS -SAN CAYETANO**				**$ 700.285.426,00**			
19-02-15	**CONCRETOS Y MORTEROS**				**$ 302.911.885,00**			
C-2.1	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACIÓN CONCRETO PREMEZCLADO 2.000 PSI, SOLADO DE LIMPIEZA	M3	9,95	$ 790.370,00	$ 7.864.182,00	03300, 03400	3	3
ADI-33.208	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACIÓN CONCRETO PREMEZCLADO MUROS, 4000 PSI. (INCLUYE: ANTISOL, SEPAROL O SIMILAR, FORMALETA, SEPARADORES DE RECUBRIMIENTO)	M3	48,92	$ 1.926.617,00	$ 94.250.104,00	03300, 03400	3	3
ADI-33.203	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACIÓN CONCRETO PREMEZCLADO 3000 PSI, MUROS DE CONTENCION (INCLUYE FORMALETA, SEPARADORES DE RECUBRIMIENTO, SEPAROL O SIMILAR, ANTISOL O SIMILAR)	M3	27,10	$ 1.594.045,00	$ 43.198.620,00	03300, 03400	3	3
C-2.101-A	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACIÓN CONCRETO PREMEZCLADO 4000 PSI, PLACA (INCLUYE ANTISOL, SEPAROL O SIMILAR, FORMALETA, SEPARADORES DE RECUBRIMIENTO)	M3	60,52	$ 1.799.937,00	$ 108.932.187,00	03300, 03400	3	3
C-2.101-B	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACIÓN CONCRETO PREMEZCLADO 4000 PSI, LOSA DE TECHO (INCLUYE ANTISOL, SEPAROL O SIMILAR, FORMALETA, SEPARADORES DE RECUBRIMIENTO)	M3	29,17	$ 1.368.402,00	$ 39.916.286,00	03300, 03400	3	3
EC-5.35	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACIÓN CONCRETO PREMEZCLADO 4000 PSI, ESCALERA (incluy formaleta, separadores de recubrimiento, separol o similar)	M3	2,02	$ 1.107.238,00	$ 2.236.621,00	03300, 03400	3	3
EC-5.80	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACIÓN CINTA SIKA PVC O - 22 PARA JUNTAS	M	61,00	$ 106.785,00	$ 6.513.885,00	03290	3	3
19-02-16	**ACEROS**				**$ 148.964.413,00**			
ADI-33.158	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACIÓN DE ACERO DE REFUERZO DE 1/4" A 1-1/4" DE 420 MPA (4200 KG/CM2)	KG	16.135,66	$ 9.232,00	$ 148.964.413,00	03200	3	3
19-02-18	**SISTEMA ELECTRICOS**				**$ 146.651.000,00**			
19-02-18-21	**ALIMENTACIÓN DE EQUIPOS**				**$ 146.651.000,00**			
ADI-32.96	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACIÓN CABLE CENTELFLEX PLUS Cu 90º 600V (4x12 AWG)	M	80,00	$ 24.782,00	$ 1.982.560,00	16191	3	3
ADI-32.90	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACIÓN CABLE THHN/THWN-2 90º 600V (1/0 AWG)	M	720,00	$ 58.943,00	$ 42.438.960,00	16191	3	3
ADI-32.91-A	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACIÓN CABLE THHN/THWN-2 90º 600V (3/0 AWG)	M	720,00	$ 70.422,00	$ 50.703.840,00	16191	3	3
SE-018	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACIÓN DE TUBERÍA EMT DE 3/4"	M	260,00	$ 70.319,00	$ 18.282.940,00	16630	3	3
SE-018-1	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACIÓN CURVA EMT DE 3/4"	UN	34,00	$ 20.860,00	$ 709.240,00	16630	3	3
SE-018-2	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACIÓN UNIÓN EMT DE 3/4"	UN	86,00	$ 19.525,00	$ 1.679.150,00	16630	3	3
SE-042	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACIÓN TUBERÍA EMT DE 2"	M	180,00	$ 154.730,00	$ 27.851.400,00	16630	3	3
SE-042-1	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACIÓN CURVA EMT DE 2"	UN	30,00	$ 40.261,00	$ 1.207.830,00	16630	3	3
SE-042-2	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACIÓN UNIÓN EMT DE 2"	UN	60,00	$ 29.918,00	$ 1.795.080,00	16630	3	3
19-02-22	**EQUIPOS (incluye: transporte, instalación, accesorios, anclajes, aditivos, llenantes con epóxicos)**				**$ 36.959.668,00**			
INS-EQE-250	INSTALACIÓN DE BOMBA ELÉCTRICA DEL SISTEMA CONTRA INCENDIO - SAN CAYETANO - Incluye Bomba, Motor, Tablero de control, Accesorios estándar (1000 GPM, 180 PSIG, 3560 rpm)	UN	1,00	$ 13.311.588,00	$ 13.311.588,00	12510	1	1
INS-EQE-251A	INSTALACIÓN DE BOMBA DIESEL DEL SISTEMA CONTRA INCENDIO - SAN CAYETANO - Incluye Bomba, Motor, Tablero de control, Accesorios estándar, Accesorios adicionales (1000 GPM, 180 PSIG, 2600 rpm)	UN	1,00	$ 22.780.056,00	$ 22.780.056,00	12510	1	1
INS-EQE-252A	INSTALACIÓN DE BOMBA JOCKEY DEL SISTEMA CONTRA INCENDIO - SAN CAYETANO - Incluye Bomba, Motor, Tablero de control (25 GPM, 145 PSIG)	UN	1,00	$ 868.024,00	$ 868.024,00	12510	1	1
19-02-24	**ELEMENTOS METALICOS (incluye: transporte, instalación, accesorios, anclajes, aditivos, llenantes con epóxicos)**				**$ 64.798.460,00**			
EM-002	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACIÓN DE BARANDA DE PROTECCION EN ALUMINIO, HMIN: 1,2 M (INCLUYE ANCLAJES, EPOXICOS, MORTEROS ALTA RESISTENCIA)	M	7,20	$ 278.891,00	$ 2.008.015,00	05520	3	3
EM-001-TR	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACION DE TAPA METALICA REMOVIBLE, EN ALUMINIO 6061-T6 DE 1,1 X 1,1 M	UN	2,00	$ 6.166.438,00	$ 12.332.876,00	05531	2	3
EM-022-TR	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACION DE TAPA METALICA REMOVIBLE, EN ALUMINIO 6061-T6 DE 2,1 X 1,3 M	UN	3,00	$ 13.838.368,00	$ 41.515.104,00	05531	2	3
EM-023-TR	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACION DE TAPA METALICA REMOVIBLE, EN ALUMINIO 6061-T6 DE 1,1 X 1,6 M	UN	1,00	$ 8.942.465,00	$ 8.942.465,00	05531	2	3
19-03	**RED CONTRA INCENDIO - EXTERIOR**				**$ 90.189.007,00**			
19-01-02	**EXCAVACIONES**				**$ 28.548.160,00**			
MT-2.2	EXCAVACIÓN MANUAL EN MATERIAL COMUN DE 0 A 2,0 M	M3	144,23	$ 53.485,00	$ 7.714.142,00	02221	1	1
MT-2.15	EXCAVACIÓN MECANIZADA SIN CLASIFICAR POR MATERIAL Y PROFUNDIDAD	M3	336,53	$ 16.271,00	$ 5.475.680,00	02221	1	1
MT-2.14-A	EXCAVACIÓN MANUAL EN ROCA CON CUÑA HIDRÁULICA	M3	50,48	$ 304.246,00	$ 15.358.338,00	02221	1	1
19-01-03	**RELLENOS, RETIROS Y ENTIBADOS**				**$ 61.640.847,00**			

CODIGO	DESCRIPCION	UNIDAD	CANTIDAD	COSTO UNITARIO PEREIRA	COSTO TOTAL	# ESPECIFICACION	CONDICION IVA (Impuesto Valor Agregado)	PROCEDENCIA DEL MATERIAL, SUMINISTRO O EQUIPO
MT-2.100	RELLENO CON MATERIAL SELECCIONADO DE LAS EXCAVACIONES (incluye: acarreo, sobreacarreo, almacenamiento temporal, protección con plástico)	M3	35,83	$ 41.713,00	$ 1.494.577,00	02225	1	3
MT-2.105-A	RELLENO CON MATERIAL DE RECEBO B200	M3	217,46	$ 143.406,00	$ 31.185.069,00	02225	3	3
MT-2.55-1	CARGUE MECÁNICO, RETIRO Y DISPOSICIÓN FINAL DE ESCOMBROS O MATERIAL SOBRANTE DE OBRA	M3-KM	9.908,04	$ 2.923,00	$ 28.961.201,00	02225	1	3
19-04	**ACCESORIOS DE LA RED CONTRA INCENDIOS (SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACION)**				**$ 645.930.907,00**			
19-04-01	**ACCESORIOS DE LA RED CONTRA INCENDIOS PARAISO**				**$ 71.999.618,00**			
SCI-046	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACION DE CODO 90° RANURADO 2" UL/FM	UN	2,00	$ 30.408,00	$ 60.816,00	12520	3	3
SCI-047	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACION DE CODO 90° RANURADO 2 1/2" UL/FM	UN	3,00	$ 35.528,00	$ 106.584,00	12520	3	3
SCI-049	SUMINISTRO , TRANSPORTE E INSTALACION DE CODO 90° ACERO AL CARBON ROSCADO DE 2"	UN	5,00	$ 29.568,00	$ 147.840,00	12520	3	3
SCI-050	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALCION DE CODO 90° ACERO AL CARBON ROSCADO DE 1"	UN	2,00	$ 9.919,00	$ 19.838,00	12520	3	3
SCI-052	SUMINISTRO , TRANSPORTE E INSTALACION DE DE TEE MECANICA RANURADA DE 2 1/2"x1 1/2"	UN	1,00	$ 32.013,00	$ 32.013,00	12520	3	3
SCI-106	SUMINISTRO , TRANSPORTE E INSTALACION DE PUNTO ROCEADOR MONTANTE DE 0,5" (Respuesta Estándar K=5.6 Temperatura Activación 68°C)	UN	13,00	$ 69.398,00	$ 902.174,00	12520, 12540	3	3
SCI-054	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACION DE TEE RANURADA 2 1/2" UL/FM	UN	1,00	$ 40.466,00	$ 40.466,00	12520	3	3
SCI-063	SUMINISTRO , TRANSPORTE E INSTALACION DE REDUCCION ROSCADA EN ACERO AL CARBÓN 1"X1/2"	UN	2,00	$ 12.437,00	$ 24.874,00	12520	3	3
SCI-075	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACION DE UNIÓN RIGIDA RANURA 2" UL/FM	UN	4,00	$ 19.418,00	$ 77.672,00	12520	3	3
SCI-073	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACION DE UNIÓN RIGIDA RANURA 2 1/2" UL/FM	UN	15,00	$ 19.862,00	$ 297.930,00	12520	3	3
SCI-076	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACION DE UNIÓN RIGIDA RANURA 6" UL/FM	UN	67,00	$ 48.920,00	$ 3.277.640,00	12520	3	3
SCI-068	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACION DE UNIÓN FLEXIBLE RANURA 4" UL/FM	UN	6,00	$ 36.462,00	$ 218.772,00	12520	3	3
SCI-118	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACION DE UNIÓN FLEXIBLE RANURA 6" UL/FM	UN	6,00	$ 59.004,00	$ 354.024,00	12520	3	3
SCI-071	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACION DE UNIÓN ANTIVIBRATORIA RANURADA 8"	UN	2,00	$ 1.500.678,00	$ 3.001.356,00	12520	3	3
SCI-109	SUMINISTRO , TRANSPORTE E INSTALACION DE TEE MECANICA EN ACERO AL CARBON 6"x2 1/2"	UN	1,00	$ 50.063,00	$ 50.063,00	12520	3	3
SCI-111	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACION DE TEE RANURADA EN ACERO AL CARBON 6" x 2 1/2"	UN	1,00	$ 113.320,00	$ 113.320,00	12520	3	3
SCI-114	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACION DE TEE ROSCADA ACERO AL CARBÓN 2"	UN	1,00	$ 119.615,00	$ 119.615,00	12520	3	3
SCI-061	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALCION DE DE TEE ROSCADA ACERO AL CARBÓN 1"	UN	2,00	$ 37.115,00	$ 74.230,00	12520	3	3
SCI-112	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACION DE TEE ROSCADA EN ACERO AL CARBÓN 2 1/2"X1 1/2"	UN	1,00	$ 67.504,00	$ 67.504,00	12520	3	3
SCI-113	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACION DE TEE ROSCADA EN ACERO AL CARBÓN 1 1/2"X1"	UN	2,00	$ 58.734,00	$ 117.468,00	12520	3	3
SCI-060	SUMINISTRO , TRANSPORTE E INSTALCIÓN DE TEE RANURADA EN ACERO AL CARBÓN 6"	UN	5,00	$ 91.777,00	$ 458.885,00	12520	3	3
SCI-115	SUMINISTRO, TRANSPORTE E ISNTALACION DE REDUCCION RANURADA 2 1/2"x2" UL/FM	UN	2,00	$ 16.843,00	$ 33.686,00	12520	3	3
SCI-063	SUMINISTRO , TRANSPORTE E INSTALACION DE REDUCCION ROSCADA EN ACERO AL CARBÓN 1"X1/2"	UN	6,00	$ 12.437,00	$ 74.622,00	12520	3	3
SCI-062	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACIÓN DE REDUCCION ACERO AL CARBÓN 2"X1 1/2"	UN	1,00	$ 19.342,00	$ 19.342,00	12520	3	3
SCI-100	"SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACIÓN DE VÁLVULA LIBERADORA DE AIRE DOBLE EFECTO2"" (Incluye accesorios)"	UN	1,00	$ 971.082,00	$ 971.082,00	15116, 15114	3	3
SCI-101	"SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACIÓN DE VÁLVULA DE PRUEBA Y DRENAJE 2"" CONMIRILLA Y REDUCCIÓN 1/2"" UL/FM - VALV.PRUEBA Y DRENAJE C/ VISOR 1"	UN	1,00	$ 799.946,00	$ 799.946,00	15114	3	3
SCI-137	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACIÓN DE SENSOR DE FLUJO 2 ½ " UL/FM	UN	1,00	$ 791.531,00	$ 791.531,00	12540	3	3
SCI-125	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACIÓN DE SENSOR DE FLUJO 6" UL/FM	UN	1,00	$ 791.531,00	$ 791.531,00	12540	3	3
SCI-132	"SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACIÓN DE CHEQUE 6"" UL/FM- CHEQUE CORTINA 6" HDRANURADO UL/FM"	UN	1,00	$ 1.241.195,00	$ 1.241.195,00	15105, 15114	3	3
SCI-133	"SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACIÓN DE CHEQUE 2 1/2"" UL/FM- CHEQUE CORTINA 2 ½ HDRANURADO UL/FM"	UN	1,00	$ 372.474,00	$ 372.474,00	15105	3	3
SCI-134	"SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACIÓN DE CHEQUE 2"" EN BRONCE - CHEQUE CORTINA 2HD RANURADO UL/FM"	UN	2,00	$ 365.059,00	$ 730.118,00	15105, 15114	3	3
SCI-130	"SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACIÓN DE VÁLVULA DE CORTE TIPO MARIPOSA 6"" UL/FMCON SWITCH DE SUPERVISIÓN."	UN	7,00	$ 1.182.864,00	$ 8.280.048,00	15114	3	3
SCI-116	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACIÓN DE TAPÓN RANURADO 6" UL/FM	UN	1,00	$ 68.850,00	$ 68.850,00	12520	3	3
SCI-117	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACIÓN DE TAPÓN RANURADO 2 1/2" UL/FM	UN	1,00	$ 16.333,00	$ 16.333,00	12520	3	3
SCI-104	"SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACIÓN DE MANOMETRO 0,25" ROSCADO NPT (Incluye válvulade cierre)	UN	1,00	$ 67.400,00	$ 67.400,00	12510	3	3
SCI-128	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACIÓN DE VÁLVULA OS&Y 8" BRIDADA UL/FM.	UN	2,00	$ 5.017.256,00	$ 10.034.512,00	15114	3	3
SCI-100	"SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACIÓN DE VÁLVULA LIBERADORA DE AIRE DOBLE EFECTO2"" (Incluye accesorios)"	UN	1,00	$ 971.082,00	$ 971.082,00	15114	3	3
SCI-103	"SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACIÓN DE VÁLVULA DE CORTE TIPO MARIPOSA 2,5"" UL/FMCON SWITCH DE SUPERVISIÓN."	UN	1,00	$ 690.907,00	$ 690.907,00	15114	3	3
SCI-102	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACIÓN DE VÁLVULA DE ALIVIO DE PRESION UL/FM DE 4"	UN	1,00	$ 4.868.847,00	$ 4.868.847,00	15114	3	3
SCI-127	"SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACIÓN DE VÁLVULA DE VASTAGO DE 2" ROSCADA	UN	3,00	$ 568.188,00	$ 1.704.564,00	15114, 15108	3	3
SCI-172	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACIÓN DE VÁLVULA DE PASO DIRECTO 2" ROSCADA	UN	1,00	$ 241.873,00	$ 241.873,00	15114	3	3
SCI-129	"SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACIÓN DE VÁLVULA DE COMPUERTA DE 4" BRIDADA	UN	2,00	$ 1.474.729,00	$ 2.949.458,00	15108	3	3
SCI-131	"SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACIÓN DE TRANSICIÓN 6"" PVC C-900 A ACERO NEGROCON BRIDA Y ADAPTADOR (Incluye rectrictores de movimiento) - KIT ADAPT. FLANCH 6" PVC C-900"	UN	1,00	$ 736.913,00	$ 736.913,00	12520	3	3
SCI-077	"SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACIÓN DE ROCIADOR MONTANTE DE 1/2" ROSCADO	UN	4,00	$ 96.043,00	$ 384.172,00	12520	3	3
SCI-160	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACIÓN DE CONO DE 8X4" BRIDADO	UN	1,00	$ 389.733,00	$ 389.733,00	12520	3	3
SCI-135	"SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACIÓN DE CABEZAL DE PRUEBAS 6"" (Incluye 4 válvulasangulares de 2 1/2"")"	UN	1,00	$ 3.265.969,00	$ 3.265.969,00	12510	3	3
SCI-153	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACIÓN DE MEDIDOR RANURADO 6" UL/FM	UN	1,00	$ 778.697,00	$ 778.697,00	15114	3	3
SCI-154	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACIÓN DE CODO DE 90° DE 4" UL/FM JUNTA HIDRÁULICA	UN	7,00	$ 34.717,00	$ 243.019,00	12520	3	3
EM-003-INS	SUMINISTRO Y TRANSPORTE E INSTALACIÓN DE TAPAS METALICAS REMOVIBLES	UN	1,00	$ 402.674,00	$ 402.674,00	15623	3	3
SCI-090	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACIÓN DE NIPLE PASAMURO L=1,20 M ACERO NEGRO RANURADO 8"	UN	2,00	$ 1.393.622,00	$ 2.787.244,00	12520	3	3
SCI-091	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACIÓN DE TEE EXTREMO 4X4X" JUNTA HIDRÁULICA UL/FM	UN	2,00	$ 72.209,00	$ 144.418,00	12520	3	3
SCI-092	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACIÓN DE NIPLE L=6,0 M DE 4" EXTEREMO LISO UL/FM	UN	2,00	$ 1.476.370,00	$ 2.952.740,00	12520	3	3
SCI-094	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACIÓN DE NIPLE L=0,50 M 4" EXTREMO BRIDA X LISO UL/FM	UN	8,00	$ 246.997,00	$ 1.975.976,00	12520	3	3
SCI-097	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACIÓN DE NIPLE PASAMURO L=0,50 M EXTREMO LISO 2"	UN	2,00	$ 309.898,00	$ 619.796,00	12520	3	3
SCI-169	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACIÓN DE NIPLE L=2,0 M DE 4" EXTEREMO LISO UL/FM	UN	2,00	$ 984.621,00	$ 1.969.242,00	12520	3	3
SCI-170	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACIÓN DE NIPLE PASAMURO L=0,80 M SCH40 RANURADA 6"	UN	4,00	$ 915.273,00	$ 3.661.092,00	12520	3	3
SCI-171	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACIÓN DE NIPLE PASAMURO L=1,20 M (CODO Y PLACA VORTEX) SCH40 SOLDADO-BRIDADO 8"	UN	4,00	$ 1.393.622,00	$ 5.574.488,00	12520	3	3
SCI-095	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACIÓN DE NIPLE L=0,50 M 4" EXTREMO LISO UL/FM	UN	4,00	$ 207.740,00	$ 830.960,00	12520	3	3
19-04-02	**ACCESORIOS DE LA RED CONTRA INCENDIOS SAN CAYETANO**				**$ 51.024.810,00**			
SCI-046	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACION DE CODO 90° RANURADO 2" UL/FM	UN	2,00	$ 30.408,00	$ 60.816,00	12520	3	3
SCI-047	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACION DE CODO 90° RANURADO 2 1/2" UL/FM	UN	3,00	$ 35.528,00	$ 106.584,00	12520	3	3
SCI-050	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALCION DE CODO 90° ACERO AL CARBON ROSCADO DE 1"	UN	2,00	$ 9.919,00	$ 19.838,00	12520	3	3
SCI-049	SUMINISTRO , TRANSPORTE E INSTALACION DE CODO 90° ACERO AL CARBON ROSCADO DE 2"	UN	5,00	$ 29.568,00	$ 147.840,00	12520	3	3
SCI-052	SUMINISTRO , TRANSPORTE E INSTALACION DE DE TEE MECANICA RANURADA DE 2 1/2"x1 1/2"	UN	1,00	$ 32.013,00	$ 32.013,00	12520	3	3

CODIGO	DESCRIPCION	UNIDAD	CANTIDAD	COSTO UNITARIO PEREIRA	COSTO TOTAL	# ESPECIFICACION	CONDICION IVA (Impuesto Valor Agregado)	PROCEDENCIA DEL MATERIAL, SUMINISTRO O EQUIPO
SCI-106	SUMINISTRO , TRANSPORTE E INSTALACION DE PUNTO ROCEADOR MONTANTE DE 0,5" (Respuesta Estándar K=5.6 Temperatura Activación 68°C)	UN	13,00	$ 69.398,00	$ 902.174,00	12520, 12540	3	3
SCI-054	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACION DE TEE RANURADA 2 1/2" UL/FM	UN	1,00	$ 40.466,00	$ 40.466,00	12520	3	3
SCI-063	SUMINISTRO , TRANSPORTE E INSTALACION DE REDUCCION ROSCADA EN ACERO AL CARBÓN 1"X1/2"	UN	2,00	$ 12.437,00	$ 24.874,00	12520	3	3
SCI-075	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACION DE UNIÓN RIGIDA RANURA 2" UL/FM	UN	4,00	$ 19.418,00	$ 77.672,00	12520	3	3
SCI-073	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACION DE UNIÓN RIGIDA RANURA 2 1/2" UL/FM	UN	15,00	$ 19.862,00	$ 297.930,00	12520	3	3
SCI-076	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACION DE UNIÓN RIGIDA RANURA 6" UL/FM	UN	67,00	$ 48.920,00	$ 3.277.640,00	12520	3	3
SCI-068	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACION DE UNIÓN FLEXIBLE RANURA 4" UL/FM	UN	6,00	$ 36.462,00	$ 218.772,00	12520	3	3
SCI-118	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACION DE UNIÓN FLEXIBLE RANURA 6" UL/FM	UN	6,00	$ 59.004,00	$ 354.024,00	12520	3	3
SCI-071	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACION DE UNIÓN ANTIVIBRATORIA RANURADA 8"	UN	2,00	$ 1.500.678,00	$ 3.001.356,00	12520	3	3
SCI-109	SUMINISTRO , TRANSPORTE E INSTALACION DE TEE MECANICA EN ACERO AL CARBON 6"X2 1/2"	UN	1,00	$ 50.063,00	$ 50.063,00	12520	3	3
SCI-111	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACION DE TEE RANURADA EN ACERO AL CARBON 6" x 2 1/2"	UN	1,00	$ 113.320,00	$ 113.320,00	12520	3	3
SCI-114	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACION DE TEE ROSCADA ACERO AL CARBÓN 2"	UN	1,00	$ 119.615,00	$ 119.615,00	12520	3	3
SCI-061	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALCION DE DE TEE ROSCADA ACERO AL CARBÓN 1"	UN	2,00	$ 37.115,00	$ 74.230,00	12520	3	3
SCI-112	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACION DE TEE ROSCADA EN ACERO AL CARBÓN 2 1/2"X1 1/2"	UN	1,00	$ 67.504,00	$ 67.504,00	12520	3	3
SCI-113	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACION DE TEE ROSCADA EN ACERO AL CARBÓN 1 1/2"X1"	UN	2,00	$ 58.734,00	$ 117.468,00	12520	3	3
SCI-060	SUMINISTRO , TRANSPORTE E INSTALCIÓN DE TEE RANURADA EN ACERO AL CARBÓN 6"	UN	5,00	$ 91.777,00	$ 458.885,00	12520	3	3
SCI-147	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACIÓN DE TEE RANURADA EN ACERO AL CARBÓN 2 1/2"	UN	1,00	$ 38.768,00	$ 38.768,00	12520	3	3
SCI-115	SUMINISTRO, TRANSPORTE E ISNTALACION DE REDUCCION RANURADA 2 1/2"x2" UL/FM	UN	2,00	$ 16.843,00	$ 33.686,00	12520	3	3
SCI-063	SUMINISTRO , TRANSPORTE E INSTALACION DE REDUCCION ROSCADA EN ACERO AL CARBÓN 1"X1/2"	UN	6,00	$ 12.437,00	$ 74.622,00	12520	3	3
SCI-101	"SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACIÓN DE VÁLVULA DE PRUEBA Y DRENAJE 2"" CONMIRILLA Y REDUCCIÓN 1/2"" UL/FM - VALV.PRUEBA Y DRENAJE C/ VISOR 1"	UN	1,00	$ 799.946,00	$ 799.946,00	15114	3	3
SCI-137	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACIÓN DE SENSOR DE FLUJO 2 ½ " UL/FM	UN	1,00	$ 791.531,00	$ 791.531,00	12540	3	3
SCI-125	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACIÓN DE SENSOR DE FLUJO 6" UL/FM	UN	1,00	$ 791.531,00	$ 791.531,00	12540	3	3
SCI-132	"SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACIÓN DE CHEQUE 6"" UL/FM- CHEQUE CORTINA 6" HDRANURADO UL/FM"	UN	2,00	$ 1.241.195,00	$ 2.482.390,00	15105	3	3
SCI-133	"SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACIÓN DE CHEQUE 2 1/2"" UL/FM- CHEQUE CORTINA 2 ½ HDRANURADO UL/FM"	UN	1,00	$ 372.474,00	$ 372.474,00	15105	3	3
SCI-134	"SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACIÓN DE CHEQUE 2"" EN BRONCE - CHEQUE CORTINA 2HD RANURADO UL/FM"	UN	1,00	$ 365.059,00	$ 365.059,00	15105	3	3
SCI-130	"SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACIÓN DE VÁLVULA DE CORTE TIPO MARIPOSA 6"" UL/FMCON SWITCH DE SUPERVISIÓN."	UN	7,00	$ 1.182.864,00	$ 8.280.048,00	15114	3	3
SCI-062	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACIÓN DE REDUCCION ACERO AL CARBÓN 2"X1 1/2"	UN	1,00	$ 19.342,00	$ 19.342,00	12520	3	3
SCI-116	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACIÓN DE TAPÓN RANURADO 6" UL/FM	UN	1,00	$ 68.850,00	$ 68.850,00	12520	3	3
SCI-117	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACIÓN DE TAPÓN RANURADO 2 1/2" UL/FM	UN	1,00	$ 16.333,00	$ 16.333,00	12520	3	3
SCI-104	"SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACIÓN DE MANOMETRO 0,25" ROSCADO NPT (Incluye válvulade cierre)	UN	1,00	$ 67.400,00	$ 67.400,00	12510	3	3
SCI-128	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACIÓN DE VÁLVULA OS&Y 8" BRIDADA UL/FM.	UN	2,00	$ 5.017.256,00	$ 10.034.512,00	15114	3	3
SCI-100	"SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACIÓN DE VÁLVULA LIBERADORA DE AIRE DOBLE EFECTO2"" (Incluye accesorios)"	UN	1,00	$ 971.082,00	$ 971.082,00	15116	3	3
SCI-103	"SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACIÓN DE VÁLVULA DE CORTE TIPO MARIPOSA 2,5"" UL/FMCON SWITCH DE SUPERVISIÓN."	UN	1,00	$ 690.907,00	$ 690.907,00	15114	3	3
SCI-172	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACIÓN DE VÁLVULA DE PASO DIRECTO 2" ROSCADA	UN	1,00	$ 241.873,00	$ 241.873,00	15114	3	3
SCI-102	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACIÓN DE VÁLVULA DE ALIVIO DE PRESION UL/FM DE 4"	UN	1,00	$ 4.868.847,00	$ 4.868.847,00	15114	3	3
SCI-127	"SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACIÓN DE VÁLVULA DE VASTAGO DE 2" ROSCADA	UN	3,00	$ 568.188,00	$ 1.704.564,00	15114, 15108	3	3
SCI-129	"SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACIÓN DE VÁLVULA DE COMPUERTA DE 4" BRIDADA	UN	2,00	$ 1.474.729,00	$ 2.949.458,00	15108	3	3
SCI-131	"SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACIÓN DE TRANSICIÓN 6"" PVC C-900 A ACERO NEGROCON BRIDA Y ADAPTADOR (Incluye rectrictores de movimiento) - KIT ADAPT. FLANCH 6" PVC C-900"	UN	1,00	$ 736.913,00	$ 736.913,00	15000	3	3
SCI-077	"SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACIÓN DE ROCIADOR MONTANTE DE 1/2" ROSCADO	UN	4,00	$ 96.043,00	$ 384.172,00	12540	3	3
SCI-160	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACIÓN DE CONO DE 8X4" BRIDADO	UN	1,00	$ 389.733,00	$ 389.733,00	12520	3	3
SCI-135	"SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACIÓN DE CABEZAL DE PRUEBAS 6"" (Incluye 4 válvulasangulares de 2 1/2"")"	UN	1,00	$ 3.265.969,00	$ 3.265.969,00	12510	3	3
SCI-153	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACIÓN DE MEDIDOR RANURADO 6" UL/FM	UN	1,00	$ 778.697,00	$ 778.697,00	15114	3	3
SCI-154	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACIÓN DE CODO DE 90° DE 4" UL/FM JUNTA HIDRÁULICA	UN	7,00	$ 34.717,00	$ 243.019,00	12520	3	3
19-04-03	**ACCESORIOS DE LA RED CONTRA INCENDIOS EDIFICIOS**				**$ 349.848.639,00**			
SCI-158	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACION DE SOPORTE ANTISISMICO DE 4 VIAS 4" UL/FM (Incluye tubería acero negro 1")	UN	7,00	$ 151.537,00	$ 1.060.759,00	15020	3	3
SCI-045	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALCION DE CODO 90° RANURADO 1 1/2" UL/FM	UN	4,00	$ 17.583,00	$ 70.332,00	12520	3	3
SCI-048	SUMINISTRO , TRANSPORTE E INSTALACION DE CODO 90° RANURADO 2 1/2 " UL/FM	UN	176,00	$ 62.409,00	$ 10.983.984,00	12520	3	3
SCI-030	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTLACIÓN DE CODO 90 ° RANURADO 4" UL/FM	UN	21,00	$ 103.914,00	$ 2.182.194,00	12520	3	3
SCI-050	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALCION DE CODO 90° ACERO AL CARBON ROSCADO DE 1"	UN	2,00	$ 9.919,00	$ 19.838,00	12520	3	3
SCI-031	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACION DE UNIÓN RIGIDA RANURA 4" UL/FM	UN	35,00	$ 57.736,00	$ 2.020.760,00	12520	3	3
SCI-073	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACION DE UNIÓN RIGIDA RANURA 2 1/2" UL/FM	UN	201,00	$ 19.862,00	$ 3.992.262,00	12520	3	3
SCI-074	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACION DE UNIÓN RIGIDA RANURA 1 1/2" UL/FM	UN	131,00	$ 18.083,00	$ 2.368.873,00	12520	3	3
SCI-070	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALCION DE UNIÓN FLEXIBLE RANURA REDICIDA 2 1/2" X 2 UL/FM	UN	13,00	$ 33.210,00	$ 431.730,00	12520	3	3
SCI-056	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACION DE TEE RANURADA 4" X 4" UL/FM	UN	15,00	$ 85.075,00	$ 1.276.125,00	12520	3	3
SCI-146	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACION DE TEE RED RANURADA 4 X 2 ½ UL/FM	UN	6,00	$ 58.687,00	$ 352.122,00	12520	3	3
SCI-051	SUMINISTRO , TRANSPORTE E INSTALACION DE TEE MECANICA 4"x1 1/2" UL/FM	UN	7,00	$ 54.821,00	$ 383.747,00	12520	3	3
SCI-055	SUMINISTRO , TRANSPORTE E INSTALACION DE TEE MECÁNICA 4" X 1" UL/FM	UN	4,00	$ 37.500,00	$ 150.000,00	12520	3	3
SCI-057	SUMINISTRO , TRANSPORTE E INSTALACION DE TEE RANURADA 2 1/2" x 2 1/2" UL/FM	UN	33,00	$ 40.466,00	$ 1.335.378,00	12520	3	3
SCI-058	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACION DE TEE RANURADA 2 1/2x1 1/2" UL/FM	UN	212,00	$ 43.581,00	$ 9.239.172,00	12520	3	3
SCI-059	SUMINISTRO , TRANSPORTE E INSTALACION DE TEE RANURADA 1 1/2" x1 1/2" UL/FM	UN	1,00	$ 30.985,00	$ 30.985,00	12520	3	3
SCI-110	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACION DE TEE RANURADA 1 1/2"x1" UL/FM	UN	7,00	$ 53.445,00	$ 374.115,00	12520	3	3
SCI-142	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACION DE TEE MECANICA DE 2 1/2"x1" UL/FM	UN	16,00	$ 30.085,00	$ 481.360,00	12520	3	3
SCI-143	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACION DE TEE MECÁNICA DE 2" X 1" UL/FM	UN	7,00	$ 27.712,00	$ 193.984,00	12520	3	3
SCI-064	SUMINISTRO , TRANSPORTE E INSTALCION DE REDUCCION RANURADA 4"x2" UL/FM	UN	3,00	$ 34.683,00	$ 104.049,00	12520	3	3
SCI-065	SUMINISTRO , TRANSPORTE E INSTALACION DE REDUCCION RANURADA 4"x2 1/2 " UL/FM	UN	17,00	$ 31.875,00	$ 541.875,00	12520	3	3
SCI-066	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACION DE REDUCCION RANURADA 4"x1 1/2" UL/FM	UN	1,00	$ 31.875,00	$ 31.875,00	12520	3	3
SCI-067	SUMINISTRO , TRANSPORTE E INSTALACION DE REDUCCION RANURADA 2 1/2"x1 1/2" UL/FM	UN	1,00	$ 16.155,00	$ 16.155,00	12520	3	3
SCI-115	SUMINISTRO, TRANSPORTE E ISNTALACION DE REDUCCION RANURADA 2 1/2"x2" UL/FM	UN	1,00	$ 16.843,00	$ 16.843,00	12520	3	3
SCI-151	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACION DE REDUCCION RANURADA 1 1/2"x1" UL/FM	UN	5,00	$ 9.873,00	$ 49.365,00	12520	3	3
SCI-159	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACIÓN DE SOPORTE ANTISISMICO DE 4 VIAS 2 1/2" UL/FM (Incluye tubería acero negro 1")	UN	24,00	$ 161.314,00	$ 3.871.536,00	15020	3	3
SCI-082	"SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACIÓN DE SOPORTE ANTISISMICO LONGITUDINAL 2,5""UL/FM (Incluye tubería acero negro 1"")"	UN	71,00	$ 164.514,00	$ 11.680.494,00	15020	3	3

CODIGO	DESCRIPCION	UNIDAD	CANTIDAD	COSTO UNITARIO PEREIRA	COSTO TOTAL	# ESPECIFICACION	CONDICION IVA (Impuesto Valor Agregado)	PROCEDENCIA DEL MATERIAL, SUMINISTRO O EQUIPO
SCI-080	"SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACIÓN DE SOPORTE ANTISISMICO LONGITUDINAL 4"" UL/FM(Incluye tubería acero negro 1"")"	UN	9,00	$ 170.298,00	$ 1.532.682,00	15020	3	3
SCI-081	"SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACIÓN DE SOPORTE ANTISISMICO TRANSVERSAL 4"" UL/FM(Incluye tubería acero negro 1"")"	UN	14,00	$ 97.587,00	$ 1.366.218,00	15020	3	3
SCI-083	"SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACIÓN DE SOPORTE ANTISISMICO TRANSVERSAL 2,5""UL/FM (Incluye tubería acero negro 1"")"	UN	96,00	$ 95.138,00	$ 9.133.248,00	15020	3	3
SCI-078	"SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACIÓN DE SOPORTE ANTISISMICO LONGITUDINAL 3"" UL/FM(Incluye tubería acero negro 1"")"	UN	1,00	$ 164.514,00	$ 164.514,00	15020	3	3
SCI-079	"SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACIÓN DE SOPORTE ANTISISMICO TRANSVERSAL 3"" UL/FM(Incluye tubería acero negro 1"")"	UN	1,00	$ 101.442,00	$ 101.442,00	15020	3	3
SCI-164	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACIÓN DE SOPORTE ANTISISMICO DE 4 VIAS 3" UL/FM (Incluye tubería acero negro 1")	UN	1,00	$ 287.989,00	$ 287.989,00	15020	3	3
SCI-084	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACIÓN DE SOPORTE TIPO PERA 4" UL/FM	UN	16,00	$ 8.329,00	$ 133.264,00	15020	3	3
SCI-085	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACION DE SOPORTE TIPO PERA 3" UL/FM	UN	2,00	$ 6.045,00	$ 12.090,00	15020	3	3
SCI-086	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACION DE SOPORTE TIPO PERA 2,5" UL/FM	UN	240,00	$ 4.890,00	$ 1.173.600,00	15020	3	3
SCI-088	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACION DE SOPORTE TIPO PERA 1 1/2" UL/FM	UN	423,00	$ 3.170,00	$ 1.340.910,00	15020	3	3
SCI-089	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACIÓN DE SOPORTE TIPO PERA 1" UL/FM	UN	47,00	$ 2.917,00	$ 137.099,00	15020	3	3
SCI-167	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACIÓN DE SOPORTE TIPO PERA 2" UL/FM	UN	2,00	$ 3.911,00	$ 7.822,00	15020	3	3
SCI-101	"SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACIÓN DE VÁLVULA DE PRUEBA Y DRENAJE 2"" CONMIRILLA Y REDUCCIÓN 1/2"" UL/FM - VALV.PRUEBA Y DRENAJE C/ VISOR 1"	UN	11,00	$ 799.946,00	$ 8.799.406,00	15114	3	3
SCI-172	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACIÓN DE VÁLVULA DE PASO DIRECTO 2" ROSCADA	UN	20,00	$ 241.873,00	$ 4.837.460,00	15114	3	3
SCI-098	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACIÓN DE SENSOR DE FLUJO 4" UL/FM	UN	14,00	$ 583.891,00	$ 8.174.474,00	12540	3	3
SCI-096	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACIÓN DE SENSOR DE FLUJO 3" UL/FM	UN	2,00	$ 823.115,00	$ 1.646.230,00	12540	3	3
SCI-044	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACIÓN DE CONEXIÓN SIAMESA 4""X2 1/2""X2 1/2"" UL-FM(Incluye depestal en concreto y accesorios)	UN	11,00	$ 2.047.267,00	$ 22.519.937,00	12560	3	3
SCI-106	SUMINISTRO , TRANSPORTE E INSTALACION DE PUNTO ROCEADOR MONTANTE DE 0,5" (Respuesta Estándar K=5.6 Temperatura Activación 68°C)	UN	265,00	$ 69.398,00	$ 18.390.470,00	12520, 12540	3	3
SCI-107	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACIÓN DE PUNTO ROCEADOR COLGANTE DE 0,5" (Respuesta Estándar K=5.6 Temperatura Activación 68°C)	UN	101,00	$ 46.938,00	$ 4.740.738,00	12520, 12540	3	3
SCI-152	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACIÓN DE MANOMETRO 2" ROSCADO NPT (Incluye válvulade cierre)	UN	11,00	$ 178.940,00	$ 1.968.340,00	12510	3	3
SCI-126	"SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACIÓN DE VÁLVULA DE CHEQUE UL/FM DE 4"	UN	9,00	$ 791.700,00	$ 7.125.300,00	15114	3	3
SCI-042	"SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACIÓN DE VÁLVULA VENTOSA DE 2" (DOBLE EFECTO)	UN	20,00	$ 1.055.307,00	$ 21.106.140,00	15116	3	3
SCI-136	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACIÓN DE VALVULA DE CORTE TIPO MARIPOSA 4"" UL/FMCON SWITCH DE SUPERVISIÓN	UN	9,00	$ 1.141.508,00	$ 10.273.572,00	15114	3	3
SCI-102	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACIÓN DE VÁLVULA DE ALIVIO DE PRESION UL/FM DE 4"	UN	9,00	$ 4.868.847,00	$ 43.819.623,00	15114	3	3
SCI-161	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACIÓN DE VALVULA DE CHEQUE UL/FM DE 3"	UN	2,00	$ 585.461,00	$ 1.170.922,00	15114	3	3
SCI-036	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACIÓN DE VALVULA DE CORTE TIPO MARIPOSA 3" UL/FMCON SWITCH DE SUPERVISIÓN	UN	2,00	$ 916.048,00	$ 1.832.096,00	15114	3	3
SCI-034	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACIÓN DE VALVULA DE ALIVIO DE PRESION DE 3" UL/FM	UN	2,00	$ 1.183.495,00	$ 2.366.990,00	15114	3	3
SCI-035	"SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACIÓN DE TEE 6""X4"" HIERRO DUCTIL PARA PVC C-900(Incluye anclaje de concreto y restrictores demovimiento)"	UN	9,00	$ 513.519,00	$ 4.621.671,00	15006	3	3
SCI-033	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACIÓN DE TEE UL/FM 4"X3" RANURADA	UN	4,00	$ 148.214,00	$ 592.856,00	15006	3	3
SCI-041	"SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACIÓN DE REDUCCIÓN 6""X4"" HIERRO DUCTIL PARA PVC C-900 (Incluye restrictores de movimiento)"	UN	9,00	$ 780.811,00	$ 7.027.299,00	15006	3	3
SCI-148	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACIÓN DE REDUCCION ACERO AL CARBÓN 3"X2 1/2"	UN	5,00	$ 20.964,00	$ 104.820,00	12520	3	3
SCI-139	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACIÓN DE CODO 90° HD PARA PVC C900 DE 4"	UN	22,00	$ 662.496,00	$ 14.574.912,00	15006	3	3
SCI-108	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACIÓN DE CODO 90° PVC-P DE 2"	UN	16,00	$ 16.322,00	$ 261.152,00	15010	3	3
SCI-039	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACIÓN DE TRANSICION PARA PVC C900 EN ACERO AL CARBON DE 4" (Incluye brida y adaptador)	UN	10,00	$ 520.044,00	$ 5.200.440,00	12520	3	3
SCI-099	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACIÓN DE GABINETE INCENDIO TIPO III	UN	19,00	$ 1.776.114,00	$ 33.746.166,00	12550	3	3
SCI-053	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACIÓN DE TEE UL/FM 3"X 1 1/2" RANURADA	UN	1,00	$ 69.045,00	$ 69.045,00	12520	3	3
SCI-122	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACIÓN DE TEE UL/FM 3"X3" RANURADA	UN	2,00	$ 51.843,00	$ 103.686,00	12520	3	3
SCI-145	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACIÓN DE TEE UL/FM 3"X2 1/2" RANURADA	UN	1,00	$ 64.553,00	$ 64.553,00	12520	3	3
SCI-121	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACIÓN DE CODO DE 90 ° UL/FM RANURADO DE 3"	UN	5,00	$ 66.485,00	$ 332.425,00	12520	3	3
SCI-168	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACIÓN DE UNION RIGIDA UL/FM RANURADO DE 3"	UN	5,00	$ 25.890,00	$ 129.450,00	12520	3	3
SCI-163	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACIÓN DE CODO DE 45 ° PVC-P 2"	UN	1,00	$ 26.571,00	$ 26.571,00	12520	3	3
SCI-165	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACIÓN DE TEE EN ACERO AL CARBON DE 1"X1"	UN	1,00	$ 45.537,00	$ 45.537,00	12520	3	3
SCI-120	"SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACIÓN DE REDUCCION UL/FM RANURADA DE 2"x1"	UN	1,00	$ 41.422,00	$ 41.422,00	12520	3	3
SCI-123	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACIÓN DE APLICACIÓN ANTICORROSIVO Y PINTURA TUBERIA DE 3/4" A 1 1/2	ML	830,11	$ 24.921,00	$ 20.687.171,00	09910	3	3
SCI-124	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACIÓN DE APLICACIÓN ANTICORROSIVO Y PINTURA TUBERIA DE 2" A 4"	ML	1.401,07	$ 24.836,00	$ 34.796.975,00	09910	3	3
19-04-04	**ACCESORIOS DE LA RED CONTRA INCENDIOS EXTERIOR PARAISO**				**$ 94.365.504,00**			
SCI-043	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACIÓN DE HIDRANTE TIPO TRÁFICO 6"" (Incluye anclaje enconcreto y accesorios)- HIDRANTE MEGA DE 3SALIDAS - TIPO TRAFICO DOS SALIDAD DE 2 ½Y UNA DE 4 ½ LISO P/PVC	UN	8,00	$ 6.364.179,00	$ 50.913.432,00	12555	3	3
SCI-038	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACIÓN DE CODO 6"" 90° HIERRO DUCTIL PARA PVC C-900(Incluye anclaje de concreto y restrictores de movimiento)	UN	14,00	$ 558.369,00	$ 7.817.166,00	15006	3	3
SCI-040	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACIÓN DE CODO 6"" 11,25° HIERRO DUCTIL PARA PVC C-900 (Incluye anclaje de concreto y restrictores demovimiento)	UN	8,00	$ 410.065,00	$ 3.280.520,00	15006	3	3
SCI-037	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACIÓN DE CODO 6"" 45° HIERRO DUCTIL PARA PVC C-900(Incluye anclaje de concreto y restrictores de movimiento)	UN	20,00	$ 494.283,00	$ 9.885.660,00	15006	3	3
SCI-032	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACIÓN DE CODO 6" 22,5° HIERRO DUCTIL PARA PVC C-900(Incluye anclaje de concreto y restrictores demovimiento)	UN	13,00	$ 465.572,00	$ 6.052.436,00	15006	3	3
SCI-105	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACIÓN DE TEE EN HD JUNTA HIDRÁULICA DE 6"X6"	UN	14,00	$ 803.499,00	$ 11.248.986,00	15000, 15006	3	3
SCI-138	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACIÓN DE TEE EN HD BRIDADA DE 150"X100" MM	UN	1,00	$ 1.169.223,00	$ 1.169.223,00	15000, 15006	3	3
SCI-141	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACIÓN DE TEE EN HD JUNTA HIDRÁULICA DE 150x75 MM	UN	1,00	$ 453.154,00	$ 453.154,00	15000, 15006	3	3
ACC-085-SUM	SUMINISTRO Y TRANSPORTE DE UNIÓN DE DESMONTAJE DE 4" EN HD	UN	1,00	$ 856.175,00	$ 856.175,00	15000, 15006	3	3
VHD-026-SUM	SUMINISTRO Y TRANSPORTE VÁLVULA DE COMPUERTA EN HIERRO DUCTIL E.B. DE 4" (100 MM)	UN	1,00	$ 1.717.361,00	$ 1.717.361,00	15108	3	3
VHD-024-SUM	SUMINISTRO Y TRANSPORTE VÁLVULA DE COMPUERTA EN HIERRO DUCTIL E.L. DE 3" (75 MM)	UN	1,00	$ 971.391,00	$ 971.391,00	15108	3	3
19-04-05	**ACCESORIOS DE LA RED CONTRA INCENDIOS EXTERIOR SAN CAYETANO**				**$ 78.692.336,00**			
SCI-043	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACIÓN DE HIDRANTE TIPO TRÁFICO 6"" (Incluye anclaje enconcreto y accesorios)- HIDRANTE MEGA DE 3SALIDAS - TIPO TRAFICO DOS SALIDAD DE 2 ½Y UNA DE 4 ½ LISO P/PVC	UN	8,00	$ 6.364.179,00	$ 50.913.432,00	12550	3	3
SCI-038	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACIÓN DE CODO 6"" 90° HIERRO DUCTIL PARA PVC C-900(Incluye anclaje de concreto y restrictores de movimiento)	UN	12,00	$ 558.369,00	$ 6.700.428,00	15006	3	3
SCI-040	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACIÓN DE CODO 6"" 11,25° HIERRO DUCTIL PARA PVC C-900 (Incluye anclaje de concreto y restrictores demovimiento)	UN	5,00	$ 410.065,00	$ 2.050.325,00	15006	3	3

CODIGO	DESCRIPCION	UNIDAD	CANTIDAD	COSTO UNITARIO PEREIRA	COSTO TOTAL	# ESPECIFICACION	CONDICION IVA (Impuesto Valor Agregado)	PROCEDENCIA DEL MATERIAL, SUMINISTRO O EQUIPO
SCI-037	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACIÓN DE CODO 6"' 45º HIERRO DUCTIL PARA PVC C-900(Incluye anclaje de concreto y restrictores de movimiento)	UN	1,00	$ 494.283,00	$ 494.283,00	15006	3	3
SCI-032	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACIÓN DE CODO 6" 22,5º HIERRO DUCTIL PARA PVC C-900(Incluye anclaje de concreto y restrictores demovimiento)	UN	8,00	$ 465.572,00	$ 3.724.576,00	15006	3	3
SCI-105	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACIÓN DE TEE EN HD JUNTA HIDRÁULICA DE 6"X6"	UN	12,00	$ 803.499,00	$ 9.641.988,00	15006	3	3
SCI-138	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACIÓN DE TEE EN HD BRIDADA DE 150"X100" MM	UN	1,00	$ 1.169.223,00	$ 1.169.223,00	15000, 15006	3	3
SCI-141	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACIÓN DE TEE EN HD JUNTA HIDRÁULICA DE 150x75 MM	UN	1,00	$ 453.154,00	$ 453.154,00	15000, 15006	3	3
ACC-085-SUM	SUMINISTRO Y TRANSPORTE DE UNIÓN DE DESMONTAJE DE 4" EN HD	UN	1,00	$ 856.175,00	$ 856.175,00	15000, 15006	3	3
VHD-026-SUM	SUMINISTRO Y TRANSPORTE VÁLVULA DE COMPUERTA EN HIERRO DUCTIL E.B. DE 4" (100 MM)	UN	1,00	$ 1.717.361,00	$ 1.717.361,00	15108	3	3
VHD-024-SUM	SUMINISTRO Y TRANSPORTE VÁLVULA DE COMPUERTA EN HIERRO DUCTIL E.L. DE 3" (75 MM)	UN	1,00	$ 971.391,00	$ 971.391,00	15108	3	3
19-05	**SISTEMA DE AGENTE LIMPIOS ACCESORIOS**				**$ 3.667.932.320,00**			
SCI-AL-001	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACION DE SISTEMA DE AGENTES LIMPIOS	UN	1,00	$ 3.667.932.320,00	$ 3.667.932.320,00	12400	3	2
19-06	**INSTALACION TUBERÍAS CONTRA INCENDIOS PARAISO**				**$ 1.876.309,00**			
ISC-178	INSTALACIÓN TUBERIA 6"' ACERO NEGRO SCH10 (IncluyeRanura o Rosca)	M	21,84	$ 53.980,00	$ 1.178.923,00	12520	1	1
ISC-183	INSTALACIÓN TUBERIA 2" ACERO NEGRO SCH40 (Incluye Ranura o Rosca)	M	9,03	$ 13.912,00	$ 125.625,00	12520	1	1
ISC-185	INSTALACIÓN TUBERIA 2 ½" ACERO NEGRO SCH40 (Incluye Ranura o Rosca)	M	9,92	$ 16.774,00	$ 166.398,00	12520	1	1
ISC-187	INSTALACIÓN TUBERIA 1" ACERO NEGRO SCH40 (Incluye Ranura o Rosca)	M	13,65	$ 11.050,00	$ 150.833,00	12520	1	1
ISC-188	INSTALACIÓN TUBERIA ½ " ACERO NEGRO SCH40 (Incluye Ranura o Rosca)	M	2,73	$ 11.050,00	$ 30.167,00	12520	1	1
ISC-189	INSTALACIÓN TUBERIA 4" ACERO NEGRO SCH10 (Incluye Ranura o Rosca)	M	5,30	$ 36.153,00	$ 191.611,00	12520	1	1
ISC-182	INSTALACIÓN TUBERIA 8"' ACERO NEGRO SCH10 (IncluyeRanura o Rosca)	M	4,00	$ 8.188,00	$ 32.752,00	12520	1	1
19-07	**INSTALACION TUBERÍAS CONTRA INCENDIOS SAN CAYETANO**				**$ 1.789.021,00**			
ISC-178	INSTALACIÓN TUBERIA 6"' ACERO NEGRO SCH10 (IncluyeRanura o Rosca)	M	21,00	$ 53.980,00	$ 1.133.580,00	12520	1	1
ISC-183	INSTALACIÓN TUBERIA 2" ACERO NEGRO SCH40 (Incluye Ranura o Rosca)	M	9,00	$ 13.912,00	$ 125.208,00	12520	1	1
ISC-185	INSTALACIÓN TUBERIA 2 ½" ACERO NEGRO SCH40 (Incluye Ranura o Rosca)	M	9,00	$ 16.774,00	$ 150.966,00	12520	1	1
ISC-187	INSTALACIÓN TUBERIA 1" ACERO NEGRO SCH40 (Incluye Ranura o Rosca)	M	13,00	$ 11.050,00	$ 143.650,00	12520	1	1
ISC-188	INSTALACIÓN TUBERIA ½ " ACERO NEGRO SCH40 (Incluye Ranura o Rosca)	M	2,00	$ 11.050,00	$ 22.100,00	12520	1	1
ISC-189	INSTALACIÓN TUBERIA 4" ACERO NEGRO SCH10 (Incluye Ranura o Rosca)	M	5,00	$ 36.153,00	$ 180.765,00	12520	1	1
ISC-182	INSTALACIÓN TUBERIA 8"' ACERO NEGRO SCH10 (IncluyeRanura o Rosca)	M	4,00	$ 8.188,00	$ 32.752,00	12520	1	1
19-08	**INSTALACION TUBERIAS SISTEMA CONTRA INCENDIOS - EDIFICIOS**				**$ 106.312.670,00**			
ISC-185	INSTALACIÓN TUBERIA 2 ½" ACERO NEGRO SCH40 (Incluye Ranura o Rosca)	M	390,07	$ 16.774,00	$ 6.543.034,00	12520	1	1
ISC-174	INSTALACIÓN TUBERIA 4" PVC C-900 DR-18 (TUBO DE 6.23 M)	M	36,04	$ 26.483,00	$ 954.447,00	15010	1	1
ISC-173	INSTALACIÓN TUBERIA 6" PVC C-900 DR-18 (TUBO DE 6.23 M)	M	44,00	$ 37.931,00	$ 1.668.964,00	15010	1	1
ISC-181	"INSTALACIÓN TUBERIA 2 1/2"' ACERO NEGRO SCH10 (IncluyeRanura o Rosca)"	M	797,10	$ 16.774,00	$ 13.370.555,00	12520	1	1
ISC-189	INSTALACIÓN TUBERIA 4" ACERO NEGRO SCH10 (Incluye Ranura o Rosca)	M	163,47	$ 36.153,00	$ 5.909.931,00	12520	1	1
ISC-189A	INSTALACIÓN TUBERIA 4" ACERO NEGRO SCH40 (Incluye Ranura o Rosca)	M	21,06	$ 24.924,00	$ 524.899,00	12520	1	1
ISC-186	INSTALACIÓN TUBERIA 1 1/2" ACERO NEGRO SCH10 (Incluye Ranura o Rosca)	M	763,52	$ 11.050,00	$ 8.436.896,00	12520	1	1
ISC-187A	INSTALACIÓN TUBERIA 1" ACERO NEGRO SCH10 (Incluye Ranura o Rosca)	M	66,59	$ 11.050,00	$ 735.820,00	12520	1	1
ISC-184	INSTALACIÓN TUBERIA 3" ACERO NEGRO SCH10 (Incluye Ranura o Rosca)	M	29,37	$ 19.636,00	$ 576.709,00	12520	1	1
ISC-183A	INSTALACIÓN TUBERIA 2" ACERO NEGRO SCH10 (Incluye Ranura o Rosca)	M	2,81	$ 13.912,00	$ 39.093,00	12520	1	1
SCI-144	INSTALACIÓN DE TUBERIA PVCP 2"	M	83,57	$ 14.037,00	$ 1.173.072,00	15010	1	1
ISC-173	INSTALACIÓN TUBERIA 6" PVC C-900 DR-18 (TUBO DE 6,23 M)	M	1.750,00	$ 37.931,00	$ 66.379.250,00	15010	1	1
19-09	**INSTALACION ACCESORIOS DE LA RED CONTRA INCENDIOS EXTERIOR PARAISO Y SAN CAYETANO**				**$ 267.704,00**			
ACC-085-INS	INSTALACIÓN UNIÓN DE DESMONTAJE DE 4" EN HD	UN	1,00	$ 66.638,00	$ 66.638,00	15000, 15006	1	1
VHD-026-INS	INSTALACIÓN VÁLVULA DE COMPUERTA EN HIERRO DUCTIL E.B. DE 4" (100 MM)	UN	1,00	$ 103.599,00	$ 103.599,00	15108	1	1
VHD-024-INS	INSTALACIÓN VÁLVULA DE COMPUERTA EN HIERRO DUCTIL E.L. DE 3" (75 MM)	UN	1,00	$ 97.467,00	$ 97.467,00	15108	1	1
20	**PUESTA EN MARCHA Y ASISTENCIA OPERATIVA**				**$ 15.555.116.516,00**			
PEM-001	PUESTA EN MARCHA DE LA PTAR	MES	8,00	$ 1.258.936.228,00	$ 10.071.489.824,00	01920	1	1
OA-001	ASISTENCIA OPERATIVA	MES	6,00	$ 913.937.782,00	$ 5.483.626.692,00	01920	1	1
	TOTAL OBRA CIVIL E INSTALACION + PUESTA EN MARCHA + ASISTENCIA OPERATIVA				**$ 221.204.057.436,00**			
002	**SUMINISTRO, TRANSPORTE, DESCARGA, ALMACENAMIENTO, CUSTODIA EN CAMPAMENTO PEREIRA: EQUIPOS NACIONALES E IMPORTADOS, TUBERÍAS Y ACCESORIOS**				**$ 14.962.748.950,00**			
002-01	**TUBERIAS SISTEMA CONTRA INCENDIOS PARAISO**				**$ 8.869.879,00**			
SCI-178	SUMINISTRO Y TRANSPORTE DE TUBERIA 6" ACERO NEGRO SCH10 (IncluyeRanura o Rosca)	M	21,84	$ 203.177,00	$ 4.437.386,00	12520	3	3
SCI-183	SUMINISTRO Y TRANSPORTE DE TUBERIA 2" ACERO NEGRO SCH40 (Incluye Ranura o Rosca)	M	9,03	$ 59.247,00	$ 535.000,00	12520	3	3
SCI-185	SUMINISTRO Y TRANSPORTE DE TUBERIA 2 ½" ACERO NEGRO SCH40 (Incluye Ranura o Rosca)	M	9,92	$ 115.677,00	$ 1.147.516,00	12520	3	1
SCI-187	SUMINISTRO Y TRANSPORTE DE TUBERIA 1" ACERO NEGRO SCH40 (Incluye Ranura o Rosca)	M	13,65	$ 29.364,00	$ 400.819,00	12520	3	3
SCI-188	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACIÓN DE TUBERIA 1/2" ACERO NEGRO SCH40 (PARA USO EN SISTEMA ELECTRICO)	M	2,73	$ 15.189,00	$ 41.466,00	12520	3	3
SCI-189	SUMINISTRO TUBERIA 4" ACERO NEGRO SCH10 (Incluye Ranura o Rosca)	M	5,30	$ 99.631,00	$ 528.044,00	12520	3	3
SCI-182	SUMINISTRO Y TRANSPORTE DE TUBERIA 8" ACERO NEGRO SCH10 (IncluyeRanura o Rosca)"	M	4,00	$ 444.912,00	$ 1.779.648,00	12520	3	3
002-02	**TUBERIAS SISTEMA CONTRA INCENDIOS SAN CAYETANO**				**$ 8.530.946,00**			
SCI-178	SUMINISTRO Y TRANSPORTE DE TUBERIA 6" ACERO NEGRO SCH10 (IncluyeRanura o Rosca)	M	21,00	$ 203.177,00	$ 4.266.717,00	12520	3	3
SCI-183	SUMINISTRO Y TRANSPORTE DE TUBERIA 2" ACERO NEGRO SCH40 (Incluye Ranura o Rosca)	M	9,00	$ 59.247,00	$ 533.223,00	12520	3	3
SCI-185	SUMINISTRO Y TRANSPORTE DE TUBERIA 2 ½" ACERO NEGRO SCH40 (Incluye Ranura o Rosca)	M	9,00	$ 115.677,00	$ 1.041.093,00	12520	3	3
SCI-187	SUMINISTRO Y TRANSPORTE DE TUBERIA 1" ACERO NEGRO SCH40 (Incluye Ranura o Rosca)	M	13,00	$ 29.364,00	$ 381.732,00	12520	3	3
SCI-188	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACIÓN DE TUBERIA 1/2" ACERO NEGRO SCH40 (PARA USO EN SISTEMA ELECTRICO)	M	2,00	$ 15.189,00	$ 30.378,00	12520	3	3
SCI-189	SUMINISTRO TUBERIA 4" ACERO NEGRO SCH10 (Incluye Ranura o Rosca)	M	5,00	$ 99.631,00	$ 498.155,00	12520	3	3
SCI-182	SUMINISTRO Y TRANSPORTE DE TUBERIA 8" ACERO NEGRO SCH10 (IncluyeRanura o Rosca)"	M	4,00	$ 444.912,00	$ 1.779.648,00	12520	3	3
002-03	**TUBERIAS SISTEMA CONTRA INCENDIOS - EDIFICIOS**				**$ 937.377.787,00**			
SCI-185	SUMINISTRO Y TRANSPORTE DE TUBERIA 2 ½" ACERO NEGRO SCH40 (Incluye Ranura o Rosca)	M	390,07	$ 115.677,00	$ 45.122.127,00	12520	3	3
SCI-174	SUMINISTRO Y TRANSPORTE DE TUBERIA 4" PVC C-900 DR-18 (TUBO 6.23 M)	M	36,04	$ 192.952,00	$ 6.953.990,00	15010	3	3
SCI-173	SUMINISTRO Y TRANSPORTE DE TUBERIA 6" PVC C-900 DR-18 (TUBO 6.23 M)	M	44,00	$ 430.586,00	$ 18.945.784,00	15010	3	3
SCI-181	"SUMINISTRO Y TRANSPORTE DE TUBERIA 2 1/2"' ACERO NEGRO SCH10 (IncluyeRanura o Rosca)"	M	797,10	$ 63.311,00	$ 50.465.198,00	12520	3	3
SCI-189	SUMINISTRO TUBERIA 4" ACERO NEGRO SCH10 (Incluye Ranura o Rosca)	M	163,47	$ 99.631,00	$ 16.286.680,00	12520	3	3

CODIGO	DESCRIPCION	UNIDAD	CANTIDAD	COSTO UNITARIO PEREIRA	COSTO TOTAL	# ESPECIFICACION	CONDICION IVA (Impuesto Valor Agregado)	PROCEDENCIA DEL MATERIAL, SUMINISTRO O EQUIPO
SCI-189A	SUMINISTRO TUBERIA 4" ACERO NEGRO SCH40 (Incluye Ranura o Rosca)	M	21,06	$ 209.702,00	$ 4.416.324,00	12520	3	3
SCI-186	SUMINISTRO Y TRANSPORTE DE TUBERIA 1 1/2" ACERO NEGRO SCH10 (Incluye Ranura o Rosca)	M	763,52	$ 38.381,00	$ 29.304.661,00	12520	3	3
SCI-187A	SUMINISTRO Y TRANSPORTE DE TUBERIA 1" ACERO NEGRO SCH10 (Incluye Ranura o Rosca)	M	66,59	$ 26.695,00	$ 1.777.620,00	12520	3	3
SCI-184	SUMINISTRO Y TRANSPORTE DE TUBERIA 3" ACERO NEGRO SCH10 (Incluye Ranura o Rosca)	M	29,37	$ 78.379,00	$ 2.301.991,00	12520	3	3
SCI-183A	SUMINISTRO Y TRANSPORTE DE TUBERIA 2" ACERO NEGRO SCH10 (Incluye Ranura o Rosca)	M	2,81	$ 55.317,00	$ 155.441,00	12520	3	3
SCI-144	SUMINISTRO Y TRANSPORTE DE TUBERIA PVCP 2"	M	83,57	$ 22.059,00	$ 1.843.471,00	15010	3	3
ISC-173	SUMINISTTRO Y TRANSPORTE DE TUBERIA 6" PVC C-900 DR-18 (TUBO DE 6.23 M)	M	1.750,00	$ 434.174,00	$ 759.804.500,00	15010	3	3
002-04	**TUBERIAS ALCANTARILLADO SANITARIO-PARAISO**				**$ 252.598.376,00**			
AL-24.158-SUM	SUMINISTRO Y TRANSPORTE TUBERIA PVC SANITARIA DE 150 MM (6") PARA ALCANTARILLADO. (Rigidez mínima 50 PSI)	M	65,70	$ 54.900,00	$ 3.606.930,00	15000, 15009	2	3
AL-24.04-SUM	SUMINISTRO Y TRANSPORTE DE TUBERÍA PVC DE 200 MM (8") PARA ALCANTARILLADO (Rigidez mínima 50 psi)	M	98,53	$ 66.210,00	$ 6.523.671,00	15000, 15009	2	3
AL-24.7-SUM	SUMINISTRO Y TRANSPORTE DE TUBERÍA PVC DE 250 MM (10") PARA ALCANTARILLADO (Rigidez mínima 50 psi)	M	75,21	$ 95.310,00	$ 7.168.265,00	15000, 15009	2	3
AL-24.8-SUM	SUMINISTRO Y TRANSPORTE DE TUBERÍA PVC DE 315 MM (12") PARA ALCANTARILLADO (Rigidez mínima 50 psi)	M	308,00	$ 150.584,00	$ 46.379.872,00	15000, 15009	2	3
AL-24.11-SUM	SUMINISTRO Y TRANSPORTE TUBERÍA PVC DE 355 MM (14") PARA ALCANTARILLADO, (Rigidez mínima 50 psi)	M	224,50	$ 188.302,00	$ 42.273.799,00	15000, 15009	2	3
AL-24.13-SUM	SUMINISTRO Y TRANSPORTE TUBERÍA PVC DE 400 MM (16") PARA ALCANTARILLADO (Rigidez mínima 50 psi)	M	24,67	$ 188.332,00	$ 4.646.150,00	15000, 15009	2	3
AL-24.16-SUM	SUMINISTRO Y TRANSPORTE DE TUBERÍA PVC DE 450 MM (18") PARA ALCANTARILLADO, Rigidez mínima 50 psi	M	295,38	$ 326.124,00	$ 96.330.507,00	15000, 15009	2	3
AL-PZ-1.4-SUM	SUMINISTRO Y TRANSPORTE DE TAPA DE POZO DE D=0,70 M EN CONCRETO 4.000 PSI Y ARO METÁLICO	UN	43,00	$ 1.062.074,00	$ 45.669.182,00	02605	2	3
002-05	**TUBERIAS ALCANTARILLADO SANITARIO-SAN CAYETANO**				**$ 293.679.630,00**			
AL-24.158-SUM	SUMINISTRO Y TRANSPORTE TUBERIA PVC SANITARIA DE 150 MM (6") PARA ALCANTARILLADO. (Rigidez mínima 50 PSI)	M	214,14	$ 54.900,00	$ 11.756.286,00	15000, 15009	2	3
AL-24.158-SUM	SUMINISTRO Y TRANSPORTE TUBERIA PVC Ó POLIETILENO CORRUGADA SANITARIA DE 200 MM PARA ALCANTARILLADO (Rigidez mínima 50 PSI)	M	92,15	$ 149.442,00	$ 13.771.080,00	15000, 15009	2	3
AL-24.7-SUM	SUMINISTRO Y TRANSPORTE DE TUBERÍA PVC DE 250 MM (10") PARA ALCANTARILLADO (Rigidez mínima 50 psi)	M	108,50	$ 95.310,00	$ 10.341.135,00	15000, 15009	2	3
AL-24.8-SUM	SUMINISTRO Y TRANSPORTE DE TUBERÍA PVC DE 315 MM (12") PARA ALCANTARILLADO (Rigidez mínima 50 psi)	M	176,26	$ 150.584,00	$ 26.541.936,00	15000, 15009	2	3
AL-24.11-SUM	SUMINISTRO Y TRANSPORTE TUBERÍA PVC DE 355 MM (14") PARA ALCANTARILLADO, (Rigidez mínima 50 psi)	M	141,83	$ 188.302,00	$ 26.706.873,00	15000, 15009	2	3
AL-24.13-SUM	SUMINISTRO Y TRANSPORTE TUBERÍA PVC DE 400 MM (16") PARA ALCANTARILLADO (Rigidez mínima 50 psi)	M	230,65	$ 188.332,00	$ 43.438.776,00	15000, 15009	2	3
AL-24.16-SUM	SUMINISTRO Y TRANSPORTE DE TUBERÍA PVC DE 450 MM (18") PARA ALCANTARILLADO, Rigidez mínima 50 psi	M	295,40	$ 326.124,00	$ 96.337.030,00	15000, 15009	2	3
AL-PZ-1.4-SUM	SUMINISTRO Y TRANSPORTE DE TAPA DE POZO DE D=0,70 M EN CONCRETO 4.000 PSI Y ARO METÁLICO	UN	61,00	$ 1.062.074,00	$ 64.786.514,00	02605	2	3
002-06	**TUBERIAS ALCANTARILLADO SANITARIO- ESTACIÓN DE BOMBEO ZONA DE LODOS**				**$ 134.225.846,00**			
AL-24.04-SUM	SUMINISTRO Y TRANSPORTE DE TUBERÍA PVC DE 200 MM (8") PARA ALCANTARILLADO (Rigidez mínima 50 psi)	M	140,00	$ 66.210,00	$ 9.269.400,00	15000, 15009	2	3
ACC-111-SUM	SUMINISTRO Y TRANSPORTE DE CODO DE 90° DE 8" (200 MM) EN PVC O POLIETILENO	UN	3,00	$ 1.365.468,00	$ 4.096.404,00	15009	2	3
ACC-112-SUM	SUMINISTRO Y TRANSPORTE DE CODO DE 45° DE 8" (200 MM) EN PVC O POLIETILENO	UN	2,00	$ 728.286,00	$ 1.456.572,00	15009	2	3
ACC-011-SUM	SUMINISTRO Y TRANSPORTE DE CODO DE 90° DE 6" (150 MM) EN HD	UN	4,00	$ 377.997,00	$ 1.511.988,00	15000, 15006	2	3
VHD-015-SUM	SUMINISTRO Y TRANSPORTE VÁLVULA DE CHEQUE EN HIERRO DUCTIL DE 6" (150 MM)	UN	3,00	$ 2.145.820,00	$ 6.437.460,00	15114	2	3
VHD-025-SUM	SUMINISTRO Y TRANSPORTE VÁLVULA DE COMPUERTA EN HIERRO DUCTIL E.L. DE 6" (150 MM)	UN	3,00	$ 1.897.702,00	$ 5.693.106,00	15108	2	3
ACC-077-SUM	SUMINISTRO Y TRANSPORTE DE TEE DE 6"X6" (150X150 MM) EN HD	UN	2,00	$ 474.709,00	$ 949.418,00	15000, 15006	2	3
ACC-167-SUM	SUMINISTRO Y TRANSPORTE DE REDUCCIÓN DE 200X150 MM EXTREMOS JUNTA RAPIDA EN HD	UN	1,00	$ 396.906,00	$ 396.906,00	15000, 15006	2	3
ACC-002-SUM	SUMINISTRO Y TRANSPORTE DE CODO DE 90°DE 8" (200 MM) EN HD, UNION MECANICA	UN	2,00	$ 644.495,00	$ 1.288.990,00	15000, 15006	2	3
ACC-167A-SUM	SUMINISTRO Y TRANSPORTE DE REDUCCIÓN DE 6"X3" (150X75) MM EXTREMOS JUNTA RAPIDA EN HD	UN	3,00	$ 302.407,00	$ 907.221,00	15000, 15006	2	3
ACC-121B-SUM	SUMINISTRO Y TRANSPORTE DE UNION BRIDA POR ACOPLE UNIVERSAL EN HIERRO DUCTIL DE 8" (200 MM)	UN	1,00	$ 417.461,00	$ 417.461,00	11010, 15000, 15006	2	3
AP-1.8-C-SUM	SUMINISTRO Y TRANSPORTE NIPLE PASAMUROS DE 6" BB (L=1,5 M) EN HD	UN	3,00	$ 1.202.945,00	$ 3.608.835,00	15000, 15006	2	3
AP-1.8-D-SUM	SUMINISTRO Y TRANSPORTE NIPLE PASAMUROS DE 6" BB (L=1,4 M) EN HD	UN	3,00	$ 1.162.847,00	$ 3.488.541,00	15000, 15006	2	3
AP-1.8-E-SUM	SUMINISTRO Y TRANSPORTE NIPLE PASAMUROS DE 6" BB (L=1,65 M) EN HD	UN	6,00	$ 1.243.043,00	$ 7.458.258,00	15000, 15006	2	3
AP-1.8-F-SUM	SUMINISTRO Y TRANSPORTE NIPLE PASAMUROS DE 6" BB (L=1,15 M) EN HD	UN	2,00	$ 842.062,00	$ 1.684.124,00	15000, 15006	2	3
AP-1.22A-SUM	SUMINISTRO Y TRASNPORTE NIPLE PASAMURO DE 8 " BL (L=1,0) EN HD	UN	2,00	$ 2.667.113,00	$ 5.334.226,00	15000, 15006	2	3
AP-1.22A-SUM	SUMINISTRO Y TRANSPORTE NIPLE DE 8" B.B. EN HD L=1,3 M	UN	2,00	$ 2.933.825,00	$ 5.867.650,00	15000, 15006	2	3
ADI-33.152-G-SUM	SUMINISTRO Y TRANSPORTE DE ESCALERA TIPO GATO EN ALUMINIO, CAPACIDAD DE CARGA 136 KG	M	5,00	$ 609.458,00	$ 3.047.290,00	05515	2	3
AIN-INS-008	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACIÓN DE TAPA DE ACCESO RECTANGULAR (1.0 X 1, 95) EN ACERO INOXIDABLE	UN	4,00	$ 9.598.617,00	$ 38.394.468,00	02605, 15095	2	3
AL-PT-1.2 - SUM	SUMINISTRO Y TRANSPORTE DE MACROMEDIDOR ELECTROMAGNETICO EN HD DE 200 MM UNION BRIDADA (incluye: Alimentación eléctrica: 110VAC - 220VAC, 60 Hz / Opciónal: 24VDC; Señales de Salida: 4 - 20mA, pulsos; Protocolo de Comunicación: Opcionales: RS485 (Modbus RTU), HART)	UN	1,00	$ 32.917.528,00	$ 32.917.528,00	11184	2	2
002-07	**TUBERÍAS AGUA DE PROCESO PTAR**				**$ 1.498.985.096,00**			
EQE-130A	SUMINISTRO Y TRANSPORTE DE MACROMEDIDOR PARA AGUA RESIDUAL - ESTACION DE BOMBEO DE PROCESOS PARAÍSO (Diámetro: 300 mm Norma de brida y presion nominal ANSI B16.5)	UN	1,00	$ 27.661.788,00	$ 27.661.788,00	11184	2	3
EQE-130B	SUMINISTRO Y TRANSPORTE DE MACROMEDIDOR PARA AGUA RESIDUAL ESTACION DE BOMBEO DE PROCESOS SAN CAYETANO (Diámetro: 400 mm Norma de brida y presion nominal ANSI B16.5)	UN	1,00	$ 50.684.768,00	$ 50.684.768,00	11184	2	3
ACS-006-SUM	SUMINISTRO Y TRANSPORTE VÁLVULA ANTICIPADORA DE GOLPE DE ARIETE EN HIERRO DUCTIL DE 8" (200 MM) (Q=216 l/s, Dtuberia 400 mm)	UN	1,00	$ 11.322.045,00	$ 11.322.045,00	15114	2	3
THD-SUM-300B	SUMINISTRO Y TRANSPORTE DE TUBERÍA EN HD DE 300 MM UNION MECANICA	M	474,34	$ 529.290,00	$ 251.063.419,00	15000, 15006	2	3
INT-SUM-005	SUMINISTRO Y TRANSPORTE DE TUBERÍA EN HD DE 400 MM UNION MECANICA	M	360,59	$ 799.992,00	$ 288.469.115,00	15000, 15006	2	3
VHD-001-SUM	SUMINISTRO Y TRANSPORTE VÁLVULA DE COMPUERTA EN HIERRO DUCTIL E.L. DE 4" (100 MM)	UN	4,00	$ 1.081.747,00	$ 4.326.988,00	15108	2	3
VHD-032-SUM	SUMINISTRO Y TRANSPORTE VÁLVULA VENTOSA EN HIERRO DUCTIL E.B. DE 4" (100 MM)	UN	4,00	$ 1.203.880,00	$ 4.815.520,00	15116	2	3
VHD-033-SUM	SUMINISTRO Y TRANSPORTE VÁLVULA DE COMPUERTA EN HIERRO DUCTIL E.B. DE 10" (250 MM)	UN	9,00	$ 6.333.454,00	$ 57.001.086,00	15108	2	3
VHD-028-SUM	SUMINISTRO Y TRANSPORTE VÁLVULA DE COMPUERTA EN HIERRO DUCTIL E.B. DE 3" (75 MM)	UN	2,00	$ 1.104.180,00	$ 2.208.360,00	15108	2	3
VHD-035-SUM	SUMINISTRO Y TRANSPORTE VÁLVULA DE COMPUERTA EN HIERRO DUCTIL E.B. DE 8" (200 MM)	UN	2,00	$ 3.531.879,00	$ 7.063.758,00	15108	2	3
VHD-030-SUM	SUMINISTRO Y TRANSPORTE VÁLVULA VENTOSA EN HIERRO DUCTIL E.B. DE 3" (75 MM)	UN	2,00	$ 1.684.037,00	$ 3.368.074,00	15116	2	3
ACC-085-SUM	SUMINISTRO Y TRANSPORTE DE UNIÓN DE DESMONTAJE DE 4" EN HD	UN	2,00	$ 856.175,00	$ 1.712.350,00	15000	2	3
ACC-122-SUM	SUMINISTRO Y TRANSPORTE DE UNIÓN DE DESMONTAJE DE 12" EN HD	UN	2,00	$ 3.956.851,00	$ 7.913.702,00	15000	2	3
ACC-123-SUM	SUMINISTRO Y TRANSPORTE DE UNIÓN DE DESMONTAJE DE 10" EN HD	UN	9,00	$ 2.891.305,00	$ 26.021.745,00	15000	2	3
ACC-121-SUM	SUMINISTRO Y TRANSPORTE UNIÓN BRIDA POR ACOPLE UNIVERSAL DE 12" (300 MM) EN HD	UN	2,00	$ 742.865,00	$ 1.485.730,00	11010, 15000, 15006	2	3
ACC-121-SUM	SUMINISTRO Y TRANSPORTE UNION BRIDA POR ACOPLE UNIVERASL DE 10" (250 MM) EN HD	UN	2,00	$ 715.233,00	$ 1.430.466,00	11010, 15000, 15006	2	3
ACC-121C-SUM	SUMINISTRO Y TRANSPORTE DE UNION BRIDA POR ACOPLE UNIVERSAL EN HIERRO DUCTIL DE 14" (400 MM)	UN	2,00	$ 1.431.700,00	$ 2.863.400,00	11010, 15000, 15006	2	3
ACC-152-SUM	SUMINISTRO Y TRANSPORTE DE UNIÓN FLEXIBLE ANTIVIBRATORIA DE 10" (250 MM) EN HD	UN	9,00	$ 1.947.140,00	$ 17.524.260,00	15000, 15006	2	3
AP-1.1-SUM	SUMINISTRO NIPLE PASAMURO DE 10" B.B. (L = 0.60 m) EN HD	UN	9,00	$ 3.499.824,00	$ 31.498.416,00	15000, 15006	2	3
AP-1.2-SUM	SUMINISTRO NIPLE PASAMURO DE 10" B.L. (L = 1,15 m) EN HD	UN	9,00	$ 3.454.322,00	$ 31.088.898,00	15000, 15006	2	3
AP-1.3-SUM	SUMINISTRO NIPLE PASAMURO DE 10" B.L. (L = 1,8 m) EN HD	UN	9,00	$ 4.073.768,00	$ 36.663.912,00	15000, 15006	2	3
AP-1.5-SUM	SUMINISTRO NIPLE PASAMURO DE 12" B.L. (L = 1,82 m) EN HD	UN	1,00	$ 4.760.276,00	$ 4.760.276,00	15000, 15006	2	3

CODIGO	DESCRIPCION	UNIDAD	CANTIDAD	COSTO UNITARIO PEREIRA	COSTO TOTAL	# ESPECIFICACION	CONDICION IVA (Impuesto Valor Agregado)	PROCEDENCIA DEL MATERIAL, SUMINISTRO O EQUIPO
AP-1.6-SUM	SUMINISTRO Y TRANSPORTE DE NIPLE PASAMURO DUCTIL DE 12" B.L. (L = 1,05 m) EN HD	UN	1,00	$ 5.244.200,00	$ 5.244.200,00	15000, 15006	2	3
AP-1.7-SUM	SUMINISTRO Y TRANSPORTE DE NIPLE PASAMURO DE 12" B.L. (L = 1,35 m) EN HD	UN	1,00	$ 5.244.200,00	$ 5.244.200,00	15000, 15006	2	3
AP-1.8-SUM	SUMINISTRO NIPLE PASAMURODE 6" L.L. (L = 0,5 m) EN HD	UN	2,00	$ 400.982,00	$ 801.964,00	15000, 15006	2	3
AP-1.13-SUM	SUMINISTRO Y TRANSPORTE DE NIPLE PASAMURO DE 4" L.L. (L = 1,0 m) EN HD	UN	2,00	$ 1.084.478,00	$ 2.168.956,00	15000, 15006	2	3
AP-1.14-SUM	SUMINISTRO NIPLE PASAMURO DE 4" L.L. (L = 2,6 m) EN HD	UN	2,00	$ 1.244.422,00	$ 2.488.844,00	15000, 15006	2	3
AP-1.15-SUM	SUMINISTRO NIPLE PASAMURO DE 4" B.L. (L =0,8 m) EN HD	UN	4,00	$ 1.137.367,00	$ 4.549.468,00	15000, 15006	2	3
AP-1.16-SUM	SUMINISTRO Y TRANSPORTE DE NIPLE PASAMURO DE 4" L.L. (L =0,5 m) EN HD	UN	4,00	$ 572.877,00	$ 2.291.508,00	15000, 15006	2	3
AP-1.9-SUM	SUMINISTRO Y TRANSPORTE DE NIPLE PASAMURO DE 16" B.L. (L = 1,65 m) EN HD	UN	1,00	$ 6.308.235,00	$ 6.308.235,00	15000, 15006	2	3
AP-1.10-SUM	SUMINISTRO Y TRANSPORTE DE NIPLE PASAMURO DE 16" B.L. (L = 0,9 m) EN HD	UN	1,00	$ 6.308.235,00	$ 6.308.235,00	15000, 15006	2	3
AP-1.11-SUM	SUMINISTRO NIPLE PASAMURO DE 16" B.L. (L = 1,40 m) EN HD	UN	1,00	$ 5.945.542,00	$ 5.945.542,00	15000, 15006	2	3
AP-1.4-SUM	SUMINISTRO NIPLE PASAMURO DE 10" B.L. (L = 0,40 m) EN HD	UN	1,00	$ 2.139.003,00	$ 2.139.003,00	15000, 15006	2	3
AP-1.17-SUM	SUMINISTRO NIPLE DE 10" B.B. (L=4,20 m) EN HD	UN	9,00	$ 7.369.770,00	$ 66.327.930,00	15000, 15006	2	3
AP-1.23-SUM	SUMINISTRO Y TRANSPORTE DE NIPLE DE 12" B.B. (L=1,50 m) EN HD	UN	3,00	$ 4.425.452,00	$ 13.276.356,00	15000, 15006	2	3
AP-1.24-SUM	SUMINISTRO NIPLE DE 12" B.L. (L=2,05 m) EN HD	UN	1,00	$ 5.408.451,00	$ 5.408.451,00	15000, 15006	2	3
AP-1.25-SUM	SUMINISTRO Y TRANSPORTE DE NIPLE DE 12" B.L. (L=1,90 m) EN HD	UN	1,00	$ 3.829.081,00	$ 3.829.081,00	15000, 15006	2	3
AP-1.26-SUM	SUMINISTRO Y TRANSPORTE DE NIPLE DE 16" B.B. (L=0,35 m) EN HD	UN	6,00	$ 5.460.730,00	$ 32.764.380,00	15000, 15006	2	3
AP-1.18-SUM	SUMINISTRO NIPLE DE 10" B.L. (L=1,35 m) EN HD	UN	1,00	$ 2.817.860,00	$ 2.817.860,00	15000, 15006	2	3
AP-1.19-SUM	SUMINISTRO NIPLE DE 10" L.L. (L=1,95 m) EN HD	UN	1,00	$ 3.389.595,00	$ 3.389.595,00	15000, 15006	2	3
AP-1.20-SUM	SUMINISTRO NIPLE DE 10" L.L. (L=1,25 m) EN HD	UN	1,00	$ 2.722.503,00	$ 2.722.503,00	15000, 15006	2	3
AP-1.21-SUM	SUMINISTRO NIPLE DE 10" L.L. (L=6,0 m) EN HD	UN	2,00	$ 7.399.491,00	$ 14.798.982,00	15000, 15006	2	3
AP-1.22-SUM	SUMINISTRO NIPLE DE 10" L.L. (L=2,8 m) EN HD	UN	2,00	$ 4.237.209,00	$ 8.474.418,00	15000, 15006	2	3
ACC-084-SUM	SUMINISTRO Y TRANSPORTE DE CODO DE 90º DE 16" (400 MM) EN HD	UN	5,00	$ 2.411.633,00	$ 12.058.165,00	15000, 15006	2	3
ACC-013-SUM	SUMINISTRO Y TRANSPORTE CODO DE 90º DE 10" (250 MM) EN HD	UN	23,00	$ 1.039.493,00	$ 23.908.339,00	15000, 15006	2	3
ACC-083-SUM	SUMINISTRO CODO DE 45º EN HIERRO DUCTIL DE 16" (400 MM)	UN	3,00	$ 1.995.836,00	$ 5.987.508,00	15000, 15006	2	3
ACC-113-SUM	SUMINISTRO Y TRANSPORTE DE CODO DE 90º DE 12" (300 MM) EN HD	UN	1,00	$ 1.455.290,00	$ 1.455.290,00	15000, 15006	2	3
ACC-013-SUM	SUMINISTRO Y TRANSPORTE CODO DE 90º DE 300 MM EN HD UNIÓN MECÁNICA	UN	3,00	$ 1.455.290,00	$ 4.365.870,00	15000, 15006	2	3
ACC-114-SUM	SUMINISTRO CODO DE 45º EN HIERRO DUCTIL DE 12" (300 MM)	UN	3,00	$ 1.621.589,00	$ 4.864.767,00	15000, 15006	2	3
ACC-115-SUM	SUMINISTRO CODO DE 22,5º DE 12" (300 MM) EN HD	UN	1,00	$ 1.627.853,00	$ 1.627.853,00	15000, 15006	2	3
ACC-116-SUM	SUMINISTRO CODO DE 11,25º DE 12" (300 MM) EN HD	UN	1,00	$ 1.638.229,00	$ 1.638.229,00	15000, 15006	2	3
ACC-124-SUM	SUMINISTRO CODO DE 22,5º DE 16" (400 MM) EN HD	UN	1,00	$ 1.995.982,00	$ 1.995.982,00	15000, 15006	2	3
ACC-125-SUM	SUMINISTRO CODO DE 11,25º DE 16" (400 MM) EN HD	UN	1,00	$ 2.011.447,00	$ 2.011.447,00	15000, 15006	2	3
ACC-011-SUM	SUMINISTRO Y TRANSPORTE DE CODO DE 90º DE 6" (150 MM) EN HD	UN	1,00	$ 377.997,00	$ 377.997,00	15000, 15006	2	3
ACC-013-SUM	SUMINISTRO Y TRANSPORTE DE CODO DE 90º 10", 250 MM, EN HD (BRIDA CAMPANA)	UN	9,00	$ 1.236.996,00	$ 11.132.964,00	15000, 15006	2	3
ACC-124A-SUM	SUMINISTRO Y TRANSPORTE DE TEE 400X250 MM B.B. EN HD	UN	7,00	$ 3.197.634,00	$ 22.383.438,00	15000, 15006	2	3
ACC-154-SUM	SUMINISTRO Y TRANSPORTE DE TEE DE 300X250 MM B.B. EN HD	UN	3,00	$ 2.308.209,00	$ 6.924.627,00	15000, 15006	2	3
ACC-119-SUM	SUMINISTRO Y TRANSPORTE DE TEE DE 300 X 100 MM EN HD JUNTA HIDRAULICA	UN	2,00	$ 2.746.769,00	$ 5.493.538,00	15000, 15006	2	3
ACC-153-SUM	SUMINISTRO Y TRANSPORTE DE BRIDA CIEGA DE 12" (300 MM) EN HD	UN	1,00	$ 593.747,00	$ 593.747,00	15000, 15006	2	3
ACC-153-SUM	SUMINISTRO Y TRANSPORTE DE BRIDA CIEGA DE 16" (400 MM) EN HD	UN	1,00	$ 3.021.445,00	$ 3.021.445,00	15000, 15006	2	3
ACC-155-SUM	SUMINISTRO Y TRANSPORTE DE REDUCCIÓN DE 250X200 MM EXTREMOS JUNTA RAPIDA EN HD	UN	2,00	$ 614.103,00	$ 1.228.206,00	15000, 15006	2	3
H-7.33-SUM	SUMINISTRO Y TRANSPORTE TUBERIA PRESION RDE 21 DE PVC 2"	M	22,40	$ 20.504,00	$ 459.290,00	15000, 15010	2	3
H-7.34-SUM	SUMINISTRO Y TRANSPORTE TUBERIA PRESION RDE 21 DE PVC 4"	M	20,35	$ 61.249,00	$ 1.246.417,00	15000, 15010	2	3
ACC-035-SUM	SUMINISTRO Y TRANSPORTE DE CODO DE 90º DE 2" (50 MM) EN PVC	UN	2,00	$ 14.924,00	$ 29.848,00	15000, 15010	2	3
ACC-025-SUM	SUMINISTRO CODO DE 90º DE 4" (100 MM) EN PVC	UN	4,00	$ 18.778,00	$ 75.112,00	15000, 15010	2	3
ACC-079-SUM	SUMINISTRO Y TRANSPORTE DE REDUCCION DE 4"X2" EN PVC	UN	2,00	$ 12.959,00	$ 25.918,00	15000, 15010	2	3
ACC-042-SUM	SUMINISTRO Y TRANSPORTE DE TEE DE 4"X4" (100X100 MM) EN PVC	UN	2,00	$ 272.768,00	$ 545.536,00	15000, 15010	2	3
VHD-009-SUM	SUMINISTRO Y TRANSPORTE VÁLVULA TAPÓN EN HIERRO DUCTIL DE 16" (400 MM)	UN	1,00	$ 18.526.588,00	$ 18.526.588,00	15109	2	3
VHD-037-SUM	SUMINISTRO Y TRANSPORTE VALVULA DE PURGA DE 4" (100 MM)	UN	2,00	$ 1.431.944,00	$ 2.863.888,00	15114	2	3
VNPT-004-SUM	SUMINISTRO Y TRANSPORTE DE VALVULA DE CHEQUE ROSCA NPT DE 4" (100MM)	UN	2,00	$ 912.276,00	$ 1.824.552,00	15114	2	3
VHD-014A-SUM	SUMINISTRO Y TRANSPORTE VÁLVULA DE CHEQUE EN HIERRO DUCTIL DE 10" (250 MM)	UN	9,00	$ 6.020.645,00	$ 54.185.805,00	15114	2	3
VHD-008-SUM	SUMINISTRO Y TRANSPORTE VÁLVULA TAPON EN HIERRO DUCTIL DE 12" (300 MM)	UN	1,00	$ 16.673.929,00	$ 16.673.929,00	15000, 15006, 15109	2	3
ACC-210-SUM	SUMINISTRO Y TRANSPORTE DE UNIÓN UNIVERSAL 12" (300 MM) EN HD	UN	3,00	$ 742.865,00	$ 2.228.595,00	11010, 15000, 15006	2	3
ACC-211-SUM	SUMINISTRO Y TRANSPORTE DE MANGUITO CON JUNTA RESTRINGIDA DE 300 MM EN HD	UN	1,00	$ 628.111,00	$ 628.111,00	15000, 15006	2	3
ACC-212-SUM	SUMINISTRO Y TRANSPORTE DE MANGUITO CON JUNTA RESTRINGIDA DE 250 MM EN HD	UN	9,00	$ 880.281,00	$ 7.922.529,00	15000, 15006	2	3
ACC-213-SUM	SUMINISTRO Y TRANSPORTE DE MANGUITO CON JUNTA RESTRINGIDA DE 400 MM EN HD	UN	1,00	$ 1.924.909,00	$ 1.924.909,00	15000, 15006	2	3
ACC-122A-SUM	SUMINISTRO Y TRANSPORTE DE UNIÓN DE DESMONTAJE DE 14" (400 MM) EN HD	UN	2,00	$ 5.653.001,00	$ 11.306.002,00	15000, 15006	2	3
ACC-124B-SUM	SUMINISTRO Y TRANSPORTE DE TEE DE 400X100 MM EN HD JUNTA HIDRAULICA	UN	1,00	$ 3.028.194,00	$ 3.028.194,00	15000, 15006	2	3
ACC-124B-SUM	SUMINISTRO Y TRANSPORTE DE TEE DE 400X100 MM EN HD JUNTA HIDRAULICA	UN	1,00	$ 3.028.194,00	$ 3.028.194,00	15000, 15006	2	3
AL-24.21-V-SUM	SUMINISTRO Y TRANSPORTE DE CAJA PARA VÁLVULAS TIPO Nº 1 EN ZONA VERDE O EN PAVIMENTO EN ASFALTO, CON DADO EN CONCRETO DE 0,60 x 0,60 ESP=0,20 M. INCLUYE ACERO, TAPA EN HD DE 21x21, TUBERÍA DE Ø=6" Y ADAPTADOR DE LIMPIEZA.	UN	6,00	$ 420.827,00	$ 2.524.962,00	02605, 15095	2	3
ADI-33.152-G-SUM	SUMINISTRO Y TRANSPORTE DE ESCALERA TIPO GATO EN ALUMINIO, CAPACIDAD DE CARGA 136 KG	M	16,90	$ 609.458,00	$ 10.299.840,00	05515	2	3
EM-003-TR	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACION DE TAPA METALICA REMOVIBLE, EN ALUMINIO 6061-T6 DE Ø0,8 M	UN	6,00	$ 2.596.246,00	$ 15.577.476,00	05531	2	3
EM-017-TR	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACION DE TAPA METALICA REMOVIBLE, EN ALUMINIO 6061-T6 DE 1,5 X 1,0 M	UN	8,00	$ 7.579.689,00	$ 60.637.512,00	05531	2	3
EM-020-TR	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACION DE TAPA METALICA REMOVIBLE, EN ALUMINIO 6061-T6 DE 1.1 X 1,10 M	UN	4,00	$ 5.723.458,00	$ 22.893.832,00	05531	2	3
EM-010-TR	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACION DE TAPA METALICA REMOVIBLE, EN ALUMINIO 6061-T6 DE 1,9 X 1,0 M	UN	6,00	$ 9.649.091,00	$ 57.894.546,00	05531	2	3
EM-009-TR	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACION DE TAPA METALICA REMOVIBLE, EN ALUMINIO 6061-T6 DE 2.15 X 1,0 M	UN	2,00	$ 11.658.156,00	$ 23.316.312,00	05531	2	3
002-08	**TUBERÍA AGUA POTABLE**				**$ 876.739.354,00**			
EQE-130	SUMINISTRO Y TRANSPORTE DE MACROMEDIDOR PARA AGUA POTABLE (Diámetro: 200 mm, Norma de brida y presion nominal ANSI B16.5)	UN	1,00	$ 21.084.063,00	$ 21.084.063,00	11184	3	3
ACS-001-SUM	SUMINISTRO Y TRANSPORTE DE VÁLVULA REGULADORA DE PRESIÓN EN HIERRO DUCTIL DE 8" (200 MM) (Q=58 l/s, Presión entrada 115 mca. Presión salida 15 mca)	UN	1,00	$ 21.504.084,00	$ 21.504.084,00	15626, 15114	3	3
ACC-089-SUM	SUMINISTRO Y TRANSPORTE DE NIPLE PASAMURO DE 8 " EN HD, L = 1,15 m; BxL	UN	2,00	$ 3.724.001,00	$ 7.448.002,00	15000, 15006	3	3
AP-1.22A-SUM	SUMINISTRO Y TRANSPORTE DE NIPLE DE 8" B.L. EN HD L=0,5 M	UN	2,00	$ 1.955.883,00	$ 3.911.766,00	15000, 15006	3	3
EST.24.01-SUM	SUMINISTRO Y TRANSPORTE DE TUBERIA DE 4" (100 MM) EN PVC	M	49,00	$ 7.111,00	$ 348.439,00	15000, 15010	3	3
AP-1.16B-SUM	SUMINISTRO NIPLE PASAMURO DE 2" L.L. (L =0,5 m) EN HD	UN	2,00	$ 339.293,00	$ 678.586,00	15000, 15006	3	3

CODIGO	DESCRIPCION	UNIDAD	CANTIDAD	COSTO UNITARIO PEREIRA	COSTO TOTAL	# ESPECIFICACION	CONDICION IVA (Impuesto Valor Agregado)	PROCEDENCIA DEL MATERIAL, SUMINISTRO O EQUIPO
AP-1.16C-SUM	SUMINISTRO NIPLE PASAMURO DE 3" L.L. (L =0,5 m) EN HD	UN	2,00	$ 454.882,00	$ 909.764,00	15000, 15006	3	3
AP-1.22A-SUM	SUMINISTRO Y TRANSPORTE NIPLE PASAMURO DE 8" B.L. (L =0,8 m) EN HD	UN	2,00	$ 2.444.854,00	$ 4.889.708,00	15000, 15006	3	3
AP-1.36-SUM	SUMINISTRO NIPLE PASAMURO DE 2" L.L. (L =0,8 m) EN HD	UN	2,00	$ 449.998,00	$ 899.996,00	15000, 15006	3	3
ACC-088-SUM	SUMINISTRO Y TRANSPORTE DE NIPLE DE 4 " EN HD L= 1, 8 M, BxB	UN	2,00	$ 681.724,00	$ 1.363.448,00	15000, 15006	3	3
AP-1.13-SUM	SUMINISTRO Y TRANSPORTE DE NIPLE PASAMURO DE 4 " EN HD , L= O,5 M, BXB	UN	2,00	$ 834.214,00	$ 1.668.428,00	15000, 15006	3	3
AP-1.13-SUM	SUMINISTRO Y TRANSPORTE DE NIPLE DE 4 " EN HD , L= O,35 M, L x L	UN	3,00	$ 774.627,00	$ 2.323.881,00	15000, 15006	3	3
AP-1.22A-SUM	SUMINISTRO Y TRANSPORTE NIPLE PASAMURO DE 8 " EN HD , L= O,6 M, LxL	UN	1,00	$ 2.053.677,00	$ 2.053.677,00	15000, 15006	3	3
AP-1.22A-SUM	SUMINISTRO Y TRANSPORTE NIPLE PASAMURO DE 8 " EN HD , L= O,85 M, LxL	UN	1,00	$ 2.444.854,00	$ 2.444.854,00	15000, 15006	3	3
AP-1.22A-SUM	SUMINISTRO Y TRANSPORTE DE NIPLE DE 8" B.L. EN HD L=0,5 M	UN	3,00	$ 1.955.883,00	$ 5.867.649,00	15000, 15006	3	3
AP-1.22A-SUM	SUMINISTRO Y TRANSPORTE DE NIPLE DE 8 " EN HD , L= O,50 M, LxL	UN	4,00	$ 1.862.746,00	$ 7.450.984,00	15000, 15006	3	3
AP-1.22A-SUM	SUMINISTRO Y TRANSPORTE DE NIPLE DE 8 " EN HD , L= O,35 M, LxL	UN	1,00	$ 1.564.706,00	$ 1.564.706,00	15000, 15006	3	3
AP-1.22A-SUM	SUMINISTRO Y TRANSPORTE DE NIPLE DE 8 " EN HD , L= 400 MM, LxL	UN	1,00	$ 1.603.183,00	$ 1.603.183,00	15000, 15006	3	3
AP-1.22A-SUM	SUMINISTRO Y TRANSPORTE DE NIPLE DE 8 " EN HD , L= 0,70 M, LxL	UN	1,00	$ 2.347.060,00	$ 2.347.060,00	15000, 15006	3	3
AP-1.22A-SUM	SUMINISTRO NIPLE DE 8 " EN HD , L= 0,85 M, LxL	UN	1,00	$ 2.444.854,00	$ 2.444.854,00	15000, 15006	3	3
AP-1.13-SUM	SUMINISTRO Y TRANSPORTE DE NIPLE PASAMURO DE 4 " EN HD , L= O,85 M, LxL	UN	1,00	$ 985.889,00	$ 985.889,00	15000, 15006	3	3
AP-1.13-SUM	SUMINISTRO Y TRANSPORTE DE NIPLE PASAMURO DE 4 " EN HD L.L, L= 1.15 M	UN	2,00	$ 917.635,00	$ 1.835.270,00	15000, 15006	3	3
AP-1.22A-SUM	SUMINISTRO Y TRANSPORTE DE NIPLE PASAMURO DE 8 " EN HD , L= 1,0 M, BxL	UN	2,00	$ 2.581.766,00	$ 5.163.532,00	15000, 15006	3	3
VHD-022-SUM	SUMINISTRO Y TRANSPORTE VÁLVULA DE COMPUERTA EN HIERRO DUCTIL E.L. DE 8" (200 MM)	UN	7,00	$ 3.649.762,00	$ 25.548.334,00	15108	3	3
VHD-023-SUM	SUMINISTRO Y TRANSPORTE VÁLVULA DE COMPUERTA EN HIERRO DUCTIL E.L. DE 2" (50 MM)	UN	3,00	$ 682.199,00	$ 2.046.597,00	15108	3	3
VHD-001-SUM	SUMINISTRO Y TRANSPORTE VÁLVULA DE COMPUERTA EN HIERRO DUCTIL E.L. DE 4" (100 MM)	UN	6,00	$ 1.287.279,00	$ 7.723.674,00	15108	3	3
VHD-001-SUM	SUMINISTRO Y TRANSPORTE VÁLVULA DE COMPUERTA EN HIERRO DUCTIL DE 4" (100 MM) BRIDA X BRIDA	UN	1,00	$ 1.717.361,00	$ 1.717.361,00	15108	3	3
VHD-024-SUM	SUMINISTRO Y TRANSPORTE VÁLVULA DE COMPUERTA EN HIERRO DUCTIL E.L. DE 3" (75 MM)	UN	4,00	$ 971.391,00	$ 3.885.564,00	15108	3	3
ACC-081-SUM	SUMINISTRO Y TRANSPORTE DE UNIÓN DE DESMONTAJE DE 8" EN HD	UN	2,00	$ 2.035.130,00	$ 4.070.260,00	15000, 15006	3	3
ACC-101-SUM	SUMINISTRO Y TRANSPORTE DE UNIÓN DE DESMONTAJE DE 2" EN HD	UN	1,00	$ 476.056,00	$ 476.056,00	15000, 15006	3	3
ACC-085-SUM	SUMINISTRO Y TRANSPORTE DE UNIÓN DE DESMONTAJE DE 4" EN HD	UN	2,00	$ 1.018.849,00	$ 2.037.698,00	15000, 15006	3	3
ACC-087-SUM	SUMINISTRO Y TRANSPORTE DE DUCTO DE VENTILACIÓN DE 4" EN HD	UN	2,00	$ 811.251,00	$ 1.622.502,00	15000, 15006	3	3
ACC-086-SUM	SUMINISTRO Y TRANSPORTE DE DUCTO DE VENTILACIÓN DE 2" EN HD	UN	4,00	$ 339.293,00	$ 1.357.172,00	15000, 15006	3	3
ACC-090-SUM	SUMINISTRO Y TRANSPORTE DE TEE DE 4"X4" (100X100 MM) EN HD	UN	1,00	$ 403.317,00	$ 403.317,00	15000, 15006	3	3
ACC-075-SUM	SUMINISTRO TEE DE 8"X8" (200X200 MM) EN HD, JUNTA HIDRAULICA	UN	4,00	$ 2.119.875,00	$ 8.479.500,00	15000, 15006	3	3
ACC-091-SUM	SUMINISTRO Y TRANSPORTE DE TEE DE 8"X4" (200X100 MM) EN HD	UN	3,00	$ 1.063.793,00	$ 3.191.379,00	15000, 15006	3	3
ACC-002-SUM	SUMINISTRO Y TRANSPORTE DE CODO DE 90ºDE 8" (200 MM) EN HD, UNION MECANICA	UN	10,00	$ 766.949,00	$ 7.669.490,00	15000, 15006	3	3
ACC-098-SUM	SUMINISTRO CODO DE 45º DE 8" (200 MM) EN HD, UNION MECANICA	UN	2,00	$ 571.721,00	$ 1.143.442,00	15000, 15006	3	3
ACC-002-SUM	SUMINISTRO Y TRANSPORTE DE CODO DE 22,5ºDE 8" (200 MM) EN HD, UNION MECANICA	UN	14,00	$ 680.348,00	$ 9.524.872,00	15000, 15006	3	3
ACC-005-SUM	SUMINISTRO CODO DE 11,25ºDE 8" (200 MM) EN HD, JUNTA HIDRAULICA	UN	10,00	$ 690.249,00	$ 6.902.490,00	15000, 15006	3	3
ACC-003-SUM	SUMINISTRO Y TRANSPORTE DE CODO DE 90º DE 4" (100 MM) EN HD, UNION BRIDA	UN	6,00	$ 247.393,00	$ 1.484.358,00	15000, 15006	3	3
THD-SUM-200-C40	SUMINISTRO Y TRANSPORTE DE TUBERÍA TIPO C40 EN HD DE 200 MM	M	1.322,00	$ 326.080,00	$ 431.077.760,00	15000, 15006	3	3
THD-SUM-150-C40	SUMINISTRO Y TRANSPORTE DE TUBERÍA TIPO C40 EN HD DE 150 MM	M	116,96	$ 236.741,00	$ 27.689.227,00	15000, 15006	3	3
ACC-092-SUM	SUMINISTRO Y TRANSPORTE DE FILTRO YEE DE 8" EN HD	UN	1,00	$ 3.163.325,00	$ 3.163.325,00	15000, 15006	3	3
ACC-099-SUM	SUMINISTRO Y TRANSPORTE DE TEE DE 4"X2" (100X50 MM) EN HD JUNTA HIDRAULICA	UN	2,00	$ 300.375,00	$ 600.750,00	15000, 15006	3	3
ACC-100-SUM	SUMINISTRO TEE 8"X3" (200X75 MM) EN HD, JUNTA HIDRAULICA	UN	1,00	$ 1.058.416,00	$ 1.058.416,00	15000, 15006	3	3
VHD-026-SUM	SUMINISTRO Y TRANSPORTE VÁLVULA DE COMPUERTA EN HIERRO DUCTIL E.B. DE 4" (100 MM)	UN	1,00	$ 1.717.361,00	$ 1.717.361,00	15108	3	3
H-7.30-SUM	SUMINISTRO Y TRANSPORTE TUBERIA PVC RDE 21 3/4"	M	90,45	$ 7.838,00	$ 708.947,00	15000, 15010	3	3
H-7.31-SUM	SUMINISTRO Y TRANSPORTE TUBERIA PVC RDE 21 1"	M	24,27	$ 9.297,00	$ 225.638,00	15000, 15010	3	3
H-7.32-SUM	SUMINISTRO Y TRANSPORTE TUBERIA PRESION RDE 21 PVC 1 1/2"	M	228,23	$ 18.003,00	$ 4.108.825,00	15000, 15010	3	3
H-7.33-SUM	SUMINISTRO Y TRANSPORTE TUBERIA PRESION RDE 21 DE PVC 2"	M	34,96	$ 24.141,00	$ 843.969,00	15000, 15010	3	3
H-7.29-SUM	SUMINISTRO Y TRANSPORTE TUBERIA PVC RDE 21 3"	M	200,92	$ 59.702,00	$ 11.995.326,00	15000, 15010	3	3
H-7.34-SUM	SUMINISTRO Y TRANSPORTE TUBERIA PRESION RDE 21 DE PVC 4"	M	157,55	$ 72.627,00	$ 11.442.384,00	15000, 15010	3	3
H-7.40-SUM	SUMINISTRO Y TRANSPORTE TUBERIA PVC RDE 21 6"	M	519,00	$ 137.407,00	$ 71.314.233,00	15000, 15010	3	3
ACC-062-SUM	SUMINISTRO Y TRANSPORTE DE CODO DE 90º DE 1 1/2" (40 MM) EN PVC	UN	6,00	$ 19.993,00	$ 119.958,00	15000, 15010	3	3
ACC-063-SUM	SUMINISTRO Y TRANSPORTE DE CODO DE 90º DE 3" (75 MM) EN PVC	UN	1,00	$ 51.364,00	$ 51.364,00	15000, 15010	3	3
ACC-025-SUM	SUMINISTRO CODO DE 90º DE 4" (100 MM) EN PVC	UN	3,00	$ 20.000,00	$ 60.000,00	15000, 15010	3	3
ACC-029A-SUM	SUMINISTRO CODO DE 90º DE 6" (150 MM) EN PVC	UN	6,00	$ 312.784,00	$ 1.876.704,00	15000, 15010	3	3
ACC-096-SUM	SUMINISTRO Y TRANSPORTE DE Y TRANSPORTE DE CODO DE 90º DE PVC DE 3/4"	UN	3,00	$ 1.886,00	$ 5.658,00	15000, 15010	3	3
ACC-097-SUM	SUMINISTRO Y TRANSPORTE DE CODO DE 90º DE PVC DE 1"	UN	1,00	$ 3.382,00	$ 3.382,00	15000, 15010	3	3
ACC-064-SUM	SUMINISTRO Y TRANSPORTE DE CODO DE 45º DE 1 1/2" (40 MM) EN PVC	UN	3,00	$ 10.090,00	$ 30.270,00	15000, 15010	3	3
ACC-026-SUM	SUMINISTRO CODO DE 45º DE 4" (100 MM) EN PVC	UN	6,00	$ 114.240,00	$ 685.440,00	15000, 15010	3	3
ACC-065-SUM	SUMINISTRO Y TRANSPORTE DE CODO DE 45º DE 3" (75 MM) EN PVC	UN	3,00	$ 57.217,00	$ 171.651,00	15000, 15010	3	3
ACC-066-SUM	SUMINISTRO Y TRANSPORTE DE TEE DE 1 1/2"X1 1/2" (40X40MM) EN PVC	UN	3,00	$ 18.330,00	$ 54.990,00	15000, 15010	3	3
ACC-067-SUM	SUMINISTRO Y TRANSPORTE DE TEE DE 3"X3" (75X75MM) EN PVC	UN	1,00	$ 90.547,00	$ 90.547,00	15000, 15010	3	3
ACC-068-SUM	SUMINISTRO Y TRANSPORTE DE TEE DE 6"X6" (150X150 MM) EN PVC	UN	1,00	$ 316.689,00	$ 316.689,00	15000, 15010	3	3
ACC-042-SUM	SUMINISTRO Y TRANSPORTE DE TEE DE 4"X4" (100X100 MM) EN PVC	UN	2,00	$ 322.248,00	$ 644.496,00	15000, 15010	3	3
ACC-072-SUM	SUMINISTRO Y TRASNPORTE DE REDUCCION (BUJES) DE 1 1/2"X1" EN PVC	UN	1,00	$ 5.912,00	$ 5.912,00	15000, 15010	3	3
ACC-073-SUM	SUMINISTRO Y TRANSPORTE DE REDUCCION (BUJES) DE 2" X 3/4" EN PVC	UN	4,00	$ 5.912,00	$ 23.648,00	15000, 15010	3	3
ACC-106-SUM	SUMINISTRO Y TRANSPORTE DE REDUCCION (BUJES) DE 2"X 1 1/2" EN PVC	UN	7,00	$ 14.700,00	$ 102.900,00	15000, 15010	3	3
ACC-074-SUM	SUMINISTRO Y TRANSPORTE DE REDUCCION (BUJES) DE 1"X 3/4" EN PVC	UN	3,00	$ 8.536,00	$ 25.608,00	15000, 15010	3	3
ACC-078-SUM	SUMINISTRO Y TRANSPORTE DE REDUCCION DE 3"X2" EN PVC	UN	4,00	$ 7.498,00	$ 29.992,00	15000, 15010	3	3
ACC-079-SUM	SUMINISTRO Y TRANSPORTE DE REDUCCION DE 4"X2" EN PVC	UN	2,00	$ 15.031,00	$ 30.062,00	15000, 15010	3	3
ACC-080-SUM	SUMINISTRO Y TRANSPORTE DE REDUCCION DE 4"X3" EN PVC	UN	1,00	$ 15.485,00	$ 15.485,00	15000, 15010	3	3
ACC-108-SUM	SUMINISTRO Y TRANSPORTE DE CODO DE 22,5º DE 4" (100 MM) EN PVC	UN	2,00	$ 137.571,00	$ 275.142,00	15000, 15010	3	3
ACC-096-SUM	SUMINISTRO Y TRANSPORTE DE CODO DE 22,5º DE 3/4" EN PVC	UN	5,00	$ 2.592,00	$ 12.960,00	15000, 15010	3	3
EST.24.36-SUM	SUMINISTRO CODO DE 22,5º DE 1 1/2" EN PVC PRESIÓN RDE 21	UN	5,00	$ 10.855,00	$ 54.275,00	15000, 15010	3	3
ACC-158-SUM	SUMINISTRO Y TRANSPORTE DE TEE REDUCCION DE 4"X2" EN PVC	UN	7,00	$ 915.021,00	$ 6.405.147,00	15000, 15010	3	3
ACC-206-SUM	SUMINISTRO Y TRANSPORTE DE TEE REDUCCION DE 4"X3" EN PVC	UN	1,00	$ 189.878,00	$ 189.878,00	15000, 15010	3	3
ACC-207-SUM	SUMINISTRO Y TRANSPORTE DE TEE REDUCCION DE 6"X3" EN PVC	UN	5,00	$ 314.898,00	$ 1.574.490,00	15000, 15010	3	3

CODIGO	DESCRIPCION	UNIDAD	CANTIDAD	COSTO UNITARIO PEREIRA	COSTO TOTAL	# ESPECIFICACION	CONDICION IVA (Impuesto Valor Agregado)	PROCEDENCIA DEL MATERIAL, SUMINISTRO O EQUIPO
ACC-164-SUM	SUMINISTRO Y TRANSPORTE DE TEE DE 8"X4" (200X100 MM) EN HD JUNTA HIDRAULICA	UN	3,00	$ 554.420,00	$ 1.663.260,00	15000, 15006	3	3
ACC-164-SUM	SUMINISTRO Y TRANSPORTE DE TEE DE 8"X6" (200X150 MM) EN HD JUNTA HIDRAULICA	UN	1,00	$ 554.420,00	$ 554.420,00	15000, 15006	3	3
ACC-080A-SUM	SUMINISTRO Y TRANSPORTE DE REDUCCION DE 8"X6" (200X150 MM) EN PVC	UN	1,00	$ 145.264,00	$ 145.264,00	15000, 15010	3	3
ACC-080B-SUM	SUMINISTRO Y TRANSPORTE DE REDUCCION DE 6"X4" (150X100 MM) EN PVC	UN	3,00	$ 47.819,00	$ 143.457,00	15000, 15010	3	3
VNPT-001-SUM	SUMINISTRO Y TRANSPORTE DE VALVULA DE BOLA ROSCA NPT DE 1"	UN	2,00	$ 88.432,00	$ 176.864,00	15104	3	3
VNPT-002-SUM	SUMINISTRO Y TRANSPORTE DE VALVULA DE BOLA ROSCA NPT DE 1 1/2"	UN	13,00	$ 180.677,00	$ 2.348.801,00	15104	3	3
VNPT-003-SUM	SUMINISTRO Y TRANSPORTE DE VALVULA DE BOLA ROSCA NPT DE 3/4"	UN	7,00	$ 57.733,00	$ 404.131,00	15104	3	3
VHD-036-SUM	SUMINISTRO Y TRANSPORTE VALVULA DE PURGA DE 2" (50 MM)	UN	2,00	$ 1.055.361,00	$ 2.110.722,00	15114	3	3
VHD-037-SUM	SUMINISTRO Y TRANSPORTE VALVULA DE PURGA DE 4" (100 MM)	UN	1,00	$ 1.704.013,00	$ 1.704.013,00	15114	3	3
VHD-029-SUM	SUMINISTRO Y TRANSPORTE VÁLVULA VENTOSA EN HIERRO DUCTIL E.B. DE 2" (50 MM)	UN	2,00	$ 1.743.908,00	$ 3.487.816,00	15116	3	3
VHD-030-SUM	SUMINISTRO Y TRANSPORTE VÁLVULA VENTOSA EN HIERRO DUCTIL E.B. DE 3" (75 MM)	UN	4,00	$ 2.004.004,00	$ 8.016.016,00	15116	3	3
ACC-121A-SUM	SUMINISTRO Y TRANSPORTE DE UNION BRIDA POR ACOPLE UNIVERSAL EN HIERRO DUCTIL DE 6" (150 MM)	UN	2,00	$ 401.849,00	$ 803.698,00	11010, 15000, 15006	3	3
ACC-121B-SUM	SUMINISTRO Y TRANSPORTE DE UNION BRIDA POR ACOPLE UNIVERSAL EN HIERRO DUCTIL DE 8" (200 MM)	UN	2,00	$ 496.779,00	$ 993.558,00	11010, 15000, 15006	3	3
SNPT01-SUM	SUMINISTRO Y TRANSPORTE DE SALIDA NTP ROSCADA CON REGISTRO DE BOLA PARA INSTALACIÓN DE MANÓMETRO 1/2"	UN	1,00	$ 317.094,00	$ 317.094,00	15000	3	3
ADI-33.152-G-SUM	SUMINISTRO Y TRANSPORTE DE ESCALERA TIPO GATO EN ALUMINIO, CAPACIDAD DE CARGA 136 KG	M	16,00	$ 512.149,00	$ 8.194.384,00	05515	3	3
AL-24.21-V-SUM	SUMINISTRO Y TRANSPORTE DE CAJA PARA VÁLVULAS TIPO Nº 1 EN ZONA VERDE O EN PAVIMENTO EN ASFALTO, CON DADO EN CONCRETO DE 0,60 x 0,60 ESP=0,20 M. INCLUYE ACERO, TAPA EN HD DE 21x21, TUBERÍA DE Ø=6" Y ADAPTADOR DE LIMPIEZA.	UN	43,00	$ 604.806,00	$ 26.006.658,00	02605, 15095	3	3
ACC-109-SUM	SUMINISTRO Y TRANSPORTE DE COLLAR DE DERIVACIÓN DE 8" X 1"	UN	2,00	$ 109.668,00	$ 219.336,00	15010, 15095	3	3
AL-PZ-1.4-SUM	SUMINISTRO Y TRANSPORTE DE TAPA DE POZO DE D=0,70 M EN CONCRETO 4.000 PSI Y ARO METÁLICO	UN	2,00	$ 1.062.074,00	$ 2.124.148,00	02605, 15095	3	3
AL-PZ-1.4-SUM	SUMINISTRO Y TRANSPORTE DE TAPA Y ARO HIERRO DUCTIL (80-55-06) vehicular apertura libre Ø=0.60 mts. Visagra y apertura max de 130° Norma EN124 D400 (incluye concreto de anclaje del aro y acero de refuerzo)	UN	6,00	$ 1.483.452,00	$ 8.900.712,00	02605, 15095	3	3
EM-019-TR	SUMINISTRO Y TRANSPORTE DE E INSTALACIÓN TAPA DE ACCESO RECTANGULAR (1.05X2.1 M) EN ALUMINIO	UN	4,00	$ 9.886.576,00	$ 39.546.304,00	05531	3	3
002-09	**TUBERIA AGUA SERVICIO PTAR**				**$ 591.136.770,00**			
H-7.31-SUM	SUMINISTRO Y TRANSPORTE TUBERIA PVC RDE 21 1"	M	480,01	$ 9.297,00	$ 4.462.653,00	15000, 15010	2	3
H-7.32-SUM	SUMINISTRO Y TRANSPORTE TUBERIA PRESION RDE 21 PVC 1 1/2"	M	14,07	$ 18.003,00	$ 253.302,00	15000, 15010	2	3
H-7.33-SUM	SUMINISTRO Y TRANSPORTE TUBERIA PRESION RDE 21 DE PVC 2"	M	27,07	$ 24.141,00	$ 653.497,00	15000, 15010	2	3
EST.24.16.SUM	SUMINISTRO Y TRANSPORTE TUBERIA PVC RDE 21 2 1/2"	M	83,46	$ 33.899,00	$ 2.829.211,00	15000, 15010	2	3
H-7.29-SUM	SUMINISTRO Y TRANSPORTE TUBERIA PVC RDE 21 3"	M	28,51	$ 59.702,00	$ 1.702.104,00	15000, 15010	2	3
H-7.34-SUM	SUMINISTRO Y TRANSPORTE TUBERIA PRESION RDE 21 DE PVC 4"	M	377,14	$ 72.627,00	$ 27.390.547,00	15000, 15010	2	3
H-7.40-SUM	SUMINISTRO Y TRANSPORTE TUBERIA PVC RDE 21 6"	M	71,65	$ 137.407,00	$ 9.845.212,00	15000, 15010	2	3
THD-SUM-150-C40	SUMINISTRO Y TRANSPORTE DE TUBERÍA TIPO C40 EN HD DE 100MM	M	271,01	$ 158.585,00	$ 42.978.121,00	15000, 15006	2	3
THD-SUM-150	SUMINISTRO Y TRANSPORTE DE TUBERÍA TIPO C40 EN HD DE 150 MM	M	331,22	$ 236.741,00	$ 78.413.354,00	15000, 15006	2	3
THD-SUM-200	SUMINISTRO Y TRANSPORTE DE TUBERÍA TIPO C40 EN HD DE 200 MM	M	258,00	$ 326.080,00	$ 84.128.640,00	15000, 15006	2	3
ACC-097-SUM	SUMINISTRO Y TRANSPORTE DE CODO DE 90º DE PVC DE 1"	UN	10,00	$ 3.382,00	$ 33.820,00	15000, 15010	2	3
ACC-035-SUM	SUMINISTRO Y TRANSPORTE DE CODO DE 90º DE 2" (50 MM) EN PVC	UN	1,00	$ 17.759,00	$ 17.759,00	15000, 15010	2	3
ACC-027-SUM	SUMINISTRO CODO DE 90º DE 2 1/2" (65 MM) EN PVC	UN	1,00	$ 44.388,00	$ 44.388,00	15000, 15010	2	3
ACC-063-SUM	SUMINISTRO Y TRANSPORTE DE CODO DE 90º DE 3" (75 MM) EN PVC	UN	3,00	$ 51.364,00	$ 154.092,00	15000, 15010	2	3
ACC-025-SUM	SUMINISTRO CODO DE 90º DE 4" (100 MM) EN PVC	UN	4,00	$ 20.000,00	$ 80.000,00	15000, 15010	2	3
ACC-103-SUM	SUMINISTRO Y TRANSPORTE DE CODO DE 45º DE 1" EN PVC	UN	3,00	$ 5.239,00	$ 15.717,00	15000, 15010	2	3
ACC-028-SUM	SUMINISTRO CODO DE 45º DE 2 1/2" (65 MM) EN PVC	UN	3,00	$ 47.844,00	$ 143.532,00	15000, 15010	2	3
ACC-026-SUM	SUMINISTRO CODO DE 45º DE 4" (100 MM) EN PVC	UN	4,00	$ 114.240,00	$ 456.960,00	15000, 15010	2	3
ACC-106-SUM	SUMINISTRO Y TRANSPORTE DE REDUCCION (BUJES) DE 2"X1" EN PVC	UN	10,00	$ 11.426,00	$ 114.260,00	15000, 15010	2	3
ACC-042-SUM	SUMINISTRO Y TRANSPORTE DE TEE DE 4"X4" (100X100 MM) EN PVC	UN	5,00	$ 322.248,00	$ 1.611.240,00	15000, 15010	2	3
ACC-105-SUM	SUMINISTRO Y TRANSPORTE DE TEE DE PVC DE 1"X1" (25X25MM)	UN	5,00	$ 8.162,00	$ 40.810,00	15000, 15010	2	3
ACC-068-SUM	SUMINISTRO Y TRANSPORTE DE TEE DE PVC DE 6" (150MM)	UN	1,00	$ 316.689,00	$ 316.689,00	15000, 15010	2	3
ACC-157-SUM	SUMINISTRO Y TRANSPORTE DE TEE REDUCCION DE 3"X2" EN PVC	UN	2,00	$ 428.924,00	$ 857.848,00	15000, 15010	2	3
ACC-158-SUM	SUMINISTRO Y TRANSPORTE DE TEE REDUCCION DE 4"X2" EN PVC	UN	1,00	$ 915.021,00	$ 915.021,00	15000, 15010	2	3
ACC-068-SUM	SUMINISTRO Y TRANSPORTE DE TEE REDUCCION DE 6"X4" EN PVC	UN	3,00	$ 316.689,00	$ 950.067,00	15000, 15010	2	3
ACC-079-SUM	SUMINISTRO Y TRANSPORTE DE REDUCCION DE 4"X2" EN PVC	UN	5,00	$ 15.031,00	$ 75.155,00	15000, 15010	2	3
ACC-108-SUM	SUMINISTRO Y TRANSPORTE DE CODO DE 22,5º DE 4" (100 MM) EN PVC	UN	6,00	$ 137.571,00	$ 825.426,00	15000, 15010	2	3
ACC-097-SUM	SUMINISTRO Y TRANSPORTE DE CODO DE 22,5º DE 1" (25 MM) EN PVC	UN	3,00	$ 3.382,00	$ 10.146,00	15000, 15010	2	3
ACC-018	SUMINISTRO Y TRANSPORTE DE CODO DE 22,5º DE 3" (75 MM) EN PVC	UN	1,00	$ 66.047,00	$ 66.047,00	15000, 15010	2	3
ACC-109-SUM	SUMINISTRO Y TRANSPORTE DE CODO DE 11,25º DE 6" (150 MM) EN PVC	UN	1,00	$ 335.142,00	$ 335.142,00	15000, 15010	2	3
ACC-111-SUM	SUMINISTRO Y TRANSPORTE DE CODO DE 11,25º DE 8" (200 MM) EN PVC	UN	3,00	$ 1.365.468,00	$ 4.096.404,00	15000, 15010	2	3
ACC-110-SUM	SUMINISTRO Y TRANSPORTE DE CODO DE 22,5º DE 2" (50 MM) EN PVC	UN	1,00	$ 25.400,00	$ 25.400,00	15000, 15010	2	3
ACC-011-SUM	SUMINISTRO Y TRANSPORTE DE CODO DE 90º DE 6" (150 MM) EN HD	UN	4,00	$ 449.817,00	$ 1.799.268,00	15000, 15006	2	3
ACC-002-SUM	SUMINISTRO Y TRANSPORTE DE CODO DE 90ºDE 8" (200 MM) EN HD, UNION MECANICA	UN	1,00	$ 766.949,00	$ 766.949,00	15000, 15006	2	3
ACC-003-SUM	SUMINISTRO Y TRANSPORTE DE CODO DE 90ºDE 4" (100 MM) EN HD UNION MECANICA	UN	1,00	$ 247.393,00	$ 247.393,00	15000, 15006	2	3
ACC-098-SUM	SUMINISTRO CODO DE 45º DE 8" (200 MM) EN HD, UNION MECANICA	UN	2,00	$ 571.721,00	$ 1.143.442,00	15000, 15006	2	3
ACC-160-SUM	SUMINISTRO Y TRANSPORTE DE TEE REDUCIDA EXTREMOS JUNTA RÁPIDA DE 4"X3" EN HD	UN	2,00	$ 372.955,00	$ 745.910,00	15000, 15006	2	3
ACC-162-SUM	SUMINISTRO Y TRANSPORTE DE TEE REDUCIDA EXTREMOS JUNTA RÁPIDA DE 6"X4" EN HD	UN	1,00	$ 529.208,00	$ 529.208,00	15000, 15006	2	3
ACC-163-SUM	SUMINISTRO Y TRANSPORTE DE TEE REDUCIDA EXTREMOS JUNTA RÁPIDA DE 8"X3" EN HD	UN	1,00	$ 529.208,00	$ 529.208,00	15000, 15006	2	3
ACC-163-SUM	SUMINISTRO Y TRANSPORTE DE TEE REDUCIDA EXTREMOS JUNTA RÁPIDA DE 8"X4" EN HD	UN	2,00	$ 529.208,00	$ 1.058.416,00	15000, 15006	2	3
ACC-162-SUM	SUMINISTRO Y TRANSPORTE DE TEE REDUCIDA EXTREMOS JUNTA RÁPIDA DE 6"X3" EN HD	UN	1,00	$ 529.208,00	$ 529.208,00	15000, 15006	2	3
ACC-165-SUM	SUMINISTRO Y TRANSPORTE DE REDUCCIÓN DE 100X80 MM EXTREMOS JUNTA RAPIDA EN HD	UN	1,00	$ 210.301,00	$ 210.301,00	15000, 15006	2	3
ACC-166-SUM	SUMINISTRO Y TRANSPORTE DE REDUCCIÓN DE 150X80 MM EXTREMOS JUNTA RAPIDA EN HD	UN	1,00	$ 334.001,00	$ 334.001,00	15000, 15006	2	3
ACC-167-SUM	SUMINISTRO Y TRANSPORTE DE REDUCCIÓN DE 200X150 MM EXTREMOS JUNTA RAPIDA EN HD	UN	1,00	$ 472.318,00	$ 472.318,00	15000, 15006	2	3
ACC-072-SUM	SUMINISTRO Y TRASNPORTE DE REDUCCION (BUJES) DE 1 1/2"X1" EN PVC	UN	1,00	$ 5.912,00	$ 5.912,00	15000, 15010	2	3
ACC-078-SUM	SUMINISTRO Y TRANSPORTE DE REDUCCION DE 3"X2" EN PVC	UN	2,00	$ 7.498,00	$ 14.996,00	15000, 15010	2	3
ACC-080B-SUM	SUMINISTRO Y TRANSPORTE DE REDUCCION DE 6"X4" (150X100 MM) EN PVC	UN	3,00	$ 47.819,00	$ 143.457,00	15000, 15010	2	3
ACC-079-SUM	SUMINISTRO Y TRANSPORTE DE REDUCCION DE 4"X2" EN PVC	UN	1,00	$ 12.959,00	$ 12.959,00	15000, 15010	2	3
VHD-023-SUM	SUMINISTRO Y TRANSPORTE VÁLVULA DE COMPUERTA EN HIERRO DUCTIL E.L. DE 2" (50 MM)	UN	2,00	$ 682.199,00	$ 1.364.398,00	15108	2	3
VHD-024-SUM	SUMINISTRO Y TRANSPORTE VÁLVULA DE COMPUERTA EN HIERRO DUCTIL E.L. DE 3" (75 MM)	UN	2,00	$ 971.391,00	$ 1.942.782,00	15108	2	3
VHD-025-SUM	SUMINISTRO Y TRANSPORTE VÁLVULA DE COMPUERTA EN HIERRO DUCTIL E.L. DE 6" (150 MM)	UN	3,00	$ 2.258.266,00	$ 6.774.798,00	15108	2	3

CODIGO	DESCRIPCION	UNIDAD	CANTIDAD	COSTO UNITARIO PEREIRA	COSTO TOTAL	# ESPECIFICACION	CONDICION IVA (Impuesto Valor Agregado)	PROCEDENCIA DEL MATERIAL, SUMINISTRO O EQUIPO
VHD-001-SUM	SUMINISTRO Y TRANSPORTE VÁLVULA DE COMPUERTA EN HIERRO DUCTIL E.L. DE 4" (100 MM)	UN	9,00	$ 1.287.279,00	$ 11.585.511,00	15108	2	3
VHD-027-SUM	SUMINISTRO Y TRANSPORTE VÁLVULA DE COMPUERTA EN HIERRO DUCTIL E.B. DE 2" (50 MM)	UN	3,00	$ 836.435,00	$ 2.509.305,00	15108	2	3
VHD-028-SUM	SUMINISTRO Y TRANSPORTE VÁLVULA DE COMPUERTA EN HIERRO DUCTIL E.B. DE 3" (75 MM)	UN	4,00	$ 1.313.974,00	$ 5.255.896,00	15108	2	3
VHD-026-SUM	SUMINISTRO Y TRANSPORTE VÁLVULA DE COMPUERTA EN HIERRO DUCTIL E.B. DE 4" (100 MM)	UN	2,00	$ 1.717.361,00	$ 3.434.722,00	15108	2	3
VHD-031-SUM	SUMINISTRO Y TRANSPORTE VÁLVULA DE COMPUERTA EN HIERRO DUCTIL E.B. DE 6" (150 MM)	UN	2,00	$ 2.900.827,00	$ 5.801.654,00	15108	2	3
VHD-030-SUM	SUMINISTRO Y TRANSPORTE VÁLVULA DE COMPUERTA EN HIERRO DUCTIL E.L. DE 2 1/2" (65 MM)	UN	1,00	$ 1.313.974,00	$ 1.313.974,00	15108	2	3
VHD-030-SUM	SUMINISTRO Y TRANSPORTE VÁLVULA VENTOSA EN HIERRO DUCTIL E.B. DE 3" (75 MM)	UN	3,00	$ 2.004.004,00	$ 6.012.012,00	15114	2	3
VHD-029-SUM	SUMINISTRO Y TRANSPORTE VÁLVULA VENTOSA EN HIERRO DUCTIL E.B. DE 2" (50 MM)	UN	3,00	$ 1.743.908,00	$ 5.231.724,00	15114	2	3
ACC-002-SUM	SUMINISTRO Y TRANSPORTE VÁLVULA REGULADORA DE PRESIÓN EN HIERRO DUCTIL DE 6" (150 MM) (Q=22 l/s, Presión entrada 110.7 mca, Presión salida 66 mca)	UN	1,00	$ 14.533.794,00	$ 14.533.794,00	15114	2	3
ACS-003-SUM	SUMINISTRO Y TRANSPORTE VÁLVULA REGULADORA DE PRESIÓN EN HIERRO DUCTIL DE 4" (100 MM) (Q=22 l/s, Presión entrada 102.6 mca, Presión salida 68 mca)	UN	1,00	$ 9.639.762,00	$ 9.639.762,00	15114	2	3
ACS-004-SUM	SUMINISTRO Y TRANSPORTE VÁLVULA REGULADORA DE PRESIÓN EN HIERRO DUCTIL DE 3" (75 MM) (Q=12,6 l/s, Presión entrada 115 mca, Presión salida 65 mca)	UN	1,00	$ 8.749.938,00	$ 8.749.938,00	15114	2	3
ACS-005-SUM	SUMINISTRO Y TRANSPORTE VÁLVULA REGULADORA DE PRESIÓN EN HIERRO DUCTIL DE 1,5" (Q=1,0 l/s, Presión entrada 112,15 mca, Presión salida 35 mca)	UN	2,00	$ 7.885.266,00	$ 15.770.532,00	15114	2	3
ACC-099-SUM	SUMINISTRO Y TRANSPORTE DE TEE DE 4"X2" (100X50 MM) EN HD JUNTA HIDRAULICA	UN	4,00	$ 300.375,00	$ 1.201.500,00	15000, 15006	2	3
ACC-091-SUM	SUMINISTRO Y TRANSPORTE DE TEE DE 8"X4" (200X100 MM) EN HD	UN	1,00	$ 1.063.793,00	$ 1.063.793,00	15000, 15006	2	3
ACC-100-SUM	SUMINISTRO TEE 8"X3" (200X75 MM) EN HD, JUNTA HIDRAULICA	UN	1,00	$ 1.058.416,00	$ 1.058.416,00	15000, 15006	2	3
ACC-191-SUM	SUMINISTRO Y TRANSPORTE DE TEE 4"X4" (100X100 MM) EN HD	UN	2,00	$ 479.948,00	$ 959.896,00	15000, 15006	2	3
ACC-191-SUM	SUMINISTRO Y TRANSPORTE DE TEE 6"X6" (150X150 MM) EN HD	UN	1,00	$ 621.394,00	$ 621.394,00	15000, 15006	2	3
ACC-191-SUM	SUMINISTRO Y TRANSPORTE DE TEE 3"X2" (75X50 MM) EN HD	UN	2,00	$ 399.956,00	$ 799.912,00	15000, 15006	2	3
ACC-101-SUM	SUMINISTRO Y TRANSPORTE DE UNIÓN DE DESMONTAJE DE 2" EN HD	UN	3,00	$ 476.056,00	$ 1.428.168,00	15000, 15006	2	3
ACC-085-SUM	SUMINISTRO Y TRANSPORTE DE UNIÓN DE DESMONTAJE DE 4" EN HD	UN	2,00	$ 1.018.849,00	$ 2.037.698,00	15000, 15006	2	3
ACC-175-SUM	SUMINISTRO Y TRANSPORTE DE UNIÓN DE DESMONTAJE DE 3" EN HD	UN	1,00	$ 747.452,00	$ 747.452,00	15000, 15006	2	3
AP-1.12-SUM	SUMINISTRO Y TRANSPORTE DE NIPLE PASAMURO DE 6" B.L. (L = 0,50 m) EN HD	UN	2,00	$ 1.479.637,00	$ 2.959.274,00	15000, 15006	2	3
AP-1.16B-SUM	SUMINISTRO NIPLE PASAMURO DE 2" L.L. (L =0,5 m) EN HD	UN	2,00	$ 339.293,00	$ 678.586,00	15000, 15006	2	3
AP-1.16C-SUM	SUMINISTRO NIPLE PASAMURO DE 3" L.L. (L =0,5 m) EN HD	UN	2,00	$ 454.882,00	$ 909.764,00	15000, 15006	2	3
AP-1.13-SUM	SUMINISTRO Y TRANSPORTE DE NIPLE PASAMURO DE 2" B.L. (L =0,8 m) EN HD	UN	2,00	$ 433.791,00	$ 867.582,00	15000, 15006	2	3
AP-1.13-SUM	SUMINISTRO Y TRANSPORTE DE NIPLE PASAMURO DE 4" B.L. (L =0,8 m) EN HD	UN	2,00	$ 903.732,00	$ 1.807.464,00	15000, 15006	2	3
ACC-172-SUM	SUMINISTRO Y TRANSPORTE FILTRO YEE DE 6" EN HD	UN	1,00	$ 1.856.618,00	$ 1.856.618,00	15000, 15006, 15626	2	3
ACC-171-SUM	SUMINISTRO Y TRANSPORTE DE FILTRO YEE DE 4" EN HD	UN	1,00	$ 1.106.728,00	$ 1.106.728,00	15000, 15006, 15626	2	3
ACC-173-SUM	SUMINISTRO Y TRANSPORTE DE FILTRO YEE DE 3" EN HD	UN	1,00	$ 776.354,00	$ 776.354,00	15000, 15006, 15626	2	3
ACC-174-SUM	SUMINISTRO Y TRANSPORTE DE UNIÓN DE DESMONTAJE DE 6" EN HD	UN	1,00	$ 1.121.627,00	$ 1.121.627,00	15000, 15006	2	3
ACC-175-SUM	SUMINISTRO Y TRANSPORTE DE UNIÓN DE DESMONTAJE DE 3" EN HD	UN	2,00	$ 747.452,00	$ 1.494.904,00	15000, 15006	2	3
AP-1.16C-SUM	SUMINISTRO NIPLE PASAMURO DE 3" L.L. (L =0,5 m) EN HD	UN	2,00	$ 454.882,00	$ 909.764,00	15000, 15006	2	3
ACC-120-SUM	SUMINISTRO Y TRANSPORTE DE TEE DE 150X75 MM EN HD	UN	2,00	$ 718.207,00	$ 1.436.414,00	15000, 15006	2	3
AP-1.27-SUM	SUMINISTRO Y TRANSPORTE DE NIPLE DE 6" B.B. (L=0,50 m) EN HD	UN	1,00	$ 1.173.633,00	$ 1.173.633,00	15000, 15006	2	3
AP-1.28-SUM	SUMINISTRO NIPLE DE 6" B.B. (L=0,25 m) EN HD	UN	2,00	$ 872.350,00	$ 1.744.700,00	15000, 15006	2	3
AP-1.29-SUM	SUMINISTRO NIPLE DE 3" B.B. (L=0,50 m) EN HD	UN	2,00	$ 546.843,00	$ 1.093.686,00	15000, 15006	2	3
AP-1.30-SUM	SUMINISTRO NIPLE DE 3" B.B. (L=1,15 m) EN HD	UN	1,00	$ 1.291.583,00	$ 1.291.583,00	15000, 15006	2	3
AP-1.31-SUM	SUMINISTRO NIPLE DE 3" B.B. (L=1,40 m) EN HD	UN	1,00	$ 1.377.044,00	$ 1.377.044,00	15000, 15006	2	3
AP-1.33-SUM	SUMINISTRO NIPLE DE 3" B.B. (L=0,40 m) EN HD	UN	1,00	$ 485.937,00	$ 485.937,00	15000, 15006	2	3
AP-1.32-SUM	SUMINISTRO NIPLE DE 3" B.B. (L=0,25 m) EN HD	UN	2,00	$ 394.577,00	$ 789.154,00	15000, 15006	2	3
AP-1.34-SUM	SUMINISTRO NIPLE DE 4" B.B. (L=0,50 m) EN HD	UN	1,00	$ 805.505,00	$ 805.505,00	15000, 15006	2	3
AP-1.35-SUM	SUMINISTRO NIPLE DE 4" B.B. (L=0,25 m) EN HD	UN	4,00	$ 612.782,00	$ 2.451.128,00	15000, 15006	2	3
AP-1.13-SUM	SUMINISTRO Y TRANSPORTE DE NIPLE DE 4" B.L. (L=0,5 m) EN HD	UN	2,00	$ 802.129,00	$ 1.604.258,00	15000, 15006	2	3
AP-1.36-SUM	SUMINISTRO Y TRANSPORTE NIPLE DE 2" B.B. (L=0,60 m) EN HD	UN	6,00	$ 374.999,00	$ 2.249.994,00	15000, 15006	2	3
AP-1.37-SUM	SUMINISTRO NIPLE DE 2" B.B. (L=1,15 m) EN HD	UN	1,00	$ 660.518,00	$ 660.518,00	15000, 15006	2	3
AP-1.38-SUM	SUMINISTRO NIPLE DE 2" B.B. (L=1,05 m) EN HD	UN	1,00	$ 600.471,00	$ 600.471,00	15000, 15006	2	3
AP-1.39-SUM	SUMINISTRO NIPLE DE 2" B.B. (L=1,20 m) EN HD	UN	1,00	$ 720.565,00	$ 720.565,00	15000, 15006	2	3
AP-1.40-SUM	SUMINISTRO NIPLE DE 2" B.B. (L=0,55 m) EN HD	UN	1,00	$ 398.672,00	$ 398.672,00	15000, 15006	2	3
ACC-118-SUM	SUMINISTRO Y TRANSPORTE DE CODO 90º DE 3" (75 MM) EN HD	UN	2,00	$ 237.324,00	$ 474.648,00	15000, 15006	2	3
ACC-117-SUM	SUMINISTRO CODO DE 90º DE 2" (50 MM) EN HD	UN	4,00	$ 138.279,00	$ 553.116,00	15000, 15006	2	3
ADI-33.152-G-SUM	SUMINISTRO Y TRANSPORTE DE ESCALERA TIPO GATO EN ALUMINIO, CAPACIDAD DE CARGA 136 KG	M	4,00	$ 512.149,00	$ 2.048.596,00	05515	2	3
AL-24.21-V-SUM	SUMINISTRO Y TRANSPORTE DE CAJA PARA VÁLVULAS TIPO Nº 1 EN ZONA VERDE O EN PAVIMENTO EN ASFALTO, CON DADO EN CONCRETO DE 0,60 x 0,60 ESP=0,20 M. INCLUYE ACERO, TAPA EN HD DE 21x21, TUBERÍA DE Ø=6" Y ADAPTADOR DE LIMPIEZA.	UN	29,00	$ 604.806,00	$ 17.539.374,00	02605, 15095	2	3
AL-24.22-V-SUM	SUMINISTRO Y TRANSPORTE DE CAJA PARA VÁLVULAS TIPO Nº 1 EN ZONA VERDE O EN PAVIMENTO EN ASFALTO, CON DADO EN CONCRETO DE 0,80 x 0,80 ESP=0,20 M. INCLUYE ACERO, TAPA EN HD DE 21x21, TUBERÍA DE Ø=6" Y ADAPTADOR DE LIMPIEZA.	UN	6,00	$ 418.151,00	$ 2.508.906,00	02605, 15095	2	3
ACC-156-SUM	SUMINISTRO Y TRANSPORTE DE TEE REDUCCION DE PVC DE 2 1/2"X1 1/2"	UN	3,00	$ 63.956,00	$ 191.868,00	15000, 15010	2	3
VNPT-001-SUM	SUMINISTRO Y TRANSPORTE DE VALVULA DE BOLA ROSCA NPT DE 1"	UN	12,00	$ 88.432,00	$ 1.061.184,00	15104	2	3
VNPT-002-SUM	SUMINISTRO Y TRANSPORTE DE VALVULA DE BOLA ROSCA NPT DE 1 1/2"	UN	2,00	$ 180.677,00	$ 361.354,00	15104	2	3
SNPT01-SUM	SUMINISTRO Y TRANSPORTE DE SALIDA NTP ROSCADA CON REGISTRO DE BOLA PARA INSTALACIÓN DE MANÓMETRO 1/2"	UN	7,00	$ 317.094,00	$ 2.219.658,00	15000	2	3
ACC-199-SUM	SUMINISTRO Y TRANSPORTE DE UNIÓN DRESSER EN HIERRO DUCTIL DE 1/2"	UN	2,00	$ 21.809,00	$ 43.618,00	15000, 15006	2	3
VAIN-041-SUM	SUMINISTRO Y TRANSPORTE DE VALVULA DE GLOBO EN BRONCE DE 1/2"	UN	3,00	$ 188.737,00	$ 566.211,00	15114	2	3
ACC-200-SUM	SUMINISTRO Y TRANSPORTE DE FILTRO YEE PARA ACUEDUCTO EN BRONCE 1/2"	UN	1,00	$ 66.814,00	$ 66.814,00	15626	2	3
ACC-201-SUM	SUMINISTRO Y TRANSPORTE DE TEE EN BRONCE 1/2X1/2"	UN	2,00	$ 27.293,00	$ 54.586,00	15626	2	3
ACC-202-SUM	SUMINISTRO Y TRANSPORTE DE CODO 90º EN BRONCE 1/2X1/2"	UN	2,00	$ 10.905,00	$ 21.810,00	15626	2	3
ACC-203-SUM	SUMINISTRO Y TRANSPORTE DE NIPLE PASAMURO EN BRONCE 1/2" (L=0,40M)	UN	2,00	$ 30.510,00	$ 61.020,00	15626	2	3
ACC-204-SUM	SUMINISTRO Y TRANSPORTE DE NIPLE EN BRONCE 1/2" (L=0,5 A 0,75 M)	UN	6,00	$ 26.053,00	$ 156.318,00	15626	2	3
VHD-036-SUM	SUMINISTRO Y TRANSPORTE VALVULA DE PURGA DE 2" (50 MM)	UN	3,00	$ 1.055.361,00	$ 3.166.083,00	15114	2	3
VHD-037-SUM	SUMINISTRO Y TRANSPORTE VALVULA DE PURGA DE 4" (100 MM)	UN	1,00	$ 1.704.013,00	$ 1.704.013,00	15114	2	3
ACC-121A-SUM	SUMINISTRO Y TRANSPORTE DE UNION BRIDA POR ACOPLE UNIVERSAL EN HIERRO DUCTIL DE 6" (150 MM)	UN	2,00	$ 401.849,00	$ 803.698,00	11010, 15000, 15006	2	3
ACC-121B-SUM	SUMINISTRO Y TRANSPORTE DE UNION BRIDA POR ACOPLE UNIVERSAL EN HIERRO DUCTIL DE 8" (200 MM)	UN	2,00	$ 417.461,00	$ 834.922,00	11010, 15000, 15006	2	3
ACC-121-SUM	SUMINISTRO Y TRANSPORTE REDUCCIÓN POR ACOPLE UNIVERSAL CONCENTRICO EN HIERRO DUCTIL DE 6"X4" (150X100 MM)	UN	1,00	$ 401.849,00	$ 401.849,00	11010, 15000, 15006	2	3

CODIGO	DESCRIPCION	UNIDAD	CANTIDAD	COSTO UNITARIO PEREIRA	COSTO TOTAL	# ESPECIFICACION	CONDICION IVA (Impuesto Valor Agregado)	PROCEDENCIA DEL MATERIAL, SUMINISTRO O EQUIPO
EM-020-TR	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACION DE TAPA METALICA REMOVIBLE, EN ALUMINIO 6061-T6 DE 1.1 X 1,10 M	UN	8,00	$ 5.723.458,00	$ 45.787.664,00	05531	2	3
AL-PZ-1.4-SUM	SUMINISTRO Y TRANSPORTE DE TAPA Y ARO HIERRO DUCTIL (80-55-06) vehicular apertura libre Ø=0.60 mts. Visagra y apertura max de 130° Norma EN124 D400 (incluye concreto de anclaje del aro y acero de refuerzo)	UN	4,00	$ 1.483.452,00	$ 5.933.808,00	02605, 15095	2	3
EM-019-TR	SUMINISTRO Y TRANSPORTE DE E INSTALACIÓN TAPA DE ACCESO RECTANGULAR (1,05X2,1 M) EN ALUMINIO	UN	9,00	$ 9.886.576,00	$ 88.979.184,00	05531	2	3
002-10	**AGUA DE SERVICIO ESTACION DE BOMBEO**				**$ 586.306.576,00**			
EST.24.09.SUM	SUMINISTRO Y TRANSPORTE DE TUBERIA DE 8" (200 MM) EN PVC BRIDADA	M	56,30	$ 178.087,00	$ 10.026.298,00	15000, 15010	2	3
EST.24.14.SUM	SUMINISTRO Y TRANSPORTE DE TUBERIA PVC DE 6" (150 MM)	M	34,50	$ 91.283,00	$ 3.149.264,00	15000, 15010	2	3
EST.24.01-SUM	SUMINISTRO Y TRANSPORTE DE TUBERIA DE 4" (100 MM) EN PVC	M	18,60	$ 7.111,00	$ 132.265,00	15000, 15010	2	3
ACC-111-SUM	SUMINISTRO Y TRANSPORTE DE CODO DE 90º DE 8" (200 MM) EN PVC O POLIETILENO	UN	20,00	$ 1.365.468,00	$ 27.309.360,00	15000, 15010	2	3
ACC-029A-SUM	SUMINISTRO CODO DE 90º DE 6" (150 MM) EN PVC	UN	15,00	$ 312.784,00	$ 4.691.760,00	15000, 15010	2	3
ACC-025-SUM	SUMINISTRO CODO DE 90º DE 4" (100 MM) EN PVC	UN	8,00	$ 18.778,00	$ 150.224,00	15000, 15010	2	3
ACC-104-SUM	SUMINISTRO Y TRANSPORTE DE CODO DE 45º DE 6" EN PVC	UN	2,00	$ 271.821,00	$ 543.642,00	15000, 15010	2	3
ACC-068-SUM	SUMINISTRO Y TRANSPORTE DE TEE DE 6"X6" (150X150 MM) EN PVC	UN	3,00	$ 316.689,00	$ 950.067,00	15000, 15010	2	3
ACC-040-SUM	SUMINISTRO Y TRANSPORTE DE TEE DE 8"X8" (200X200 MM) EN PVC BRIDADA	UN	3,00	$ 1.809.319,00	$ 5.427.957,00	15000, 15010	2	3
ACC-080A-SUM	SUMINISTRO Y TRANSPORTE DE REDUCCION DE 8"X6" (200X150 MM) EN PVC	UN	11,00	$ 145.264,00	$ 1.597.904,00	15000, 15010	2	3
ACC-080B-SUM	SUMINISTRO Y TRANSPORTE DE REDUCCION DE 6"X4" (150X100 MM) EN PVC	UN	10,00	$ 47.819,00	$ 478.190,00	15000, 15010	2	3
ACC-192-SUM	SUMINISTRO Y TRANSPORTE DE TEE REDUCCIÓN 200X150 MM EN PVC	UN	3,00	$ 775.688,00	$ 2.327.064,00	15000, 15010	2	3
ACC-193-SUM	SUMINISTRO Y TRANSPORTE DE TEE REDUCCIÓN 200X100 MM EN PVC	UN	4,00	$ 922.379,00	$ 3.689.516,00	15000, 15010	2	3
ACC-194-SUM	SUMINISTRO Y TRANSPORTE DE BRIDA 100 MM DE PVC	UN	24,00	$ 97.631,00	$ 2.343.144,00	15000, 15010	2	3
ACC-195-SUM	SUMINISTRO Y TRANSPORTE DE BRIDA 150 MM DE PVC	UN	31,00	$ 135.713,00	$ 4.207.103,00	15000, 15010	2	3
ACC-196-SUM	SUMINISTRO Y TRANSPORTE DE BRIDA 200 MM DE PVC	UN	6,00	$ 229.234,00	$ 1.375.404,00	15000, 15010	2	3
ACC-197-SUM	SUMINISTRO Y TRANSPORTE DE YEE 200 MM DE PVC	UN	2,00	$ 1.033.528,00	$ 2.067.056,00	15000, 15010	2	3
ACC-198-SUM	SUMINISTRO Y TRANSPORTE DE YEE 150 MM DE PVC	UN	2,00	$ 482.467,00	$ 964.934,00	15000, 15010	2	3
AIN-SUM-035A	SUMINISTRO UNION MECANICA PARA DESACOPLE EN SS316 DE 150 MM	UN	12,00	$ 2.148.357,00	$ 25.780.284,00	15000, 15010	2	3
VAIN-025-SUM	SUMINISTRO Y TRANSPORTE DE VÁLVULA DE CHEQUE EN SS316 DE 6"(150 MM)	UN	6,00	$ 7.121.424,00	$ 42.728.544,00	15000, 15114	2	3
VAIN-038-SUM	SUMINISTRO Y TRANSPORTE DE VÁLVULA COMPUERTA EN SS316 DE 8" (200 MM)	UN	3,00	$ 25.300.462,00	$ 75.901.386,00	15108	2	3
VAIN-039-SUM	SUMINISTRO Y TRANSPORTE DE VALVULA COMPUERTA EN SS316 DE 6" (150 MM)	UN	14,00	$ 26.266.991,00	$ 367.737.874,00	15108	2	3
VAIN-040-SUM	SUMINISTRO Y TRANSPORTE DE VALVULA COMPUERTA EN SS316 DE 4" (100 MM)	UN	8,00	$ 340.917,00	$ 2.727.336,00	15108	2	3
002-11	**ALCANTARILLADO PLUVIAL (SAN CAYETANO)**				**$ 924.664.921,00**			
002-11-02	**TUBERIAS ALCANTARILLADO PLUVIAL**				**$ 924.664.921,00**			
AL-PV-1.1-SUM	SUMINISTRO Y TRANSPORTE DE REJILLA METALICA TRAFICO VEHICULAR 70X20 CM	UN	87,00	$ 453.692,00	$ 39.471.204,00	05531	3	3
AL-24.16-SUM	SUMINISTRO Y TRANSPORTE DE TUBERÍA PVC DE 450 MM (18") PARA ALCANTARILLADO, Rigidez mínima 50 psi	M	20,45	$ 386.816,00	$ 7.910.387,00	15009	3	3
AL-24.20-SUM	SUMINISTRO Y TRANSPORTE DE TUBERÍA PVC DE 27" PARA ALCANTARILLADO	M	96,46	$ 1.032.878,00	$ 99.631.412,00	15009	3	3
AL-24.21-SUM	SUMINISTRO Y TRANSPORTE DE TUBERÍA PVC CORRUGADA DE 30" PARA ALCANTARILLADO, RIGIDEZ MÍNIMA 25 PSI	M	45,88	$ 1.455.442,00	$ 66.775.679,00	15009	3	3
AL-24.7-SUM	SUMINISTRO Y TRANSPORTE DE TUBERÍA PVC DE 250 MM (10") PARA ALCANTARILLADO (Rigidez mínima 50 psi)	M	129,02	$ 113.263,00	$ 14.613.192,00	15009	3	3
SCO-001-SUM	SUMINISTRO Y TRANSPORTE TUBERÍA GRP DE 1100 MM JUNTA ELASTOMÉRICA, PN 6	M	155,60	$ 2.028.799,00	$ 315.681.124,00	15892, 15000, 15007	3	3
SCO-002-SUM	SUMINISTRO Y TRANSPORTE TUBERÍA GRP DE 900 MM JUNTA ELASTOMÉRICA, PN 6	M	58,00	$ 1.066.792,00	$ 61.873.936,00	15892, 15000, 15007	3	3
SCO-017-SUM	SUMINISTRO Y TRANSPORTE UNION 1100 MM EN GRP	UN	30,00	$ 2.202.535,00	$ 66.076.050,00	15892, 15000, 15007	3	3
R66-SUM	SUMINISTRO Y TRANSPORTE UNIÓN GRP PN6 DE 900 MM	UN	14,00	$ 1.733.674,00	$ 24.271.436,00	15892, 15000, 15007	3	3
SCO-044-SUM	SUMINISTRO Y TRANSPORTE TEE DE 900 MM EN FRP	UN	3,00	$ 21.579.719,00	$ 64.739.157,00	15892, 15000, 15007	3	3
SCO-020-SUM	SUMINISTRO Y TRANSPORTE CODO DE 90º DE RADIO LARGO DE 400 MM EN FRP , 5000 N/M2	UN	3,00	$ 2.709.985,00	$ 8.129.955,00	15892, 15000, 15007	3	3
SCO-063-SUM	SUMINISTRO Y TRANSPORTE SOPORTE PARA TUBERIA DE 1100 MM EN SS316 ó GRP	UN	16,00	$ 4.284.429,00	$ 68.550.864,00	15020	3	3
SCO-064-SUM	SUMINISTRO Y TRANSPORTE SOPORTE PARA TUBERIA DE 900 MM EN SS316 O GRP	UN	25,00	$ 3.477.621,00	$ 86.940.525,00	15020	3	3
002-12	**TUBERIA CONTROL DE OLORES N°1 (PRETRATAMIENTO)**				**$ 293.797.231,00**			
SCO-009-SUM	SUMINISTRO Y TRANSPORTE TUBERÍA FRP DE 250 MM JUNTA ELASTOMÉRICA	M	18,70	$ 637.383,00	$ 11.919.062,00	15892, 15000	2	3
SCO-010-SUM	SUMINISTRO Y TRANSPORTE TUBERÍA FRP DE 200 MM JUNTA ELASTOMÉRICA	M	9,20	$ 489.933,00	$ 4.507.384,00	15892, 15000	2	3
SCO-011-SUM	SUMINISTRO Y TRANSPORTE TUBERÍA FRP DE 150 MM JUNTA ELASTOMÉRICA	M	33,80	$ 488.558,00	$ 16.513.260,00	15892, 15000	2	3
SCO-012-SUM	SUMINISTRO Y TRANSPORTE TUBERÍA FRP DE 100 MM JUNTA ELASTOMÉRICA	M	83,40	$ 481.921,00	$ 40.192.211,00	15892, 15000	2	3
SCO-013-SUM	SUMINISTRO Y TRANSPORTE CODO DE 90º DE 250 MM EN FRP	UN	2,00	$ 1.812.664,00	$ 3.625.328,00	15892, 15000	2	3
SCO-015-SUM	SUMINISTRO Y TRANSPORTE CODO DE 90º DE 150 MM EN FRP	UN	3,00	$ 1.097.793,00	$ 3.293.379,00	15892, 15000	2	3
SCO-016-SUM	SUMINISTRO Y TRANSPORTE CODO DE 90º DE 100 MM EN FRP	UN	26,00	$ 1.097.793,00	$ 28.542.618,00	15892, 15000	2	3
SCO-039-SUM	SUMINISTRO Y TRANSPORTE REDUCCION DE 250X150 MM EN FRP , 5000 N/M2	UN	2,00	$ 1.333.825,00	$ 2.667.650,00	15892, 15000	2	3
SCO-040-SUM	SUMINISTRO Y TRANSPORTE REDUCCION DE 200X150 MM EN FRP , 5000 N/M2	UN	2,00	$ 1.333.825,00	$ 2.667.650,00	15892, 15000	2	3
SCO-042-SUM	SUMINISTRO Y TRANSPORTE REDUCCION DE 150X100 MM EN FRP , 5000 N/M2	UN	3,00	$ 889.217,00	$ 2.667.651,00	15892, 15000	2	3
SCO-050-SUM	SUMINISTRO Y TRANSPORTE TEE DE 250 MM EN FRP	UN	2,00	$ 2.253.640,00	$ 4.507.280,00	15892, 15000	2	3
SCO-051-SUM	SUMINISTRO Y TRANSPORTE TEE DE 100 MM EN FRP	UN	4,00	$ 1.878.033,00	$ 7.512.132,00	15892, 15000	2	3
SCO-052-SUM	SUMINISTRO Y TRANSPORTE TEE DE 150 MM EN FRP	UN	2,00	$ 1.565.028,00	$ 3.130.056,00	15892, 15000	2	3
SCO-059-SUM	SUMINISTRO Y TRANSPORTE UNION FLEXIBLE DE 250 MM EN EPDM	UN	1,00	$ 430.104,00	$ 430.104,00	15892, 15000, 15007	2	3
SCO-060-SUM	SUMINISTRO Y TRANSPORTE UNION FLEXIBLE DE 200 MM EN EPDM	UN	1,00	$ 307.217,00	$ 307.217,00	15892, 15000, 15007	2	3
SCO-061-SUM	SUMINISTRO Y TRANSPORTE UNION FLEXIBLE DE 150 MM EN EPDM	UN	2,00	$ 204.811,00	$ 409.622,00	15892, 15000, 15007	2	3
SCO-062-SUM	SUMINISTRO Y TRANSPORTE UNION FLEXIBLE DE 100 MM EN EPDM	UN	4,00	$ 128.007,00	$ 512.028,00	15892, 15000, 15007	2	3
AIN-SUM-035A	SUMINISTRO UNION BRIDADA EN SS316 DE 150 MM	UN	1,00	$ 866.195,00	$ 866.195,00	15000, 15066	2	3
SCO-071-SUM	SUMINISTRO Y TRANSPORTE SOPORTE PARA TUBERIA DE 250 MM EN SS316 O GRP	UN	8,00	$ 313.228,00	$ 2.505.824,00	15020	2	3
SCO-072-SUM	SUMINISTRO Y TRANSPORTE SOPORTE PARA TUBERIA DE 200 MM EN SS316	UN	4,00	$ 199.194,00	$ 796.776,00	15020	2	3
SCO-073-SUM	SUMINISTRO Y TRANSPORTE SOPORTE PARA TUBERIA DE 150 MM EN SS316	UN	16,00	$ 145.515,00	$ 2.328.240,00	15020	2	3
SCO-074-SUM	SUMINISTRO Y TRANSPORTE SOPORTE PARA TUBERIA DE 100 MM EN SS316	UN	45,00	$ 109.180,00	$ 4.913.100,00	15020	2	3
SCO-082-SUM	SUMINISTRO Y TRANSPORTE DE VALVULA DE DRENAJE DE 250 MM EN SS316 BRIDADA	UN	1,00	$ 12.822.784,00	$ 12.822.784,00	15114	2	3
SCO-083-SUM	SUMINISTRO Y TRANSPORTE DE VALVULA DE DRENAJE DE 150 MM EN SS316 BRIDADA	UN	2,00	$ 8.017.906,00	$ 16.035.812,00	15114	2	3
SCO-084-SUM	SUMINISTRO Y TRANSPORTE DE VALVULA DE DRENAJE DE 100 MM EN SS316 BRIDADA	UN	2,00	$ 4.264.487,00	$ 8.528.974,00	15114	2	3
SCO-078-SUM	SUMINISTRO Y TRANSPORTE DE VALVULA DE CONTROL DE TIRO DE 250 MM EN FRP JUNTA ELASTOMÉRICA	UN	1,00	$ 7.673.843,00	$ 7.673.843,00	15114	2	3
SCO-078-SUM	SUMINISTRO Y TRANSPORTE DE VALVULA DE CONTROL DE TIRO DE 250 MM EN SS316	UN	1,00	$ 7.673.843,00	$ 7.673.843,00	15114	2	3
SCO-081-SUM	SUMINISTRO Y TRANSPORTE DE VALVULA DE CONTROL DE TIRO DE 100 MM EN SS316	UN	8,00	$ 12.030.901,00	$ 96.247.208,00	15114	2	3
002-13	**TUBERIA CONTROL DE OLORES N°2 (DESHIDRATACIÓN -DIGESTION)**				**$ 1.996.571.650,00**			
SCO-001-SUM	SUMINISTRO Y TRANSPORTE TUBERÍA GRP DE 1100 MM JUNTA ELASTOMÉRICA	M	23,00	$ 2.028.799,00	$ 46.662.377,00	15892, 15000	2	3

CODIGO	DESCRIPCION	UNIDAD	CANTIDAD	COSTO UNITARIO PEREIRA	COSTO TOTAL	# ESPECIFICACION	CONDICION IVA (Impuesto Valor Agregado)	PROCEDENCIA DEL MATERIAL, SUMINISTRO O EQUIPO
SCO-002-SUM	SUMINISTRO Y TRANSPORTE TUBERÍA GRP DE 900 MM JUNTA ELASTOMÉRICA (idem resistencia al desgaste)	M	29,00	$ 1.066.792,00	$ 30.936.968,00	15892, 15000	2	3
SCO-003-SUM	SUMINISTRO Y TRANSPORTE TUBERÍA FRP DE 700 MM JUNTA ELASTOMÉRICA	M	9,00	$ 1.011.122,00	$ 9.100.098,00	15892, 15000	2	3
SCO-004-SUM	SUMINISTRO Y TRANSPORTE TUBERÍA FRP DE 600 MM JUNTA ELASTOMÉRICA	M	8,00	$ 896.464,00	$ 7.171.712,00	15892, 15000	2	3
SCO-005-SUM	SUMINISTRO Y TRANSPORTE TUBERÍA FRP DE 500 MM JUNTA ELASTOMÉRICA	M	7,00	$ 792.784,00	$ 5.549.488,00	15892, 15000	2	3
SCO-006-SUM	SUMINISTRO Y TRANSPORTE TUBERÍA FRP DE 400 MM JUNTA ELASTOMÉRICA	M	42,00	$ 775.066,00	$ 32.552.772,00	15892, 15000	2	3
SCO-007-SUM	SUMINISTRO Y TRANSPORTE TUBERÍA FRP DE 350 MM JUNTA ELASTOMÉRICA	M	11,00	$ 757.348,00	$ 8.330.828,00	15892, 15000	2	3
SCO-008-SUM	SUMINISTRO Y TRANSPORTE TUBERÍA FRP DE 300 MM JUNTA ELASTOMÉRICA	M	11,00	$ 713.199,00	$ 7.845.189,00	15892, 15000	2	3
SCO-009-SUM	SUMINISTRO Y TRANSPORTE TUBERÍA FRP DE 250 MM JUNTA ELASTOMÉRICA	M	16,00	$ 637.383,00	$ 10.198.128,00	15892, 15000	2	3
SCO-010-SUM	SUMINISTRO Y TRANSPORTE TUBERÍA FRP DE 200 MM JUNTA ELASTOMÉRICA	M	52,00	$ 489.933,00	$ 25.476.516,00	15892, 15000	2	3
SCO-011-SUM	SUMINISTRO Y TRANSPORTE TUBERÍA FRP DE 150 MM JUNTA ELASTOMÉRICA	M	51,00	$ 488.558,00	$ 24.916.458,00	15892, 15000	2	3
SCO-017-SUM	SUMINISTRO Y TRANSPORTE CODO DE 90° DE RADIO LARGO DE 1100 MM EN FRP	UN	4,00	$ 10.098.673,00	$ 40.394.692,00	15892, 15000	2	3
SCO-018-SUM	SUMINISTRO Y TRANSPORTE CODO DE 90° DE RADIO LARGO DE 900 MM EN FRP	UN	1,00	$ 7.028.858,00	$ 7.028.858,00	15892, 15000	2	3
SCO-019-SUM	SUMINISTRO Y TRANSPORTE CODO DE 90° DE RADIO LARGO DE 500 MM EN FRP , 5000 N/M2	UN	4,00	$ 2.770.847,00	$ 11.083.388,00	15892, 15000	2	3
SCO-020-SUM	SUMINISTRO Y TRANSPORTE CODO DE 90° DE RADIO LARGO DE 400 MM EN FRP , 5000 N/M2	UN	8,00	$ 2.709.985,00	$ 21.679.880,00	15892, 15000	2	3
SCO-021-SUM	SUMINISTRO Y TRANSPORTE CODO DE 90° DE RADIO LARGO DE 250 MM EN FRP , 5000 N/M2	UN	1,00	$ 1.812.664,00	$ 1.812.664,00	15892, 15000	2	3
SCO-022-SUM	SUMINISTRO Y TRANSPORTE CODO DE 90° DE RADIO LARGO DE 200 MM EN FRP , 5000 N/M2	UN	5,00	$ 1.456.446,00	$ 7.282.230,00	15892, 15000	2	3
SCO-023-SUM	SUMINISTRO Y TRANSPORTE CODO DE 90° DE RADIO LARGO DE 150 MM EN FRP , 5000 N/M2	UN	10,00	$ 1.260.960,00	$ 12.609.600,00	15892, 15000	2	3
SCO-024-SUM	SUMINISTRO Y TRANSPORTE REDUCCION DE 1100X900 MM EN FRP , 5000 N/M2	UN	1,00	$ 11.194.171,00	$ 11.194.171,00	15892, 15000	2	3
SCO-025-SUM	SUMINISTRO Y TRANSPORTE REDUCCION DE 1100X600 MM EN FRP , 5000 N/M2	UN	1,00	$ 10.176.519,00	$ 10.176.519,00	15892, 15000	2	3
SCO-026-SUM	SUMINISTRO Y TRANSPORTE REDUCCION DE 1100X400 MM EN FRP , 5000 N/M2	UN	1,00	$ 8.480.433,00	$ 8.480.433,00	15892, 15000	2	3
SCO-027-SUM	SUMINISTRO Y TRANSPORTE REDUCCION DE 900X700 MM EN FRP , 5000 N/M2	UN	1,00	$ 8.035.295,00	$ 8.035.295,00	15892, 15000	2	3
SCO-028-SUM	SUMINISTRO Y TRANSPORTE REDUCCION DE 900X500 MM EN FRP, 5000 N/M2	UN	1,00	$ 7.304.814,00	$ 7.304.814,00	15892, 15000	2	3
SCO-029-SUM	SUMINISTRO Y TRANSPORTE REDUCCION DE 900X200 MM EN FRP , 5000 N/M2	UN	2,00	$ 8.035.295,00	$ 16.070.590,00	15892, 15000	2	3
SCO-030-SUM	SUMINISTRO Y TRANSPORTE REDUCCION DE 700X500 MM EN FRP, 5000 N/M2	UN	2,00	$ 4.467.744,00	$ 8.935.488,00	15892, 15000	2	3
SCO-031-SUM	SUMINISTRO Y TRANSPORTE REDUCCION DE 600X400 MM EN FRP , 5000 N/M2	UN	2,00	$ 4.145.207,00	$ 8.290.414,00	15892, 15000	2	3
SCO-032-SUM	SUMINISTRO Y TRANSPORTE REDUCCION DE 400X350 MM EN FRP, 5000 N/M2	UN	1,00	$ 2.350.385,00	$ 2.350.385,00	15892, 15000	2	3
SCO-033-SUM	SUMINISTRO Y TRANSPORTE REDUCCION DE 400X150 MM EN FRP , 5000 N/M2	UN	1,00	$ 2.350.385,00	$ 2.350.385,00	15892, 15000	2	3
SCO-034-SUM	SUMINISTRO Y TRANSPORTE REDUCCION DE 350X300 MM EN FRP , 5000 N/M2	UN	1,00	$ 2.112.779,00	$ 2.112.779,00	15892, 15000	2	3
SCO-035-SUM	SUMINISTRO Y TRANSPORTE REDUCCION DE 350X200 MM EN FRP , 5000 N/M2	UN	1,00	$ 2.112.779,00	$ 2.112.779,00	15892, 15000	2	3
SCO-036-SUM	SUMINISTRO Y TRANSPORTE REDUCCION DE 300X250 MM EN FRP , 5000 N/M2	UN	1,00	$ 1.920.708,00	$ 1.920.708,00	15892, 15000	2	3
SCO-037-SUM	SUMINISTRO Y TRANSPORTE REDUCCION DE 300X200 MM EN FRP , 5000 N/M2	UN	1,00	$ 1.600.590,00	$ 1.600.590,00	15892, 15000	2	3
SCO-038-SUM	SUMINISTRO Y TRANSPORTE REDUCCION DE 250X200 MM EN FRP , 5000 N/M2	UN	1,00	$ 1.333.825,00	$ 1.333.825,00	15892, 15000	2	3
SCO-039-SUM	SUMINISTRO Y TRANSPORTE REDUCCION DE 250X150 MM EN FRP , 5000 N/M2	UN	1,00	$ 1.333.825,00	$ 1.333.825,00	15892, 15000	2	3
SCO-040-SUM	SUMINISTRO Y TRANSPORTE REDUCCION DE 200X150 MM EN FRP , 5000 N/M2	UN	4,00	$ 1.333.825,00	$ 5.335.300,00	15892, 15000	2	3
SCO-043-SUM	SUMINISTRO Y TRANSPORTE TEE DE 1100 MM EN FRP	UN	1,00	$ 20.867.249,00	$ 20.867.249,00	15892, 15000	2	3
SCO-044-SUM	SUMINISTRO Y TRANSPORTE TEE DE 900 MM EN FRP	UN	4,00	$ 21.579.719,00	$ 86.318.876,00	15892, 15000	2	3
SCO-045-SUM	SUMINISTRO Y TRANSPORTE TEE DE 700 MM EN FRP	UN	1,00	$ 11.990.194,00	$ 11.990.194,00	15892, 15000	2	3
SCO-046-SUM	SUMINISTRO Y TRANSPORTE TEE DE 600 MM EN FRP	UN	1,00	$ 8.667.685,00	$ 8.667.685,00	15892, 15000	2	3
SCO-047-SUM	SUMINISTRO Y TRANSPORTE TEE DE 400 MM EN FRP	UN	1,00	$ 4.268.414,00	$ 4.268.414,00	15892, 15000	2	3
SCO-048-SUM	SUMINISTRO Y TRANSPORTE TEE DE 350 MM EN FRP	UN	1,00	$ 3.362.389,00	$ 3.362.389,00	15892, 15000	2	3
SCO-049-SUM	SUMINISTRO Y TRANSPORTE TEE DE 300 MM EN FRP	UN	1,00	$ 2.704.368,00	$ 2.704.368,00	15892, 15000	2	3
SCO-050-SUM	SUMINISTRO Y TRANSPORTE TEE DE 250 MM EN FRP	UN	1,00	$ 2.253.640,00	$ 2.253.640,00	15892, 15000	2	3
SCO-051-SUM	SUMINISTRO Y TRANSPORTE TEE DE 100 MM EN FRP	UN	2,00	$ 1.878.033,00	$ 3.756.066,00	15892, 15000	2	3
SCO-053-SUM	SUMINISTRO Y TRANSPORTE UNION FLEXIBLE DE 1100 MM EN EPDM	UN	2,00	$ 2.209.742,00	$ 4.419.484,00	15892, 15000, 15007	2	3
SCO-054-SUM	SUMINISTRO Y TRANSPORTE UNION FLEXIBLE DE 900 MM EN EPDM	UN	2,00	$ 1.681.917,00	$ 3.363.834,00	15892, 15000, 15007	2	3
SCO-055-SUM	SUMINISTRO Y TRANSPORTE UNION FLEXIBLE DE 700 MM EN EPDM	UN	1,00	$ 1.224.260,00	$ 1.224.260,00	15892, 15000, 15007	2	3
SCO-056-SUM	SUMINISTRO Y TRANSPORTE UNION FLEXIBLE DE 500 MM EN EPDM	UN	1,00	$ 805.154,00	$ 805.154,00	15892, 15000, 15007	2	3
SCO-057-SUM	SUMINISTRO Y TRANSPORTE UNION FLEXIBLE DE 400 MM EN EPDM	UN	1,00	$ 670.962,00	$ 670.962,00	15892, 15000, 15007	2	3
SCO-058-SUM	SUMINISTRO Y TRANSPORTE UNION FLEXIBLE DE 350 MM EN EPDM	UN	1,00	$ 559.135,00	$ 559.135,00	15892, 15000, 15007	2	3
SCO-059-SUM	SUMINISTRO Y TRANSPORTE UNION FLEXIBLE DE 250 MM EN EPDM	UN	1,00	$ 430.104,00	$ 430.104,00	15892, 15000, 15007	2	3
SCO-060-SUM	SUMINISTRO Y TRANSPORTE UNION FLEXIBLE DE 200 MM EN EPDM	UN	3,00	$ 307.217,00	$ 921.651,00	15892, 15000, 15007	2	3
SCO-061-SUM	SUMINISTRO Y TRANSPORTE UNION FLEXIBLE DE 150 MM EN EPDM	UN	3,00	$ 204.811,00	$ 614.433,00	15892, 15000, 15007	2	3
SCO-052A-SUM	SUMINISTRO Y TRANSPORTE BRIDA CIEGA DE 150 MM EN FRP	UN	1,00	$ 1.304.190,00	$ 1.304.190,00	15000, 15007	2	3
SCO-063-SUM	SUMINISTRO Y TRANSPORTE SOPORTE PARA TUBERIA DE 1100 MM EN SS316 ó GRP	UN	10,00	$ 4.284.429,00	$ 42.844.290,00	15020	2	3
SCO-064-SUM	SUMINISTRO Y TRANSPORTE SOPORTE PARA TUBERIA DE 900 MM EN SS316 O GRP	UN	13,00	$ 3.477.621,00	$ 45.209.073,00	15020	2	3
SCO-065-SUM	SUMINISTRO Y TRANSPORTE SOPORTE PARA TUBERIA DE 700 MM EN SS316 O GRP	UN	3,00	$ 2.822.744,00	$ 8.468.232,00	15020	2	3
SCO-066-SUM	SUMINISTRO Y TRANSPORTE SOPORTE PARA TUBERIA DE 600 MM EN SS316 O GRP	UN	2,00	$ 2.291.189,00	$ 4.582.378,00	15020	2	3
SCO-067-SUM	SUMINISTRO Y TRANSPORTE SOPORTE PARA TUBERIA DE 500 MM EN SS316 O GRP	UN	2,00	$ 1.704.753,00	$ 3.409.506,00	15020	2	3
SCO-068-SUM	SUMINISTRO Y TRANSPORTE SOPORTE PARA TUBERIA DE 400 MM EN SS316 O GRP	UN	19,00	$ 1.014.734,00	$ 19.279.946,00	15020	2	3
SCO-069-SUM	SUMINISTRO Y TRANSPORTE SOPORTE PARA TUBERIA DE 350 MM EN SS316 O GRP	UN	4,00	$ 647.152,00	$ 2.588.608,00	15020	2	3
SCO-070-SUM	SUMINISTRO Y TRANSPORTE SOPORTE PARA TUBERIA DE 300 MM EN SS316 O GRP	UN	4,00	$ 412.724,00	$ 1.650.896,00	15020	2	3
SCO-071-SUM	SUMINISTRO Y TRANSPORTE SOPORTE PARA TUBERIA DE 250 MM EN SS316 O GRP	UN	6,00	$ 313.228,00	$ 1.879.368,00	15020	2	3
SCO-072-SUM	SUMINISTRO Y TRANSPORTE SOPORTE PARA TUBERIA DE 200 MM EN SS316	UN	24,00	$ 199.194,00	$ 4.780.656,00	15020	2	3
SCO-073-SUM	SUMINISTRO Y TRANSPORTE SOPORTE PARA TUBERIA DE 150 MM EN SS316	UN	24,00	$ 145.515,00	$ 3.492.360,00	15020	2	3
SCO-075-SUM	SUMINISTRO Y TRANSPORTE DE VALVULA DAMPER DE 1100 MM EN SS316 BRIDADA	UN	1,00	$ 231.594.839,00	$ 231.594.839,00	15114	2	3
SCO-076-SUM	SUMINISTRO Y TRANSPORTE DE VALVULA DAMPER DE 500 MM EN SS316 BRIDADA	UN	3,00	$ 165.424.885,00	$ 496.274.655,00	15114	2	3
SCO-077-SUM	SUMINISTRO Y TRANSPORTE DE VALVULA DAMPER DE 400 MM EN SS316 BRIDADA	UN	3,00	$ 132.339.908,00	$ 397.019.724,00	15114	2	3
SCO-080-SUM	SUMINISTRO Y TRANSPORTE DE VALVULA DAMPER DE 150 MM EN SS316 BRIDADA	UN	5,00	$ 33.084.977,00	$ 165.424.885,00	15114	2	3
002-14	**TUBERIA CONTROL DE OLORES N°3 (ALMACENAMIENTO LODO CRUDO)**				**$ 447.767.409,00**			
SCO-010-SUM	SUMINISTRO Y TRANSPORTE TUBERÍA FRP DE 200 MM JUNTA ELASTOMÉRICA	M	16,00	$ 489.933,00	$ 7.838.928,00	15892, 15000, 15007	2	3
SCO-011-SUM	SUMINISTRO Y TRANSPORTE TUBERÍA FRP DE 150 MM JUNTA ELASTOMÉRICA	M	2,00	$ 488.558,00	$ 977.116,00	15892, 15000, 15007	2	3
SCO-012-SUM	SUMINISTRO Y TRANSPORTE TUBERÍA FRP DE 100 MM JUNTA ELASTOMÉRICA	M	24,00	$ 481.921,00	$ 11.566.104,00	15892, 15000, 15007	2	3
SCO-014-SUM	SUMINISTRO Y TRANSPORTE CODO DE 90° DE 200 MM EN FRP	UN	3,00	$ 1.260.960,00	$ 3.782.880,00	15892, 15000, 15007	2	3
SCO-015-SUM	SUMINISTRO Y TRANSPORTE CODO DE 90° DE 150 MM EN FRP	UN	1,00	$ 1.097.793,00	$ 1.097.793,00	15892, 15000, 15007	2	3

CODIGO	DESCRIPCION	UNIDAD	CANTIDAD	COSTO UNITARIO PEREIRA	COSTO TOTAL	# ESPECIFICACION	CONDICION IVA (Impuesto Valor Agregado)	PROCEDENCIA DEL MATERIAL, SUMINISTRO O EQUIPO
SCO-016-SUM	SUMINISTRO Y TRANSPORTE CODO DE 90° DE 100 MM EN FRP	UN	8,00	$ 1.097.793,00	$ 8.782.344,00	15892, 15000, 15007	2	3
SCO-040-SUM	SUMINISTRO Y TRANSPORTE REDUCCION DE 200X150 MM EN FRP , 5000 N/M2	UN	1,00	$ 1.333.825,00	$ 1.333.825,00	15892, 15000, 15007	2	3
SCO-041-SUM	SUMINISTRO Y TRANSPORTE REDUCCION DE 200X100 MM EN FRP , 5000 N/M2	UN	1,00	$ 1.111.521,00	$ 1.111.521,00	15892, 15000, 15007	2	3
SCO-042-SUM	SUMINISTRO Y TRANSPORTE REDUCCION DE 150X100 MM EN FRP , 5000 N/M2	UN	2,00	$ 889.217,00	$ 1.778.434,00	15892, 15000, 15007	2	3
SCO-052-SUM	SUMINISTRO Y TRANSPORTE TEE DE 200 MM EN FRP	UN	1,00	$ 1.878.033,00	$ 1.878.033,00	15892, 15000, 15007	2	3
SCO-052-SUM	SUMINISTRO Y TRANSPORTE TEE DE 150 MM EN FRP	UN	1,00	$ 1.565.028,00	$ 1.565.028,00	15892, 15000, 15007	2	3
SCO-053-SUM	SUMINISTRO Y TRANSPORTE UNION FLEXIBLE DE 1100 MM EN EPDM	UN	1,00	$ 2.209.742,00	$ 2.209.742,00	15892, 15000, 15007	2	3
SCO-054-SUM	SUMINISTRO Y TRANSPORTE UNION FLEXIBLE DE 900 MM EN EPDM	UN	1,00	$ 1.681.917,00	$ 1.681.917,00	15892, 15000, 15007	2	3
SCO-056-SUM	SUMINISTRO Y TRANSPORTE UNION FLEXIBLE DE 500 MM EN EPDM	UN	2,00	$ 805.154,00	$ 1.610.308,00	15892, 15000, 15007	2	3
SCO-072-SUM	SUMINISTRO Y TRANSPORTE SOPORTE PARA TUBERIA DE 200 MM EN SS316	UN	1,00	$ 199.194,00	$ 199.194,00	15020	2	3
SCO-073-SUM	SUMINISTRO Y TRANSPORTE SOPORTE PARA TUBERIA DE 150 MM EN SS316	UN	10,00	$ 145.515,00	$ 1.455.150,00	15020	2	3
SCO-071-SUM	SUMINISTRO Y TRANSPORTE SOPORTE PARA TUBERIA DE 250 MM EN SS316 O GRP	UN	6,00	$ 313.228,00	$ 1.879.368,00	15020	2	3
SCO-077-SUM	SUMINISTRO Y TRANSPORTE DE VALVULA DAMPER DE 400 MM EN SS316 BRIDADA	UN	3,00	$ 132.339.908,00	$ 397.019.724,00	15114	2	3
002-15	**TUBERIA CONTROL DE OLORES N°4 (TRATAMIENTO PRIMARIO)**				**$ 1.568.139.598,00**			
SCO-003-SUM	SUMINISTRO Y TRANSPORTE TUBERÍA FRP DE 700 MM JUNTA ELASTOMÉRICA	M	40,00	$ 1.011.122,00	$ 40.444.880,00	15892, 15000, 15007	2	3
SCO-004-SUM	SUMINISTRO Y TRANSPORTE TUBERÍA FRP DE 600 MM JUNTA ELASTOMÉRICA	M	43,00	$ 896.464,00	$ 38.547.952,00	15892, 15000, 15007	2	3
SCO-005-SUM	SUMINISTRO Y TRANSPORTE TUBERÍA FRP DE 500 MM JUNTA ELASTOMÉRICA	M	18,00	$ 792.784,00	$ 14.270.112,00	15892, 15000, 15007	2	3
SCO-005A-SUM	SUMINISTRO Y TRANSPORTE TUBERÍA FRP DE 450 MM JUNTA ELASTOMÉRICA, 5000 N/M2	M	27,00	$ 792.784,00	$ 21.405.168,00	15892, 15000, 15007	2	3
SCO-006-SUM	SUMINISTRO Y TRANSPORTE TUBERÍA FRP DE 400 MM JUNTA ELASTOMÉRICA	M	18,00	$ 775.066,00	$ 13.951.188,00	15892, 15000, 15007	2	3
SCO-007-SUM	SUMINISTRO Y TRANSPORTE TUBERÍA FRP DE 350 MM JUNTA ELASTOMÉRICA	M	25,00	$ 757.348,00	$ 18.933.700,00	15892, 15000, 15007	2	3
SCO-009-SUM	SUMINISTRO Y TRANSPORTE TUBERÍA FRP DE 250 MM JUNTA ELASTOMÉRICA	M	32,00	$ 637.383,00	$ 20.396.256,00	15892, 15000, 15007	2	3
SCO-011-SUM	SUMINISTRO Y TRANSPORTE TUBERÍA FRP DE 150 MM JUNTA ELASTOMÉRICA	M	14,00	$ 488.558,00	$ 6.839.812,00	15892, 15000, 15007	2	3
SCO-085-SUM	SUMINISTRO Y TRANSPORTE CODO DE 90° DE 700 MM EN FRP , 5000 N/M2	UN	2,00	$ 1.203.235,00	$ 2.406.470,00	15892, 15000, 15007	2	3
SCO-013-SUM	SUMINISTRO Y TRANSPORTE CODO DE 90° DE 250 MM EN FRP	UN	9,00	$ 1.812.664,00	$ 16.313.976,00	15892, 15000, 15007	2	3
SCO-015-SUM	SUMINISTRO Y TRANSPORTE CODO DE 90° DE 150 MM EN FRP	UN	3,00	$ 1.097.793,00	$ 3.293.379,00	15892, 15000, 15007	2	3
SCO-030-SUM	SUMINISTRO Y TRANSPORTE REDUCCION DE 700X600 MM EN FRP, 5000 N/M2	UN	1,00	$ 5.582.447,00	$ 5.582.447,00	15892, 15000, 15007	2	3
SCO-030-SUM	SUMINISTRO Y TRANSPORTE REDUCCION DE 700X250 MM EN FRP, 5000 N/M2	UN	1,00	$ 4.430.513,00	$ 4.430.513,00	15892, 15000, 15007	2	3
SCO-031-SUM	SUMINISTRO Y TRANSPORTE REDUCCION DE 600X500 MM EN FRP, 5000 N/M2	UN	1,00	$ 4.932.797,00	$ 4.932.797,00	15892, 15000, 15007	2	3
SCO-031-SUM	SUMINISTRO Y TRANSPORTE REDUCCION DE 600X250 MM EN FRP, 5000 N/M2	UN	2,00	$ 4.932.797,00	$ 9.865.594,00	15892, 15000, 15007	2	3
SCO-031-SUM	SUMINISTRO Y TRANSPORTE REDUCCION DE 500X450 MM EN FRP, 5000 N/M2	UN	1,00	$ 4.484.360,00	$ 4.484.360,00	15892, 15000, 15007	2	3
SCO-031-SUM	SUMINISTRO Y TRANSPORTE REDUCCION DE 500X250 MM EN FRP, 5000 N/M2	UN	1,00	$ 4.270.820,00	$ 4.270.820,00	15892, 15000, 15007	2	3
SCO-032-SUM	SUMINISTRO Y TRANSPORTE REDUCCION DE 450X400 MM EN FRP, 5000 N/M2	UN	1,00	$ 3.076.653,00	$ 3.076.653,00	15892, 15000, 15007	2	3
SCO-032-SUM	SUMINISTRO Y TRANSPORTE REDUCCION DE 450X150 MM EN FRP, 5000 N/M2	UN	1,00	$ 3.356.349,00	$ 3.356.349,00	15892, 15000, 15007	2	3
SCO-032-SUM	SUMINISTRO Y TRANSPORTE REDUCCION DE 400X350 MM EN FRP, 5000 N/M2	UN	1,00	$ 2.350.385,00	$ 2.350.385,00	15892, 15000, 15007	2	3
SCO-033-SUM	SUMINISTRO Y TRANSPORTE REDUCCION DE 400X250 MM EN FRP, 5000 N/M2	UN	1,00	$ 2.796.958,00	$ 2.796.958,00	15892, 15000, 15007	2	3
SCO-034-SUM	SUMINISTRO Y TRANSPORTE REDUCCION DE 350X250 MM EN FRP, 5000 N/M2	UN	2,00	$ 2.514.207,00	$ 5.028.414,00	15892, 15000, 15007	2	3
SCO-045-SUM	SUMINISTRO Y TRANSPORTE TEE DE 700 MM EN FRP	UN	1,00	$ 11.990.194,00	$ 11.990.194,00	15892, 15000, 15007	2	3
SCO-046-SUM	SUMINISTRO Y TRANSPORTE TEE DE 600 MM EN FRP	UN	2,00	$ 8.667.685,00	$ 17.335.370,00	15892, 15000, 15007	2	3
SCO-046-SUM	SUMINISTRO Y TRANSPORTE TEE DE 500 MM EN FRP	UN	1,00	$ 7.696.979,00	$ 7.696.979,00	15892, 15000, 15007	2	3
SCO-047-SUM	SUMINISTRO Y TRANSPORTE TEE DE 450 MM EN FRP	UN	1,00	$ 4.695.256,00	$ 4.695.256,00	15892, 15000, 15007	2	3
SCO-047-SUM	SUMINISTRO Y TRANSPORTE TEE DE 400 MM EN FRP	UN	1,00	$ 4.268.414,00	$ 4.268.414,00	15892, 15000, 15007	2	3
SCO-048-SUM	SUMINISTRO Y TRANSPORTE TEE DE 350 MM EN FRP	UN	1,00	$ 3.362.389,00	$ 3.362.389,00	15892, 15000, 15007	2	3
SCO-050-SUM	SUMINISTRO Y TRANSPORTE TEE DE 250 MM EN FRP	UN	1,00	$ 2.253.640,00	$ 2.253.640,00	15892, 15000, 15007	2	3
SCO-055-SUM	SUMINISTRO Y TRANSPORTE UNION FLEXIBLE DE 700 MM EN EPDM	UN	2,00	$ 1.224.260,00	$ 2.448.520,00	15892, 15000, 15007	2	3
SCO-055-SUM	SUMINISTRO Y TRANSPORTE UNION FLEXIBLE DE 600 MM EN EPDM	UN	1,00	$ 1.112.963,00	$ 1.112.963,00	15892, 15000, 15007	2	3
SCO-056-SUM	SUMINISTRO Y TRANSPORTE UNION FLEXIBLE DE 450 MM EN EPDM	UN	1,00	$ 958.134,00	$ 958.134,00	15892, 15000, 15007	2	3
SCO-058-SUM	SUMINISTRO Y TRANSPORTE UNION FLEXIBLE DE 350 MM EN EPDM	UN	1,00	$ 559.135,00	$ 559.135,00	15892, 15000, 15007	2	3
SCO-059-SUM	SUMINISTRO Y TRANSPORTE UNION FLEXIBLE DE 250 MM EN EPDM	UN	8,00	$ 430.104,00	$ 3.440.832,00	15892, 15000, 15007	2	3
SCO-061-SUM	SUMINISTRO Y TRANSPORTE UNION FLEXIBLE DE 150 MM EN EPDM	UN	2,00	$ 204.811,00	$ 409.622,00	15892, 15000, 15007	2	3
SCO-076A-SUM	SUMINISTRO Y TRANSPORTE DE VALVULA DAMPER DE 700 MM EN SS316 BRIDADA	UN	1,00	$ 215.052.351,00	$ 215.052.351,00	15114	2	3
SCO-078-SUM	SUMINISTRO Y TRANSPORTE DE VALVULA DAMPER DE 250 MM EN SS316 BRIDADA	UN	8,00	$ 66.169.954,00	$ 529.359.632,00	15114	2	3
SCO-080-SUM	SUMINISTRO Y TRANSPORTE DE VALVULA DAMPER DE 150 MM EN SS316 BRIDADA	UN	1,00	$ 33.084.977,00	$ 33.084.977,00	15114	2	3
SCO-082A-SUM	SUMINISTRO Y TRANSPORTE DE VALVULA DE DRENAJE DE 450 MM EN SS316 BRIDADA	UN	1,00	$ 27.466.404,00	$ 27.466.404,00	15114	2	3
SCO-082B-SUM	SUMINISTRO Y TRANSPORTE DE VALVULA DE DRENAJE DE 600 MM EN SS316 BRIDADA	UN	1,00	$ 183.621.623,00	$ 183.621.623,00	15114	2	3
SCO-082C-SUM	SUMINISTRO Y TRANSPORTE DE VALVULA DE DRENAJE DE 700 MM EN SS316 BRIDADA		1,00	$ 215.052.351,00	$ 215.052.351,00	15114	2	3
SCO-083-SUM	SUMINISTRO Y TRANSPORTE DE VALVULA DE DRENAJE DE 150 MM EN SS316 BRIDADA	UN	1,00	$ 8.017.906,00	$ 8.017.906,00	15114	2	3
SCO-082A-SUM	SUMINISTRO Y TRANSPORTE DE VALVULA DE DRENAJE DE 350 MM EN SS316 BRIDADA	UN	1,00	$ 18.310.936,00	$ 18.310.936,00	15114	2	3
SCO-065-SUM	SUMINISTRO Y TRANSPORTE SOPORTE PARA TUBERIA DE 700 MM EN SS316 O GRP	UN	3,00	$ 2.822.744,00	$ 8.468.232,00	15020	2	3
SCO-066-SUM	SUMINISTRO Y TRANSPORTE SOPORTE PARA TUBERIA DE 600 MM EN SS316 O GRP	UN	4,00	$ 2.291.189,00	$ 9.164.756,00	15020	2	3
SCO-067-SUM	SUMINISTRO Y TRANSPORTE SOPORTE PARA TUBERIA DE 500 MM EN SS316 O GRP	UN	1,00	$ 1.704.753,00	$ 1.704.753,00	15020	2	3
SCO-067-SUM	SUMINISTRO Y TRANSPORTE SOPORTE PARA TUBERIA DE 450 MM EN SS316 O GRP	UN	3,00	$ 1.704.753,00	$ 5.114.259,00	15020	2	3
SCO-068-SUM	SUMINISTRO Y TRANSPORTE SOPORTE PARA TUBERIA DE 400 MM EN SS316 O GRP	UN	1,00	$ 1.014.734,00	$ 1.014.734,00	15020	2	3
SCO-069-SUM	SUMINISTRO Y TRANSPORTE SOPORTE PARA TUBERIA DE 350 MM EN SS316 O GRP	UN	3,00	$ 647.152,00	$ 1.941.456,00	15020	2	3
SCO-071-SUM	SUMINISTRO Y TRANSPORTE SOPORTE PARA TUBERIA DE 250 MM EN SS316 O GRP	UN	9,00	$ 313.228,00	$ 2.819.052,00	15020	2	3
SCO-073-SUM	SUMINISTRO Y TRANSPORTE SOPORTE PARA TUBERIA DE 150 MM EN SS316	UN	3,00	$ 145.515,00	$ 436.545,00	15020	2	3
002-16	**TUBERÍA LINEA LIQUIDA PRINCIPAL DE PROCESOS- TUBERIAS Y ACCESORIOS**				**$ 4.543.357.881,00**			
INT-SUM-001B	SUMINISTRO Y TRASNPORTE DE TUBERÍA EN HD DE 1000 MM UNIÓN BRIDADA	M	122,12	$ 5.358.885,00	$ 654.427.036,00	15000, 15006	2	3
INT-SUM-002	SUMINISTRO Y TRANSPORTE DE TUBERÍA EN HD DE 1200 MM UNIÓN CAMPANA/ESPIGO	M	126,22	$ 7.463.805,00	$ 942.081.467,00	15000, 15006	2	3
ACC-084C-SUM	SUMINISTRO CODO DE 90° EN HIERRO DUCTIL DE 1200 MM UNION MECANICA	UN	3,00	$ 34.375.687,00	$ 103.127.061,00	15000, 15006	2	3
ACC-084D-SUM	SUMINISTRO Y TRANSPORTE DE CODO DE 90° EN HIERRO DUCTIL DE 1000 MM	UN	3,00	$ 26.300.728,00	$ 78.902.184,00	15000, 15006	2	3
ACC-084E-SUM	SUMINISTRO CODO DE 45° EN HIERRO DUCTIL DE 1000 MM	UN	2,00	$ 17.261.254,00	$ 34.522.508,00	15000, 15006	2	3
AC-004	SUMINISTRO Y TRANSPORTE DE TUBERIA GRP PN 6 DE 1400 MM	M	2,30	$ 2.545.343,00	$ 5.854.289,00	15007	2	3
AC-005	SUMINISTRO Y TRANSPORTE DE TUBERÍA GRP PN6 DE 1200 MM	M	568,00	$ 3.619.182,00	$ 2.055.695.376,00	15007	2	3
AC-001	SUMINISTRO Y TRANSPORTE DE TUBERÍA GRP PN 6 DE 1200 MM (RESISTENCIA EXTREMA AL DESGASTE)	M	40,00	$ 3.773.433,00	$ 150.937.320,00	15007	2	3

CODIGO	DESCRIPCION	UNIDAD	CANTIDAD	COSTO UNITARIO PEREIRA	COSTO TOTAL	# ESPECIFICACION	CONDICION IVA (Impuesto Valor Agregado)	PROCEDENCIA DEL MATERIAL, SUMINISTRO O EQUIPO
AC-002	SUMINISTRO Y TRANSPORTE DE TUBERÍA GRP PN6 DE 900 MM (RESI STENCIA EXTREMA AL DESGASTE)	M	20,00	$ 2.385.974,00	$ 47.719.480,00	15007	2	3
AC-003	SUMINISTRO Y TRANSPORTE DE TUBERÍA GRP PN6 DE 500 MM (RESISTENCIA EXTREMA AL DESGASTE)	M	5,00	$ 1.038.959,00	$ 5.194.795,00	15007	2	3
AC-004	SUMINISTRO Y TRANSPORTE DE TUBERIA GRP PN 6 DE 1400 MM	M	3,00	$ 2.545.343,00	$ 7.636.029,00	15007	2	3
R60-SUM	SUMINISTRO CODO DE 90° GRP PN6 DE 1200 MM	UN	6,00	$ 11.806.994,00	$ 70.841.964,00	15892, 15000, 15007	2	3
R62-SUM	SUMINISTRO CODO DE 90° GRP PN6 DE 500 MM	UN	3,00	$ 4.670.954,00	$ 14.012.862,00	15892, 15000, 15007	2	3
R63-SUM	SUMINISTRO TEE REDUCIDA GRP PN6 DE 900 MMX500 MM	UN	3,00	$ 6.122.838,00	$ 18.368.514,00	15892, 15000, 15007	2	3
R64-SUM	SUMINISTRO CODO DE 45° GRP PN6 DE 1200 MM	UN	8,00	$ 11.806.994,00	$ 94.455.952,00	15892, 15000, 15007	2	3
R67-SUM	SUMINISTRO UNIÓN GRP PN6 DE 1200 MM	UN	76,00	$ 1.869.378,00	$ 142.072.728,00	15892, 15000, 15007	2	3
R67A-SUM	SUMINISTRO UNIÓN GRP PN6 DE 1200 MM (RESISTENCIA EXTREMA AL DESGASTE)	UN	6,00	$ 1.869.378,00	$ 11.216.268,00	15892, 15000, 15007	2	3
SCO-063-SUM	SUMINISTRO Y TRANSPORTE SOPORTE PARA TUBERIA DE 1100 MM EN SS316 6 GRP	UN	16,00	$ 4.284.429,00	$ 68.550.864,00	15020	2	3
SCO-065-SUM	SUMINISTRO Y TRANSPORTE SOPORTE PARA TUBERIAS DIAMETROS MENORES EN PUENTE SOBRE EL RÍO OTUN PARA TUBERÍAS EN SS316 O GRP (NATAS Y ESPUMAS, PROCESO, LODOS, HIPOCLORITO)	UN	16,00	$ 2.358.824,00	$ 37.741.184,00	15020	2	3
002-17	**TUBERIA CLARIFICADORES PRIMARIOS, SECUNDARIOS Y WAS**				**$ 5.992.112.699,00**			
002-17	**CLARIFICADORES PRIMARIOS**				**$ 912.590.970,00**			
THS-SUM-075B	SUMINISTRO Y TRANSPORTE DE TUBERÍA EN HD DE 75 MM UNIÓN BRIDA	M	367,00	$ 108.843,00	$ 39.945.381,00	15000, 15006	2	3
INT-SUM-001B	SUMINISTRO Y TRASNPORTE DE TUBERÍA EN HD DE 1000 MM UNIÓN BRIDADA	M	109,00	$ 5.358.885,00	$ 584.118.465,00	15000, 15006	2	3
THD-SUM-100B	SUMINISTRO Y TRANSPORTE DE TUBERÍA EN HD DE 100 MM UNIÓN MECANICA	M	168,45	$ 135.742,00	$ 22.865.740,00	15000, 15006	2	3
THD-SUM-150	SUMINISTRO Y TRANSPORTE DE TUBERÍA EN HD DE 150 MM UNIÓN MECANICA	M	567,60	$ 198.942,00	$ 112.919.479,00	15000, 15006	2	3
ACC-084E-SUM	SUMINISTRO CODO DE 45° EN HIERRO DUCTIL DE 1000 MM	UN	2,00	$ 17.261.254,00	$ 34.522.508,00	15000, 15006	2	3
ACC-084D-SUM	SUMINISTRO Y TRANSPORTE DE CODO DE 90° EN HIERRO DUCTIL DE 1000 MM	UN	3,00	$ 26.300.728,00	$ 78.902.184,00	15000, 15006	2	3
ACC-118-SUM	SUMINISTRO Y TRANSPORTE DE CODO DE 45° DE 75 MM EN HD UNIÓN MECÁNICA	UN	9,00	$ 237.324,00	$ 2.135.916,00	15000, 15006	2	3
ACC-003-SUM	SUMINISTRO Y TRANSPORTE DE CODO DE 45° DE 4" (100 MM) EN HD UNION MECANICA	UN	3,00	$ 279.547,00	$ 838.641,00	15000, 15006	2	3
ACC-003-SUM	SUMINISTRO Y TRANSPORTE DE 45° DE 4" (100 MM) EN HD, UNION BRIDA	UN	2,00	$ 338.558,00	$ 677.116,00	15000, 15006	2	3
ACC-003-SUM	SUMINISTRO Y TRANSPORTE DE CODO DE 90°DE 4" (100 MM) EN HD UNIÓN MECÁNICA	UN	1,00	$ 247.393,00	$ 247.393,00	15000, 15006	2	3
ACC-003-SUM	SUMINISTRO Y TRANSPORTE DE CODO DE 90° DE 4" (100 MM) EN HD, UNION BRIDA	UN	4,00	$ 247.393,00	$ 989.572,00	15000, 15006	2	3
ACC-003-SUM	SUMINISTRO Y TRANSPORTE DE 22.5° DE 4" (100 MM) EN HD, UNION BRIDA	UN	2,00	$ 307.502,00	$ 615.004,00	15000, 15006	2	3
ACC-003-SUM	SUMINISTRO Y TRANSPORTE DE CODO DE 11,25° DE 100 MM EN HD UNIÓN BRIDADA	UN	2,00	$ 307.502,00	$ 615.004,00	15000, 15006	2	3
ACC-003-SUM	SUMINISTRO Y TRANSPORTE DE CODO DE 11,25° DE 4" (100 MM) EN HD UNION MECANICA	UN	2,00	$ 279.547,00	$ 559.094,00	15000, 15006	2	3
ACC-118-SUM	SUMINISTRO Y TRANSPORTE DE CODO DE 22,5° DE 75 MM EN HD UNIÓN MECÁNICA	UN	1,00	$ 237.324,00	$ 237.324,00	15000, 15006	2	3
ACC-118-SUM	SUMINISTRO Y TRANSPORTE DE CODO DE 11,25° DE 75 MM EN HD UNIÓN MECÁNICA	UN	2,00	$ 231.829,00	$ 463.658,00	15000, 15006	2	3
ACC-099-SUM	SUMINISTRO Y TRANSPORTE DE TEE 75X75 MM EN HD UNIÓN MECÁNICA	UN	2,00	$ 338.084,00	$ 676.168,00	15000, 15006	2	3
ACC-191-SUM	SUMINISTRO Y TRANSPORTE DE REDUCCIÓN 100 x75 MM EN HD UNIÓN MECÁNICA	UN	1,00	$ 439.952,00	$ 439.952,00	15000, 15006	2	3
ACC-099-SUM	SUMINISTRO Y TRANSPORTE DE TEE 75X100 MM EN HD UNIÓN MECÁNICA	UN	1,00	$ 371.892,00	$ 371.892,00	15000, 15006	2	3
AP-1.13-SUM	SUMINISTRO Y TRANSPORTE DE NIPLE 100 MM EN HD UNIÓN BRIDA X EXT LISO	UN	2,00	$ 903.732,00	$ 1.807.464,00	15000, 15006	2	3
ACC-124A-SUM	SUMINISTRO Y TRANSPORTE DE UNIÓN DESMONTABLE DE 100 MM EN HD UNIÓN BRIDADA	UN	1,00	$ 1.112.280,00	$ 1.112.280,00	15000, 15006	2	3
VHD-018-SUM	SUMINISTRO Y TRANSPORTE DE VÁLVULA DE ALIVIO DE 100 MM EN HD UNIÓN BRIDADA	UN	1,00	$ 2.372.864,00	$ 2.372.864,00	15000, 15006	2	3
VHD-003-SUM	SUMINISTRO Y TRANSPORTE VÁLVULA TAPON EN HIERRO DUCTIL DE 4" (100 MM), BRIDADA	UN	2,00	$ 2.527.800,00	$ 5.055.600,00	15000, 15006, 15109	2	3
ACC-124A-SUM	SUMINISTRO Y TRANSPORTE DE UNIÓN DE EXPANSIÓN DE 100 MM EN HD UNIÓN BRIDADA	UN	1,00	$ 1.167.894,00	$ 1.167.894,00	15000, 15006	2	3
VHD-002-SUM	SUMINISTRO Y TRANSPORTE DE VÁLVULA TAPÓN DE 75 MM EN HD UNIÓN MECÁNICA	UN	3,00	$ 2.261.043,00	$ 6.783.129,00	15000, 15006	2	3
EST.24.18-SUM	SUMINISTRO Y TRANSPORTE DE CODO 90° DE 75 MM EN PVC SCHEDULE 80 UNIÓN SOLDADA	UN	21,00	$ 63.055,00	$ 1.324.155,00	15000, 15010	2	3
EST.24.18-SUM	SUMINISTRO Y TRANSPORTE DE TEE DE 75 MM EN PVC SCHEDULE 80 UNIÓN SOLDADA	UN	3,00	$ 354.747,00	$ 1.064.241,00	15000, 15010	2	3
EST.24.31-SUM	SUMINISTRO Y TRANSPORTE DE VÁLVULA DE BOLA DE 75 MM EN PVC SCHEDULE 80 UNIÓN SOLDADA	UN	3,00	$ 658.021,00	$ 1.974.063,00	15000, 15010, 15104	2	3
EST.24.31-SUM	SUMINISTRO Y TRANSPORTE DE VÁLVULA SELENOIDE DE 75 MM EN PVC SCHEDULE 80 UNIÓN SOLDADA	UN	3,00	$ 822.527,00	$ 2.467.581,00	15000, 15010, 15114	2	3
EST.24.31-SUM	SUMINISTRO Y TRANSPORTE DE ASPERSOR (BOQUILLA) DE 75 MM EN PVC SCHEDULE 80 UNIÓN SOLDADA	UN	12,00	$ 443.434,00	$ 5.321.208,00	11500	2	3
	EBAR NATAS CLARIFICADOR PRIMARIO				**$ 231.764.251,00**			
THS-SUM-075B	SUMINISTRO Y TRANSPORTE DE TUBERÍA EN HD DE 75 MM UNIÓN BRIDA	M	132,15	$ 108.843,00	$ 14.383.602,00	15000, 15006	2	3
THD-SUM-100B	SUMINISTRO Y TRANSPORTE DE TUBERÍA EN HD DE 100 MM UNIÓN BRIDA	M	121,75	$ 244.359,00	$ 29.750.708,00	15000, 15006	2	3
THD-SUM-150	SUMINISTRO Y TRANSPORTE DE TUBERÍA EN HD DE 150 MM UNIÓN MECANICA	M	563,40	$ 198.942,00	$ 112.083.923,00	15000, 15006	2	3
ACC-118-SUM	SUMINISTRO Y TRANSPORTE DE CODO 90° DE 3" (75 MM) EN HD	UN	14,00	$ 237.324,00	$ 3.322.536,00	15000, 15006	2	3
ACC-118-SUM	SUMINISTRO Y TRANSPORTE DE CODO 45° DE 3" (75 MM) EN HD, UNION BRIDA	UN	9,00	$ 261.056,00	$ 2.349.504,00	15000, 15006	2	3
ACC-118-SUM	SUMINISTRO Y TRANSPORTE DE CODO 22,5° DE 3" (75 MM) EN HD, UNION BRIDA	UN	3,00	$ 261.056,00	$ 783.168,00	15000, 15006	2	3
ACC-003-SUM	SUMINISTRO Y TRANSPORTE DE CODO DE 90° DE 4" (100 MM) EN HD, UNION BRIDA	UN	5,00	$ 247.393,00	$ 1.236.965,00	15000, 15006	2	3
ACC-003-SUM	SUMINISTRO Y TRANSPORTE DE 45° DE 4" (100 MM) EN HD, UNION BRIDA	UN	4,00	$ 338.558,00	$ 1.354.232,00	15000, 15006	2	3
ACC-003-SUM	SUMINISTRO Y TRANSPORTE DE 22.5° DE 4" (100 MM) EN HD, UNION BRIDA	UN	2,00	$ 307.502,00	$ 615.004,00	15000, 15006	2	3
ACC-008-SUM	SUMINISTRO Y TRANSPORTE DE CODO DE 45° DE 6" (150 MM) EN HD, UNION MECANICA	UN	19,00	$ 384.622,00	$ 7.307.818,00	15000, 15006	2	3
ACC-008-SUM	SUMINISTRO Y TRANSPORTE DE CODO DE 22.5° DE 6" (150 MM) EN HD, UNION MECANICA	UN	4,00	$ 457.700,00	$ 1.830.800,00	15000, 15006	2	3
ACC-008-SUM	SUMINISTRO Y TRANSPORTE DE CODO DE 11,25° DE 6" (150 MM) EN HD, UNION MECANICA	UN	1,00	$ 311.435,00	$ 311.435,00	15000, 15006	2	3
ACC-191-SUM	SUMINISTRO Y TRANSPORTE DE TEE DE 75 MM EN HD UNIÓN BRIDADA	UN	6,00	$ 434.768,00	$ 2.608.608,00	15000, 15006	2	3
ACC-090-SUM	SUMINISTRO Y TRANSPORTE DE TEE DE 100 MM EN HD UNIÓN MECANICA	UN	5,00	$ 403.317,00	$ 2.016.585,00	15000, 15006	2	3
VHD-002-SUM	SUMINISTRO Y TRANSPORTE DE VÁLVULA DE TAPÓN DE 75 MM EN HD UNIÓN BRIDADA	UN	6,00	$ 2.261.043,00	$ 13.566.258,00	15000, 15006	2	3
VHD-003-SUM	SUMINISTRO Y TRANSPORTE VÁLVULA TAPON EN HIERRO DUCTIL DE 4" (100 MM), BRIDADA	UN	5,00	$ 2.527.800,00	$ 12.639.000,00	15000, 15006, 15109	2	3
VHD-017-SUM	SUMINISTRO Y TRANSPORTE VÁLVULA DE CHEQUE EN HIERRO DUCTIL DE 4" (100 MM), BRIDADA	UN	5,00	$ 967.964,00	$ 4.839.820,00	15000, 15006, 15114	2	3
ACC-124A-SUM	SUMINISTRO Y TRANSPORTE DE REDUCCIÓN 150 A 75 MM EN HD UNIÓN BRIDADA	UN	6,00	$ 403.209,00	$ 2.419.254,00	15000, 15006	2	3
ACC-181A-SUM	SUMINISTRO Y TRASNPORTE DE REDUCCIÓN DE 150 A 100 MM EN HD UNIÓN BRIDADA	UND	6,00	$ 588.231,00	$ 3.529.386,00	15000, 15006	2	3
ACC-124A-SUM	SUMINISTRO Y TRANSPORTE DE UNIÓN DESMONTABLE DE 75 MM EN HD, UNIÓN BRIDA	UN	4,00	$ 747.452,00	$ 2.989.808,00	15000, 15006	2	3
ACC-008-SUM	SUMINISTRO Y TRANSPORTE DE UNIÓN DESMONTABLE DE 150 MM EN HD UNIÓN BRIDA	UN	8,00	$ 1.334.736,00	$ 10.677.888,00	15000, 15006	2	3
AP-1.16A-SUM	SUMINISTRO Y TRANSPORTE DE PASAMURO DE 150 MM EN HD UNIÓN BRIDA	UN	1,00	$ 954.945,00	$ 954.945,00	15000, 15006	2	3
ACC-153C-SUM	SUMINISTRO Y TRANPORTE DE BRIDA CIEGA DE 75 MM EN HD	UN	1,00	$ 86.601,00	$ 86.601,00	15000, 15006	2	3
ACC-153C-SUM	SUMINISTRO Y TRANSPORTE DE BRIDA CIEGA DE 100 MM EN HD	UN	1,00	$ 106.403,00	$ 106.403,00	15000, 15006	2	3
	CLARIFICADORES SECUNDARIOS				**$ 4.570.129.054,00**			
AC-002	SUMINISTRO Y TRANSPORTE DE TUBERÍA 1200 MM HD UNION MECANICA	M	109,50	$ 8.881.928,00	$ 972.571.116,00	15000, 15006	2	3
INT-SUM-001B	SUMINISTRO Y TRANSPORTE DE TUBERÍA EN HD DE 600 MM UNIÓN MECÁNICA	M	75,00	$ 1.781.309,00	$ 133.598.175,00	15000, 15006	2	3
ACC-084C-SUM	SUMINISTRO CODO DE 90° EN HIERRO DUCTIL DE 1200 MM UNION MECANICA	UN	3,00	$ 34.375.687,00	$ 103.127.061,00	15000, 15006	2	3

CODIGO	DESCRIPCION	UNIDAD	CANTIDAD	COSTO UNITARIO PEREIRA	COSTO TOTAL	# ESPECIFICACION	CONDICION IVA (Impuesto Valor Agregado)	PROCEDENCIA DEL MATERIAL, SUMINISTRO O EQUIPO
EST.24.18-SUM	SUMINISTRO Y TRANSPORTE DE CODO 90° DE 75 MM EN PVC SCHEDULE 80 UNIÓN SOLDADA	UN	21,00	$ 63.055,00	$ 1.324.155,00	15000, 15010	2	3
EST.24.18-SUM	SUMINISTRO Y TRANSPORTE DE TEE DE 75 MM EN PVC SCHEDULE 80 UNIÓN SOLDADA	UN	3,00	$ 354.747,00	$ 1.064.241,00	15000, 15010	2	3
EST.24.31-SUM	SUMINISTRO Y TRANSPORTE DE VÁLVULA DE BOLA DE 75 MM EN PVC SCHEDULE 80 UNIÓN SOLDADA	UN	3,00	$ 658.021,00	$ 1.974.063,00	15104	2	3
EST.24.31-SUM	SUMINISTRO Y TRANSPORTE DE VÁLVULA SELENOIDE DE 75 MM EN PVC SCHEDULE 80 UNIÓN SOLDADA	UN	3,00	$ 822.527,00	$ 2.467.581,00	15000, 15010, 15114	2	3
EST.24.31-SUM	SUMINISTRO Y TRANSPORTE DE ASPERSOR (BOQUILLA) DE 75 MM EN PVC SCHEDULE 80 UNIÓN SOLDADA	UN	12,00	$ 443.434,00	$ 5.321.208,00	11500	2	3
THS-SUM-450B	SUMINISTRO Y TRANSPORTE DE TUBERÍA EN HD DE 450 MM UNIÓN BRIDA	M	21,99	$ 805.335,00	$ 17.709.317,00	15000, 15006	2	3
THS-SUM-700B	SUMINISTRO Y TRANSPORTE DE TUBERÍA EN HD DE 700 MM UNIÓN MECÁNICA	M	128,12	$ 2.823.709,00	$ 361.773.597,00	15000, 15006	2	3
THS-SUM-700B	SUMINISTRO Y TRANSPORTE DE TUBERÍA EN HD DE 700 MM UNIÓN BRIDA	M	20,75	$ 2.858.700,00	$ 59.318.025,00	15000, 15006	2	3
INT-SUM-004	SUMINISTRO Y TRANSPORTE DE TUBERÍA EN HD DE 900 MM UNIÓN MECÁNICA	M	155,71	$ 3.618.599,00	$ 563.452.050,00	15000, 15006	2	3
THS-SUM-125B	SUMINISTRO Y TRANSPORTE DE TUBERÍA EN HD DE 125 MM UNIÓN BRIDA	M	99,80	$ 187.352,00	$ 18.697.730,00	15000, 15006	2	3
THS-SUM-125B	SUMINISTRO Y TRANSPORTE EN HD DE 125 MM UNIÓN MECÁNICA	M	560,12	$ 249.803,00	$ 139.919.656,00	15000, 15006	2	3
ACC-084A-SUM	SUMINISTRO Y TRANSPORTE DE CODO DE 90° DE 28" (700 MM) EN HD, UNION BRIDA	UN	4,00	$ 9.822.324,00	$ 39.289.296,00	15000, 15006	2	3
ACC-003A-SUM	SUMINISTRO Y TRANSPORTE DE CODO DE 90° DE 125 MM EN HD UNION BRIDA	UN	4,00	$ 415.797,00	$ 1.663.188,00	15000, 15006	2	3
ACC-084B-SUM	SUMINISTRO CODO DE 90° DE 18" (450 MM) EN HD UNION BRIDA	UN	5,00	$ 2.972.929,00	$ 14.864.645,00	15000, 15006	2	3
ACC-003A-SUM	SUMINISTRO Y TRANSPORTE DE CODO DE 90° DE 125 MM EN HD UNION BRIDA	UN	18,00	$ 415.797,00	$ 7.484.346,00	15000, 15006	2	3
ACC-084B-SUM	SUMINISTRO CODO DE 90° DE 18" (450 MM) EN HD UNION BRIDA	UN	2,00	$ 2.972.929,00	$ 5.945.858,00	15000, 15006	2	3
ACC-003A-SUM	SUMINISTRO Y TRANSPORTE DE CODO DE 90° EN HD DE 125 MM UNIÓN MECÁNICA	UN	2,00	$ 494.798,00	$ 989.596,00	15000, 15006	2	3
ACC-084A-SUM	SUMINISTRO Y TRANSPORTE DE CODO DE 90° DE 28" (700 MM) EN HD, UNION MECANICA	UN	2,00	$ 12.967.704,00	$ 25.935.408,00	15000, 15006	2	3
ACC-084A-SUM	SUMINISTRO Y TRANSPORTE DE CODO DE 45° EN HD DE 700 MM UNIÓN MECÁNICA	UN	13,00	$ 10.206.876,00	$ 132.689.388,00	15000, 15006	2	3
ACC-084D-SUM	SUMINISTRO Y TRANSPORTE DE CODO DE 45° EN HD DE 900 MM UNIÓN MECÁNICA	UN	10,00	$ 16.663.440,00	$ 166.634.400,00	15000, 15006	2	3
ACC-003A-SUM	SUMINISTRO Y TRANSPORTE DE CODO DE 45° EN HD DE 125 MM UNIÓN BRIDADA	UN	35,00	$ 519.538,00	$ 18.183.830,00	15000, 15006	2	3
ACC-003A-SUM	SUMINISTRO Y TRANSPORTE DE CODO DE 45° EN HD DE 125 MM UNIÓN MECÁNICA	UN	18,00	$ 494.798,00	$ 8.906.364,00	15000, 15006	2	3
ACC-084A-SUM	SUMINISTRO Y TRANSPORTE DE CODO DE 22,5° EN HD DE 700 MM UNIÓN MECÁNICA	UN	2,00	$ 7.290.626,00	$ 14.581.252,00	15000, 15006	2	3
ACC-003A-SUM	SUMINISTRO Y TRANSPORTE DE CODO DE 22,5° EN HD DE 125 MM UNIÓN BRIDADA	UN	2,00	$ 471.237,00	$ 942.474,00	15000, 15006	2	3
ACC-003A-SUM	SUMINISTRO Y TRANSPORTE DE CODO DE 22,5° EN HD DE 125 MM UNIÓN MECÁNICA	UN	2,00	$ 457.511,00	$ 915.022,00	15000, 15006	2	3
ACC-003A-SUM	SUMINISTRO Y TRANSPORTE DE CODO DE 11,25° EN HD DE 125 MM UNIÓN MECÁNICA	UN	14,00	$ 435.725,00	$ 6.100.150,00	15000, 15006	2	3
ACC-003A-SUM	SUMINISTRO Y TRANSPORTE DE CODO DE 11,25° EN HD DE 125 MM UNIÓN BRIDADA	UN	2,00	$ 428.397,00	$ 856.794,00	15000, 15006	2	3
VHD-019-SUM	SUMINISTRO Y TRANSPORTE DE VÁLVULA DE TAPÓN EN HD DE 450 MM UNIÓN BRIDADA	UN	8,00	$ 27.558.299,00	$ 220.466.392,00	15000, 15006, 15109	2	3
VHD-019-SUM	SUMINISTRO Y TRANSPORTE DE VÁLVULA DE TAPÓN EN HD DE 700 MM UNIÓN BRIDADA	UN	4,00	$ 95.418.958,00	$ 381.675.832,00	15000, 15006, 15109	2	3
VHD-019-SUM	SUMINISTRO Y TRANSPORTE DE VÁLVULA DE TAPÓN EN HD DE 700 MM UNIÓN MECÁNICA	UN	1,00	$ 89.057.694,00	$ 89.057.694,00	15000, 15006, 15109	2	3
VHD-004-SUM	SUMINISTRO Y TRANSPORTE VÁLVULA TAPON EN HIERRO DUCTIL DE 5" (125 MM) UNION BRIDA	UN	14,00	$ 7.394.541,00	$ 103.523.574,00	15000, 15006, 15109	2	3
VHD-019-SUM	SUMINISTRO Y TRANSPORTE DE VÁLVULA DE TAPÓN EN HD DE 900 MM UNIÓN MECÁNICA	UN	2,00	$ 133.586.542,00	$ 267.173.084,00	15000, 15006, 15109	2	3
VHD-019-SUM	SUMINISTRO Y TRANSPORTE DE VÁLVULA DE CHEQUE EN HD DE 450 MM UNIÓN BRIDADA	UN	3,00	$ 82.092.507,00	$ 246.277.521,00	15000, 15006, 15109, 15114	2	3
VHD-004-SUM	SUMINISTRO Y TRANSPORTE DE VÁLVULA DE CHEQUE EN HD DE 125 MM UNIÓN BRIDADA	UN	4,00	$ 2.808.878,00	$ 11.235.512,00	15000, 15006, 15109, 15114	2	3
VHD-003-SUM	SUMINISTRO Y TRANSPORTE VÁLVULA TAPON EN HIERRO DUCTIL DE 4" (100 MM), BRIDADA	UN	2,00	$ 2.527.800,00	$ 5.055.600,00	15000, 15006, 15109	2	3
ACC-124A-SUM	SUMINISTRO Y TRANSPORTE DE REDUCCIÓN EN HD DE 450X350 MM UNIÓN BRIDADA	UN	4,00	$ 2.187.366,00	$ 8.749.464,00	15000, 15006	2	3
ACC-124A-SUM	SUMINISTRO Y TRANSPORTE DE REDUCCIÓN EN HD DE 450X300 MM UNIÓN BRIDADA	UN	4,00	$ 2.187.366,00	$ 8.749.464,00	15000, 15006	2	3
ACC-003A-SUM	SUMINISTRO Y TRANSPORTE DE REDUCCIÓN EN HD DE 125X100 MM UNIÓN BRIDADA	UN	6,00	$ 343.634,00	$ 2.061.804,00	15000, 15006	2	3
ACC-124A-SUM	SUMINISTRO Y TRANSPORTE DE REDUCCIÓN EN HD DE 450 MM UNIÓN BRIDADA X BRIDA	UN	3,00	$ 2.187.366,00	$ 6.562.098,00	15000, 15006	2	3
ACC-124A-SUM	SUMINISTRO Y TRANSPORTE DE REDUCCIÓN EN HD DE 900X700 MM UNIÓN MECÁNICA	UN	1,00	$ 10.683.822,00	$ 10.683.822,00	15000, 15006	2	3
ACC-210-SUM	SUMINISTRO Y TRANSPORTE DE UNIÓN FLEXIBLE EN HD DE 300 MM UNIÓN BRIDADA	UN	3,00	$ 965.725,00	$ 2.897.175,00	15000, 15006	2	3
ACC-008-SUM	SUMINISTRO Y TRANSPORTE DE UNIÓN DESMONTABLE EN HD DE 300 MM UNIÓN BRIDADA	UN	5,00	$ 1.819.987,00	$ 9.099.935,00	15000, 15006	2	3
ACC-124A-SUM	SUMINISTRO Y TRANSPORTE DE UNIÓN DESMONTABLE EN HD DE 900 MM UNIÓN BRIDADA	UN	1,00	$ 20.871.715,00	$ 20.871.715,00	15000, 15006	2	3
ACC-008-SUM	SUMINISTRO Y TRANSPORTE DE UNIÓN DESMONTABLE EN HD DE 125 MM UNIÓN BRIDADA	UN	14,00	$ 1.558.181,00	$ 21.814.534,00	15000, 15006	2	3
ACC-124A-SUM	SUMINISTRO Y TRANSPORTE DE UNIÓN DESMONTABLE EN HD DE 700 MM UNIÓN BRIDADA	UN	2,00	$ 17.393.096,00	$ 34.786.192,00	15000, 15006	2	3
ACC-124A-SUM	SUMINISTRO Y TRANSPORTE DE YEE EN HD DE 450X700 MM UNIÓN BRIDADA	UN	4,00	$ 8.838.920,00	$ 35.355.680,00	15000, 15006	2	3
ACC-124A-SUM	SUMINISTRO Y TRANSPORTE DE YEE EN HD DE 700X700 MM UNIÓN MECÁNICA	UN	1,00	$ 11.727.882,00	$ 11.727.882,00	15000, 15006	2	3
ACC-124A-SUM	SUMINISTRO Y TRANSPORTE DE TEE EN HD DE 700X900 MM UNIÓN MECÁNICA	UN	2,00	$ 14.156.240,00	$ 28.312.480,00	15000, 15006	2	3
ACC-124A-SUM	SUMINISTRO Y TRANSPORTE DE TEE EN HD DE 700X900 MM UNIÓN BRIDADA	UN	1,00	$ 14.156.240,00	$ 14.156.240,00	15000, 15006	2	3
ACC-160-SUM	SUMINISTRO Y TRANSPORTE DE TEE EN HD DE 125X125 MM UNIÓN BRIDADA	UN	4,00	$ 629.996,00	$ 2.519.984,00	15000, 15006	2	3
ACC-153-SUM	SUMINISTRO Y TRANSPORTE DE BRIDA CIEGA EN HD DE 700 MM	UN	2,00	$ 4.128.784,00	$ 8.257.568,00	15000, 15006	2	3
ACC-153C-INS	SUMINISTRO Y TRANSPORTE DE BRIDA CIEGA EN HD DE 125 MM	UN	2,00	$ 142.278,00	$ 284.556,00	15000, 15006	2	3
ACC-153-SUM	SUMINISTRO Y TRANSPORTE DE BRIDA CIEGA DE 450 MM EN HD	UN	1,00	$ 1.171.780,00	$ 1.171.780,00	15000, 15006	2	3
ACC-001	SUMINISTRO Y TRANSPORTE DE PASAMURO BRIDA X CAMPANA EN HD DE DIAMETRO 700 MM	UN	5,00	$ 8.590.362,00	$ 42.951.810,00	15000, 15006	2	3
ACC-001	SUMINISTRO Y TRANSPORTE DE PASAMURO BRIDA X CAMPANA EN HD DE DIAMETRO 900 MM	UN	3,00	$ 12.837.196,00	$ 38.511.588,00	15000, 15006	2	3
AP-1.12-SUM	SUMINISTRO Y TRANSPORTE DE PASAMURO BRIDA X BRIDA EN HD DE 125 MM	UN	2,00	$ 1.350.973,00	$ 2.701.946,00	15000, 15006	2	3
AP-1.12-SUM	SUMINISTRO Y TRANSPORTE DE PASAMURO BRIDA X CAMPANA EN HD DE 125 MM	UN	6,00	$ 1.294.682,00	$ 7.768.092,00	15000, 15006	2	3
ACC-001	SUMINISTRO Y TRANSPORTE DE PASAMURO BRIDA X CAMPANA EN HD DE DIAMETRO 700 MM	UN	3,00	$ 8.590.362,00	$ 25.771.086,00	15000, 15006	2	3
AP-1.10-SUM	SUMINISTRO Y TRANSPORTE DE PASAMURO BRIDA X BRIDA EN HD DE DIAMETRO 450 MM	UN	3,00	$ 3.916.878,00	$ 11.750.634,00	15000, 15006	2	3
AL-PT-1.2 - SUM	SUMINISTRO Y TRANSPORTE DE MEDIDOR MAGNETICO DE CAUDAL EN HD DE 900 MM UNIÓN BRIDADA	UN	1,00	$ 49.376.292,00	$ 49.376.292,00	11184	2	3
AP-1.12-SUM	SUMINISTRO Y TRANSPORTE DE NIPLE , BRIDA X LISO EN HD DE DIAMETRO 125 MM	UN	6,00	$ 1.294.682,00	$ 7.768.092,00	15000, 15006	2	3
AP-1.12-SUM	SUMINISTRO Y TRANSPORTE DE PASAMURO EN HD DE 125 MM UNIÓN BRIDA X BRIDA	UN	2,00	$ 1.350.973,00	$ 2.701.946,00	15000, 15006	2	3
	EBAR NATAS CLARIFICADOR SECUNDARIO				**$ 277.628.424,00**			
THS-SUM-075B	SUMINISTRO Y TRANSPORTE DE TUBERÍA EN HD DE 75 MM UNIÓN BRIDA	M	77,90	$ 108.843,00	$ 8.478.870,00	15000, 15006	2	3
THD-SUM-100B	SUMINISTRO Y TRANSPORTE DE TUBERÍA EN HD DE 100 MM UNIÓN BRIDA	M	264,60	$ 244.359,00	$ 64.657.391,00	15000, 15006	2	3
THD-SUM-150	SUMINISTRO Y TRANSPORTE DE TUBERÍA EN HD DE 150 MM UNIÓN MECANICA	M	625,00	$ 198.942,00	$ 124.338.750,00	15000, 15006	2	3
ACC-118-SUM	SUMINISTRO Y TRANSPORTE DE CODO 90° DE 3" (75 MM) EN HD, UNION BRIDA	M	18,00	$ 237.324,00	$ 4.271.832,00	15000, 15006	2	3
ACC-118-SUM	INSTALACIÓN DE CODO 45° DE 3" (75 MM) EN HD, UNION BRIDA	M	9,00	$ 261.056,00	$ 2.349.504,00	15000, 15006	2	3
ACC-118-SUM	SUMINISTRO Y TRANSPORTE DE CODO 11.25° DE 3" (75 MM) EN HD, UNION BRIDA	M	3,00	$ 255.012,00	$ 765.036,00	15000, 15006	2	3
ACC-003-SUM	SUMINISTRO Y TRANSPORTE DE CODO DE 90° DE 4" (100 MM) EN HD, UNION BRIDA	UN	3,00	$ 247.393,00	$ 742.179,00	15000, 15006	2	3
ACC-003-SUM	SUMINISTRO Y TRANSPORTE DE 45° DE 4" (100 MM) EN HD, UNION BRIDA	UN	12,00	$ 338.558,00	$ 4.062.696,00	15000, 15006	2	3
ACC-008-SUM	SUMINISTRO Y TRANSPORTE DE CODO DE 45° DE 6" (150 MM) EN HD, UNION MECANICA	UN	17,00	$ 384.622,00	$ 6.538.574,00	15000, 15006	2	3
ACC-008-SUM	SUMINISTRO Y TRANSPORTE DE CODO DE 22.5° DE 6" (150 MM) EN HD, UNION MECANICA	UN	7,00	$ 457.700,00	$ 3.203.900,00	15000, 15006	2	3

CODIGO	DESCRIPCION	UNIDAD	CANTIDAD	COSTO UNITARIO PEREIRA	COSTO TOTAL	# ESPECIFICACION	CONDICION IVA (Impuesto Valor Agregado)	PROCEDENCIA DEL MATERIAL, SUMINISTRO O EQUIPO
ACC-008-SUM	SUMINISTRO Y TRANSPORTE DE CODO DE 11.25° DE 6" (150 MM) EN HD, UNION MECANICA	UN	9,00	$ 311.435,00	$ 2.802.915,00	15000, 15006	2	3
ACC-191-SUM	SUMINISTRO Y TRANSPORTE DE TEE DE 75 MM EN HD UNIÓN BRIDADA	UN	5,00	$ 434.768,00	$ 2.173.840,00	15000, 15006	2	3
ACC-090-SUM	SUMINISTRO Y TRANSPORTE DE TEE DE 100 MM EN HD UNIÓN MECANICA	UN	5,00	$ 403.317,00	$ 2.016.585,00	15000, 15006	2	3
VHD-002-SUM	SUMINISTRO Y TRANSPORTE DE VÁLVULA DE TAPÓN DE 75 MM EN HD UNIÓN BRIDADA	UN	5,00	$ 2.261.043,00	$ 11.305.215,00	15000, 15006	2	3
VHD-003-SUM	SUMINISTRO Y TRANSPORTE VÁLVULA TAPON EN HIERRO DUCTIL DE 4" (100 MM), BRIDADA	UN	5,00	$ 2.527.800,00	$ 12.639.000,00	15000, 15006, 15109	2	3
VHD-017-SUM	SUMINISTRO Y TRANSPORTE VÁLVULA DE CHEQUE EN HIERRO DUCTIL DE 4" (100 MM), BRIDADA	UN	5,00	$ 967.964,00	$ 4.839.820,00	15114	2	3
ACC-124A-SUM	SUMINISTRO Y TRANSPORTE DE REDUCCIÓN 150 A 75 MM EN HD UNIÓN BRIDADA	UN	5,00	$ 403.209,00	$ 2.016.045,00	15000, 15006	2	3
ACC-181A-SUM	SUMINISTRO Y TRASNPORTE DE REDUCCIÓN DE 150 A 100 MM EN HD UNIÓN BRIDADA	UND	5,00	$ 588.231,00	$ 2.941.155,00	15000, 15006	2	3
ACC-124A-SUM	SUMINISTRO Y TRANSPORTE DE UNIÓN DESMONTABLE DE 75 MM EN HD, UNIÓN BRIDA	UN	4,00	$ 747.452,00	$ 2.989.808,00	15000, 15006	2	3
ACC-008-SUM	SUMINISTRO Y TRANSPORTE DE UNIÓN DESMONTABLE DE 150 MM EN HD UNIÓN BRIDA	UN	10,00	$ 1.334.736,00	$ 13.347.360,00	15000, 15006	2	3
AP-1.16A-SUM	SUMINISTRO Y TRANSPORTE DE PASAMURO DE 150 MM EN HD UNIÓN BRIDA	UN	1,00	$ 954.945,00	$ 954.945,00	15000, 15006	2	3
ACC-153C-SUM	SUMINISTRO Y TRANPORTE DE BRIDA CIEGA DE 75 MM EN HD	UN	1,00	$ 86.601,00	$ 86.601,00	15000, 15006	2	3
ACC-153C-SUM	SUMINISTRO Y TRANSPORTE DE BRIDA CIEGA DE 100 MM EN HD	UN	1,00	$ 106.403,00	$ 106.403,00	15000, 15006	2	3
002-18	**SUMINISTRO TUBERIA PRETRATAMIENTO**				**$ 935.731.859,00**			
H-7.33-SUM	SUMINISTRO Y TRANSPORTE TUBERIA PRESION RDE 21 DE PVC 2"	M	6,00	$ 20.504,00	$ 123.024,00	15000, 15010	2	3
H-7.34-SUM	SUMINISTRO Y TRANSPORTE TUBERIA PRESION RDE 21 DE PVC 4"	M	35,50	$ 61.249,00	$ 2.174.340,00	15000, 15010	2	3
H-7.40-SUM	SUMINISTRO Y TRANSPORTE TUBERIA PVC RDE 21 6"	M	170,40	$ 137.407,00	$ 23.414.153,00	15000, 15010	2	3
H-7.40-SUM	SUMINISTRO Y TRANSPORTE TUBERIA PVC RDE 21 8" 200 MM	M	52,00	$ 233.593,00	$ 12.146.836,00	15000, 15010	2	3
AL-24.158-SUM	SUMINISTRO Y TRANSPORTE TUBERIA PVC Ó POLIETILENO CORRUGADA SANITARIA DE 200 MM PARA ALCANTARILLADO (Rigidez mínima 50 PSI)	M	12,50	$ 149.442,00	$ 1.868.025,00	15000, 15010	2	3
H-7.40-SUM	SUMINISTRO Y TRANSPORTE TUBERIA PVC RDE 21 10" 250 MM	M	11,20	$ 343.519,00	$ 3.847.413,00	15000, 15010	2	3
AL-24.158-SUM	SUMINISTRO Y TRANSPORTE TUBERIA PVC SANITARIA 80 MM	M	6,90	$ 28.148,00	$ 194.221,00	15000, 15010	2	3
EST.24.19-SUM	SUMINISTRO Y TRANSPORTE CODO 90° PVC PRESION RDE21 50 MM	UN	6,00	$ 18.439,00	$ 110.634,00	15000, 15010	2	3
EST.24.20-SUM	SUMINISTRO Y TRANSPORTE CODO 90° RDE21 150 MM	UN	35,00	$ 379.334,00	$ 13.276.690,00	15000, 15010	2	3
EST.24.21-SUM	SUMINISTRO Y TRANSPORTE CODO 45° RDE21 150 MM	UN	4,00	$ 329.706,00	$ 1.318.824,00	15000, 15010	2	3
EST.24.18-SUM	SUMINISTRO Y TRANSPORTE CODO 90° RDE21 100 MM	UN	13,00	$ 187.251,00	$ 2.434.263,00	15000, 15010	2	3
AIN-SUM-004	SUMINISTRO Y TRANSPORTE DE CODO DE 90° DE 4" (100 MM) EN SS316 SOLDADO	UN	1,00	$ 556.478,00	$ 556.478,00	15000, 15066	2	3
AIN-SUM-006	SUMINISTRO Y TRANSPORTE DE CODO DE 90° DE 8" (200 MM) EN SS316 SOLDADO	UN	40,00	$ 1.205.001,00	$ 48.200.040,00	15000, 15066	2	3
EST.24.22-SUM	SUMINISTRO Y TRANSPORTE DE CODO 90° RDE21 200 MM	UN	1,00	$ 1.090.324,00	$ 1.090.324,00	15000, 15010	2	3
EST.24.23-SUM	SUMINISTRO Y TRANSPORTE TEE PVC RDE 21 150 MM	UN	8,00	$ 632.508,00	$ 5.060.064,00	15000, 15010	2	3
EST.24.24-SUM	SUMINISTRO Y TRANSPORTE TEE PVC RDE 21 100 MM	UN	8,00	$ 194.626,00	$ 1.557.008,00	15000, 15010	2	3
EST.24.25-SUM	SUMINISTRO Y TRANSPORTE REDUCCION RDE21 100X50 MM	UN	2,00	$ 59.418,00	$ 118.836,00	15000, 15010	2	3
EST.24.27-SUM	SUMINISTRO Y TRANSPORTE BRIDA RDE21 150 MM	UN	75,00	$ 335.185,00	$ 25.138.875,00	15000, 15010	2	3
EST.24.28-SUM	SUMINISTRO Y TRANSPORTE BRIDA RDE21 100 MM	UN	14,00	$ 253.597,00	$ 3.550.358,00	15000, 15010	2	3
EST.24.28-SUM	SUMINISTRO Y TRANSPORTE BRIDA RDE21 200 MM	UN	19,00	$ 297.487,00	$ 5.652.253,00	15000, 15010	2	3
EST.24.28-SUM	SUMINISTRO Y TRANSPORTE BRIDA RDE21 80 MM	UN	5,00	$ 113.835,00	$ 569.175,00	15000, 15010	2	3
EST.24.29-SUM	SUMINISTRO Y TRANSPORTE YEE REDUCIDA PVC RDE 21 150X100 MM	UN	4,00	$ 192.455,00	$ 769.820,00	15000, 15010	2	3
EST.24.29-SUM	SUMINISTRO Y TRANSPORTE TEE REDUCIDA PVC RDE 21 150X100 MM	UN	4,00	$ 629.109,00	$ 2.516.436,00	15000, 15010	2	3
EST.24.29-SUM	SUMINISTRO Y TRANSPORTE TEE REDUCIDA PVC RDE 21 250X200 MM	UN	8,00	$ 560.627,00	$ 4.485.016,00	15000, 15010	2	3
EST.24.29-SUM	SUMINISTRO Y TRANSPORTE TEE REDUCIDA PVC RDE 21 250X150 MM	UN	3,00	$ 485.877,00	$ 1.457.631,00	15000, 15010	2	3
AIN-SUM-004	SUMINISTRO Y TRANSPORTE DE CODO DE 90° DE 4" (100 MM) EN SS316 SOLDADO	UN	3,00	$ 556.478,00	$ 1.669.434,00	15000, 15066	2	3
AIN-SUM-019	SUMINISTRO Y TRANSPORTE DE REDUCCIÓN DE 150X100 MM EN SS316	UN	12,00	$ 409.783,00	$ 4.917.396,00	15000, 15066	2	3
VAIN-024-SUM	SUMINISTRO Y TRANSPORTE DE VÁLVULA DE CHEQUE EN SS316 DE 4" (100 MM)	UN	2,00	$ 5.787.814,00	$ 11.575.628,00	15114	2	3
VAIN-025-SUM	SUMINISTRO Y TRANSPORTE DE VÁLVULA DE CHEQUE EN SS316 DE 6"(150 MM)	UN	4,00	$ 7.121.424,00	$ 28.485.696,00	15114	2	3
ACC-023-SUM	SUMINISTRO Y TRANSPORTE DE VÁLVULA DE GLOBO SS316 EXTREMO BRIDA DE 6"	UN	31,00	$ 9.425.768,00	$ 292.198.808,00	15114	2	3
ACC-014-SUM	SUMINISTRO Y TRANSPORTE DE VÁLVULA DE GLOBO SS316 MOTORIZADA EXTREMO BRIDA DE 6"	UN	3,00	$ 13.774.461,00	$ 41.323.383,00	15114	2	3
ACC-014-SUM	SUMINISTRO Y TRANSPORTE DE VÁLVULA DE GLOBO SS316 DE 4" (100 MM) BRIDADA	UN	4,00	$ 2.083.734,00	$ 8.334.936,00	15114	2	3
ACC-014-SUM	SUMINISTRO Y TRANSPORTE DE VÁLVULA DE GLOBO EN SS316 EXTREMO BRIDA DE 2"	UN	2,00	$ 1.389.156,00	$ 2.778.312,00	15114	2	3
ACC-014-SUM	SUMINISTRO Y TRANSPORTE DE VÁLVULA DE GLOBO EN SS316 DE 8" (200MM) BRIDADA	UN	8,00	$ 24.517.863,00	$ 196.142.904,00	15114	2	3
VAIN-040-SUM	SUMINISTRO Y TRANSPORTE DE VALVULA COMPUERTA EN SS316 DE 4" (100 MM)	UN	2,00	$ 340.917,00	$ 681.834,00	15108	2	3
VAIN-042-SUM	SUMINISTRO Y TRANSPORTE DE VALVULA REGULADORA DE PRESION DE 100 MM EN SS316	UN	4,00	$ 8.883.411,00	$ 35.533.644,00	15114	2	3
AIN-SUM-035A	SUMINISTRO UNION MECANICA PARA DESACOPLE EN SS316 DE 150 MM	UN	8,00	$ 2.148.357,00	$ 17.186.856,00	15066	2	3
ACC-029-SUM	'SUMINISTRO Y TRANSPORTE DE REDUCCIÓN DE 100X80 MM EN CPVC	UN	2,00	$ 218.361,00	$ 436.722,00	15006, 15010	2	3
AIN-SUM-033	'SUMINISTRO Y TRANSPORTE DE UNIÓN FLEXIBLE EN SS316 DE 200 MM	UN	24,00	$ 1.922.171,00	$ 46.132.104,00	15000, 15066	2	3
EST.24.29-SUM	'SUMINISTRO Y TRANSPORTE DE TAPÓN DE PVC RDE 21 DE 250 MM	UN	2,00	$ 534.464,00	$ 1.068.928,00	15010	2	3
EST.24.29-SUM	'SUMINISTRO Y TRANSPORTE DE TAPÓN DE PVC RDE 21 DE 200 MM	UN	2,00	$ 445.387,00	$ 890.774,00	15010	2	3
AL-PT-1.2 - SUM	SUMINISTRO Y TRANSPORTE DE MACROMEDIDOR ELECTROMAGNETICO EN HD DE 200 MM UNION BRIDADA (incluye: Alimentación eléctrica: 110VAC - 220VAC, 60 Hz / Opciónal: 24VDC; Señales de Salida: 4 - 20mA, pulsos; Protocolo de Comunicación: Opcionales: RS485 (Modbus RTU), HART)	UN	3,00	$ 27.431.273,00	$ 82.293.819,00	11184	2	3
AL-24.158-SUM	'SUMINISTRO Y TRANSPORTE DE CODO DE 90° DE 80 MM EN PVC SANITARIA	UN	3,00	$ 6.169,00	$ 18.507,00	15009	2	3
AL-24.158-SUM	'SUMINISTRO Y TRANSPORTE DE CODO DE 45° DE 200 MM EN PVC SANITARIA	UN	3,00	$ 411.778,00	$ 1.235.334,00	15009	2	3
AL-24.158-SUM	'SUMINISTRO Y TRANSPORTE DE VÁLVULA DE BOLA DE 80 MM EN PVC	UN	3,00	$ 398.701,00	$ 1.196.103,00	15000, 15010, 15104	2	3
002-19	**HIPOCLORITO - TUBERIAS Y ACCESORIOS**				**$ 989.189.049,00**			
EST.24.01-SUM	SUMINISTRO Y TRANSPORTE DE TUBERIA DE 4" (100 MM) EN PVC	M	143,70	$ 7.111,00	$ 1.021.851,00	15000, 15010	2	3
EST.24.02.SUM	SUMINISTRO Y TRANSPORTE DE TUBERIA DE 2 1/2" (65 MM) EN PVC SOLDADA	M	73,80	$ 40.760,00	$ 3.008.088,00	15000, 15010	2	3
EST.24.03.SUM	SUMINISTRO Y TRANSPORTE DE TUBERIA DE 6" (150 MM) EN CPVC SOLDADA	M	67,30	$ 1.000.518,00	$ 67.334.861,00	15000, 15010	2	3
EST.24.04.SUM	SUMINISTRO Y TRANSPORTE DE TUBERIA DE 4" (100 MM) EN CPVC SOLDADA	M	166,90	$ 519.224,00	$ 86.658.486,00	15000, 15010	2	3
EST.24.05.SUM	SUMINISTRO Y TRANSPORTE DE TUBERIA DE 1" (25 MM) EN CPVC SOLDADA	M	10,20	$ 80.676,00	$ 822.895,00	15000, 15010	2	3
EST.24.06.SUM	SUMINISTRO Y TRANSPORTE DE TUBERIA DE 1 1/4" (32 MM) EN CPVC SOLDADA	M	84,00	$ 111.497,00	$ 9.365.748,00	15000, 15010	2	3
EST.24.04.SUM	SUMINISTRO Y TRANSPORTE DE TUBERIA DE 2" (50 MM) EN CPVC SOLDADA	M	219,40	$ 173.075,00	$ 37.972.655,00	15000, 15010	2	3
TIN-SUM-300	SUMINISTRO Y TRANSPORTE DE TUBERÍA EN SS316 DE 250 MM UNIÓN SOLDADA	M	4,00	$ 1.928.241,00	$ 7.712.964,00	15000, 15066	2	3
ACC-025-SUM	SUMINISTRO CODO DE 90° DE 4" (100 MM) EN PVC	UN	40,00	$ 18.778,00	$ 751.120,00	15000, 15010	2	3
ACC-026-SUM	SUMINISTRO CODO DE 45° DE 4" (100 MM) EN PVC	UN	2,00	$ 114.240,00	$ 228.480,00	15000, 15010	2	3
ACC-026-SUM	SUMINISTRO CODO DE 45° DE 4" (100 MM) EN PVC	UN	1,00	$ 114.240,00	$ 114.240,00	15000, 15010	2	3

CODIGO	DESCRIPCION	UNIDAD	CANTIDAD	COSTO UNITARIO PEREIRA	COSTO TOTAL	# ESPECIFICACION	CONDICION IVA (Impuesto Valor Agregado)	PROCEDENCIA DEL MATERIAL, SUMINISTRO O EQUIPO
ACC-026-SUM	SUMINISTRO CODO DE 90º DE 4" (100 MM) EN PVC	UN	3,00	$ 114.240,00	$ 342.720,00	15000, 15010	2	3
ACC-027-SUM	SUMINISTRO CODO DE 90º DE 2 1/2" (65 MM) EN PVC	UN	19,00	$ 44.388,00	$ 843.372,00	15000, 15010	2	3
ACC-029-SUM	SUMINISTRO CODO DE 90º DE 2" (50 MM) SOLDADO EN CPVC	UN	44,00	$ 106.239,00	$ 4.674.516,00	15000, 15010	2	3
ACC-029-SUM	SUMINISTRO Y TRANSPORTE DE CODO DE 90º DE 6" (150 MM) EN CPVC SOLDADO	UN	15,00	$ 541.261,00	$ 8.118.915,00	15000, 15010	2	3
ACC-030-SUM	SUMINISTRO CODO DE 90º DE 4" (100 MM) SOLDADO EN CPVC	UN	56,00	$ 403.167,00	$ 22.577.352,00	15000, 15010	2	3
ACC-031-SUM	SUMINISTRO CODO DE 45º DE 4" (100 MM) EN CPVC	UN	4,00	$ 335.789,00	$ 1.343.156,00	15000, 15010	2	3
ACC-032-SUM	SUMINISTRO CODO DE 90º DE 1 1/4" (32 MM) EN CPVC	UN	49,00	$ 25.137,00	$ 1.231.713,00	15000, 15010	2	3
AIN-SUM-011	SUMINISTRO CODO DE 90º DE 350X250 MM EN SS316, SOLDADO	UN	4,00	$ 4.829.876,00	$ 19.319.504,00	15000, 15066	2	3
ACC-042-SUM	SUMINISTRO Y TRANSPORTE DE TEE DE 4"X4" (100X100 MM) EN PVC	UN	8,00	$ 272.768,00	$ 2.182.144,00	15000, 15010	2	3
ACC-043-SUM	SUMINISTRO Y TRANSPORTE DE TEE DE 4"X4" (100X100 MM) CPVC	UN	15,00	$ 356.856,00	$ 5.352.840,00	15000, 15010	2	3
ACC-043-SUM	SUMINISTRO Y TRANSPORTE DE TEE DE 4"X4" (100X100 MM) CPVC, BRIDADA	UN	2,00	$ 273.073,00	$ 546.146,00	15000, 15010	2	3
ACC-045-SUM	SUMINISTRO Y TRANSPORTE DE TEE DE 1"X1" (25X25 MM) EN CPVC BRIDADA	UN	4,00	$ 114.203,00	$ 456.812,00	15000, 15010	2	3
ACC-046-SUM	SUMINISTRO Y TRANSPORTE DE TEE DE 1 1/4"X1 1/4" (32X32 MM) EN CPVC BRIDADA	UN	45,00	$ 132.589,00	$ 5.966.505,00	15000, 15010	2	3
ACC-048-SUM	SUMINISTRO Y TRANSPORTE DE TAPON DE 4" EN PVC	UN	3,00	$ 46.563,00	$ 139.689,00	15000, 15010	2	3
ACC-050-SUM	SUMINISTRO Y TRANSPORTE DE TAPON DE 4 '' EN CPVC	UN	10,00	$ 194.654,00	$ 1.946.540,00	15000, 15010	2	3
ACC-052-SUM	SUMINISTRO Y TRANSPORTE DE UNIÓN DE 2 1/2 " EN PVC SOLDADA	UN	5,00	$ 24.358,00	$ 121.790,00	15000, 15010	2	3
ACC-053-SUM	SUMINISTRO Y TRANSPORTE DE UNIÓN DE DESACOPLE DE 6 " EN CPVC BRIDADA	UN	10,00	$ 461.160,00	$ 4.611.600,00	15000, 15010	2	3
ACC-054-SUM	SUMINISTRO Y TRANSPORTE DE UNIÓN DE DESACOPLE DE 4" EN CPVC BRIDADA	UN	6,00	$ 358.055,00	$ 2.148.330,00	15000, 15010	2	3
ACC-054-SUM	SUMINISTRO Y TRANSPORTE DE UNIÓN DE DESACOPLE DE 4" EN CPVC SOLDADA	UN	10,00	$ 321.002,00	$ 3.210.020,00	15000, 15010	2	3
EST.24.24-SUM	SUMINISTRO Y TRASNPORTE DE UNIÓN DE DESACOPLE DE 4" (100 MM) EN PVC BRIDADA	UN	4,00	$ 261.406,00	$ 1.045.624,00	15000, 15010	2	3
EST.24.24-SUM	SUMINISTRO Y TRANSPORTE DE UNIÓN DE DESACOPLE DE 65 MM EN PVC BRIDADA	UN	4,00	$ 156.844,00	$ 627.376,00	15000, 15010	2	3
ACC-054-SUM	SUMINISTRO Y TRANSPORTE DE UNIÓN DE DESACOPLE DE 50 MM EN CPVC BRIDADA	UN	25,00	$ 172.577,00	$ 4.314.425,00	15000, 15010	2	3
ACC-055-SUM	SUMINISTRO Y TRANSPORTE DE UNIÓN FLEXIBLE DE1 " DE CPVC SOLDADA	UN	4,00	$ 21.957,00	$ 87.828,00	15000, 15010	2	3
ACC-056-SUM	SUMINISTRO Y TRANSPORTE DE UNIÓN FLEXIBLE DE 1 1/4" EN CPVC SOLDADA	UN	21,00	$ 27.567,00	$ 578.907,00	15000, 15010	2	3
ACC-056-SUM	SUMINISTRO Y TRANSPORTE DE UNIÓN FLEXIBLE DE 2" (50 MM) DE CPVC SOLDADA	UN	5,00	$ 43.424,00	$ 217.120,00	15000, 15010	2	3
VAIN-021-SUM	SUMINISTRO Y TRANSPORTE DE VÁLVULA MOTORIZADA EN SS316 DE 4" (100 MM)	UN	2,00	$ 6.534.629,00	$ 13.069.258,00	15100	2	3
SHS-007-SUM	SUMINISTRO Y TRANSPORTE DE VÁLVULA MOTORIZADA EN PVC DE 65 MM	UN	5,00	$ 2.534.214,00	$ 12.671.070,00	15100, 15010	2	3
VAIN-023-SUM	SUMINISTRO Y TRANSPORTE DE VÁLVULA DE BOLA EN SS316 DE 4" (100 MM)	UN	7,00	$ 4.667.592,00	$ 32.673.144,00	15104	2	3
VAIN-024-SUM	SUMINISTRO Y TRANSPORTE DE VÁLVULA DE CHEQUE EN SS316 DE 4" (100 MM)	UN	1,00	$ 5.787.814,00	$ 5.787.814,00	15114	2	3
EST.24.31-SUM	SUMINISTRO Y TRANSPORTE DE VÁLVULA DE CHEQUE EN PVC DE 4" (100 MM), BRIDADA	UN	2,00	$ 847.531,00	$ 1.695.062,00	15114	2	3
EST.24.31-SUM	SUMINISTRO Y TRANSPORTE DE VÁLVULA DE CHEQUE EN CPVC DE 6" (150 MM), BRIDADA	UN	5,00	$ 2.542.594,00	$ 12.712.970,00	15114	2	3
EST.24.31-SUM	SUMINISTRO Y TRANSPORTE DE VÁLVULA DE CHEQUE EN CPVC DE 2" (50 MM)	UN	5,00	$ 1.590.000,00	$ 7.950.000,00	15114	2	3
EST.24.31-SUM	SUMINISTRO Y TRANSPORTE DE VÁLVULA DE BOLA EN PVC DE 4" (100 MM)	UN	9,00	$ 658.021,00	$ 5.922.189,00	15000, 15010, 15104	2	3
EST.24.31-SUM	SUMINISTRO Y TRANSPORTE DE VÁLVULA DE BOLA EN CPVC DE 4" (100 MM)	UN	21,00	$ 2.210.951,00	$ 46.429.971,00	15000, 15010, 15104	2	3
EST.24.31-SUM	SUMINISTRO Y TRANSPORTE DE VÁLVULA DE BOLA EN CPVC DE 1" (25 MM)	UN	8,00	$ 1.009.340,00	$ 8.074.720,00	15000, 15010, 15104	2	3
EST.24.31-SUM	SUMINISTRO Y TRANSPORTE DE VÁLVULA DE BOLA EN CPVC DE 1 1/4"(32 MM) EN CPVC BRIDADA	UN	29,00	$ 2.210.951,00	$ 64.117.579,00	15000, 15010, 15104	2	3
EST.24.31-SUM	SUMINISTRO Y TRANSPORTE DE VÁLVULA DE BOLA EN CPVC DE 1 1/4"(32 MM) EN CPVC SOLDADA	UN	27,00	$ 993.750,00	$ 26.831.250,00	15000, 15010, 15104	2	3
EST.24.31-SUM	SUMINISTRO Y TRANSPORTE DE VÁLVULA DE BOLA EN CPVC DE 2" (50 MM)	UN	25,00	$ 1.536.410,00	$ 38.410.250,00	15000, 15010, 15104	2	3
EST.24.31-SUM	SUMINISTRO Y TRANSPORTE DE VÁLVULA DE BOLA EN PVC DE 65 MM	UN	5,00	$ 51.758,00	$ 258.790,00	15000, 15010, 15104	2	3
EST.24.31-SUM	SUMINISTRO Y TRANSPORTE DE VÁLVULA ALIVIO DE PRESIÓN EN CPVC DE 1 1/4"(32 MM)	UN	9,00	$ 768.205,00	$ 6.913.845,00	15114	2	3
EST.24.31-SUM	SUMINISTRO Y TRANSPORTE DE FILTRO EN YEE EN CPVC DE 1" (25 MM)	UN	4,00	$ 28.863,00	$ 115.452,00	15000, 15010	2	3
EST.24.31-SUM	SUMINISTRO Y TRANSPORTE DE FILTRO EN YEE EN CPVC DE 1 1/4"(32 MM) SOLDADA	UN	2,00	$ 41.345,00	$ 82.690,00	15000, 15010	2	3
EST.24.31-SUM	SUMINISTRO Y TRANSPORTE DE FILTRO EN YEE EN CPVC DE 1 1/4"(32 MM) BRIDADA	UN	3,00	$ 53.748,00	$ 161.244,00	15000, 15010	2	3
ACC-047B-SUM	SUMINISTRO Y TRANSPORTE DE YEE EN PVC DE 4" (100 MM)	UN	1,00	$ 158.871,00	$ 158.871,00	15000, 15010	2	3
ACC-047B-SUM	SUMINISTRO Y TRANSPORTE DE YEE EN PVC DE 65 MM	UN	5,00	$ 12.401,00	$ 62.005,00	15000, 15010	2	3
EST.24.25-SUM	SUMINISTRO Y TRANSPORTE DE REDUCCIÓN EN PVC DE 4" (100 MM), BRIDADA	UN	2,00	$ 18.037,00	$ 36.074,00	15000, 15010	2	3
ACC-032-SUM	SUMINISTRO Y TRANSPORTE DE REDUCCIÓN EN CPVC DE 2" (50 MM)	UN	1,00	$ 40.877,00	$ 40.877,00	15000, 15010	2	3
ACC-032-SUM	SUMINISTRO Y TRANSPORTE DE TEE EN CPVC DE 2" (50 MM)	UN	18,00	$ 147.527,00	$ 2.655.486,00	15000, 15010	2	3
ACC-032-SUM	SUMINISTRO Y TRANSPORTE DE TAPÓN EN CPVC DE 2" (50 MM)	UN	1,00	$ 56.964,00	$ 56.964,00	15000, 15010	2	3
ACC-032-SUM	SUMINISTRO Y TRANSPORTE DE SELLOS DE DIAFRAGMA DE CPVC DE 1" (25 MM)	UN	9,00	$ 66.681,00	$ 600.129,00	15000, 15114	2	3
ACC-032-SUM	SUMINISTRO Y TRANSPORTE DE SELLOS DE DIAFRAGMA EN CPVC DE 1 1/4"(32 MM)	UN	22,00	$ 93.353,00	$ 2.053.766,00	15000, 15114	2	3
ACC-032-SUM	SUMINISTRO Y TRANSPORTE DE AMORTIGUADOR DE PULSACIONES EN CPVC DE 1 1/4"(32 MM)	UN	9,00	$ 999.247,00	$ 8.993.223,00	11431	2	3
AL-PT-1.2 - SUM	SUMINISTRO Y TRANSPORTE DE MEDIDOR DE FLUJO ELECTROMAGNÉTICO EN SS316 DE 32 MM BRIDADA	UN	9,00	$ 27.431.273,00	$ 246.881.457,00	11184	2	3
AL-PT-1.2 - SUM	SUMINISTRO Y TRANSPORTE DE MEDIDOR MAGNÉTICO DE CAUDAL EN SS316 DE 100 MM BRIDADA ((incluye: Alimentación eléctrica: 110VAC - 220VAC, 60 Hz / Opciónal: 24VDC; Señales de Salida: 4 - 20mA, pulsos; Protocolo de Comunicación: Opcionales: RS485 (Modbus RTU), HART)	UN	1,00	$ 16.458.764,00	$ 16.458.764,00	11184	2	3
AL-PT-1.2 - SUM	SUMINISTRO Y TRANSPORTE DE MEDIDOR DE FLUJO ELECTROMAGNÉTICO EN SS316 DE 100 MM BRIDADA ((incluye: Alimentación eléctrica: 110VAC - 220VAC, 60 Hz / Opciónal: 24VDC; Señales de Salida: 4 - 20mA, pulsos; Protocolo de Comunicación: Opcionales: RS485 (Modbus RTU), HART)	UN	4,00	$ 29.925.025,00	$ 119.700.100,00	11184	2	3
AL-24.158-SUM	SUMINISTRO Y TRANSPORTE DE TUBO ACRÍLICO O MANGUERA DE 100 MM	UN	5,00	$ 14.830,00	$ 74.150,00	15516	2	3
VAIN-024-SUM	SUMINISTRO Y TRANSPORTE DE SISTEMA DE CONTRAFLUJO EN SS316 DE 100 MM	UN	1,00	$ 543.553,00	$ 543.553,00	15114	2	3
	TANQUE DESINFECCION				**$ 18.352.176,00**			
THD-SUM-100B	SUMINISTRO Y TRANSPORTE DE TUBERÍA EN HD DE 100 MM UNIÓN BRIDA	M	17,27	$ 244.359,00	$ 4.220.080,00	15000, 15006	2	3
EST.24.05.SUM	SUMINISTRO Y TRANSPORTE DE TUBERIA DE 1 1/4" (32 MM) EN CPVC SOLDADA	M	37,05	$ 112.947,00	$ 4.184.686,00	15000, 15010	2	3
ACC-032-SUM	SUMINISTRO CODO DE 90º DE 1 1/4" (32 MM) EN CPVC	UN	6,00	$ 25.137,00	$ 150.822,00	15000, 15010	2	3
EST.24.31-SUM	SUMINISTRO Y TRANSPORTE DE VÁLVULA DE BOLA EN CPVC DE 1 1/4"(32 MM) EN CPVC SOLDADA	UN	1,00	$ 993.750,00	$ 993.750,00	15000, 15010, 15104	2	3
EST.24.31-SUM	SUMINISTRO Y TRANSPORTE DE VÁLVULA DE CHEQUE EN CPVC DE 1 1/4"(32 MM) SOLDADA	UN	1,00	$ 993.750,00	$ 993.750,00	15000, 15010	2	3
EST.24.31-SUM	SUMINISTRO Y TRANSPORTE DE REGULADOR DE CONTRAPRESIÓN EN CPVC DE 1 1/4"(32 MM)	UN	1,00	$ 903.409,00	$ 903.409,00	15114	2	3
EST.24.04.SUM	ENCAMIZADO DE TUBERÍA EN CPVC DE 100 MM	M	13,30	$ 519.224,00	$ 6.905.679,00	15000, 15010	2	3
002-20	**ALMACENAMIENTO DE LODO CRUDO - TUBERIAS Y ACCESORIOS (LOS PARAISOS)**				**$ 862.125.625,00**			
THD-SUM-150B	SUMINISTRO Y TRANSPORTE DE TUBERÍA EN HD DE 150 MM UNIÓN BRIDA	M	0,50	$ 367.101,00	$ 183.551,00	15000, 15006	2	3
THD-SUM-200B	SUMINISTRO Y TRANSPORTE DE TUBERÍA EN HD DE 200 MM UNIÓN BRIDA	M	69,50	$ 538.446,00	$ 37.421.997,00	15000, 15006	2	3
THD-SUM-100B	SUMINISTRO Y TRANSPORTE DE TUBERÍA EN HD DE 100 MM UNIÓN BRIDA	M	16,00	$ 244.359,00	$ 3.909.744,00	15000, 15006	2	3
INT-SUM-005	SUMINISTRO Y TRANSPORTE DE TUBERÍA EN HD DE 350 MM UNIÓN BRIDA	M	10,00	$ 727.265,00	$ 7.272.650,00	15000, 15006	2	3

CODIGO	DESCRIPCION	UNIDAD	CANTIDAD	COSTO UNITARIO PEREIRA	COSTO TOTAL	# ESPECIFICACION	CONDICION IVA (Impuesto Valor Agregado)	PROCEDENCIA DEL MATERIAL, SUMINISTRO O EQUIPO
THS-SUM-250B	SUMINISTRO Y TRANSPORTE DE TUBERÍA EN HD DE 250 MM UNIÓN BRIDA	M	0,50	$ 608.106,00	$ 304.053,00	15000, 15006	2	3
THD-SUM-100B	SUMINISTRO Y TRANSPORTE DE TUBERÍA EN HD DE 100 MM UNIÓN MECANICA	M	525,00	$ 135.742,00	$ 71.264.550,00	15000, 15006	2	3
THD-SUM-150	SUMINISTRO Y TRANSPORTE DE TUBERÍA EN HD DE 150 MM UNIÓN MECANICA	M	8,50	$ 198.942,00	$ 1.691.007,00	15000, 15006	2	3
THD-SUM-200	SUMINISTRO Y TRANSPORTE DE TUBERÍA EN HD DE 200 MM UNIÓN MECANICA	M	529,90	$ 326.080,00	$ 172.789.792,00	15000, 15006	2	3
THD-SUM-300B	SUMINISTRO Y TRANSPORTE DE TUBERÍA EN HD DE 300 MM UNION MECANICA	M	18,00	$ 529.290,00	$ 9.527.220,00	15000, 15006	2	3
INT-SUM-005	SUMINISTRO Y TRANSPORTE DE TUBERÍA EN HD DE 350 MM UNIÓN MECANICA	M	14,00	$ 692.634,00	$ 9.696.876,00	15000, 15006	2	3
ACC-002-SUM	SUMINISTRO Y TRANSPORTE DE CODO DE 90ºDE 8" (200 MM) EN HD, UNION MECANICA	UN	19,00	$ 644.495,00	$ 12.245.405,00	15000, 15006	2	3
ACC-011-SUM	SUMINISTRO Y TRANSPORTE DE CODO DE 90º DE 6" (150 MM) EN HD	UN	4,00	$ 377.997,00	$ 1.511.988,00	15000, 15006	2	3
ACC-003-SUM	SUMINISTRO Y TRANSPORTE DE CODO DE 90º DE 4" (100 MM) EN HD, UNION BRIDA	UN	9,00	$ 247.393,00	$ 2.226.537,00	15000, 15006	2	3
ACC-075-SUM	SUMINISTRO TEE DE 8"X8" (200X200 MM) EN HD, JUNTA HIDRAULICA	UN	11,00	$ 2.119.875,00	$ 23.318.625,00	15000, 15006	2	3
ACC-099-SUM	SUMINISTRO Y TRANSPORTE DE TEE DE 4"X4" (100X100 MM) EN HD	UN	5,00	$ 405.700,00	$ 2.028.500,00	15000, 15006	2	3
VHD-003-SUM	SUMINISTRO Y TRANSPORTE VÁLVULA TAPON EN HIERRO DUCTIL DE 4" (100 MM), BRIDADA	UN	8,00	$ 2.527.800,00	$ 20.222.400,00	15000, 15006, 15109	2	3
VHD-006-SUM	SUMINISTRO Y TRANSPORTE VÁLVULA TAPON EN HIERRO DUCTIL DE 8" (200 MM)	UN	18,00	$ 6.666.000,00	$ 119.988.000,00	15000, 15006, 15109	2	3
VHD-018-SUM	SUMINISTRO Y TRANSPORTE VÁLVULA DE ALIVIO EN HIERRO DUCTIL DE 2" (50 MM)	UN	16,00	$ 11.729.247,00	$ 187.667.952,00	15116	2	3
VHD-014-SUM	SUMINISTRO Y TRANSPORTE VÁLVULA DE CHEQUE EN HIERRO DUCTIL DE 8" (200 MM)	UN	6,00	$ 4.308.294,00	$ 25.849.764,00	15105	2	3
VHD-017-SUM	SUMINISTRO Y TRANSPORTE VÁLVULA DE CHEQUE EN HIERRO DUCTIL DE 4" (100 MM), BRIDADA	UN	2,00	$ 967.964,00	$ 1.935.928,00	15105	2	3
ACC-098-SUM	SUMINISTRO CODO DE 45º DE 8" (200 MM) EN HD, UNION MECANICA	UN	4,00	$ 571.721,00	$ 2.286.884,00	15000, 15006	2	3
ACC-081-SUM	SUMINISTRO Y TRANSPORTE DE UNIÓN DE DESMONTAJE DE 8" EN HD	UN	18,00	$ 2.035.130,00	$ 36.632.340,00	15000, 15006	2	3
ACC-085-SUM	SUMINISTRO Y TRANSPORTE DE UNIÓN DE DESMONTAJE DE 4" EN HD	UN	8,00	$ 856.175,00	$ 6.849.400,00	15000, 15006	2	3
ACC-013-SUM	SUMINISTRO Y TRANSPORTE DE CODO REDUCCIÓN 90º DE 250X200 MM EN HD	UN	2,00	$ 1.422.546,00	$ 2.845.092,00	15000, 15006	2	3
ACC-011-SUM	SUMINISTRO Y TRANSPORTE DE CODO REDUCCIÓN 90º DE 150X100 MM EN HD	UN	2,00	$ 618.498,00	$ 1.236.996,00	15000, 15006	2	3
ACC-002-SUM	SUMINISTRO Y TRANSPORTE DE CODO DE 90ºDE 8" (200 MM) EN HD ACAMPANADO	UN	1,00	$ 766.949,00	$ 766.949,00	15000, 15006	2	3
ACC-003-SUM	SUMINISTRO Y TRANSPORTE DE CODO DE 90ºDE 4" (100 MM) EN HD ACAMPANADO	UN	1,00	$ 247.393,00	$ 247.393,00	15000, 15006	2	3
ACC-172-SUM	SUMINISTRO Y TRANSPORTE DE REDUCCIÓN DE 100X50 MM EN HD	UN	2,00	$ 300.375,00	$ 600.750,00	15000, 15006	2	3
ACC-172-SUM	SUMINISTRO Y TRANSPORTE DE REDUCCION DE 200X150 MM EN HD	UN	4,00	$ 473.603,00	$ 1.894.412,00	15000, 15006	2	3
ACC-172-SUM	SUMINISTRO Y TRANSPORTE DE REDUCCIÓN DE 250X200 MM EN HD	UN	2,00	$ 653.976,00	$ 1.307.952,00	15000, 15006	2	3
ACC-172-SUM	SUMINISTRO Y TRANSPORTE DE CONEXIÓN DE RETROLAVADO DE 200 MM EN HD	UN	2,00	$ 1.242.554,00	$ 2.485.108,00	15000, 15006	2	3
ACC-172-SUM	SUMINISTRO Y TRANSPORTE DE CONEXIÓN DE RETROLAVADO DE 100 MM EN HD	UN	2,00	$ 828.370,00	$ 1.656.740,00	15000, 15006	2	3
ACC-005-SUM	SUMINISTRO CODO DE 11,25º DE 8" (200 MM) EN HD UNION MECANICA	UN	18,00	$ 580.041,00	$ 10.440.738,00	15000, 15006	2	3
ACC-003-SUM	SUMINISTRO Y TRANSPORTE DE CODO DE 11,25º DE 4" (100 MM) EN HD UNION MECANICA	UN	10,00	$ 279.547,00	$ 2.795.470,00	15000, 15006	2	3
ACC-002-SUM	SUMINISTRO Y TRANSPORTE DE CODO DE 22,5ºDE 8" (200 MM) EN HD, UNION MECANICA	UN	8,00	$ 680.348,00	$ 5.442.784,00	15000, 15006	2	3
ACC-003-SUM	SUMINISTRO Y TRANSPORTE DE CODO DE 22,5º DE 4" (100 MM) EN HD UNION MECANICA	UN	8,00	$ 279.547,00	$ 2.236.376,00	15000, 15006	2	3
ACC-098-SUM	SUMINISTRO CODO DE 45º DE 8" (200 MM) EN HD, UNION MECANICA	UN	22,00	$ 571.721,00	$ 12.577.862,00	15000, 15006	2	3
ACC-003-SUM	SUMINISTRO Y TRANSPORTE DE CODO DE 45º DE 4" (100 MM) EN HD UNION MECANICA	UN	19,00	$ 279.547,00	$ 5.311.393,00	15000, 15006	2	3
ACC-002-SUM	SUMINISTRO Y TRANSPORTE DE CODO DE 90ºDE 8" (200 MM) EN HD, UNION MECANICA	UN	9,00	$ 644.495,00	$ 5.800.455,00	15000, 15006	2	3
ACC-003-SUM	SUMINISTRO Y TRANSPORTE DE CODO DE 90ºDE 4" (100 MM) EN HD UNION MECANICA	UN	9,00	$ 247.393,00	$ 2.226.537,00	15000, 15006	2	3
ACC-084-SUM	SUMINISTRO Y TRANSPORTE DE CODO DE 90º DE 14" (350 MM) EN HD UNION MECANICA	UN	2,00	$ 2.746.769,00	$ 5.493.538,00	15000, 15006	2	3
ACC-083-SUM	SUMINISTRO CODO REDUCCIÓN DE 45º DE 14" (350 MM) EN HD UNION MECANICA	UN	1,00	$ 3.433.461,00	$ 3.433.461,00	15000, 15006	2	3
AP-1.22A-SUM	SUMINISTRO Y TRANSPORTE PASAMURO BRIDA X CAMPANA L = 500 MM , 200 MM EN HD	UN	5,00	$ 1.995.799,00	$ 9.978.995,00	15000, 15006	2	3
AP-1.13-SUM	SUMINISTRO Y TRANSPORTE DE PASAMURO L = 500 MM , 100 MM BRIDA POR CAMPANA EN HD	UN	1,00	$ 817.857,00	$ 817.857,00	15000, 15006	2	3
AP-1.13-SUM	SUMINISTRO Y TRANSPORTE DE PASAMURO L = 150 MM, 100 MM EXTREMO LISO POR CAMPANA EN HD	UN	2,00	$ 401.064,00	$ 802.128,00	15000, 15006	2	3
AP-1.13-SUM	SUMINISTRO Y TRANSPORTE DE PASAMURO BRIDA X EXTREMO LISO L = 650 MM, 100 MM EN HD	UN	2,00	$ 934.320,00	$ 1.868.640,00	15000, 15006	2	3
AP-1.13-SUM	SUMINISTRO Y TRANSPORTE DE PASAMURO EXTREMO LISO X EXREMO LISO EXTENDIDO L = 200 MM, 100 MM EN HD	UN	2,00	$ 421.118,00	$ 842.236,00	15000, 15006	2	3
AP-1.13-SUM	SUMINISTRO Y TRANSPORTE DE PASAMURO L = 150 MM, 100 MM BRIDA POR CAMPANA EN HD	UN	2,00	$ 421.118,00	$ 842.236,00	15000, 15006	2	3
AP-1.13-SUM	SUMINISTRO Y TRANSPORTE DE PASAMURO EXTREMO LISO X CAMPANA L= 250 MM, 100 MM EN HD	UN	2,00	$ 463.229,00	$ 926.458,00	15000, 15006	2	3
AP-1.6-SUM	SUMINISTRO Y TRANSPORTE DE PASAMURO EXTREMO LISO X CAMPANA L = 250 MM (300 MM EXTREMO LISO POR CAMPANA) EN HD	UN	3,00	$ 2.097.680,00	$ 6.293.040,00	15000, 15006	2	3
AP-1.6-SUM	SUMINISTRO Y TRANSPORTE DE PASAMURO EXTREMO LISO X CAMPANA L = 150 MM (300 MM EXTREMO LISO POR CAMPANA) EN HD	UN	2,00	$ 1.498.343,00	$ 2.996.686,00	15000, 15006	2	3
AP-1.10-SUM	SUMINISTRO Y TRANSPORTE DE PASAMURO EXTREMO LISO X EXREMO LISO EXTENDIDO L = 500 MM (350 MM EXTREMO LISO X EXTREMO LISO EXTENDIDO) EN HD	UN	2,00	$ 3.504.575,00	$ 7.009.150,00	15000, 15006	2	3
AP-1.10-SUM	SUMINISTRO Y TRANSPORTE DE PASAMURO EXTREMO LISO X CAMPANA L= 250 MM (350 MM EXTREMO LISO X CAMPANA) EN HD	UN	2,00	$ 2.061.515,00	$ 4.123.030,00	15000, 15006	2	3
002-21	**ESPESAMIENTO - TUBERIAS Y ACCESORIOS**				**$ 770.343.364,00**			
THD-SUM-100B	SUMINISTRO Y TRANSPORTE DE TUBERÍA EN HD DE 100 MM UNIÓN BRIDA	M	25,00	$ 244.359,00	$ 6.108.975,00	15000, 15006	2	3
THD-SUM-150B	SUMINISTRO Y TRANSPORTE DE TUBERÍA EN HD DE 150 MM UNIÓN BRIDA	M	230,00	$ 367.101,00	$ 84.433.230,00	15000, 15006	2	3
THD-SUM-200B	SUMINISTRO Y TRANSPORTE DE TUBERÍA EN HD DE 200 MM UNIÓN BRIDA	M	69,00	$ 538.446,00	$ 37.152.774,00	15000, 15006	2	3
THD-SUM-100B	SUMINISTRO Y TRANSPORTE DE TUBERÍA EN HD DE 100 MM UNIÓN MECANICA	M	47,00	$ 135.742,00	$ 6.379.874,00	15000, 15006	2	3
THD-SUM-200B	SUMINISTRO Y TRANSPORTE DE TUBERÍA EN HD DE 200MM UNIÓN MECANICA	M	279,00	$ 326.080,00	$ 90.976.320,00	15000, 15006	2	3
EST.24.07.SUM	SUMINISTRO Y TRANSPORTE DE TUBERIA PVC DE 2" (50 MM)	M	178,00	$ 22.263,00	$ 3.962.814,00	15000, 15010	2	3
EST.24.08.SUM	SUMINISTRO Y TRANSPORTE DE TUBERIA DE 10" (250 MM) EN PVC BRIDADA	M	4,50	$ 277.809,00	$ 1.250.141,00	15000, 15010	2	3
EST.24.11.SUM	SUMINISTRO Y TRANSPORTE DE TUBERIA PVC DE 12" (300 MM)	M	43,00	$ 147.089,00	$ 6.324.827,00	15000, 15010	2	3
ACC-013-SUM	SUMINISTRO Y TRANSPORTE DE CODO HD 22.5º 300 MM UNIÓN MECANICA	UN	3,00	$ 1.937.145,00	$ 5.811.435,00	15000, 15010	2	3
ACC-036-SUM	SUMINISTRO Y TRANSPORTE DE CODO DE 90º DE 10" (250 MM) EN PVC BRIDADO	UN	4,00	$ 2.625.985,00	$ 10.503.940,00	15000, 15010	2	3
ACC-035-SUM	SUMINISTRO Y TRANSPORTE DE CODO DE 90º DE 2" (50 MM) EN PVC	UN	37,00	$ 16.895,00	$ 625.115,00	15000, 15010	2	3
ACC-038-SUM	SUMINISTRO Y TRANSPORTE DE CODO DE 90º DE 12" (300 MM) EN PVC BRIDADO	UN	5,00	$ 4.183.471,00	$ 20.917.355,00	15000, 15010	2	3
ACC-038M-SUM	SUMINISTRO Y TRANSPORTE DE CODO DE 90º DE 12" (300 MM) EN PVC UNIÓN MECÁNICA	UN	1,00	$ 3.384.136,00	$ 3.384.136,00	15000, 15010	2	3
ACC-013-SUM	SUMINISTRO Y TRANSPORTE CODO DE 90º DE 300 MM EN HD UNIÓN MECÁNICA	UN	2,00	$ 1.731.795,00	$ 3.463.590,00	15000, 15006	2	3
ACC-047-SUM	SUMINISTRO Y TRANSPORTE DE TEE DE 2"X2" (50X50 MM) EN PVC BRIDADA	UN	12,00	$ 129.330,00	$ 1.551.960,00	15000, 15010	2	3
EST.24.29-SUM	SUMINISTRO Y TRANSPORTE DE TEE DE 300X300 MM EN PVC BRIDADA	UN	4,00	$ 2.847.010,00	$ 11.388.040,00	15000, 15010	2	3
ACC-060-SUM	SUMINISTRO Y TRANSPORTE DE UNIÓN DESMONTABLE DE 250 MM DE PVC BRIDADA	UN	4,00	$ 632.183,00	$ 2.528.732,00	15000, 15010	2	3
ACC-061-SUM	SUMINISTRO Y TRANSPORTE DE UNIÓN DESMONTABLE DE 50 MM DE PVC BRIDADA	UN	13,00	$ 293.119,00	$ 3.810.547,00	15000, 15010	2	3
ACC-080A-SUM	SUMINISTRO Y TRANSPORTE DE REDUCCIÓN 300x250 MM DE PVC BRIDADA	UN	4,00	$ 854.142,00	$ 3.416.568,00	15000, 15010	2	3
ACC-048-SUM	SUMINISTRO Y TRANSPORTE DE TAPÓN 300 MM DE PVC BRIDADA	UN	1,00	$ 1.574.989,00	$ 1.574.989,00	15000, 15010	2	3
ACC-048-SUM	SUMINISTRO Y TRANSPORTE DE TAPÓN 50 MM DE PVC BRIDADA	UN	3,00	$ 77.118,00	$ 231.354,00	15000, 15010	2	3

CODIGO	DESCRIPCION	UNIDAD	CANTIDAD	COSTO UNITARIO PEREIRA	COSTO TOTAL	# ESPECIFICACION	CONDICION IVA (Impuesto Valor Agregado)	PROCEDENCIA DEL MATERIAL, SUMINISTRO O EQUIPO
EST.24.31-SUM	SUMINISTRO Y TRANSPORTE DE VÁLVULA TAPÓN 50 MM DE PVC	UN	18,00	$ 748.348,00	$ 13.470.264,00	15109	2	3
EST.24.31-SUM	SUMINISTRO Y TRANSPORTE DE VÁLVULA DE CHEQUE 50 MM DE PVC	UN	4,00	$ 228.632,00	$ 914.528,00	15114	2	3
ACC-094-SUM	SUMINISTRO Y TRANSPORTE DE PASAMURO BRIDA X BRIDA L = 200 MM (300 MM) UNION BRIDADA	UN	1,00	$ 1.514.709,00	$ 1.514.709,00	15010	2	3
AP-1.16A-SUM	SUMINISTRO Y TRANSPORTE DE PASAMURO BRIDA X BRIDA L = 200 MM (50 MM)	UN	1,00	$ 1.050.439,00	$ 1.050.439,00	15010	2	3
ACC-094-SUM	SUMINISTRO Y TRANSPORTE DE PASAMURO CAMPANA X EXTREMO LISO L = 250 MM UNION CAMPANA X EXTREMO LISO (300 MM)	UN	1,00	$ 1.575.297,00	$ 1.575.297,00	15000, 15006	2	3
ACC-002-SUM	SUMINISTRO Y TRANSPORTE DE CODO DE 90ºDE 8" (200 MM) EN HD, UNION MECANICA	UN	9,00	$ 644.495,00	$ 5.800.455,00	15000, 15006	2	3
ACC-002-SUM	SUMINISTRO Y TRANSPORTE DE CODO DE 90ºDE 8" (200 MM) EN HD ACAMPANADO	UN	2,00	$ 766.949,00	$ 1.533.898,00	15000, 15006	2	3
ACC-005-SUM	SUMINISTRO CODO DE 22,5ºDE 8" (200 MM) EN HD	UN	2,00	$ 680.348,00	$ 1.360.696,00	15000, 15006	2	3
ACC-002-SUM	SUMINISTRO Y TRANSPORTE DE CODO DE 90ºDE 8" (200 MM) EN HD, UNION MECANICA	UN	3,00	$ 644.495,00	$ 1.933.485,00	15000, 15006	2	3
ACC-005-SUM	SUMINISTRO CODO DE 22,5ºDE 8" (200 MM) EN HD UNIÓN MECÁNICA	UN	2,00	$ 690.249,00	$ 1.380.498,00	15000, 15006	2	3
ACC-011-SUM	SUMINISTRO Y TRANSPORTE DE CODO DE 90º DE 6" (150 MM) EN HD	UN	44,00	$ 377.997,00	$ 16.631.868,00	15000, 15006	2	3
ACC-003-SUM	SUMINISTRO Y TRANSPORTE DE CODO DE 90º DE 4" (100 MM) EN HD, UNION BRIDA	UN	6,00	$ 247.393,00	$ 1.484.358,00	15000, 15006	2	3
ACC-003-SUM	SUMINISTRO Y TRANSPORTE DE CODO DE 90ºDE 4" (100 MM) EN HD UNIÓN MECÁNICA	UN	5,00	$ 247.393,00	$ 1.236.965,00	15000, 15006	2	3
VHD-018-SUM	SUMINISTRO Y TRANSPORTE VÁLVULA DE ALIVIO EN HIERRO DUCTIL DE 2" (50 MM)	UN	6,00	$ 11.729.247,00	$ 70.375.482,00	15116, 15114	2	3
VHD-003-SUM	SUMINISTRO Y TRANSPORTE VÁLVULA TAPON EN HIERRO DUCTIL DE 4" (100 MM), BRIDADA	UN	9,00	$ 2.527.800,00	$ 22.750.200,00	15109	2	3
VHD-006-SUM	SUMINISTRO Y TRANSPORTE VÁLVULA TAPON EN HIERRO DUCTIL DE 8" (200 MM)	UN	13,00	$ 6.666.000,00	$ 86.658.000,00	15109	2	3
VHD-005-SUM	SUMINISTRO Y TRANSPORTE VÁLVULA TAPON EN HIERRO DUCTIL DE 6" (150 MM)	UN	16,00	$ 6.336.000,00	$ 101.376.000,00	15109	2	3
VHD-015-SUM	SUMINISTRO Y TRANSPORTE VÁLVULA DE CHEQUE EN HIERRO DUCTIL DE 6" (150 MM)	UN	4,00	$ 2.145.820,00	$ 8.583.280,00	15114	2	3
VHD-017-SUM	SUMINISTRO Y TRANSPORTE VÁLVULA DE CHEQUE EN HIERRO DUCTIL DE 4" (100 MM), BRIDADA	UN	4,00	$ 967.964,00	$ 3.871.856,00	15114	2	3
ACC-075-SUM	SUMINISTRO TEE DE 8"X8" (200X200 MM) EN HD, JUNTA HIDRAULICA	UN	7,00	$ 2.119.875,00	$ 14.839.125,00	15000, 15006	2	3
ACC-075-SUM	SUMINISTRO TEE DE 8"X8" (200X200 MM) EN HD, UNION MECANICA	UN	1,00	$ 2.119.875,00	$ 2.119.875,00	15000, 15006	2	3
ACC-099-SUM	SUMINISTRO Y TRANSPORTE DE TEE DE 4"X4" (100X100 MM) EN HD UNION MECANICA	UN	1,00	$ 405.700,00	$ 405.700,00	15000, 15006	2	3
ACC-100-SUM	SUMINISTRO TEE DE 8"X4" (200X100 MM) EN HD	UN	1,00	$ 1.164.258,00	$ 1.164.258,00	15000, 15006	2	3
ACC-077-SUM	SUMINISTRO Y TRANSPORTE DE TEE DE 6"X6" (150X150 MM) EN HD	UN	3,00	$ 431.553,00	$ 1.294.659,00	15000, 15006	2	3
ACC-081-SUM	SUMINISTRO Y TRANSPORTE DE UNIÓN DE DESMONTAJE DE 8" EN HD	UN	17,00	$ 2.035.130,00	$ 34.597.210,00	15000, 15006	2	3
ACC-077-SUM	SUMINISTRO Y TRANSPORTE DE TEE DE 6"X6" (150X150 MM) EN HD	UN	18,00	$ 474.709,00	$ 8.544.762,00	15000, 15006	2	3
ACC-153-SUM	SUMINISTRO Y TRANSPORTE DE BRIDA CIEGA DE 200 MM EN HD	UN	1,00	$ 929.984,00	$ 929.984,00	15000, 15006	2	3
ACC-153A-SUM	SUMINISTRO Y TRANSPORTE DE BRIDA CIEGA DE 6" (150 MM) EN HD	UN	5,00	$ 149.708,00	$ 748.540,00	15000, 15006	2	3
ACC-174-SUM	SUMINISTRO Y TRANSPORTE DE UNIÓN DE DESMONTAJE DE 6" EN HD	UN	24,00	$ 1.121.627,00	$ 26.919.048,00	15000, 15006	2	3
ACC-098-SUM	SUMINISTRO CODO DE 45º DE 8" (200 MM) EN HD, UNION MECANICA	UN	8,00	$ 571.721,00	$ 4.573.768,00	15000, 15006	2	3
ACC-098-SUM	SUMINISTRO CODO DE 45º DE 8" (200 MM) EN HD, UNION MECANICA	UN	4,00	$ 571.721,00	$ 2.286.884,00	15000, 15006	2	3
ACC-181A-SUM	SUMINISTRO Y TRANSPORTE DE REDUCCIÓN DE 200X150 MM EN HD	UND	6,00	$ 444.713,00	$ 2.668.278,00	15000, 15006	2	3
ACC-085-SUM	SUMINISTRO Y TRANSPORTE DE UNIÓN DE DESMONTAJE DE 4" EN HD	UN	7,00	$ 856.175,00	$ 5.993.225,00	15000, 15006	2	3
ACC-172-SUM	SUMINISTRO Y TRANSPORTE DE CONEXIÓN DE RETROLAVADO DE 200 MM EN HD	UN	2,00	$ 889.765,00	$ 1.779.530,00	15000, 15006	2	3
ACC-172-SUM	SUMINISTRO Y TRANSPORTE DE CONEXIÓN DE RETROLAVADO '150 MM BRIDADO	UN	1,00	$ 821.486,00	$ 821.486,00	15000, 15006	2	3
ACC-010	SUMINISTRO Y TRANSPORTE DE PASAMURO L = 500 MM, 200 MM BRIDA X BRIDA, EN HD	UN	2,00	$ 510.166,00	$ 1.020.332,00	15000, 15006	2	3
AP-1.13-SUM	SUMINISTRO Y TRANSPORTE PASAMURO BRIDA X CAMPANA L= 200 MM, 100 MM EN HD	UN	4,00	$ 401.064,00	$ 1.604.256,00	15000, 15006	2	3
ACC-010	SUMINISTRO Y TRANSPORTE DE PASAMURO BRIDA X CAMPANA L = 200 MM 200 MM EN HD	UN	6,00	$ 510.166,00	$ 3.060.996,00	15000, 15006	2	3
AP-1.13-SUM	SUMINISTRO Y TRANSPORTE DE PASAMURO L = 150 MM, 100 MM BRIDA POR CAMPANA EN HD	UN	2,00	$ 421.118,00	$ 842.236,00	15000, 15006	2	3
AP-1.13-SUM	SUMINISTRO Y TRANSPORTE DE PASAMURO L = 250 MM, 100 MM EXTREMO LISO POR CAMPANA EN HD	UN	1,00	$ 509.552,00	$ 509.552,00	15000, 15006	2	3
AP-1.13-SUM	SUMINISTRO Y TRANSPORTE DE PASAMURO L = 250 MM, 100 MM EXTREMO LISO POR CAMPANA EN HD	UN	6,00	$ 509.552,00	$ 3.057.312,00	15000, 15006	2	3
AP-1.13-SUM	SUMINISTRO Y TRANSPORTE PASAMURO CAMPANA X EXTREMO LISO EXTENDIDO L = 100 MM, 100 MM EN HD	UN	3,00	$ 421.118,00	$ 1.263.354,00	15000, 15006	2	3
002-22	**DIGESTORES Y EDIFICIO DE DIGESTIÓN - TUBERIAS Y ACCESORIOS**				**$ 3.057.529.741,00**			
INT-SUM-003	SUMINISTRO Y TRANSPORTE DE TUBERÍA EN HD DE 500 MM UNION BRIDADA	M	49,00	$ 1.062.299,00	$ 52.052.651,00	15000, 15006	2	3
INT-SUM-003	SUMINISTRO DE TUBERÍA EN HD DE 500MM UNIÓN MECANICA	M	31,00	$ 1.264.136,00	$ 39.188.216,00	15000, 15006	2	3
THD-SUM-300B	SUMINISTRO Y TRANSPORTE DE TUBERÍA EN HD DE 300 MM UNION BRIDADA	M	65,00	$ 661.347,00	$ 42.987.555,00	15000, 15006	2	3
INT-SUM-450	SUMINISTRO Y TRANSPORTE DE TUBERÍA EN HD DE 450 MM UNION BRIDADA	M	50,00	$ 1.713.089,00	$ 85.654.450,00	15000, 15006	2	3
INT-SUM-005	SUMINISTRO Y TRANSPORTE DE TUBERÍA EN HD DE 400 MM UNION BRIDA	M	52,00	$ 879.991,00	$ 45.759.532,00	15000, 15006	2	3
THS-SUM-250B	SUMINISTRO Y TRANSPORTE DE TUBERÍA EN HD DE 250 MM UNIÓN BRIDA	M	14,00	$ 608.106,00	$ 8.513.484,00	15000, 15006	2	3
THD-SUM-200B	SUMINISTRO Y TRANSPORTE DE TUBERÍA EN HD DE 200 MM UNIÓN BRIDA	M	261,00	$ 538.446,00	$ 140.534.406,00	15000, 15006	2	3
THD-SUM-200	SUMINISTRO Y TRANSPORTE DE TUBERÍA EN HD DE 200 MM UNIÓN MECANICA	M	337,00	$ 326.080,00	$ 109.888.960,00	15000, 15006	2	3
THD-SUM-150B	SUMINISTRO Y TRANSPORTE DE TUBERÍA EN HD DE 150 MM UNIÓN BRIDA	M	134,00	$ 367.101,00	$ 49.191.534,00	15000, 15006	2	3
THD-SUM-150	SUMINISTRO Y TRANSPORTE DE TUBERÍA EN HD DE 150 MM UNIÓN MECANICA	M	94,00	$ 198.942,00	$ 18.700.548,00	15000, 15006	2	3
THD-SUM-100B	SUMINISTRO Y TRANSPORTE DE TUBERÍA EN HD DE 100 MM UNIÓN BRIDA	M	9,00	$ 244.359,00	$ 2.199.231,00	15000, 15006	2	3
ACC-098-SUM	SUMINISTRO CODO DE 45º DE 8" (200 MM) EN HD, UNION MECANICA	UN	8,00	$ 571.721,00	$ 4.573.768,00	15000, 15006	2	3
ACC-113-SUM	SUMINISTRO Y TRANSPORTE DE CODO DE 90º DE 12" (300 MM) EN HD	UN	6,00	$ 1.455.290,00	$ 8.731.740,00	15000, 15006	2	3
ACC-084B-SUM	SUMINISTRO CODO DE 90º DE 18" (450 MM) EN HD UNION BRIDA	UN	2,00	$ 2.972.929,00	$ 5.945.858,00	15000, 15006	2	3
ACC-084-SUM	SUMINISTRO Y TRANSPORTE DE CODO DE 90º DE 16" (400 MM) EN HD	UN	6,00	$ 2.411.633,00	$ 14.469.798,00	15000, 15006	2	3
ACC-125B-SUM	SUMINISTRO DE CODO DE 90º DE 20" (500 MM) EN HD	UN	2,00	$ 3.762.973,00	$ 7.525.946,00	15000, 15006	2	3
ACC-125C-SUM	SUMINISTRO CODO DE 11,25º 450 MM EN HD	UN	4,00	$ 2.453.183,00	$ 9.812.732,00	15000, 15006	2	3
ACC-002-SUM	SUMINISTRO Y TRANSPORTE DE CODO DE 90ºDE 8" (200 MM) EN HD, UNION MECANICA	UN	23,00	$ 644.495,00	$ 14.823.385,00	15000, 15006	2	3
ACC-011-SUM	SUMINISTRO Y TRANSPORTE DE CODO DE 90º DE 6" (150 MM) EN HD	UN	15,00	$ 377.997,00	$ 5.669.955,00	15000, 15006	2	3
ACC-003-SUM	SUMINISTRO Y TRANSPORTE DE CODO DE 90º DE 4" (100 MM) EN HD, UNION BRIDA	UN	6,00	$ 247.393,00	$ 1.484.358,00	15000, 15006	2	3
ACC-114-INS	SUMINISTRO Y TRANSPORTE DE CODO DE 90º DE 500 MM EN HD UNIÓN MECÁNICA	UN	2,00	$ 4.477.938,00	$ 8.955.876,00	15000, 15006	2	3
ACC-013-SUM	SUMINISTRO Y TRANSPORTE CODO DE 90º DE 300 MM EN HD UNIÓN MECÁNICA	UN	2,00	$ 1.731.795,00	$ 3.463.590,00	15000, 15006	2	3
ACC-002-SUM	SUMINISTRO Y TRANSPORTE DE CODO DE 90ºDE 8" (200 MM) EN HD, UNION MECANICA	UN	6,00	$ 644.495,00	$ 3.866.970,00	15000, 15006	2	3
ACC-011-SUM	SUMINISTRO Y TRANSPORTE DE CODO DE 90º DE 6" (150 MM) EN HD	UN	7,00	$ 377.997,00	$ 2.645.979,00	15000, 15006	2	3
ACC-008-SUM	SUMINISTRO Y TRANSPORTE DE CODO DE 45º DE 6" (150 MM) EN HD, UNION MECANICA	UN	1,00	$ 384.622,00	$ 384.622,00	15000, 15006	2	3

CODIGO	DESCRIPCION	UNIDAD	CANTIDAD	COSTO UNITARIO PEREIRA	COSTO TOTAL	# ESPECIFICACION	CONDICION IVA (Impuesto Valor Agregado)	PROCEDENCIA DEL MATERIAL, SUMINISTRO O EQUIPO
ACC-083-SUM	SUMINISTRO CODO DE 45° EN HIERRO DUCTIL DE 16" (400 MM)	UN	4,00	$ 1.995.836,00	$ 7.983.344,00	15000, 15006	2	3
ACC-098-SUM	SUMINISTRO CODO DE 45° DE 8" (200 MM) EN HD, UNION MECANICA	UN	28,00	$ 571.721,00	$ 16.008.188,00	15000, 15006	2	3
ACC-008-SUM	SUMINISTRO Y TRANSPORTE DE CODO DE 45° DE 6" (150 MM) EN HD, UNION MECANICA	UN	14,00	$ 384.622,00	$ 5.384.708,00	15000, 15006	2	3
ACC-003-SUM	SUMINISTRO Y TRANSPORTE DE CODO DE 45° DE 4" (100 MM) EN HD UNION MECANICA	UN	1,00	$ 279.547,00	$ 279.547,00	15000, 15006	2	3
ACC-005-SUM	SUMINISTRO CODO DE 11,25° DE 8" (200 MM) EN HD UNION MECANICA	UN	2,00	$ 580.041,00	$ 1.160.082,00	15000, 15006	2	3
ACC-005-SUM	SUMINISTRO CODO DE 22,5°DE 8" (200 MM) EN HD	UN	2,00	$ 680.348,00	$ 1.360.696,00	15000, 15006	2	3
ACC-005-SUM	SUMINISTRO CODO DE 22,5° DE 8" (200 MM) EN HD UNIÓN MECÁNICA	UN	2,00	$ 680.348,00	$ 1.360.696,00	15000, 15006	2	3
ACC-075-SUM	SUMINISTRO TEE DE 8"X8" (200X200 MM) EN HD, JUNTA HIDRAULICA	UN	16,00	$ 2.119.875,00	$ 33.918.000,00	15000, 15006	2	3
ACC-084-SUM	SUMINISTRO CODO DE 90° DE 18" (450 MM) EN HD ACAMPANADO	UN	2,00	$ 4.107.547,00	$ 8.215.094,00	15000, 15006	2	3
ACC-013-SUM	SUMINISTRO Y TRANSPORTE CODO DE 71° FABRICADO" (300 MM) EN HD	UN	2,00	$ 2.597.692,00	$ 5.195.384,00	15000, 15006	2	3
ACC-077-SUM	SUMINISTRO Y TRANSPORTE DE TEE DE 6"X6" (150X150 MM) EN HD	UN	8,00	$ 474.709,00	$ 3.797.672,00	15000, 15006	2	3
ACC-124A-SUM	SUMINISTRO Y TRANSPORTE DE TEE DE 400X200 MM EN HD	UN	2,00	$ 3.729.550,00	$ 7.459.100,00	15000, 15006	2	3
ACC-124A-SUM	SUMINISTRO Y TRANSPORTE DE TEE DE 450X450 MM EN HD	UN	8,00	$ 6.121.990,00	$ 48.975.920,00	15000, 15006	2	3
ACC-124A-SUM	SUMINISTRO Y TRANSPORTE DE TEE DE 400X400 MM EN HD	UN	2,00	$ 4.384.757,00	$ 8.769.514,00	15000, 15006	2	3
ACC-125-SUM	SUMINISTRO Y TRANSPORTE TEE DE 300X300 MM EN HD	UN	2,00	$ 4.721.532,00	$ 9.443.064,00	15000, 15006	2	3
ACC-100-SUM	SUMINISTRO TEE DE 8"X4" (200X100 MM) EN HD	UN	3,00	$ 1.164.258,00	$ 3.492.774,00	15000, 15006	2	3
ACC-120-SUM	SUMINISTRO Y TRANSPORTE DE TEE DE 150X100 MM EN HD	UN	3,00	$ 861.848,00	$ 2.585.544,00	15000, 15006	2	3
ACC-124A-SUM	SUMINISTRO Y TRANSPORTE DE CRUZ DE 400X200 MM EN HD	UN	2,00	$ 4.006.760,00	$ 8.013.520,00	15000, 15006	2	3
ACC-125-SUM	SUMINISTRO Y TRANSPORTE CRUZ DE 300X300 MM EN HD	UN	2,00	$ 3.628.762,00	$ 7.257.524,00	15000, 15006	2	3
ACC-125-SUM	SUMINISTRO Y TRANSPORTE CRUZ DE 300X150 MM EN HD	UN	2,00	$ 2.721.557,00	$ 5.443.114,00	15000, 15006	2	3
ACC-125-SUM	SUMINISTRO Y TRANSPORTE CRUZ DE 250X200 MM EN HD	UN	2,00	$ 2.270.475,00	$ 4.540.950,00	15000, 15006	2	3
ACC-008-SUM	SUMINISTRO Y TRANSPORTE DE UNIÓN DESMONTABLE DE 450 MM EN HD	UN	6,00	$ 10.262.639,00	$ 61.575.834,00	15000, 15006	2	3
ACC-008-SUM	SUMINISTRO Y TRANSPORTE DE UNIÓN DESMONTABLE DE 400 MM EN HD	UN	6,00	$ 7.866.046,00	$ 47.196.276,00	15000, 15006	2	3
ACC-008-SUM	SUMINISTRO Y TRANSPORTE DE UNIÓN DESMONTABLE DE 200 MM EN HD	UN	20,00	$ 3.086.859,00	$ 61.737.180,00	15000, 15006	2	3
ACC-008-SUM	SUMINISTRO Y TRANSPORTE DE UNIÓN DESMONTABLE DE 150 MM EN HD UNIÓN BRIDA	UN	7,00	$ 1.334.736,00	$ 9.343.152,00	15000, 15006	2	3
ACC-008-SUM	SUMINISTRO Y TRANSPORTE DE UNIÓN FLEXIBLE DE 100 MM EN HD	UN	3,00	$ 698.097,00	$ 2.094.291,00	15000, 15006	2	3
ACC-153-SUM	SUMINISTRO Y TRANSPORTE DE BRIDA CIEGA DE 450 MM EN HD	UN	2,00	$ 1.171.780,00	$ 2.343.560,00	15000, 15006	2	3
ACC-153-SUM	SUMINISTRO Y TRANSPORTE DE BRIDA CIEGA DE 12" (300 MM) EN HD	UN	4,00	$ 593.747,00	$ 2.374.988,00	15000, 15006	2	3
ACC-153-SUM	SUMINISTRO Y TRANSPORTE DE BRIDA CIEGA DE 200 MM EN HD	UN	6,00	$ 929.984,00	$ 5.579.904,00	15000, 15006	2	3
ACC-153A-SUM	SUMINISTRO Y TRANSPORTE DE BRIDA CIEGA DE 6" (150 MM) EN HD	UN	2,00	$ 149.708,00	$ 299.416,00	15000, 15006	2	3
ACC-153C-SUM	SUMINISTRO Y TRANSPORTE DE BRIDA CIEGA DE 100 MM EN HD	UN	2,00	$ 106.403,00	$ 212.806,00	15000, 15006	2	3
ACC-124A-SUM	SUMINISTRO Y TRANSPORTE DE REDUCCIÓN DE 400X300 MM EN HD	UN	6,00	$ 1.985.732,00	$ 11.914.392,00	15000, 15006	2	3
ACC-124A-SUM	SUMINISTRO Y TRANSPORTE DE REDUCCIÓN DE 300X250 MM EN HD	UN	2,00	$ 1.020.569,00	$ 2.041.138,00	15000, 15006	2	3
ACC-124A-SUM	SUMINISTRO Y TRANSPORTE DE REDUCCIÓN DE 250X150 MM EN HD	UN	2,00	$ 972.696,00	$ 1.945.392,00	15000, 15006	2	3
ACC-124A-SUM	SUMINISTRO Y TRANSPORTE DE REDUCCIÓN DE 200X150 MM EN HD	UN	6,00	$ 554.420,00	$ 3.326.520,00	15000, 15006	2	3
ACC-172-SUM	SUMINISTRO Y TRANSPORTE DE YEE DE 200X150 MM EN HD	UN	2,00	$ 1.345.651,00	$ 2.691.302,00	15000, 15006	2	3
ACC-172-SUM	SUMINISTRO Y TRANSPORTE DE YEE DE 150X150 MM EN HD, BRIDA	UN	1,00	$ 930.675,00	$ 930.675,00	15000, 15006	2	3
ACC-172-SUM	SUMINISTRO Y TRANSPORTE DE YEE DE 200X200 MM EN HD UNIÓN MECÁNICA	UN	1,00	$ 1.234.779,00	$ 1.234.779,00	15000, 15006	2	3
ACC-172-SUM	SUMINISTRO Y TRANSPORTE DE YEE DE 150X150 MM EN HD UNIÓN MECÁNICA	UN	1,00	$ 744.540,00	$ 744.540,00	15000, 15006	2	3
TIN-SUM-50	SUMINISTRO Y TRANSPORTE DE TUBERÍA DE 50MM EN SS316 SOLDADA	M	30,00	$ 324.247,00	$ 9.727.410,00	15000, 15066	2	3
EST.24.07.SUM	SUMINISTRO Y TRANSPORTE DE TUBERIA DE 2" (50 MM) EN PVC BRIDADA	M	36,00	$ 26.716,00	$ 961.776,00	15000, 15010	2	3
H-7.29-SUM	SUMINISTRO Y TRANSPORTE DE TUBERIA DE 3" (75 MM) EN PVC BRIDADA	M	6,00	$ 62.687,00	$ 376.122,00	15000, 15010	2	3
H-7.34-SUM	SUMINISTRO Y TRANSPORTE TUBERIA PRESION RDE 21 DE PVC 4"	M	45,00	$ 67.373,00	$ 3.031.785,00	15000, 15010	2	3
EST.24.19-SUM	SUMINISTRO Y TRANSPORTE DE CODO DE 90° 2" (50 MM) EN PVC BRIDADA	UN	8,00	$ 20.283,00	$ 162.264,00	15000, 15010	2	3
EST.24.18-SUM	SUMINISTRO Y TRANSPORTE DE CODO DE 90° 4" (100 MM) EN PVC MECÁNICA	UN	9,00	$ 187.251,00	$ 1.685.259,00	15000, 15010	2	3
ACC-018	SUMINISTRO Y TRANSPORTE DE CODO DE 90° 75 MM EN PVC MECÁNICA	UN	4,00	$ 61.586,00	$ 246.344,00	15000, 15010	2	3
ACC-018	SUMINISTRO Y TRANSPORTE DE CODO DE 45° 75 MM EN PVC MECÁNICA	UN	1,00	$ 66.047,00	$ 66.047,00	15000, 15010	2	3
EST.24.25-SUM	SUMINISTRO Y TRANSPORTE DE REDUCCIÓN DE 100 MM EN PVC MECÁNICA	UN	3,00	$ 17.178,00	$ 51.534,00	15000, 15010	2	3
ACC-042-SUM	SUMINISTRO Y TRANSPORTE DE TEE DE 100 MM EN PVC MECÁNICA	UN	4,00	$ 272.768,00	$ 1.091.072,00	15000, 15010	2	3
EST.24.31-SUM	SUMINISTRO Y TRANSPORTE DE VÁLVULA TAPÓN 50 MM DE PVC	UN	2,00	$ 748.348,00	$ 1.496.696,00	15109	2	3
EST.24.31-SUM	SUMINISTRO Y TRANSPORTE DE VÁLVULA DE CHEQUE 50 MM DE PVC	UN	2,00	$ 228.632,00	$ 457.264,00	15114	2	3
EST.24.44-SUM	SUMINISTRO Y TRANSPORTE DE UNIÓN DE 50 MM EN PVC	UN	1,00	$ 7.868,00	$ 7.868,00	15010	2	3
EST.24.44-SUM	SUMINISTRO Y TRANSPORTE DE TEE DE 50 MM EN PVC	UN	1,00	$ 24.932,00	$ 24.932,00	15010	2	3
TIN-SUM-150	SUMINISTRO Y TRANSPORTE DE TUBERÍA DE 150 MM EN SS316 SOLDADA	M	34,00	$ 906.875,00	$ 30.833.750,00	15000, 15066	2	3
TIN-SUM-300	SUMINISTRO Y TRANSPORTE DE TUBERÍA DE 300 MM EN SS316 SOLDADA	M	205,00	$ 2.029.014,00	$ 415.947.870,00	15000, 15066	2	3
AIN-SUM-002	SUMINISTRO Y TRANSPORTE DE CODO DE 90° DE 2" (50 MM) EN SS316 SOLDADO	UN	23,00	$ 107.770,00	$ 2.478.710,00	15000, 15066	2	3
AIN-SUM-007	SUMINISTRO Y TRANSPORTE DE CODO DE 90° DE 12" (300 MM) EN SS316 SOLDADO	UN	16,00	$ 3.382.266,00	$ 54.116.256,00	15000, 15066	2	3
AIN-SUM-007	SUMINISTRO Y TRANSPORTE DE REDUCCIÓN DE 250X200 MM EN SS316	UN	2,00	$ 2.936.000,00	$ 5.872.000,00	15000, 15066	2	3
AIN-SUM-007	SUMINISTRO Y TRANSPORTE DE REDUCCIÓN DE 300X250 MM EN SS316	UN	4,00	$ 4.024.897,00	$ 16.099.588,00	15000, 15066	2	3
AIN-SUM-022	SUMINISTRO Y TRANSPORTE DE TEE DE 50X50 MM EN SS316	UN	5,00	$ 210.594,00	$ 1.052.970,00	15000, 15066	2	3
AIN-SUM-007	SUMINISTRO Y TRANSPORTE DE TEE DE 300X300 MM EN SS316 BRIDADA	UN	5,00	$ 5.211.889,00	$ 26.059.445,00	15000, 15066	2	3
AIN-SUM-032	SUMINISTRO Y TRANSPORTE DE UNIÓN FLEXIBLE DE 150 MM EN SS316 SOLDADA	UN	6,00	$ 1.010.561,00	$ 6.063.366,00	15000, 15066	2	3
AIN-SUM-032	SUMINISTRO Y TRANSPORTE DE UNIÓN FLEXIBLE DE 150 MM EN SS316 BRIDADA	UN	10,00	$ 1.212.673,00	$ 12.126.730,00	15000, 15066	2	3
AIN-SUM-033	SUMINISTRO Y TRANSPORTE DE JUNTA DE EXPANSIÓN DE 300 MM EN SS316 BRIDADA	UN	4,00	$ 5.181.286,00	$ 20.725.144,00	15000, 15066	2	3
VAIN-022-SUM	SUMINISTRO Y TRANSPORTE DE VÁLVULA DE BOLA EN SS316DE 2" (50 MM)	UN	4,00	$ 1.543.183,00	$ 6.172.732,00	15104	2	3
VAIN-025-SUM	SUMINISTRO Y TRANSPORTE DE VÁLVULA DE CHEQUE EN SS316 DE 6"(150 MM)	UN	2,00	$ 7.121.424,00	$ 14.242.848,00	15114	2	3
VAIN-024-SUM	SUMINISTRO Y TRANSPORTE DE VÁLVULA DE CHEQUE EN SS316 DE 4" (100 MM)	UN	2,00	$ 5.787.814,00	$ 11.575.628,00	15114	2	3
VAIN-024-SUM	SUMINISTRO Y TRANSPORTE DE VÁLVULA MARIPOSA EN SS316 DE 4"(100 MM)	UN	10,00	$ 1.131.125,00	$ 11.311.250,00	15114	2	3

CODIGO	DESCRIPCION	UNIDAD	CANTIDAD	COSTO UNITARIO PEREIRA	COSTO TOTAL	# ESPECIFICACION	CONDICION IVA (Impuesto Valor Agregado)	PROCEDENCIA DEL MATERIAL, SUMINISTRO O EQUIPO
VAIN-028-SUM	SUMINISTRO Y TRANSPORTE DE VÁLVULA TAPÓN EN SS316 DE 4" (100 MM)	UN	8,00	$ 4.667.592,00	$ 37.340.736,00	15109	2	3
VAIN-029-SUM	SUMINISTRO Y TRANSPORTE DE VÁLVULA TAPÓN EN SS316 DE 6" (150 MM)	UN	6,00	$ 7.121.424,00	$ 42.728.544,00	15109	2	3
VAIN-031-SUM	SUMINISTRO Y TRANSPORTE DE VÁLVULA TAPÓN EN SS316 DE 10" (250 MM)	UN	4,00	$ 6.448.608,00	$ 25.794.432,00	15109	2	3
VAIN-032-SUM	SUMINISTRO Y TRANSPORTE DE VÁLVULA TAPÓN EN SS316 DE 12" (300 MM)	UN	4,00	$ 7.252.590,00	$ 29.010.360,00	15109	2	3
VAIN-024-SUM	SUMINISTRO Y TRANSPORTE DE VÁLVULA DE CONTROL DE CAUDAL -20 PSI 80 GPM EN SS316 DE 4" (100 MM)	UN	4,00	$ 3.528.589,00	$ 14.114.356,00	15114	2	3
VAIN-024-SUM	SUMINISTRO Y TRANSPORTE DE VÁLVULA DE TRIPLE PROPÓSITO EN SS316 DE 4" (100 MM)	UN	2,00	$ 3.701.369,00	$ 7.402.738,00	15114	2	3
VAIN-024-SUM	SUMINISTRO Y TRANSPORTE DE VÁLVULA DE CONTROL DE TEMPERATURA DE MEZCLA EN SS316 DE 4" (100 MM)	UN	2,00	$ 4.940.025,00	$ 9.880.050,00	15114	2	3
VAIN-024-SUM	SUMINISTRO Y TRANSPORTE DE VÁLVULA DE ALIVIO DE AIRE EN SS316 DE 4" (100 MM)	UN	2,00	$ 2.016.187,00	$ 4.032.374,00	15109, 15116	2	3
VAIN-025-SUM	SUMINISTRO Y TRANSPORTE DE SEPARADOR DE AIRE EN SS316 DE 6" (150 MM)	UN	1,00	$ 690.922,00	$ 690.922,00	15114	2	3
VHD-010-SUM	SUMINISTRO Y TRANSPORTE VÁLVULA TAPÓN EN HIERRO DUCTIL DE 18" (450 MM)	UN	6,00	$ 23.158.234,00	$ 138.949.404,00	15000, 15006, 15109	2	3
VHD-009-SUM	SUMINISTRO Y TRANSPORTE VÁLVULA TAPÓN EN HIERRO DUCTIL DE 16" (400 MM)	UN	6,00	$ 18.526.588,00	$ 111.159.528,00	15000, 15006, 15109	2	3
VHD-008-SUM	SUMINISTRO Y TRANSPORTE VÁLVULA TAPON EN HIERRO DUCTIL DE 12" (300 MM)	UN	4,00	$ 16.673.929,00	$ 66.695.716,00	15000, 15006, 15109	2	3
VHD-006-SUM	SUMINISTRO Y TRANSPORTE VÁLVULA TAPON EN HIERRO DUCTIL DE 8" (200 MM)	UN	18,00	$ 6.666.000,00	$ 119.988.000,00	15000, 15006, 15109	2	3
VHD-005-SUM	SUMINISTRO Y TRANSPORTE VÁLVULA TAPON EN HIERRO DUCTIL DE 6" (150 MM)	UN	18,00	$ 6.336.000,00	$ 114.048.000,00	15000, 15006, 15109	2	3
VHD-003-SUM	SUMINISTRO Y TRANSPORTE VÁLVULA TAPON EN HIERRO DUCTIL DE 4" (100 MM), BRIDADA	UN	10,00	$ 2.527.800,00	$ 25.278.000,00	15000, 15006, 15109	2	3
VHD-013-SUM	SUMINISTRO Y TRANSPORTE VÁLVULA DE CHEQUE EN HIERRO DUCTIL DE 16" (400 MM)	UN	4,00	$ 49.228.213,00	$ 196.912.852,00	15105	2	3
VHD-014-SUM	SUMINISTRO Y TRANSPORTE VÁLVULA DE CHEQUE EN HIERRO DUCTIL DE 8" (200 MM)	UN	2,00	$ 4.308.294,00	$ 8.616.588,00	15105	2	3
VHD-017-SUM	SUMINISTRO Y TRANSPORTE VÁLVULA DE CHEQUE EN HIERRO DUCTIL DE 4" (100 MM)	UN	3,00	$ 967.964,00	$ 2.903.892,00	15105	2	3
VHD-018-SUM	SUMINISTRO Y TRANSPORTE VÁLVULA DE ALIVIO EN HIERRO DUCTIL DE 2" (50 MM)	UN	14,00	$ 11.729.247,00	$ 164.209.458,00	15116	2	3
ACC-172-SUM	SUMINISTRO Y TRANSPORTE DE REDUCCIÓN DE 250X200 MM EN HD	UN	2,00	$ 889.765,00	$ 1.779.530,00	15006	2	3
SCI-178	1SUMINISTRO Y TRANSPORTE DE TUBERIA 4" ACERO NEGRO SOLDADA	M	58,00	$ 108.545,00	$ 6.295.610,00	12520	2	3
SCI-178	SUMINISTRO Y TRANSPORTE DE TUBERIA 6" ACERO NEGRO SCH10 (IncluyeRanura o Rosca)	M	95,00	$ 203.177,00	$ 19.301.815,00	12520	2	3
ADI-32.121-A	SUMINISTRO Y TRANSPORTE DE CODO 45° 6" ACERO NEGRO SCH10	UN	2,00	$ 134.589,00	$ 269.178,00	12520	2	3
ADI-32.121-A	SUMINISTRO Y TRANSPORTE DE CODO 90° 6" ACERO NEGRO SCH10	UN	22,00	$ 134.589,00	$ 2.960.958,00	12520	2	3
ADI-32.121-A	"SUMINISTRO Y TRANSPORTE DE CODO 90° 4" ACERO NEGRO SCH10	UN	32,00	$ 140.754,00	$ 4.504.128,00	12520	2	3
ADI-32.121-A	"SUMINISTRO Y TRANSPORTE DE TEE DE 6" ACERO NEGRO SCH10	UN	8,00	$ 394.134,00	$ 3.153.072,00	12520	2	3
ADI-32.121-A	"SUMINISTRO Y TRANSPORTE DE TEE DE 4" ACERO NEGRO SCH10	UN	5,00	$ 179.756,00	$ 898.780,00	12520	2	3
ADI-32.121-A	"SUMINISTRO Y TRANSPORTE DE BRIDA CIEGA DE 6" ACERO NEGRO SCH10	UN	2,00	$ 390.602,00	$ 781.204,00	12520	2	3
ADI-32.121-A	"SUMINISTRO Y TRANSPORTE DE FILTRO DIFUSOR DE 6" ACERO NEGRO SCH10	UN	2,00	$ 1.125.490,00	$ 2.250.980,00	12520	2	3
ADI-32.121-A	"SUMINISTRO Y TRANSPORTE DE FILTRO YEE DE 4" ACERO NEGRO SCH10	UN	2,00	$ 560.066,00	$ 1.120.132,00	12520	2	3
ADI-32.121-A	"SUMINISTRO Y TRANSPORTE DE REDUCCIÓN DE 6X4" ACERO NEGRO SCH10	UN	6,00	$ 141.820,00	$ 850.920,00	12520	2	3
ADI-32.121-A	SUMINISTRO Y TRANSPORTE DE VALVULA DE ALIVIO DE 2" EN ACERO NEGRO SCH10	UN	6,00	$ 1.574.347,00	$ 9.446.082,00	12520	2	3
TPEAD-002-SUM	SUMINISTRO Y TRANSPORTE DE TUBERIA PEAD 150 MM UNION POR TERMOFUSION	M	121,00	$ 90.204,00	$ 10.914.684,00	15000	2	3
TPEAD-002-SUM	SUMINISTRO Y TRANSPORTE DE VÁLVULA DE BOLA EN PEAD DE 50 MM UNIÓN TERMOFUSION	UN	4,00	$ 160.951,00	$ 643.804,00	15000	2	3
TPEAD-005-SUM	SUMINISTRO Y TRANSPORTE DE CODO 90° PEAD DE 50 MM UNION POR TERMOFUSION	UN	12,00	$ 26.327,00	$ 315.924,00	15000	2	3
TPEAD-005-SUM	SUMINISTRO Y TRANSPORTE DE CODO DE 45° EN PEAD DE 50 MM UNIÓN TERMOFUSION	UN	2,00	$ 22.124,00	$ 44.248,00	15000	2	3
TPEAD-005-SUM	SUMINISTRO Y TRANSPORTE DE TEE EN PEAD DE 50 MM UNIÓN TERMOFUSION	UN	1,00	$ 34.225,00	$ 34.225,00	15000	2	3
ACC-007	SUMINISTRO PASAMURO HD EXTREMO LISO X BRIDA L = 700 MM , 500 MM EXTREMO LISO X BRIDA	UN	2,00	$ 3.997.524,00	$ 7.995.048,00	15000, 15006	2	3
ACC-007	SUMINISTRO PASAMURO BRIDA X BRIDA L = 700 MM, 450 MM BRIDA X BRIDA, EN HD	UN	2,00	$ 2.665.016,00	$ 5.330.032,00	15000, 15006	2	3
AP-1.6-SUM	SUMINISTRO Y TRANSPORTE DE PASAMURO EXTREMO LISO X CAMPANA L = 150 MM (300 MM EXTREMO LISO POR CAMPANA) EN HD	UN	2,00	$ 1.498.343,00	$ 2.996.686,00	15000, 15006	2	3
AP-1.22A-SUM	SUMINISTRO Y TRANSPORTE PASAMURO BRIDA X BRIDA L = 350 MM, 200 MM EN HD	UN	4,00	$ 2.195.379,00	$ 8.781.516,00	15000, 15006	2	3
AP-1.6-SUM	SUMINISTRO Y TRANSPORTE DE PASAMURO BIRDA X EXTREMO LISO L = 700 MM, 300 MM BRIDA X EXTREMO LISO EN HD	UN	2,00	$ 3.745.857,00	$ 7.491.714,00	15000, 15006	2	3
AP-1.22A-SUM	SUMINISTRO Y TRANSPORTE PASAMURO BRIDA X BRIDA L = 700 MM, 200 MM EN HD	UN	2,00	$ 2.540.108,00	$ 5.080.216,00	15000, 15006	2	3
AP-1.8-G-SUM	SUMINISTRO Y TRANSPORTE PASAMURO BRIDA X BRIDA L = 700 MM, 150 MM BRIDA X BRIDA EN HD	UN	2,00	$ 1.100.548,00	$ 2.201.096,00	15000, 15006	2	3
AP-1.36-SUM	SUMINISTRO Y TRANSPORTE PASAMURO EXTREMO LISO X BRIDA L = 700 MM, 100 MM EXTREMO LISO X BRIDA EN HD	UN	4,00	$ 445.543,00	$ 1.782.172,00	15000, 15006	2	3
AP-1.36-SUM	SUMINISTRO Y TRANSPORTE PASAMURO EXTREMO LISO X BRIDA L = 400 MM, 100 MM EXTREMO LISO X BRIDA EN HD	UN	2,00	$ 436.807,00	$ 873.614,00	15000, 15006	2	3
AP-1.6-SUM	SUMINISTRO Y TRANSPORTE DE PASAMURO BRIDA X BRIDA L = 700 MM, 300 MM BRIDA X BRIDA EN HD	UN	2,00	$ 4.120.443,00	$ 8.240.886,00	15000, 15006	2	3
AP-1.22A-SUM	SUMINISTRO Y TRANSPORTE PASAMURO L = 700 MM, 200 MM BRIDA X EXTREMO LISO EN HD	UN	2,00	$ 2.054.499,00	$ 4.108.998,00	15000, 15006	2	3
AP-1.8-H-SUM	SUMINISTRO Y TRANSPORTE PASAMURO BRIDA X CAMPANA L = 200 MM, 150 MM BRIDA X CAMPANA EN HD	UN	4,00	$ 2.095.589,00	$ 8.382.356,00	15000, 15006	2	3
AP-1.22A-SUM	SUMINISTRO Y TRANSPORTE PASAMURO BRIDA X BRIDA L = 550 MM, 200 MM EN HD	UN	4,00	$ 2.095.589,00	$ 8.382.356,00	15000, 15006	2	3
ACC-007	SUMINISTRO Y TRANSPORTE PASAMURO BRIDA X BRIDA L = 500 MM, 500 MM EN HD	UN	2,00	$ 8.481.715,00	$ 16.963.430,00	15000, 15006	2	3
AP-1.22A-SUM	SUMINISTRO Y TRANSPORTE PASAMURO BRIDA X BRIDA L = 600 MM, 200 MM EN HD	UN	2,00	$ 2.305.148,00	$ 4.610.296,00	15000, 15006	2	3
AP-1.8-I-SUM	SUMINISTRO Y TRANSPORTE PASAMURO BRIDA X BRIDA L= 600 MM, 150 MM BRIDA X CAMPANA EN HD	UN	1,00	$ 1.048.141,00	$ 1.048.141,00	15000, 15006	2	3
AP-1.22A-SUM	SUMINISTRO Y TRANSPORTE PASAMURO CAMPANA X EXTREMO LISO L= 200 MM, 200 MM EN HD	UN	4,00	$ 1.773.191,00	$ 7.092.764,00	15000, 15006	2	3
AP-1.13-SUM	SUMINISTRO Y TRANSPORTE DE PASAMURO CAMPANA X EXTREMO LISO L = 400 MM, 100 MM EN HD	UN	2,00	$ 662.418,00	$ 1.324.836,00	15000, 15006	2	3
AP-1.22A-SUM	SUMINISTRO PASAMURO EXTREMO LISO X BRIDA L = 400 MM, 200 MM EN HD	UN	2,00	$ 1.905.081,00	$ 3.810.162,00	15000, 15006	2	3
AIN-SUM-001	SUMINISTRO Y TRANSPORTE DE PASAMURO BRIDA X EXTREMO LISO L = 200 MM, 200 MM BRIDA X EXTREMO LISO EN SS316	UN	1,00	$ 1.808.029,00	$ 1.808.029,00	15000, 15066	2	3
AIN-SUM-001	SUMINISTRO Y TRANSPORTE DE PASAMURO EXTREMO LISO X EXTREMO LISO L = 200 MM, 50 MM EXTREMO LISO X EXTREMO LISO EN SS316	UN	3,00	$ 86.601,00	$ 259.803,00	15000, 15066	2	3
EST.24.01-SUM	SUMINISTRO Y TRANSPORTE DE PASAMURO EXTREMO LISO X EXTREMO LISO L = 450 MM, 100 MM EXTREMO LISO X EXTREMO LISO EN PVC	UN	1,00	$ 1.829.482,00	$ 1.829.482,00	15000, 15066	2	3
EST.24.01-SUM	SUMINISTRO Y TRANSPORTE DE PASAMURO EXTREMO LISO X EXTREMO LISO L = 200 MM, 50 MM BRIDADO EN PVC	UN	1,00	$ 43.545,00	$ 43.545,00	15000, 15066	2	3
TPEAD-004-SUM	SUMINISTRO Y TRANSPORTE DE PASAMURO EXTREMO LISO X EXTREMO LISO L = 200 MM, 50 MM EXTREMO LISO X EXTREMO LISO EN PEAD	UN	1,00	$ 43.695,00	$ 43.695,00	15000	2	3
TPEAD-004-SUM	SUMINISTRO Y TRANSPORTE DE ADAPTADOR SST A PEAD 50 MM, UNIÓN POR TERMOFUSIÓN	UN	1,00	$ 344.763,00	$ 344.763,00	15000	2	3
VHD-004-SUM	SUMINISTRO Y TRANSPORTE DE SISTEMA DE CONTRAFLUJO 50 MM EN HD	UN	1,00	$ 741.224,00	$ 741.224,00	15114	2	3
VHD-036-SUM	SUMINISTRO Y TRANSPORTE DE ESTACIÓN REGULADORA DE PRESIÓN 50 MM EN HD	UN	1,00	$ 8.317.602,00	$ 8.317.602,00	15114	2	3
AL-PT-1.2 - SUM	SUMINISTRO Y TRANSPORTE MEDIDOR DE FLUJO 50 MM EN HD	UN	1,00	$ 2.992.503,00	$ 2.992.503,00	11184	2	3
ACC-072-SUM	SUMINISTRO Y TRANSPORTE DE REDUCCIÓN 1 1/2" x 3/4" EN PVC	UN	2,00	$ 5.584,00	$ 11.168,00	15000, 15009	2	3
002-23	**DESHIDRATACIÓN -TUBERIAS Y ACCESORIOS**				**$ 776.096.454,00**			
THD-SUM-150B	SUMINISTRO Y TRANSPORTE DE TUBERÍA EN HD DE 150 MM UNIÓN BRIDA	M	12,00	$ 367.101,00	$ 4.405.212,00	15000, 15006	2	1
THD-SUM-100B	SUMINISTRO Y TRANSPORTE DE TUBERÍA EN HD DE 100 MM UNIÓN BRIDA	M	37,00	$ 244.359,00	$ 9.041.283,00	15000, 15006	2	3
THD-SUM-100B	SUMINISTRO Y TRANSPORTE DE TUBERÍA EN HD DE 100 MM UNIÓN MECANICA	M	56,00	$ 135.742,00	$ 7.601.552,00	15000, 15006	2	3
THD-SUM-200B	SUMINISTRO Y TRANSPORTE DE TUBERÍA EN HD DE 200 MM UNIÓN BRIDA	M	28,00	$ 538.446,00	$ 15.076.488,00	15000, 15006	2	3

CODIGO	DESCRIPCION	UNIDAD	CANTIDAD	COSTO UNITARIO PEREIRA	COSTO TOTAL	# ESPECIFICACION	CONDICION IVA (Impuesto Valor Agregado)	PROCEDENCIA DEL MATERIAL, SUMINISTRO O EQUIPO
THD-SUM-200	SUMINISTRO Y TRANSPORTE DE TUBERÍA EN HD DE 200 MM UNIÓN MECANICA	M	19,00	$ 326.080,00	$ 6.195.520,00	15000, 15006	2	3
EST.24.09.SUM	SUMINISTRO Y TRANSPORTE DE TUBERIA DE 8" (200 MM) EN PVC BRIDADA	M	6,50	$ 178.087,00	$ 1.157.566,00	15000, 15010	2	3
EST.24.10.SUM	SUMINISTRO Y TRANSPORTE DE TUBERIA DE 14" (350 MM) EN PVC BRIDADA	M	17,00	$ 347.944,00	$ 5.915.048,00	15000, 15010	2	3
EST.24.10.SUM	SUMINISTRO Y TRANSPORTE DE TUBERIA DE 14" (350 MM) EN PVC, UNION MECANICA	M	5,00	$ 215.979,00	$ 1.079.895,00	15000, 15010	2	3
EST.24.07.SUM	SUMINISTRO Y TRANSPORTE DE TUBERIA PVC DE 2" (50 MM)	M	53,00	$ 22.263,00	$ 1.179.939,00	15000, 15010	2	3
ACC-034-SUM	SUMINISTRO Y TRANSPORTE DE CODO DE 90º DE 14" (350 MM) EN PVC	UN	1,00	$ 3.893.838,00	$ 3.893.838,00	15000, 15010	2	3
ACC-034-SUM	SUMINISTRO Y TRANSPORTE DE CODO DE 90º DE 14" (350 MM) EN PVC UNION MECANICA	UN	1,00	$ 3.893.838,00	$ 3.893.838,00	15000, 15010	2	3
ACC-035-SUM	SUMINISTRO Y TRANSPORTE DE CODO DE 90º DE 2" (50 MM) EN PVC	UN	19,00	$ 16.895,00	$ 321.005,00	15000, 15010	2	3
ACC-047-SUM	SUMINISTRO Y TRANSPORTE DE TEE DE 2"X2" (50X50 MM) EN PVC BRIDADA	UN	5,00	$ 129.330,00	$ 646.650,00	15000, 15010	2	3
ACC-075-SUM	SUMINISTRO TEE DE 8"X8" (200X200 MM) EN HD, JUNTA HIDRAULICA	UN	1,00	$ 2.119.875,00	$ 2.119.875,00	15006	2	3
ACC-061-SUM	SUMINISTRO Y TRANSPORTE DE UNIÓN DESMONTABLE DE 50 MM DE PVC BRIDADA	UN	6,00	$ 293.119,00	$ 1.758.714,00	15010	2	3
ACC-061-SUM	SUMINISTRO Y TRANSPORTE DE UNIÓN DESMONTABLE DE 200 MM DE PVC BRIDADA	UN	2,00	$ 393.681,00	$ 787.362,00	15010	2	3
ACC-060-SUM	'SUMINISTRO Y TRANSPORTE DE TEE 350X200 MM BRIDADA, PVC	UN	3,00	$ 1.989.856,00	$ 5.969.568,00	15010	2	3
ACC-062-SUM	SUMINISTRO Y TRANSPORTE DE BRIDA CIEGA, 50 MM BRIDADA, PVC	UN	1,00	$ 180.185,00	$ 180.185,00	15010	2	3
ACC-061-SUM	'SUMINISTRO Y TRANSPORTE DE BRIDA CIEGA 200 MM BRIDADA, PVC	UN	2,00	$ 975.247,00	$ 1.950.494,00	15010	2	3
EST.24.31-SUM	SUMINISTRO Y TRANSPORTE DE VALVULA TAPÓN 50 MM BRIDADA, PVC	UN	11,00	$ 823.183,00	$ 9.055.013,00	15114	2	3
EST.24.31-SUM	SUMINISTRO Y TRANSPORTE DE VÁLVULA DE CHEQUE 50 MM DE PVC	UN	2,00	$ 228.632,00	$ 457.264,00	15114	2	3
ACC-062-SUM	SUMINISTRO Y TRANSPORTE DE TAPÓN 50 MM BRIDADA, PVC	UN	2,00	$ 64.033,00	$ 128.066,00	15010	2	3
ACC-062-SUM	SUMINISTRO Y TRANSPORTE DE CRUZ 50 MM BRIDADA, PVC	UN	1,00	$ 104.995,00	$ 104.995,00	15010	2	3
EST.24.01-SUM	SUMINISTRO Y TRANSPORTE DE PASAMURO L = 200 MM, 350 MM UNIÓN BRIDA X BRIDA, PVC	UN	1,00	$ 69.085,00	$ 69.085,00	15010	2	3
EST.24.01-SUM	SUMINISTRO Y TRANSPORTE DE PASAMURO BRIDA X BRIDA L = 250 MM, 350 MM, PVC	UN	1,00	$ 69.085,00	$ 69.085,00	15010	2	3
TIN-SUM-150	SUMINISTRO Y TRANSPORTE DE TUBERÍA DE 200 MM EN SS316 SOLDADA	M	61,00	$ 1.512.282,00	$ 92.249.202,00	15000, 15066	2	3
AIN-SUM-006	SUMINISTRO Y TRANSPORTE DE CODO DE 90º DE 8" (200 MM) EN SS316 SOLDADO	UN	2,00	$ 1.205.001,00	$ 2.410.002,00	15000, 15066	2	3
AIN-SUM-010	SUMINISTRO Y TRANSPORTE DE CODO DE 45º DE 8" (200 MM) EN SS316 SOLDADO	UN	4,00	$ 1.404.587,00	$ 5.618.348,00	15000, 15066	2	3
AIN-SUM-023	SUMINISTRO Y TRANSPORTE DE TEE DE 200X200 MM EN SS316	UN	6,00	$ 902.218,00	$ 5.413.308,00	15000, 15066	2	3
AIN-SUM-001	SUMINISTRO Y TRANSPORTE DE BRIDA CIEGA DE 8" (200 MM) EN SS316 SOLDADA	UN	2,00	$ 841.220,00	$ 1.682.440,00	15000, 15066	2	3
VAIN-037-SUM	SUMINISTRO Y TRANSPORTE DE VÁLVULA DE GUILLOTINA EN SS316 DE 8" (200 MM)	UN	6,00	$ 15.649.667,00	$ 93.898.002,00	15108	2	3
VAIN-036-SUM	SUMINISTRO Y TRANSPORTE DE VÁLVULA DE GUILLOTINA EN SS316 DE 650X350 MM	UN	2,00	$ 90.054.976,00	$ 180.109.952,00	15108	2	3
AIN-SUM-036	'SUMINISTRO Y TRANSPORTE DE YEE EN SS316 DE 600X600 MM SOLDADO	UN	1,00	$ 7.699.247,00	$ 7.699.247,00	15000, 15066	2	3
AIN-SUM-036	'SUMINISTRO Y TRANSPORTE DE REDUCCIÓN DUCTO EN SS316 DE 600X600 MM SOLDADO	UN	2,00	$ 7.928.159,00	$ 15.856.318,00	15000, 15066	2	3
AIN-SUM-036	SUMINISTRO DUCTO CENTRIFUGA EN SS 316 DE 750 X 400 MM	M	6,00	$ 7.928.159,00	$ 47.568.954,00	15000, 15066	2	3
AIN-SUM-036	SUMINISTRO DUCTO BOMBA EN SS316 DE 650 X 350 MM	M	5,00	$ 7.207.417,00	$ 36.037.085,00	15000, 15066	2	3
AIN-SUM-036	SUMINISTRO DUCTO TORNILLO-VALVULA EN SS316 DE 600 X 600 MM	M	1,00	$ 2.333.529,00	$ 2.333.529,00	15000, 15066	2	3
AIN-SUM-036	SUMINISTRO DUCTO ANGULO 45º 750 X 400 MM EN SS316 DE 650 X 350 MM	M	2,00	$ 3.289.731,00	$ 6.579.462,00	15000, 15066	2	3
VHD-005-SUM	SUMINISTRO Y TRANSPORTE VÁLVULA TAPON EN HIERRO DUCTIL DE 6" (150 MM)	UN	6,00	$ 6.336.000,00	$ 38.016.000,00	15000, 15006, 15109	2	3
VHD-003-SUM	SUMINISTRO Y TRANSPORTE VÁLVULA TAPON EN HIERRO DUCTIL DE 4" (100 MM), BRIDADA	UN	3,00	$ 2.527.800,00	$ 7.583.400,00	15000, 15006, 15109	2	3
VHD-015-SUM	SUMINISTRO Y TRANSPORTE VÁLVULA DE CHEQUE EN HIERRO DUCTIL DE 6" (150 MM)	UN	2,00	$ 2.145.820,00	$ 4.291.640,00	15105, 15114	2	3
VHD-002-SUM	SUMINISTRO Y TRANSPORTE VÁLVULA TAPON EN HIERRO DUCTIL DE 2,5" (65 MM)	UN	2,00	$ 1.900.036,00	$ 3.800.072,00	15109	2	3
VHD-014-SUM	SUMINISTRO Y TRANSPORTE VÁLVULA DE CHEQUE EN HIERRO DUCTIL DE 8" (200 MM)	UN	2,00	$ 4.308.294,00	$ 8.616.588,00	15114	2	3
VHD-006-SUM	SUMINISTRO Y TRANSPORTE VÁLVULA TAPON EN HIERRO DUCTIL DE 8" (200 MM)	UN	8,00	$ 6.666.000,00	$ 53.328.000,00	15109	2	3
ACC-011-SUM	SUMINISTRO Y TRANSPORTE DE CODO DE 90º DE 6" (150 MM) EN HD	UN	5,00	$ 377.997,00	$ 1.889.985,00	15000, 15006	2	3
ACC-011-SUM	SUMINISTRO Y TRANSPORTE DE CODO DE 90º DE 6" (150 MM) EN HD ACAMPANADO	UN	2,00	$ 494.798,00	$ 989.596,00	15000, 15006	2	3
ACC-153B-SUM	SUMINISTRO Y TRANSPORTE DE CRUZ DE 6" (150X150 MM) EN HD	UN	2,00	$ 854.449,00	$ 1.708.898,00	15000, 15006	2	3
ACC-153A-SUM	SUMINISTRO Y TRANSPORTE DE BRIDA CIEGA DE 6" (150 MM) EN HD	UN	2,00	$ 149.708,00	$ 299.416,00	15000, 15006	2	3
ACC-002-SUM	SUMINISTRO Y TRANSPORTE DE CODO DE 90ºDE 8" (200 MM) EN HD, UNION MECANICA	UN	6,00	$ 644.495,00	$ 3.866.970,00	15000, 15006	2	3
ACC-002-SUM	SUMINISTRO Y TRANSPORTE DE CODO DE 90ºDE 8" (200 MM) EN HD, UNION MECANICA	UN	2,00	$ 644.495,00	$ 1.288.990,00	15000, 15006	2	3
ACC-002-SUM	SUMINISTRO Y TRANSPORTE DE CODO 45º DE 8" (200 MM) EN HD, UNION MECANICA	UN	2,00	$ 680.348,00	$ 1.360.696,00	15000, 15006	2	3
ACC-003-SUM	SUMINISTRO Y TRANSPORTE DE CODO DE 90º DE 4" (100 MM) EN HD, UNION BRIDA	UN	4,00	$ 247.393,00	$ 989.572,00	15000, 15006	2	3
ACC-090-SUM	SUMINISTRO Y TRANSPORTE DE TEE DE 4"X4" (100X100 MM) EN HD	UN	2,00	$ 403.317,00	$ 806.634,00	15000, 15006	2	3
ACC-172-SUM	SUMINISTRO Y TRANSPORTE YEE DE 4"X4" (100X100 MM) EN HD	UN	2,00	$ 477.501,00	$ 955.002,00	15000, 15006	2	3
ACC-075-SUM	SUMINISTRO TEE DE 8"X8" (200X200 MM) EN HD, JUNTA HIDRAULICA	UN	3,00	$ 2.119.875,00	$ 6.359.625,00	15000, 15006	2	3
ACC-075-SUM	SUMINISTRO TEE DE 8"X8" (200X200 MM) EN HD, UNION MECANICA	UN	1,00	$ 2.119.875,00	$ 2.119.875,00	15000, 15006	2	3
ACC-081-SUM	SUMINISTRO Y TRANSPORTE DE UNIÓN DE DESMONTAJE DE 8" EN HD	UN	5,00	$ 2.035.130,00	$ 10.175.650,00	15000, 15006	2	3
ACC-085-SUM	SUMINISTRO Y TRANSPORTE DE UNIÓN DE DESMONTAJE DE 4" EN HD	UN	7,00	$ 856.175,00	$ 5.993.225,00	15000, 15006	2	3
ACC-174-SUM	SUMINISTRO Y TRANSPORTE DE UNIÓN DE DESMONTAJE DE 6" EN HD	UN	6,00	$ 1.121.627,00	$ 6.729.762,00	15000, 15006	2	3
ACC-175-SUM	SUMINISTRO Y TRANSPORTE DE UNIÓN DE DESMONTAJE DE 3" EN HD	UN	2,00	$ 747.452,00	$ 1.494.904,00	15000, 15006	2	3
ACC-181-SUM	SUMINISTRO Y TRANSPORTE DE REDUCCIÓN DE 100X50 MM EN HD	UND	2,00	$ 165.752,00	$ 331.504,00	15000, 15006	2	3
ACC-075-SUM	SUMINISTRO REDUCCIÓN DE 100X65 MM EN HD	UN	2,00	$ 207.626,00	$ 415.252,00	15000, 15006	2	3
ACC-181A-SUM	SUMINISTRO Y TRANSPORTE DE REDUCCIÓN DE 200X150 MM EN HD	UND	2,00	$ 444.713,00	$ 889.426,00	15000, 15006	2	3
ACC-153C-SUM	SUMINISTRO Y TRANSPORTE DE BRIDA CIEGA DE 100 MM EN HD	UN	2,00	$ 106.403,00	$ 212.806,00	15000, 15006	2	3
AP-1.8-A-SUM	SUMINISTRO Y TRANSPORTE PASAMURO BRIDA X BRIDA 150 MM EN HD	UN	4,00	$ 335.760,00	$ 1.343.040,00	15000, 15006	2	3
ACC-007	SUMINISTRO PASAMURO BRIDA X BRIDA 700 MM EN HD	UN	2,00	$ 9.329.886,00	$ 18.659.772,00	15000, 15006	2	3
ACC-010	SUMINISTRO Y TRANSPORTE DE PASAMURO HD DE 200 MM B X B	UN	1,00	$ 1.291.450,00	$ 1.291.450,00	15000, 15006	2	3
AP-1.12-SUM	SUMINISTRO Y TRANSPORTE DE PASAMURO CAMPANA X EXTREMO LISO EXTENDIDO, 150 MM, HD	UN	3,00	$ 1.553.619,00	$ 4.660.857,00	15000, 15006	2	3
AP-1.15-SUM	SUMINISTRO PASAMURO BRIDA X EXTREMO LISO 500 MM , 100 MM, HD	UN	2,00	$ 1.033.970,00	$ 2.067.940,00	15000, 15006	2	3
AP-1.15-SUM	SUMINISTRO PASAMURO BRIDA X CAMPANA L= 250 MM, 100 MM UNION BRIDA X CAMPANA, HD	UN	2,00	$ 1.015.506,00	$ 2.031.012,00	15000, 15006	2	3
AP-1.15-SUM	SUMINISTRO PASAMURO CAMPANA X EXTREMO LISO L= 250 MM , 100 MM UNION CAMPANA POR EXTREMO LISO, HD	UN	1,00	$ 1.015.506,00	$ 1.015.506,00	15000, 15006	2	3
002-24	**BIOGAS - TUBERIAS Y ACCESORIOS**				**$ 246.531.717,00**			
ACC-040-SUM	SUMINISTRO Y TRANSPORTE DE TEE DE 8"X8" (200X200 MM) EN PVC BRIDADA	UN	2,00	$ 1.809.319,00	$ 3.618.638,00	15000, 15009	2	3
ACC-041-SUM	SUMINISTRO Y TRANSPORTE DE TEE DE 10"X10" (250X250 MM) EN PVC BRIDADA	UN	1,00	$ 1.989.856,00	$ 1.989.856,00	15000, 15009	2	3
ACC-061-SUM	SUMINISTRO Y TRANSPORTE DE UNIÓN DESMONTABLE DE 200 MM DE PVC BRIDADA	UN	2,00	$ 393.681,00	$ 787.362,00	15000, 15009	2	3
ACC-060-SUM	SUMINISTRO Y TRANSPORTE DE UNIÓN DESMONTABLE DE 300 MM DE PVC BRIDADA	UN	1,00	$ 1.819.987,00	$ 1.819.987,00	15000, 15009	2	3
ACC-061-SUM	SUMINISTRO Y TRANSPORTE DE UNION DE EXPANSIÓN 200 MM BRIDADA, PVC	UN	10,00	$ 513,00	$ 5.130,00	15000, 15009	2	3

CODIGO	DESCRIPCION	UNIDAD	CANTIDAD	COSTO UNITARIO PEREIRA	COSTO TOTAL	# ESPECIFICACION	CONDICION IVA (Impuesto Valor Agregado)	PROCEDENCIA DEL MATERIAL, SUMINISTRO O EQUIPO
ACC-061-SUM	SUMINISTRO Y TRANSPORTE DE UNION DE EXPANSIÓN 150 MM BRIDADA, PVC	UN	4,00	$ 279.807,00	$ 1.119.228,00	15000, 15009	2	3
ACC-061-SUM	SUMINISTRO Y TRANSPORTE DE REDUCCIÓN 300X200 MM BRIDADA, PVC	UN	2,00	$ 363.749,00	$ 727.498,00	15000, 15009	2	3
VHD-037-SUM	SUMINISTRO Y TRANSPORTE DE VÁLVULA DE TAPON EN PVC DE 200 MM, BRIDADA	UN	6,00	$ 7.932.540,00	$ 47.595.240,00	15006	2	3
VHD-037-SUM	SUMINISTRO Y TRANSPORTE DE VALVULA MARIPOSA 200 MM BRIDADA, PVC	UN	8,00	$ 10.904.795,00	$ 87.238.360,00	15104	2	3
VHD-037-SUM	SUMINISTRO Y TRANSPORTE DE VALVULA MARIPOSA 150 MM BRIDADA, PVC	UN	4,00	$ 9.252.553,00	$ 37.010.212,00	15104	2	3
VHD-037-SUM	SUMINISTRO Y TRANSPORTE DE VALVULA CHEQUE 200 MM BRIDADA, PVC	UN	2,00	$ 5.126.870,00	$ 10.253.740,00	15105, 15114	2	3
VHD-037-SUM	SUMINISTRO Y TRANSPORTE DE VALVULA BOLA 50 MM BRIDADA, PVC	UN	2,00	$ 398.701,00	$ 797.402,00	15104	2	3
EST.24.01-SUM	SUMINISTRO Y TRANSPORTE DE PASAMURO BRIDA X EXTREMO LISO L = 200 MM, 200 MM EN PVC	UN	6,00	$ 41.870,00	$ 251.220,00	15000, 15009	2	3
EST.24.01-SUM	SUMINISTRO Y TRANSPORTE DE PASAMURO BRIDA X EXTREMO LISO EXTENDIDO L= 200 MM, 200 MM EN PVC	UN	2,00	$ 46.057,00	$ 92.114,00	15000, 15009	2	3
EST.24.01-SUM	SUMINISTRO Y TRANSPORTE DE PASAMURO BRIDA X EXTREMO LISO EXTENDIDO L= 200 MM, 200 MM EN PVC	UN	4,00	$ 46.057,00	$ 184.228,00	15000, 15009	2	3
TPEAD-002-SUM	SUMINISTRO Y TRANSPORTE DE TUBERIA PEAD 150 MM UNION POR TERMOFUSION	M	43,00	$ 90.204,00	$ 3.878.772,00	15000	2	3
TPEAD-003-SUM	SUMINISTRO Y TRANSPORTE DE TUBERIA PEAD 200 MM UNION POR TERMOFUSION	M	239,50	$ 140.871,00	$ 33.738.605,00	15000	2	3
THD-SUM-150B	SUMINISTRO Y TRANSPORTE DE TUBERÍA EN HD DE 150 MM UNIÓN BRIDA	M	13,00	$ 367.101,00	$ 4.772.313,00	15000, 15006	2	3
AP-1.8-J-SUM	SUMINISTRO Y TRANSPORTE PASAMURO EXTREMO LISO X CAMPANA, 150 MM EN HD	UN	11,00	$ 352.548,00	$ 3.878.028,00	15000, 15006	2	3
AP-1.8-K-SUM	SUMINISTRO Y TRANSPORTE ADAPTADOR BRIDA UNIVERSAL (200 MM EXTREMO LISO X BRIDA), HD	UN	2,00	$ 600.631,00	$ 1.201.262,00	15000, 15006	2	3
TPEAD-004-SUM	SUMINISTRO Y TRANSPORTE DE CODO 90º PEAD DE 200 MM UNION POR TERMOFUSION	UN	7,00	$ 332.912,00	$ 2.330.384,00	15000	2	3
TPEAD-005-SUM	SUMINISTRO Y TRANSPORTE DE CODO 90º PEAD DE 50 MM UNION POR TERMOFUSION	UN	4,00	$ 26.327,00	$ 105.308,00	15000	2	3
TPEAD-004-SUM	SUMINISTRO Y TRANSPORTE DE TEE PEAD 200X200 MM UNION POR TERMOFUSION	UN	2,00	$ 745.228,00	$ 1.490.456,00	15000	2	3
TPEAD-004-SUM	SUMINISTRO Y TRANSPORTE DE BUJE REDUCCION PEAD 250X50 MM UNION POR TERMOFUSION	UN	2,00	$ 188.683,00	$ 377.366,00	15000	2	3
ACC-010	SUMINISTRO Y TRANSPORTE PASAMURO BRIDA X BRIDA L = 500 MM, 500 MM EN HD	UN	4,00	$ 317.252,00	$ 1.269.008,00	15000	2	3
002-25	**REACTOR BIOLOGICO- SOPLADORES - TUBERIAS Y ACCESORIOS**				**$ 2.943.243.173,00**			
EST.24.01-SUM	SUMINISTRO Y TRANSPORTE DE TUBERIA DE 4" (100 MM) EN PVC, REACTOR BIOLOGICO (INCLUYE ACCESORIOS)	M	2.304,00	$ 7.111,00	$ 16.383.744,00	15000, 15009	2	3
TIN-SUM-400	SUMINISTRO Y TRANSPORTE DE TUBERÍA DE 400 MM EN SS316 SOLDADA	M	20,34	$ 2.669.755,00	$ 54.302.817,00	15000, 15066	2	3
TIN-SUM-600	SUMINISTRO Y TRANSPORTE DE TUBERÍA DE 600 MM EN SS316 SOLDADA	M	4,80	$ 5.264.002,00	$ 25.267.210,00	15000, 15066	2	3
TIN-SUM-700	SUMINISTRO Y TRANSPORTE DE TUBERÍA DE 700 MM EN SS316 SOLDADA	M	5,00	$ 6.619.715,00	$ 33.098.575,00	15000, 15066	2	3
TIN-SUM-800	SUMINISTRO Y TRANSPORTE DE TUBERÍA DE 800 MM EN SS316 SOLDADA	M	55,70	$ 7.929.935,00	$ 441.697.380,00	15000, 15066	2	3
AIN-SUM-014	SUMINISTRO Y TRANSPORTE DE CODO DE 90º DE 16" (400 MM) EN SS316 SOLDADO	UN	4,00	$ 4.606.471,00	$ 18.425.884,00	15000, 15066	2	3
AIN-SUM-014	SUMINISTRO Y TRANSPORTE DE CODO DE 90º DE 16" (400 MM) EN SS316 BRIDADAO	UN	4,00	$ 5.067.118,00	$ 20.268.472,00	15000, 15066	2	3
AIN-SUM-016	SUMINISTRO Y TRANSPORTE DE CODO DE 90º DE 800 MM EN SS316 SOLDADO	UN	4,00	$ 8.456.301,00	$ 33.825.204,00	15000, 15066	2	3
AIN-SUM-014	SUMINISTRO Y TRANSPORTE DE CODO DE 90º DE 500 MM EN SS316 BRIDADADO	UN	3,00	$ 6.225.655,00	$ 18.676.965,00	15000, 15066	2	3
AIN-SUM-015	SUMINISTRO Y TRANSPORTE DE REDUCCIÓN DE 600X400 MM EN SS316	UN	1,00	$ 5.183.270,00	$ 5.183.270,00	15000, 15066	2	3
AIN-SUM-015	SUMINISTRO Y TRANSPORTE DE REDUCCIÓN DE 700X600 MM EN SS316	UN	1,00	$ 8.265.083,00	$ 8.265.083,00	15000, 15066	2	3
AIN-SUM-016	SUMINISTRO Y TRANSPORTE DE REDUCCIÓN DE 800X700 MM EN SS316	UN	2,00	$ 7.106.136,00	$ 14.212.272,00	15000, 15066	2	3
AIN-SUM-015	SUMINISTRO Y TRANSPORTE DE REDUCCIÓN DE 450X400 MM EN SS316, BRIDA	UN	4,00	$ 5.701.597,00	$ 22.806.388,00	15000, 15066	2	3
AIN-SUM-025	SUMINISTRO Y TRANSPORTE DE TEE DE 400X600 MM EN SS316 SOLDADA	UN	1,00	$ 9.786.768,00	$ 9.786.768,00	15000, 15066	2	3
AIN-SUM-025	SUMINISTRO Y TRANSPORTE DE TEE DE 400X700 MM EN SS316 SOLDADA	UN	1,00	$ 11.744.122,00	$ 11.744.122,00	15000, 15066	2	3
AIN-SUM-025	SUMINISTRO Y TRANSPORTE DE TEE DE 400X800 MM EN SS316 SOLDADA	UN	2,00	$ 10.676.474,00	$ 21.352.948,00	15000, 15066	2	3
AIN-SUM-025	SUMINISTRO Y TRANSPORTE DE TEE DE 500X800 MM EN SS316 SOLDADA	UN	1,00	$ 11.744.122,00	$ 11.744.122,00	15000, 15066	2	3
AIN-SUM-025	SUMINISTRO Y TRANSPORTE DE TEE DE 500X700 MM EN SS316 SOLDADA	UN	2,00	$ 12.918.534,00	$ 25.837.068,00	15000, 15066	2	3
AIN-SUM-029	SUMINISTRO Y TRANSPORTE DE UNIÓN DE EXPANSIÓN DE 600 MM EN SS316	UN	1,00	$ 5.183.270,00	$ 5.183.270,00	15000, 15066	2	3
AIN-SUM-030	SUMINISTRO Y TRANSPORTE DE UNIÓN DE EXPANSIÓN DE 700 MM EN SS316	UN	1,00	$ 8.456.301,00	$ 8.456.301,00	15000, 15066	2	3
AIN-SUM-031	SUMINISTRO Y TRANSPORTE DE UNIÓN DE EXPANSIÓN DE 800 MM EN SS316	UN	1,00	$ 10.993.192,00	$ 10.993.192,00	15000, 15066	2	3
AIN-SUM-035	SUMINISTRO Y TRANSPORTE DE UNIÓN FLEXIBLE EN SS316DE 450 MM	UN	4,00	$ 4.602.289,00	$ 18.409.156,00	15000, 15066	2	3
AIN-SUM-034	SUMINISTRO Y TRANSPORTE DE UNIÓN FLEXIBLE EN SS316DE 500 MM	UN	7,00	$ 6.572.069,00	$ 46.004.483,00	15000, 15066	2	3
AIN-SUM-034	SUMINISTRO Y TRANSPORTE DE UNIÓN FLEXIBLE EN SS316DE 400 MM	UN	4,00	$ 4.563.937,00	$ 18.255.748,00	15000, 15066	2	3
AIN-SUM-034	SUMINISTRO Y TRANSPORTE DE UNIÓN FLEXIBLE EN SS316DE 800 MM	UN	1,00	$ 9.858.104,00	$ 9.858.104,00	15000, 15066	2	3
AIN-SUM-034	SUMINISTRO Y TRANSPORTE DE UNIÓN FLEXIBLE EN SS316DE 700 MM	UN	1,00	$ 8.543.690,00	$ 8.543.690,00	15000, 15066	2	3
VAIN-033-SUM	SUMINISTRO Y TRANSPORTE DE VÁLVULA MARIPOSA EN SS316 DE 400 MM	UN	4,00	$ 15.266.713,00	$ 61.066.852,00	11375	2	3
VAIN-033-SUM	SUMINISTRO Y TRANSPORTE DE VÁLVULA MARIPOSA EN SS316 DE 500 MM	UN	7,00	$ 22.900.069,00	$ 160.300.483,00	11375	2	3
VAIN-026-SUM	SUMINISTRO Y TRANSPORTE DE VÁLVULA DE CHEQUE EN SS316 DE 400 MM)	UN	4,00	$ 42.863.683,00	$ 171.454.732,00	11375, 15114	2	3
AIN-SUM-036	SUMINISTRO Y TRANSPORTE DE FILTRO SILENCIADOR DE 500 MM EN SS316	UN	4,00	$ 8.707.631,00	$ 34.830.524,00	11375	2	3
ACC-094-SUM	SUMINISTRO Y TRANSPORTE DE NIPLE BRIDA X EXTREMO LISO DE 400 MM EN SS316	UN	4,00	$ 1.362.337,00	$ 5.449.348,00	15000, 15066	2	3
ACC-094-SUM	SUMINISTRO Y TRANSPORTE DE PASAMURO BRIDA x BRIDA DE 400 MM EN SS316	UN	4,00	$ 1.566.688,00	$ 6.266.752,00	15000, 15066	2	3
ACC-094-SUM	SUMINISTRO Y TRANSPORTE DE BRIDA CIEGA DE 700 MM EN SS316	UN	1,00	$ 4.004.209,00	$ 4.004.209,00	15000, 15066	2	3
ACC-094-SUM	SUMINISTRO Y TRANSPORTE DE BRIDA CIEGA DE 400 MM EN SS317	UN	1,00	$ 3.700.000,00	$ 3.700.000,00	15000, 15066	2	3
	REACTOR BIOLOGICO				**$ 1.577.588.037,00**			
TIN-SUM-450	SUMINISTRO Y TRANSPORTE DE TUBERÍA DE 500 MM EN SS316 SOLDADA	M	67,50	$ 4.596.809,00	$ 310.284.608,00	15000, 15066	2	3
TIN-SUM-400	SUMINISTRO Y TRANSPORTE DE TUBERÍA DE 400 MM EN SS316 SOLDADA	M	76,80	$ 2.669.755,00	$ 205.037.184,00	15000, 15066	2	3
TIN-SUM-300	SUMINISTRO Y TRANSPORTE DE TUBERÍA DE 300 MM EN SS316 SOLDADA	M	143,00	$ 2.029.014,00	$ 290.149.002,00	15000, 15066	2	3
EST.24.11.SUM	SUMINISTRO Y TRANSPORTE DE TUBERIA PVC DE 12" (300 MM)	M	74,10	$ 147.089,00	$ 10.899.295,00	15000, 15066	2	3
AIN-SUM-008	SUMINISTRO Y TRANSPORTE DE NIPLE PASAMURO DE 500 MM B.L. EN SS316 SOLDADO	UN	6,00	$ 3.843.773,00	$ 23.062.638,00	15000, 15066	2	3
AIN-SUM-008	SUMINISTRO Y TRANSPORTE DE NIPLE PASAMURO DE 400 MM L.L. EN SS316 SOLDADA	UN	6,00	$ 1.097.120,00	$ 6.582.720,00	15000, 15066	2	3
AIN-SUM-008	SUMINISTRO Y TRANSPORTE DE NIPLE PASAMURO DE 300 MM L.L. EN SS316 SOLDADA	UN	3,00	$ 2.330.462,00	$ 6.991.386,00	15000, 15066	2	3
AIN-SUM-008	SUMINISTRO Y TRANSPORTE DE CODO DE 90º DE 500 MM EN SS316 SOLDADO	UN	3,00	$ 6.763.553,00	$ 20.290.659,00	15000, 15066	2	3
AIN-SUM-008	SUMINISTRO Y TRANSPORTE DE TEE DE 300X500 MM EN SS316 SOLDADA	UN	3,00	$ 8.116.264,00	$ 24.348.792,00	15000, 15066	2	3
AIN-SUM-008	SUMINISTRO Y TRANSPORTE DE TEE DE 300X400 MM EN SS316 SOLDADA	UN	3,00	$ 7.378.422,00	$ 22.135.266,00	15000, 15066	2	3
AIN-SUM-008	SUMINISTRO Y TRANSPORTE DE TEE DE 300X300 MM EN SS316 SOLDADA	UN	3,00	$ 6.148.685,00	$ 18.446.055,00	15000, 15066	2	3
AIN-SUM-008	SUMINISTRO Y TRANSPORTE DE REDUCCIÓN DE 500X400 MM EN SS316	UN	3,00	$ 4.436.658,00	$ 13.309.974,00	15000, 15066	2	3
AIN-SUM-008	SUMINISTRO Y TRANSPORTE DE REDUCCIÓN DE 400X300 MM EN SS316	UN	3,00	$ 4.436.658,00	$ 13.309.974,00	15000, 15066	2	3
AIN-SUM-001	SUMINISTRO Y TRANSPORTE DE BRIDA CIEGA DE 300 MM EN SS316	UN	3,00	$ 2.195.359,00	$ 6.586.077,00	15000, 15066	2	3
AIN-SUM-007	SUMINISTRO Y TRANSPORTE DE CODO DE 90º DE 12" (300 MM) EN SS316 SOLDADO	UN	27,00	$ 2.195.359,00	$ 59.274.693,00	15000, 15066	2	3
EST.24.22-SUM	SUMINISTRO Y TRANSPORTE DE CODO PVC 90º 300 MM	UN	9,00	$ 1.308.389,00	$ 11.775.501,00	15000, 15009	2	3

CODIGO	DESCRIPCION	UNIDAD	CANTIDAD	COSTO UNITARIO PEREIRA	COSTO TOTAL	# ESPECIFICACION	CONDICION IVA (Impuesto Valor Agregado)	PROCEDENCIA DEL MATERIAL, SUMINISTRO O EQUIPO
AIN-SUM-007	SUMINISTRO Y TRANSPORTE DE DE CODO DE 45° DE 12" (300 MM) EN SS316 SOLDADO	UN	18,00	$ 4.024.897,00	$ 72.448.146,00	15000, 15066	2	3
AIN-SUM-007	SUMINISTRO Y TRANSPORTE DE TRANSICIÓN ACERO INOXIDABLE SS316 A PVC 300 MM	UN	9,00	$ 4.738.081,00	$ 42.642.729,00	15000, 15066	2	3
AIN-SUM-008	SUMINISTRO Y TRANSPORTE DE UNIÓN FLEXIBLE EN SS316 DE 500 MM	UN	3,00	$ 4.738.081,00	$ 14.214.243,00	15000, 15066	2	3
AIN-SUM-007	SUMINISTRO Y TRANSPORTE DE UNIÓN DE EXPANSIÓN DE 300 MM EN SS316	UN	12,00	$ 4.738.081,00	$ 56.856.972,00	15000, 15066	2	3
AIN-SUM-014	SUMINISTRO Y TRANSPORTE DE UNIÓN DE EXPANSIÓN DE 400 MM EN SS316	UN	3,00	$ 4.042.244,00	$ 12.126.732,00	15000, 15066	2	3
VAIN-033-SUM	SUMINISTRO Y TRANSPORTE DE VÁLVULA MARIPOSA EN SS316 DE 500 MM	UN	3,00	$ 22.900.069,00	$ 68.700.207,00	11375	2	3
VAIN-034-SUM	SUMINISTRO Y TRANSPORTE DE VÁLVULA MARIPOSA EN SS316 DE 300 MM	UN	9,00	$ 11.136.453,00	$ 100.228.077,00	11375	2	3
ACC-094-SUM	SUMINISTRO Y TRANSPORTE DE BRIDA CIEGA DE 300 MM EN SS316	UN	9,00	$ 2.195.359,00	$ 19.758.231,00	11375	2	3
AL-PT-1,2 - SUM	SUMINISTRO Y TRANSPORTE DE MEDIDOR MAGNETICO DE CAUDAL EN HD DE 900 MM UNIÓN BRIDADA	UN	3,00	$ 49.376.292,00	$ 148.128.876,00	11184	2	3
002-26	**SUMINISTRO TUBERIA Y ACCESORIOS, HIDRÁULICA Y SANITARIA EDIFICIO DE OPERACIONES**				**$ 296.350.863,00**			
H-7.30-SUM	SUMINISTRO Y TRANSPORTE TUBERIA PVC RDE 21 3/4"	M	772,94	$ 7.838,00	$ 6.058.304,00	15008, 15010	3	1
H-7.31-SUM	SUMINISTRO Y TRANSPORTE TUBERIA PVC RDE 21 1"	M	358,84	$ 9.297,00	$ 3.336.135,00	15008, 15010	3	3
H-7.32-SUM	SUMINISTRO Y TRANSPORTE TUBERIA PRESION RDE 21 PVC 1 1/2"	M	160,34	$ 18.003,00	$ 2.886.601,00	15008, 15010	3	3
H-7.33-SUM	SUMINISTRO Y TRANSPORTE TUBERIA PRESION RDE 21 DE PVC 2"	M	51,35	$ 20.504,00	$ 1.052.880,00	15008, 15010	3	3
H-7.34-SUM	SUMINISTRO Y TRANSPORTE TUBERIA PRESION RDE 21 DE PVC 4"	M	20,50	$ 61.249,00	$ 1.255.605,00	15008, 15010	3	3
H-7.36-SUM	SUMINISTRO Y TRANSPORTE TUBERIA PRESION RDE 21 PVC DE 1/2"	M	1.073,53	$ 13.387,00	$ 14.371.346,00	15008, 15010	3	3
H-7.35-SUM	SUMINISTRO Y TRANSPORTE TUBERIA PRESION RDE 21 PVC DE 1 1/4 "	M	4,00	$ 21.238,00	$ 84.952,00	15008, 15010	3	3
EST.24.16.SUM	SUMINISTRO Y TRANSPORTE TUBERIA PVC RDE 21 2 1/2"	M	35,89	$ 33.899,00	$ 1.216.635,00	15008, 15010	3	3
EST.24.11.SUM	SUMINISTRO Y TRANSPORTE DE TUBERIA PVC DE 12" (300 MM)	M	51,52	$ 147.089,00	$ 7.578.025,00	15008, 15010	3	3
EST.24.01-SUM	SUMINISTRO Y TRANSPORTE DE TUBERIA DE 4" (100 MM) EN PVC	M	165,17	$ 7.111,00	$ 1.174.524,00	15008, 15010	3	3
EST.24.02.SUM	SUMINISTRO Y TRANSPORTE DE TUBERIA DE 2 1/2" (65 MM) EN PVC SOLDADA	M	21,20	$ 40.760,00	$ 864.112,00	15008, 15010	3	3
EST.24.07.SUM	SUMINISTRO Y TRANSPORTE DE TUBERIA PVC DE 2" (50 MM)	M	329,52	$ 22.263,00	$ 7.336.104,00	15008, 15010	3	3
EST.24.13.SUM	SUMINISTRO Y TRANSPORTE DE TUBERIA PVC DE 1 1/2"	M	11,55	$ 91.283,00	$ 1.054.319,00	15008, 15010	3	3
EST.24.14.SUM	SUMINISTRO Y TRANSPORTE DE TUBERIA PVC DE 6" (150 MM)	M	35,10	$ 91.283,00	$ 3.204.033,00	15008, 15010	3	3
EST.24.15.SUM	SUMINISTRO Y TRANSPORTE DE TUBERIA PVC DE 3"	M	90,80	$ 36.361,00	$ 3.301.579,00	15008, 15010	3	3
THS-004-SUM	SUMINISTRO Y TRANSPORTE DE DE TUBERIA VENTILACION DE PVC 4"	M	1,20	$ 36.623,00	$ 43.948,00	15008, 15009	3	3
THS-005-SUM	SUMINISTRO Y TRANSPORTE DE DE TUBERIA VENTILACION DE PVC 3"	M	46,20	$ 27.820,00	$ 1.285.284,00	15008, 15009	3	3
THS-006-SUM	SUMINISTRO Y TRANSPORTE DE DE TUBERIA VENTILACION DE PVC 2 1/2"	M	27,06	$ 20.558,00	$ 556.299,00	15008, 15009	3	3
THS-007-SUM	SUMINISTRO Y TRANSPORTE DE DE TUBERIA VENTILACION DE PVC 2"	M	137,02	$ 20.558,00	$ 2.816.857,00	15008, 15009	3	3
THS-008-SUM	SUMINISTRO Y TRANSPORTE DE DE TUBERIA VENTILACION DE PVC 1 1/2"	M	331,74	$ 16.752,00	$ 5.557.308,00	15008, 15009	3	3
EST.24.19-SUM	SUMINISTRO Y TRANSPORTE CODO 90º PVC PRESION RDE21 50 MM	UN	27,00	$ 18.439,00	$ 497.853,00	15008, 15010	3	3
EST.24.32-SUM	SUMINISTRO Y TRANSPORTE CODO 90º PVC PRESIÓN RDE 21 1/2"	UN	340,00	$ 2.336,00	$ 794.240,00	15008, 15010	3	3
EST.24.33-SUM	SUMINISTRO Y TRANSPORTE CODO 90º PVC PRESIÓN RDE 21 3/4"	UN	157,00	$ 2.948,00	$ 462.836,00	15008, 15010	3	3
EST.24.34-SUM	SUMINISTRO Y TRANSPORTE CODO 90º PVC PRESIÓN RDE 21 1"	UN	62,00	$ 4.205,00	$ 260.710,00	15008, 15010	3	3
EST.24.35-SUM	SUMINISTRO Y TRANSPORTE CODO 90º PVC PRESIÓN RDE 21 1 1/4"	UN	7,00	$ 6.572,00	$ 46.004,00	15008, 15010	3	3
EST.24.36-SUM	SUMINISTRO Y TRANSPORTE CODO 90º PVC PRESIÓN RDE 21 1 1/2"	UN	51,00	$ 10.855,00	$ 553.605,00	15008, 15010	3	3
EST.24.37-SUM	SUMINISTRO Y TRANSPORTE CODO 90º PVC PRESIÓN RDE 21 2 1/2"	UN	11,00	$ 45.206,00	$ 497.266,00	15008, 15010	3	3
EST.24.38-SUM	SUMINISTRO Y TRANSPORTE CODO 45º PVC PRESIÓN RDE 21 3/4"	UN	4,00	$ 4.129,00	$ 16.516,00	15008, 15010	3	3
EST.24.39-SUM	SUMINISTRO Y TRANSPORTE CODO 45º PVC PRESIÓN RDE 21 1/2"	UN	17,00	$ 3.558,00	$ 60.486,00	15008, 15010	3	3
ACC-025-SUM	SUMINISTRO CODO DE 90º DE 4" (100 MM) EN PVC	UN	27,00	$ 18.778,00	$ 507.006,00	15008, 15009	3	3
ACC-029A-SUM	SUMINISTRO CODO DE 90º DE 6" (150 MM) EN PVC	UN	7,00	$ 312.784,00	$ 2.189.488,00	15008, 15009	3	3
ACC-063-SUM	SUMINISTRO Y TRANSPORTE DE CODO DE 90º DE 3" (75 MM) EN PVC	UN	62,00	$ 51.364,00	$ 3.184.568,00	15008, 15009	3	3
ACC-065-SUM	SUMINISTRO Y TRANSPORTE DE CODO DE 45º DE 3" (75 MM) EN PVC	UN	32,00	$ 57.217,00	$ 1.830.944,00	15008, 15009	3	3
ACC-019-SUM	SUMINISTRO Y TRANSPORTE DE CODO DE 45º DE 6" EN PVC	UN	1,00	$ 271.492,00	$ 271.492,00	15008, 15009	3	3
ACC-026-SUM	SUMINISTRO CODO DE 45º DE 4" (100 MM) EN PVC	UN	14,00	$ 114.240,00	$ 1.599.360,00	15008, 15009	3	3
ACC-064-SUM	SUMINISTRO Y TRANSPORTE DE CODO DE 45º DE 1 1/2" (40 MM) EN PVC	UN	15,00	$ 10.090,00	$ 151.350,00	15008, 15009	3	3
ACC-028A-SUM	SUMINISTRO CODO DE 45º DE 2" (50 MM) EN PVC	UN	43,00	$ 17.284,00	$ 743.212,00	15008, 15009	3	3
ACC-062-SUM	SUMINISTRO Y TRANSPORTE DE CODO DE 90º DE 1 1/2" (40 MM) EN PVC	UN	65,00	$ 19.993,00	$ 1.299.545,00	15008, 15009	3	3
ACC-035-SUM	SUMINISTRO Y TRANSPORTE DE CODO DE 90º DE 2" (50 MM) EN PVC	UN	47,00	$ 16.895,00	$ 794.065,00	15008, 15009	3	3
EST.24.24-SUM	SUMINISTRO Y TRANSPORTE TEE PVC RDE 21 100 MM	UN	1,00	$ 194.626,00	$ 194.626,00	15008, 15010	3	3
EST.24.40-SUM	SUMINISTRO Y TRANSPORTE TEE PVC PRESIÓN RDE 21 3/4"	UN	103,00	$ 4.119,00	$ 424.257,00	15008, 15010	3	3
EST.24.41-SUM	SUMINISTRO Y TRANSPORTE TEE PVC PRESIÓN RDE 21 1/2"	UN	68,00	$ 3.483,00	$ 236.844,00	15008, 15010	3	3
EST.24.42-SUM	SUMINISTRO Y TRANSPORTE TEE PVC PRESIÓN RDE 21 1"	UN	17,00	$ 6.201,00	$ 105.417,00	15008, 15010	3	3
EST.24.43-SUM	SUMINISTRO Y TRANSPORTE TEE PVC PRESIÓN RDE 21 1 1/2"	UN	22,00	$ 6.001,00	$ 132.022,00	15008, 15010	3	3
EST.24.44-SUM	SUMINISTRO Y TRANSPORTE TEE PVC PRESIÓN RDE 21 2"	UN	12,00	$ 24.932,00	$ 299.184,00	15008, 15010	3	3
ACC-042-SUM	SUMINISTRO Y TRANSPORTE DE TEE DE 4"X4" (100X100 MM) EN PVC	UN	12,00	$ 272.768,00	$ 3.273.216,00	15010	3	3
ACC-044-SUM	SUMINISTRO Y TRANSPORTE DE TEE DE 2 1/2"X2 1/2" (65X65 MM) EN PVC	UN	7,00	$ 135.819,00	$ 950.733,00	15010	3	3
ACC-047-SUM	SUMINISTRO Y TRANSPORTE DE TEE DE 2"X2" (50X50 MM) EN PVC BRIDADA	UN	44,00	$ 129.330,00	$ 5.690.520,00	15010	3	3
ACC-066-SUM	SUMINISTRO Y TRANSPORTE DE TEE DE 1 1/2"X1 1/2" (40X40MM) EN PVC	UN	11,00	$ 18.330,00	$ 201.630,00	15010	3	3
ACC-067-SUM	SUMINISTRO Y TRANSPORTE DE TEE DE 3"X3" (75X75MM) EN PVC	UN	17,00	$ 90.547,00	$ 1.539.299,00	15010	3	3
ACC-078-SUM	SUMINISTRO Y TRANSPORTE DE REDUCCION DE 3"X2" EN PVC	UN	43,00	$ 7.498,00	$ 322.414,00	15010	3	3
ACC-079-SUM	SUMINISTRO Y TRANSPORTE DE REDUCCION DE 4"X2" EN PVC	UN	32,00	$ 12.959,00	$ 414.688,00	15010	3	3
ACC-080-SUM	SUMINISTRO Y TRANSPORTE DE REDUCCION DE 4"X3" EN PVC	UN	10,00	$ 15.485,00	$ 154.850,00	15010	3	3
ACC-080B-SUM	SUMINISTRO Y TRANSPORTE DE REDUCCION DE 6"X4" (150X100 MM) EN PVC	UN	2,00	$ 47.819,00	$ 95.638,00	15010	3	3
ACC-208-SUM	SUMINISTRO Y TRANSPORTE DE REDUCCION DE 6"X3" EN PVC	UN	2,00	$ 46.051,00	$ 92.102,00	15010	3	3
ACC-047A-SUM	SUMINISTRO Y TRANSPORTE DE REDUCCION DE 2 X1 1/2" EN PVC	UN	52,00	$ 9.166,00	$ 476.632,00	15010	3	3
ACC-047B-SUM	SUMINISTRO Y TRANSPORTE DE YEE DE 3" EN PVC	UN	46,00	$ 88.607,00	$ 4.075.922,00	15010	3	3
ACC-198-SUM	SUMINISTRO Y TRANSPORTE DE YEE 150 MM DE PVC	UN	27,00	$ 482.467,00	$ 13.026.609,00	15010	3	3
SHS-001-SUM	SUMINISTRO Y TRANSPORTE DE SISTEMA DE LLAVE DE MANGUERA	UN	106,00	$ 103.395,00	$ 10.959.870,00	10800, 15600	3	3
SHS-003-SUM	SUMINISTRO Y TRANSPORTE DE LAVAMANOS CON PEDESTAL BLANCO	UN	29,00	$ 259.436,00	$ 7.523.644,00	10800, 15600	3	3
SHS-004-SUM	SUMINISTRO Y TRANSPORTE DE INODORO FLUXOMETRO	UN	12,00	$ 2.110.680,00	$ 25.328.160,00	10800, 15600	3	3
SHS-005-SUM	SUMINISTRO Y TRANSPORTE DE REGISTRO DE LIMPIEZA	UN	9,00	$ 326.500,00	$ 2.938.500,00	02605	3	3
SHS-006-SUM	SUMINISTRO Y TRANSPORTE SISTEMA DE REGISTRO DE 0,8*0,8 M	UN	7,00	$ 1.506.049,00	$ 10.542.343,00	02605	3	3

CODIGO	DESCRIPCION	UNIDAD	CANTIDAD	COSTO UNITARIO PEREIRA	COSTO TOTAL	# ESPECIFICACION	CONDICION IVA (Impuesto Valor Agregado)	PROCEDENCIA DEL MATERIAL, SUMINISTRO O EQUIPO
SHS-007-SUM	SUMINISTRO Y TRANSPORTE DE ESTRUCTURA DE DISTRIBUCION	UN	1,00	$ 18.876.576,00	$ 18.876.576,00	02605	3	3
SHS-008-SUM	SUMINISTRO Y TRANSPORTE SALIDA DE VENTILACIÓN 2"	UN	3,00	$ 8.686,00	$ 26.058,00	15600	3	3
SHS-009-SUM	SUMINISTRO Y TRANSPORTE SALIDA DE VENTILACIÓN 3"	UN	2,00	$ 16.039,00	$ 32.078,00	15600	3	3
SHS-010-SUM	SUMINISTRO Y TRANSPORTE DESAGUE SANITARIO DE PISO	UN	69,00	$ 313.927,00	$ 21.660.963,00	15620	3	3
SHS-011-SUM	SUMINISTRO Y TRANSPORTE DRENAJE DE PISO AALL TIPO 1	UN	4,00	$ 85.013,00	$ 340.052,00	15620	3	3
SHS-012-SUM	SUMINISTRO Y TRANSPORTE DRENAJE DE PISO AALL TIPO 2	UN	9,00	$ 54.952,00	$ 494.568,00	15620	3	3
SHS-013-SUM	SUMINISTRO Y TRANSPORTE DRENAJE LATERLA AALL	UN	24,00	$ 321.144,00	$ 7.707.456,00	15620	3	3
SHS-014-SUM	SUMINISTRO Y TRANSPORTE SUMIDERO DE AGUAS LLUVIAS TECHOS BIOTICOS	UN	8,00	$ 1.390.812,00	$ 11.126.496,00	10100	3	3
SHS-015-SUM	SUMINISTRO Y TRANSPORTE SALIDA DE EVENTILACIÓN DE 4"	UN	1,00	$ 16.413,00	$ 16.413,00	10800	3	3
SHS-016-SUM	SUMINISTRO Y TRANSPORTE DESCARGA DE AGUAS LLUVIAS	UN	25,00	$ 518.769,00	$ 12.969.225,00	15620	3	3
SHS-017-SUM	SUMINISTRO Y TRANSPORTE CANALETA TRIANGULAR	M	68,80	$ 579.088,00	$ 39.841.254,00	15620	3	3
SHS-018-SUM	SUMINISTRO Y TRANSPORTE SALIDA DE VENTILACION DE 1 1/2"	UN	3,00	$ 10.126,00	$ 30.378,00	10800	3	3
SHS-018A-SUM	SUMINISTRO Y TRANSPORTE SALIDA DE VENTILACION DE 2 1/2"	UN	1,00	$ 10.126,00	$ 10.126,00	10800	3	3
SHS-019-SUM	SUMINISTRO Y TRANSPORTE DUCHA DE BAÑO	UN	4,00	$ 727.260,00	$ 2.909.040,00	10800	3	3
SHS-020-SUM	SUMINISTRO Y TRANSPORTE SISTEMA DE LAVAMANOS	UN	1,00	$ 302.047,00	$ 302.047,00	10800	3	3
SHS-021-SUM	SUMINISTRO Y TRANSPORTE SISTEMA DE ORINAL	UN	1,00	$ 1.497.657,00	$ 1.497.657,00	10800	3	3
SHS-022-SUM	SUMINISTRO Y TRANSPORTE SISTEMA DE LAVAPLATOS	UN	8,00	$ 1.089.495,00	$ 8.715.960,00	10800	3	3
002-27	**SUMINISTRO ACOMETIDA TUBERIA DE GAS**				**$ 164.252.566,00**			
TCG-001-SUM	SUMINISTRO Y TRANSPORTE DE TUBERÍA TIPO COBRE DE GAS DE 2"	M	305,00	$ 177.146,00	$ 54.029.530,00	15000	2	3
TCG-002-SUM	SUMINISTRO Y TRANSPORTE DE CODO 90º TIPO COBRE DE GAS DE 2"	UN	4,00	$ 68.544,00	$ 274.176,00	15000	2	3
TCG-003-SUM	SUMINISTRO Y TRANSPORTE DE CODO 45º TIPO COBRE DE GAS DE 2"	UN	2,00	$ 68.544,00	$ 137.088,00	15000	2	3
TCG-004-SUM	SUMINISTRO Y TRANSPORTE DE CODO 22,5º TIPO COBRE DE GAS DE 2"	UN	1,00	$ 68.544,00	$ 68.544,00	15000	2	3
TCG-005-SUM	SUMINISTRO Y TRANSPORTE DE CODO 11,5º TIPO COBRE DE GAS DE 2"	UN	37,00	$ 68.544,00	$ 2.536.128,00	15000	2	3
02-01-06	**ALCANTARILLADO SANITARIO ESTACION DE BOMBEO ZONA DE LODOS**				**$ 107.207.100,00**			
EQE-140-B	SUMINISTRO BOMBA SUMERGIBLE TIPO INSTALACIÓN EN SECO PARA MANEJO DE AGUAS RESIDUALES - ALCANTARILLADO SANITARIO (Q= 24 l/s, H:19,51 m, Eficiencia mínima: 60%)	UN	3,00	$ 35.735.700,00	$ 107.207.100,00	11181	2	2
03	**TRATAMIENTO PRELIMINAR**				**$ 21.307.296.716,00**			
03-01-23	**EQUIPOS Y COMPUERTAS CAMARA DE ENTRADA A LA PTAR**				**$ 384.867.936,00**			
EQE-131	SUMINISTRO Y TRANSPORTE DE MUESTRADOR AUTOMÁTICO PARA AGUAS RESIDUALES	UN	4,00	$ 96.180.084,00	$ 384.720.336,00	11601	2	3
COMP-005	SUMINISTRO COMPUERTA VERTEDERO TIPO GUILLOTINA DE 3,20*1,20 M EN SS316 (INCLUYE ACTUADOR ELÉCTRICO)	UN	2,00	$ 73.800,00	$ 147.600,00	11290	2	3
03-03-22	**EQUIPOS - CRIBADO**				**$ 1.893.928.168,00**			
EQE-001	SUMINISTRO EQUIPO DE CRIBADO MEDIO - REJAS 20 MM CON SISTEMA DE LIMPIEZA (Qmax: 1,2 m3/s, Velocidad de acercamiento: 0,30 m/s a 1,0 m/s, Obstrucción de rejillas: hasta 40%, Espacio entre barras: 20 mm, Ángulo de instalación: +/- 75°)	UN	3,00	$ 164.636.300,00	$ 493.908.900,00	11200	2	2
EQE-002	SUMINISTRO EQUIPO DE CRIBADO FINO - REJAS 6 MM CON SISTEMA DE LIMPIEZA (Qmax: 1,2 m3/s, Velocidad de acercamiento: 0,30 m/s a 1,0 m/s, Obstrucción de rejillas: hasta 40%, Espacio entre barras: 6 mm, Ángulo de instalación: +/- 70°)	UN	3,00	$ 175.175.714,00	$ 525.527.142,00	11201	2	2
EQE-003	SUMINISTRO CANAL DE LAVADO PARA REJILLAS FINAS DE 6MM (Longitud por canal: 11,4 m, Sección transversal: Semicircular, Diámetro: 300 mm, Longitud de las aberturas para entrada de material cribado: 600 mm, Pendiente mínima de instalación:1 %)	UN	1,00	$ 94.312.409,00	$ 94.312.409,00	11201	2	2
EQE-004	SUMINISTRO CANAL DE LAVADO PARA REJILLAS GRUESAS DE 20MM (Longitud por canal: 11,4 m, Sección transversal: Semicircular, Diámetro: 300 mm, Longitud de las aberturas para entrada de material cribado: 600 mm, Pendiente mínima de instalación: 1 %)	UN	1,00	$ 96.355.217,00	$ 96.355.217,00	11200	2	2
EQE-005	SUMINISTRO EQUIPO LAVADOR COMPACTADOR PARA REJILLAS GRUESAS (Capacidad máxima de residuos crudos: 6 m3/h, Capacidad para desempeño óptimo: 1,8 – 3,6 m3/h, Reducción de peso: 60 – 70 %, Reducción de volúmen con respecto al valor original: 35–40 %)	UN	1,00	$ 171.648.700,00	$ 171.648.700,00	11200, 11201	2	2
EQE-005-A	SUMINISTRO EQUIPO LAVADOR COMPACTADOR PARA REJILLAS FINAS (Capacidad máxima de residuos crudos: 6 m3/h, Capacidad para desempeño óptimo: 1,8 – 3,6 m3/h, Reducción de peso: 60 – 70 %, Reducción de volumen con respecto al valor original: 35 – 40 %)	UN	1,00	$ 171.648.700,00	$ 171.648.700,00	11200, 11201	2	2
EQE-006	SUMINISTRO DE BOMBA DE AGUA RESIDUAL (Tipo centrifugo-helicoidal sumergible, Paso de Sólidos: Ø 75mm, Caudal: 22 lps, Presión: 9 m, Potencia de Diseño: 7.5 HP, Eficiencia: 62 %)	UN	2,00	$ 35.343.000,00	$ 70.686.000,00	11197	2	2
EQE-081	SUMINISTRO GRUA MONORRIEL CON CAPACIDAD DE 3 TON PARA CRIBADO -INCLUYE CUCHARA BIVALVA (Estructura metálica modular pernada, capacidad máx de 3 Ton y 14,5 m de longitud aprox, Incluye cuchara bivalva anfibia electrohidráulica de 300 Litros de capacidad) (Incluye: morteros de alta resistencia de nivelación, anclajes, platinas)	UN	1,00	$ 269.841.100,00	$ 269.841.100,00	14625	2	2
03-03-23	**COMPUERTAS - CRIBADO**				**$ 2.088.543.562,00**			
COMP-004	SUMINISTRO COMPUERTA DESLIZANTE TIPO GUILLOTINA DE 1,2*2,40 M EN ALUMINIO 6061-T6 (INCLUYE ACTUADOR ELÉCTRICO)	UN	6,00	$ 260.030.546,00	$ 1.560.183.276,00	11290	2	3
COMP-007	SUMINISTRO COMPUERTA TIPO ATAGUIA DE 1,2*2,4 EN ALUMINIO 6061-T6 (INCLUYE ACTUADOR ELÉCTRICO)	UN	2,00	$ 264.180.143,00	$ 528.360.286,00	11300	2	3
03-04-22	**EQUIPOS - DESARENADORES VORTEX**				**$ 1.420.280.292,00**			
EQE-009	SUMINISTRO Y TRANSPORTE DE DESARENADOR TIPO VORTICE (Capacidad de caudal máx: 0,9 m3/s, Capacidad de caudal mínimo: 0,26 m3/s, Motor trifásico con engranaje helicoidal totalmente encerrado enfriado por ventilador, Voltaje: 440V, Potencia aprox del motor: 2,2 kW)	UN	3,00	$ 266.866.564,00	$ 800.599.692,00	11323	2	2
EQE-010	SUMINISTRO BOMBA DE ARENA NO ATASCABLES (Bomba centrifuga tipo Vórtex de impulsor retraído, Caudal: 16 LPS, Presión: 5.4 MCA, Velocidad: 745 RPM, Eficiencia: 47.49 %, Potencia Diseño: 5 HP)	UN	3,00	$ 206.560.200,00	$ 619.680.600,00	11183	2	2
03-04-23	**COMPUERTAS - DESARENADORES VORTEX**				**$ 2.121.556.569,00**			
COMP-002	SUMINISTRO COMPUERTA DESLIZANTE TIPO GUILLOTINA DE 1,40* 2,40 M EN ALUMINIO 6061 T-6 (INCLUYE ACTUADOR ELÉCTRICO)	UN	3,00	$ 269.362.483,00	$ 808.087.449,00	11290	2	3
COMP-003	SUMINISTRO COMPUERTA ATAGÚA TIPO GUILLOTINA DE 1,4,*2,4 M EN ALUMINIO 6061 T-6 (INCLUYE ACTUADOR ELÉCTRICO)	UN	1,00	$ 324.899.947,00	$ 324.899.947,00	11300	2	3
COMP-006	SUMINISTRO COMPUERTA DESLIZANTE TIPO GUILLOTINA DE 1,40*2,0 M EN ALUMINIO 6061 T-6 (INCLUYE ACTUADOR ELÉCTRICO)	UN	3,00	$ 221.536.304,00	$ 664.608.912,00	11290	2	3
COMP-008	SUMINISTRO COMPUERTA ATAGUIA TIPO GUILLOTINA DE 1,4*2,0 M EN ALUMINIO 6061 T-6 (INCLUYE ACTUADOR ELÉCTRICO)	UN	1,00	$ 323.960.261,00	$ 323.960.261,00	11300	2	3
03-05-22	**EQUIPOS - CLASIFICADORES DE ARENA**				**$ 449.761.800,00**			
EQE-031	SUMINISTRO CLASIFICADOR DE ARENAS (Tipo cónico de arena, Capacidad de Procesamiento de Arena:1,5 Ton/h, Contenido Máx de Agua Resultante:10%, Contenido Máx de Sólidos Volátiles Resultante:5%, Captura min. de arena de 0,2 mm: 95%)	UN	3,00	$ 149.920.600,00	$ 449.761.800,00	11302	2	2
04-01-22	**EQUIPOS - TRATAMIENTO PRIMARIO**				**$ 11.442.096.561,00**			

CODIGO	DESCRIPCION	UNIDAD	CANTIDAD	COSTO UNITARIO PEREIRA	COSTO TOTAL	# ESPECIFICACION	CONDICION IVA (Impuesto Valor Agregado)	PROCEDENCIA DEL MATERIAL, SUMINISTRO O EQUIPO
EQE-100	SUMINISTRO CLARIFICADOR PRIMARIO - BARRELODOS (Mecanismos de transmisión central con 2 brazos barrelodos de acero al carbón reforzado. Accionamiento con un torque de funcionamiento continuo de 230.500 Nm y un torque pico de 461.000 Nm)	UN	3,00	$ 1.060.290.000,00	$ 3.180.870.000,00	11500	2	2
CMA-001	SUMINISTRO Y TRANSPORTE DE CUBIERTA PARA CLARIFICADORES PRIMARIOS	UN	3,00	$ 2.753.742.187,00	$ 8.261.226.561,00	11505	2	2
04-01-23	**COMPUERTAS- TRATAMIENTO PRIMARIO**				**$ 1.506.261.828,00**			
COMP-013	SUMINISTRO COMPUERTA DESLIZANTE TIPO GUILLOTINA DE 1,10*1,10 M EN ALUMINIO 6061-T6 (INCLUYE ACTUADOR ELÉCTRICO)	UN	3,00	$ 108.354.161,00	$ 325.062.483,00	11290	2	3
COMP-014	SUMINISTRO COMPUERTA VERTEDERO TIPO GUILLOTINA DE 3,2*0,9 M EN ALUMINIO 6061 T-6 (INCLUYE ACTUADOR ELÉCTRICO)	UN	3,00	$ 280.320.501,00	$ 840.961.503,00	11290	2	3
COMP-015	SUMINISTRO COMPUERTA ATAGUIA TIPO GUILLOTINA DE 3,2*0,9 M EN ALUMINIO 6061 T-6 (INCLUYE ACTUADOR ELÉCTRICO)	UN	1,00	$ 340.237.842,00	$ 340.237.842,00	11300	2	3
05	**TRATAMIENTO SECUNDARIO**				**$ 25.522.488.223,00**			
05-01-22	**EQUIPOS -TANQUES DE AIREACION (TRATAMIENTO SECUNDARIO)**				**$ 2.328.838.575,00**			
EQE-008	SUMINISTRO MEZCLADOR VERTICAL TANQUE DE AIRECIÓN (Sumergible con eje extendido, Motor encerrado con aislamiento clase F, Potencia:7.5 HP, Velocidad de rotacion: 31RPM, Máxima profUND de inmersión: 8 mts)	UN	3,00	$ 292.227.705,00	$ 876.683.115,00	11221	2	2
EQE-012	SUMINISTRO SISTEMA DE DIFUSORES (9.900 difusores de burbuja fina, Flujo de aire minimo por difusor: 0,85 m3/hora) (incluye tuberia enfriamiento en acero inoxidable, manifold en tubería PVC, ramales de distribución en tubería PVC, sistemas de purga y soportes en tubería inoxidable); se instalan 9.000 difusores y 900 und de repuesto	UN	1,00	$ 689.153.157,00	$ 689.153.157,00	11606	2	2
EQE-060	SUMINISTRO PUENTE GRUA CON CAPACIDAD DE 3 TONELADAS PARA TANQUE DE AIREACION	UN	3,00	$ 1.112.201,00	$ 3.336.603,00	14625	2	2
EQE-082	SUMINISTRO MEZCLADOR ALIMENTACION ESCALONADA (Motor en Aluminio con protección IP55, Potencia: 1,5 HP, Velocidad de rotación: 1800 rpm, Nivel máximo de ruido: 70 dB)	UN	9,00	$ 84.407.300,00	$ 759.665.700,00	11221	2	2
05-01-23	**COMPUERTAS -TANQUES DE AIREACION (TRATAMIENTO SECUNDARIO)**				**$ 4.411.634.283,00**			
COMP-020	SUMINISTRO COMPUERTA ATAGUIA TIPO GUILLOTINA DE 2,15*2,70 M EN ALUMINIO 6061 T-6 (INCLUYE ACTUADOR ELÉCTRICO)	UN	2,00	$ 254.593.657,00	$ 509.187.314,00	11300	2	3
COMP-021	SUMINISTRO COMPUERTA DESLIZANTE TIPO GUILLOTINA DE 2,6*1,4 EN ALUMINIO 6061 T-6 (INCLUYE ACTUADOR ELÉCTRICO)	UN	1,00	$ 269.362.483,00	$ 269.362.483,00	11290	2	3
COMP-009	SUMINISTRO COMPUERTA ATAGUIA TIPO GUILLOTINA DE 2,2*0,35 M EN ALUMINIO 6061-T6 (INCLUYE ACTUADOR ELÉCTRICO)	UN	4,00	$ 193.105.847,00	$ 772.423.388,00	11300	2	3
COMP-026	SUMINISTRO COMPUERTA VERTEDERO TIPO GUILLOTINA DE 2,2*0,35 M EN ALUMINIO 6061 T-6	UN	12,00	$ 193.105.847,00	$ 2.317.270.164,00	11290	2	3
COMP-010	SUMINISTRO COMPUERTA DESLIZANTE TIPO GUILLOTINA DE 1,8*2,2 M EN ACERO INOXIDALE 316 (INCLUYE ACTUADOR ELÉCTRICO)	UN	2,00	$ 271.695.467,00	$ 543.390.934,00	11290	2	3
05-02-22	**EQUIPOS - EDIFICIO SOPLADORES (TRATAMIENTO SECUNDARIO)**				**$ 5.150.750.279,00**			
EQE-039	SUMINISTRO SOPLADOR DE AIRE DE VELOCIDAD VARIABLE (Centrífugo tipo turbinas, Volúmen de aire: 7400 SCFM, Velocidad de operación: 3600 Rpm, Potencia al freno: 406 BHP, Motor eléctrico de 3 fases de 500 HP)	UN	4,00	$ 1.157.267.265,00	$ 4.629.069.060,00	11375	2	2
EQE-016	SUMINISTRO PUENTE GRUA CON CAPACIDAD PARA 7.5 TONELADAS PARA EDIFICIO SOPLADORES	UN	1,00	$ 521.681.219,00	$ 521.681.219,00	14625	2	2
05-03-22	**EQUIPOS - SEDIMENTADORES SECUNDARIOS (TRATAMIENTO SECUNDARIO)**				**$ 5.105.100.000,00**			
EQE-014	SUMINISTRO EQUIPO DE CLARIFICADOR SECUNDARIO - BARRELODOS (Mecanismos de transmisión central con 2 brazos barrelodos de acero al carbón reforzado, Accionamiento con un torque de funcionamiento continuo de 230.500 Nm y un torque pico de 461.000 Nm)	UN	3,00	$ 1.701.700.000,00	$ 5.105.100.000,00	11550	2	2
05-03-23	**COMPUERTAS - SEDIMENTADORES SECUNDARIOS (TRATAMIENTO SECUNDARIO)**				**$ 1.506.261.828,00**			
COMP-013	SUMINISTRO COMPUERTA DESLIZANTE TIPO GUILLOTINA DE 1,10*1,10 M EN ALUMINIO 6061-T6 (INCLUYE ACTUADOR ELÉCTRICO)	UN	3,00	$ 108.354.161,00	$ 325.062.483,00	11290	2	3
COMP-014	SUMINISTRO COMPUERTA VERTEDERO TIPO GUILLOTINA DE 3,2*0,9 M EN ALUMINIO 6061 T-6 (INCLUYE ACTUADOR ELÉCTRICO)	UN	3,00	$ 280.320.501,00	$ 840.961.503,00	11290	2	3
COMP-015	SUMINISTRO COMPUERTA ATAGUIA TIPO GUILLOTINA DE 3,2*0,9 M EN ALUMINIO 6061 T-6 (INCLUYE ACTUADOR ELÉCTRICO)	UN	1,00	$ 340.237.842,00	$ 340.237.842,00	11300	2	3
05-04-23	**COMPUERTAS CAMARA DE DISTRUBUCION A CLARIFICADORES PRIMARIOS Y SECUNDARIOS**				**$ 2.393.098.092,00**			
COMP-018	SUMINISTRO COMPUERTA VERTEDERO TIPO GUILLOTINA DE 2,15*2,70 M EN ALUMINIO 6061 T-6 (INCLUYE ACTUADOR ELÉCTRICO)	UN	6,00	$ 398.849.682,00	$ 2.393.098.092,00	11290	2	3
05-05-22	**EQUIPOS - ESTACIÓN DE BOMBEO WAS/RAS (TRATAMIENTO SECUNDARIO)**				**$ 3.818.891.634,00**			
EQE-018	SUMINISTRO BOMBA RAS (Caudal: 245 l/s, Rendimiento: 83,7%, NPSH: 4,37 m, Altura: 10,6 m, Paso de sólidos: 120 x 160 mm, Boca aspiración: DN300, Boca impulsión: DN300, Diámetro de impulsor: 390 mm)	UN	6,00	$ 159.345.879,00	$ 956.075.274,00	11011	2	2
EQE-019	SUMINISTRO BOMBA WAS (Caudal: 17 l/s, Rendimiento 55,4 %: NPSH: 1,31 m, Altura: 8,28 m, Paso de sólidos: 80 mm, Boca aspiración DN100, Boca impulsión DN100, Diámetro de impulsor 228 mm)	UN	4,00	$ 30.658.089,00	$ 122.632.356,00	11011	2	2
EQE-062	SUMINISTRO PUENTE GRUA CON CAPACIDAD DE 2 TONELADAS PARA ESTACIÓN DE BOMBEO WAS/RAS	UN	2,00	$ 309.232.587,00	$ 618.465.174,00	14625	2	2
EQE-111	SUMINISTRO SISTEMA DE MEZCLADO ROTAMIX TANQUE WAS. (INCLUYE 2 CONJUNTOS DE MEZCLA DE TANQUE DE VAUGHAN, 1 BOMBA PICADORA MEZCLADORA VAUGHAN, 1TABLERO ELÉCTRICO DE CONTROL, 1 VÁLVULA DE DESCARGA DE GAS, 1 BOMBA PICADORA MEZCLADORA VAUGHAN STAND BY)	UN	1,00	$ 982.142.700,00	$ 982.142.700,00	11142, 11482	2	2
EQE-011	SUMINISTRO BOMBA DE NATAS (Bomba de cavidad progresiva, Caudal: 10 l/s, Velocidad de rotación: 236 RPM, Potencia: 15 HP)	UN	10,00	$ 106.889.013,00	$ 1.068.890.130,00	11182	2	2
EQE-113	SUMINISTRO BOMBAS AUTOCEBANTE PARA AGUA DE SUMIDERO (Bomba centrifuga autocebante para servicio pesado, con motor electrico, Vel de rotacion: 3600 RPM, Caudal: 1,53 l/s	UN	2,00	$ 35.343.000,00	$ 70.686.000,00	11180	2	2
05-06-23	**COMPUERTAS -CÁMARA DE DISTRIBUCIÓN DE LODOS RAS (TRATAMIENTO SECUNDARIO)**				**$ 807.913.532,00**			
COMP-017	SUMINISTRO COMPUERTA VERTEDERO TIPO GUILLOTINA DE 1,0*1,7 M EN ALUMINIO 6061 T-6 (INCLUYE ACTUADOR ELÉCTRICO)	UN	3,00	$ 185.802.387,00	$ 557.407.161,00	11290	2	3
COMP-019	SUMINISTRO COMPUERTA ATAGUÍA TIPO GUILLOTINA DE 1,0*1,7 M EN ALUMINIO 6061 T-6 (INCLUYE ACTUADOR ELÉCTRICO)	UN	1,00	$ 250.506.371,00	$ 250.506.371,00	11300	2	3
06	**DESINFECCION**				**$ 5.079.136.293,00**			
06-01-23	**COMPUERTAS - TANQUE DE CONTACTO DE CLORO (DESINFECCIÓN)**				**$ 2.630.780.417,00**			

CODIGO	DESCRIPCION	UNIDAD	CANTIDAD	COSTO UNITARIO PEREIRA	COSTO TOTAL	# ESPECIFICACION	CONDICION IVA (Impuesto Valor Agregado)	PROCEDENCIA DEL MATERIAL, SUMINISTRO O EQUIPO
COMP-023	SUMINISTRO COMPUERTA DESLIZANTE TIPO GUILLOTINA DE 1,40* 1,40 M EN SS316 (INCLUYE ACTUADOR ELÉCTRICO)	UN	4,00	$ 170.210.649,00	$ 680.842.596,00	11290	2	3
COMP-016	SUMINISTRO COMPUERTA ESCLUSA DE 1,7*1,7 M EN SS316 (INCLUYE ACTUADOR ELÉCTRICO)	UN	3,00	$ 336.322.491,00	$ 1.008.967.473,00	11291	2	3
COMP-024	SUMINISTRO COMPUERTA DESLIZANTE TIPO GUILLOTINA DE 2,4*1,55 M EN SS 316 (INCLUYE ACTUADOR ELÉCTRICO)	UN	3,00	$ 248.365.624,00	$ 745.096.872,00	11290	2	3
COMP-025	SUMINISTRO COMPUERTA DESLIZANTE TIPO GUILLOTINA DE 1,60*1,60 M EN SS316 (INCLUYE ACTUADOR ELÉCTRICO)	UN	1,00	$ 195.873.476,00	$ 195.873.476,00	11290	2	3
06-02-22	**EQUIPOS - ALMACENAMIENTO DE CLORO (DESINFECCIÓN)**				**$ 2.448.355.876,00**			
EQE-042	SUMINISTRO MEZCLADOR VERTICAL PARA DESINFECCION (Potencia: 4 kW (5,4 HP), Velocidad de rotación: 1800 rpm, Nivel de ruido máximo: 74 dB, Protección: IP55, Material: aluminio con protección IP55)	UN	1,00	$ 82.005.600,00	$ 82.005.600,00	11221	2	2
EQE-043	SUMINISTRO TANQUE FRP DE 50 M3 (Tanque cilíndrico horizontal elevado para almacenamiento de hopoclorito de sodio a una concentracion del 12% y pH de 5-10, Diámetro: 3,2 m, Altura total: 6,8 m, cabezal y fondo abombado de 0,38 m)	UN	5,00	$ 112.399.547,00	$ 561.997.735,00	11431	2	3
EQE-044	SUMINISTRO BOMBAS DE RECIRCULACIÓN DE SOLUCION HIPOCLORITO (Centrífuga -Termoplástica, con construcción en Polipropileno, motor eléctrico con acople flexible, Caudal: 220 GPM (13,9 L/S), Potencia: 10 HP, Velocidad de rotación 1800 RPM)	UN	5,00	$ 59.984.925,00	$ 299.924.625,00	11431	2	2
EQE-045	SUMINISTRO SISTEMA DE ABLANDAMIENTO DE AGUA (Marcha automática con un caudal de operación de 75 GPM (4,8 L/S), Diámetro de la columna: 48", Altura del cilindro recto: 72", Área seleccionada para suavización: 12.57 pies²)	UN	1,00	$ 170.447.125,00	$ 170.447.125,00	11431	2	2
EQE-046	SUMINISTRO BOMBAS PRESURIZADORAS DE AGUA POTABLE (Tipo Centrifuga con motor eléctrico, Caudal de operación: 17 m3/h (4,7 l/s), Velocidad: 3512 RPM, Eficiencia: 46.6%, Potencia de Diseño: 10 HP, NPSHr: 1.03 m)	UN	2,00	$ 45.160.500,00	$ 90.321.000,00	11431	2	2
EQE-047	SUMINISTRO BOMBAS DE DOSIFICACIÓN DE HIPOCLORITO LINEA RAS (Motor eléctrico con variador de frecuencia y potencia de 0.75 kW (1 HP), Rango de caudal: 320-580 l/h, Velocidad máxima: 80 RPM, CDT máxima: 12 Bar)	UN	4,00	$ 37.306.500,00	$ 149.226.000,00	11431	2	2
EQE-048	SUMINISTRO BOMBAS DE DOSIFICACIÓN DE HIPOCLORITO EFLUENTE (Motor eléctrico con variador de frecuencia y potencia de 1,1 Kw (1,5 HP), Rango de caudal: 1000–2400 l/h, Velocidad máxima: 80 RPM, CDT máxima: 12 Bar)	UN	3,00	$ 44.728.530,00	$ 134.185.590,00	11431	2	2
EQE-049	SUMINISTRO BOMBAS DE DOSIFICACIÓN DE HIPOCLORITO AFLUENTE (Motor eléctrico con variador de frecuencia y potencia de 0,8 kW (1,1 HP), Rango de caudal: 250 – 600 l/h, Velocidad máxima: 80 RPM, CDT máxima: 12 Bar)	UN	2,00	$ 49.327.047,00	$ 98.654.094,00	11431	2	2
EQE-079	SUMINISTRO DE DUCHA LAVAOJOS CON TUBO EN SS316 (Ducha de emregencia mixta con lava-ojos sin pedal, plato de 273 mm accionado con palanca triangular rígida, lava-ojos accionado con la mano)	UN	7,00	$ 3.903.777,00	$ 27.326.439,00	10524	3	3
EQE-105	SUMINISTRO Y TRANSPORTE DE MESA FRP PARA SOPORTE DE BOMBA DOSIFICADORA N°1(Mesa en perfil pultruido de L:9,85 m x A: 0,78 m x h:0,50 m, superficie superior con rejilla pultruida)	UN	1,00	$ 22.781.492,00	$ 22.781.492,00	11431	2	3
EQE-106	SUMINISTRO DE MESA FRP PARA SOPORTE DE BOMBA DOSIFICADORA N°2 (Mesa en perfil pultruido de L:10,28 m x A: 0,78 m x h:0,50 m, superficie superior con rejilla pultruida)	UN	1,00	$ 23.086.824,00	$ 23.086.824,00	11431	2	3
EQE-107	SUMINISTRO DE MESA FRP PARA SOPORTE DE BOMBA PRESURIZADORA DE AGUA POTABLE (Mesa en perfil pultruido de L:2,12 m x A: 0,91 m x h:0,38 m, superficie superior con rejilla pultruida)	UN	1,00	$ 6.695.927,00	$ 6.695.927,00	11431	2	3
EQE-108	SUMINISTRO DE MESA FRP PARA SOPORTE DE BOMBAS DE RECIRCULACIÓN (Mesa en perfil pultruido de L:1,86 m x A: 1,25 m x h:0,38 m, superficie superior con rejilla pultruida)	UN	3,00	$ 6.218.799,00	$ 18.656.397,00	11431	2	3
EQE-109	SUMINISTRO Y TRANSPORTE DE PANTALLAS FRP DIVISORIAS ENTRE BOMBAS	UN	11,00	$ 2.532.533,00	$ 27.857.863,00	11431	2	3
EQE-059	SUMINISTRO PUENTE GRUA CON CAPACIDAD DE 3 TONELADAS PARA EL EDIFICIO DE HIPOCLORITO (Accionamiento eléctrico, Luz del puente grúa: 12500 mm, Recorrido del riel: 27400 mm, altura de izaje: 9500 mm, Voltaje de servicio: 440 VAC)	UN	3,00	$ 245.063.055,00	$ 735.189.165,00	14625	2	2
07	**DESCARGA**				**$ 1.926.656.228,00**			
07-01-23	**COMPUERTAS - CANALES DE MEDICIÓN (DESINFECCIÓN)**				**$ 1.926.656.228,00**			
COMP-022	SUMINISTRO COMPUERTA DESLIZANTE DE 2,70*1,70 M EN ALUMINIO 6061-T6 (INCLUYE ACTUADOR ELÉCTRICO)	UN	4,00	$ 481.664.057,00	$ 1.926.656.228,00	11290	2	3
08	**TRATAMIENTO DE LODOS**				**$ 24.696.478.220,00**			
08-02-22	**EQUIPOS - TANQUE ALMACENAMIENTO DE LODO PRIMARIO Y LODO WAS**				**$ 1.711.857.840,00**			
EQE-145	SUMINISTRO DE BOMBA DE TRANSFERENCIA DE LODO PRIMARIO CRUDO TIPO CAVIDAD PROGRESIVA, Incluye variador de frecuencia (Caudal: 17,3 l/s, Presión: 30,85 MCA, Velocidad: 321 rpm, Potencia: 20 HP)	UN	2,00	$ 87.768.450,00	$ 175.536.900,00	11120	2	2
EQE-146	SUMINISTRO DE BOMBA DE TRANSFERENCIA DE LODO SECUNARIO WAS, TIPO CAVIDAD PROGRESIVA Incluye variador de frecuencia (Caudal: 55,8 l/s, Presión: 15,81 MCA, Velocidad: 293 RPM, Potencia: 50 HP)	UN	2,00	$ 137.837.700,00	$ 275.675.400,00	11120	2	2
EQE-147	SUMINISTRO SISTEMA DE MEZCLA ROTAMIX PARA TANQUE ALMACENADOR DE LODO PRIMARIO CRUDO DE 9 Mx8Mx4M (Potencia, 25 HP, Velocidad de rotación: 1200 rpm, Fluido de recirculación total: 250-600 m3/h)	UN	1,00	$ 781.865.700,00	$ 781.865.700,00	11142, 11482	2	2
EQE-148	SUMINISTRO SISTEMA DE MEZCLA ROTAMIX TANQUE ALMACENADOR DE LODO WAS DE 13Mx13Mx5M (Potencia: 25 HP, Velocidad de rotación: 1200 rpm, Fluido de recirculación total: 250-600 m3/h)	UN	1,00	$ 478.779.840,00	$ 478.779.840,00	11142, 11482	2	2
08-03-22	**EQUIPOS EDIFICIO DE ESPESAMIENTO (TRATAMIENTO DE LODOS)**				**$ 5.827.512.871,00**			
EQE-051	SUMINISTRO MEZCLADOR LODOS WAS TANQUE DE ALMACENAMIENTO ED ESPESAMIENTO (Nivel de agitación: 2,3, Mezclador con motor eléctrico, Potencia: 3 HP, Vel de rotación: 1200 Rpm, Eje del agitador con un Ø establecido de 3" y una longitud de 4.83m en SS316)	UN	2,00	$ 84.407.300,00	$ 168.814.600,00	11221	2	2
EQE-110	SUMINISTRO MEZCLADOR LODOS PRIMARIOS PARA TANQUE DE ALMACENAMIENTO ED ESPESAMIENTO (Motor eléctrico y eficiencia Premium, Potencia: 2 HP, Velocidad de rotación: 1170 RPM. Eje del agitador con un Ø establecido de 2.5" y una longitud de 4.83 m)	UN	1,00	$ 84.407.300,00	$ 84.407.300,00	11221	2	2
EQE-052	SUMINISTRO ESPESADOR DE BANDA POR GRAVEDAD (GBT) (Ancho de banda: 2,5 m, Caudal: 22,9 Ton/dia de lodo primario y 25,1 Ton/dia de lodo WAS con una concentración de de ST de 1,9 y 2,6% para lodo primario y 0,6 y 0,9 % para lodo WAS)	UN	4,00	$ 759.872.500,00	$ 3.039.490.000,00	11630	2	2
EQE-053	SUMINISTRO SISTEMA DE PREPARACIÓN Y DOSIFICACIÓN DE POLIMEROS (Sistema de tipo automático y continuo para preparacion de polimeros en polvo y liquidos, Capacidad de dosificación: 4000 l/h)	UN	1,00	$ 245.680.750,00	$ 245.680.750,00	11245	2	2
EQE-054	SUMINISTRO BOMBA ALIMENTACIÓN DE LODO PRIMARIO A GBT´s (Tipo cavidad progresiva con motor reductor y variador de frecuencia, Potencia de diseño: 40 HP, Caudal: 34,5 LPS, Presión: 21 MCA)	UN	4,00	$ 90.713.700,00	$ 362.854.800,00	11122	2	2

CODIGO	DESCRIPCION	UNIDAD	CANTIDAD	COSTO UNITARIO PEREIRA	COSTO TOTAL	# ESPECIFICACION	CONDICION IVA (Impuesto Valor Agregado)	PROCEDENCIA DEL MATERIAL, SUMINISTRO O EQUIPO
EQE-055	SUMINISTRO BOMBA ALIMENTACIÓN WAS CRUDO (TRANSFERENCIA DE LODO ESPESADO) (Tipo cavidad progresiva, Caudal: 44,7 l/s, Presión: 19 MCA, Velocidad de rotación: 236 rpm, Potencia de diseño: 40 HP)	UN	4,00	$ 94.640.700,00	$ 378.562.800,00	11122	2	2
EQE-057	SUMINISTRO BOMBA DOSIFICADORA DE POLIMERO (Tipo cavidad progresiva con motor reductor helicíodal y carcasa en hierro fUNido, Potencia: 2 HP, Líquido: solución de polímero a una concentración de 2 g/l)	UN	4,00	$ 21.598.500,00	$ 86.394.000,00	11122, 11245	2	2
EQE-058	SUMINISTRO PUENTE GRUA CON CAPACIDAD DE 10 TONELADAS PARA EDIFICIO ESPESAMIENTO	UN	3,00	$ 466.513.783,00	$ 1.399.541.349,00	14625	2	2
EQE-061	SUMINISTRO PÓRTICO MONOVIGA CON CAPACIDAD DE 1 TONELADAS PARA EDIFICIO DE ESPESAMIENTO	UN	1,00	$ 57.863.495,00	$ 57.863.495,00	14625	2	2
EQE-079	SUMINISTRO DE DUCHA LAVAOJOS CON TUBO EN SS316 (Ducha de emregencia mixta con lava-ojos sin pedal, plato de 273 mm accionado con palanca triangular rígida, lava-ojos accionado con la mano)	UN	1,00	$ 3.903.777,00	$ 3.903.777,00	10524	3	3
08-04-22	**EQUIPOS EDIFICIO DE DESHIDRATACIÓN (TRATAMIENTO DE LODOS)**				**$ 4.632.653.533,00**			
EQE-025	SUMINISTRO CENTRIFUGAS DE DESHIDRATACION (Decantador centrífugo de velocidad variable para lodo mixto 50/50, Caudal: 37 m3/h, Concentración de SST: 4,1% de materia seca, Motor con variador de frecuencia, Potencia del motor principal: 50 HP)	UN	2,00	$ 540.500.000,00	$ 1.081.000.000,00	11615	2	2
EQE-033	SUMINISTRO BOMBA DE LODO DE DESHIDRATACION A SILOS (Tipo cavidad progresiva, Caudal: 1,68 l/s, Potencia de diseño: 15 HP, Velocidad: 164 rpm, Presión: 125 MCA)	UN	2,00	$ 56.941.500,00	$ 113.883.000,00	11122	2	2
EQE-034	SUMINISTRO SISTEMA DE PREPARACION Y DOSIFICACION DE POLIMEROS - DESHIDRATACION (Capacidad de 5000 l/h, tiempo promedio de maduración: 60 min, Concentración máxima de preparación: 0,5%)	UN	2,00	$ 204.460.575,00	$ 408.921.150,00	11245	2	2
EQE-077	SUMINISTRO MEZCLADOR VERTICAL TANQUE DE ALMACENAMIENTO EDIFICIO DE DESHIDRATACIÓN (Motor en Aluminio, Potencia 1 HP, Velocidad de rotación: 1800 rpm)	UN	2,00	$ 104.128.500,00	$ 208.257.000,00	11221	2	2
EQE-028	SUMINISTRO BOMBA POLIMERO DESHIDRATACION (Caudal: 800-4000 l/h, Potencia 2 HP)	UN	2,00	$ 23.169.300,00	$ 46.338.600,00	11122	2	2
EQE-030	SUMINISTRO SISTEMA TRANSPORTADOR DE LODO DESHIDRATADO (Tornillo transportador fabricado en Inox 304, Diámetro de 350 mm Motor con Potencia de 4 HP)	UN	1,00	$ 136.631.522,00	$ 136.631.522,00	11615	2	2
EQE-056	SUMINISTRO BOMBA DE TRANSFERENCIA DE BIOSÓLIDOS (Caudal: 4,9 l/s, Presión: 70 BAR)	UN	2,00	$ 479.094.000,00	$ 958.188.000,00	11122	2	2
EQE-112	SUMINISTRO DE SILOS DE ALMACENAMIENTO DE BIOSÓLIDOS 75 M3	UN	2,00	$ 626.712.413,00	$ 1.253.424.826,00	11620	3	2
EQE-063	SUMINISTRO GRUA MONORRIEL CON CAPACIDAD DE 5 TONELADAS PARA EDIFICIO DE DESHIDRATACIÓN	UN	2,00	$ 142.440.408,00	$ 284.880.816,00	14625	2	2
EQE-080	SUMINISTRO GRUA MONORRIEL CON CAPACIDAD DE 3 TONELADAS EDIFICIO DESHIDRATACION	UN	1,00	$ 137.224.842,00	$ 137.224.842,00	14625	2	2
EQE-079	SUMINISTRO DE DUCHA LAVAOJOS CON TUBO EN SS316 (Ducha de emregencia mixta con lava-ojos sin pedal, plato de 273 mm accionado con palanca triangular rígida, lava-ojos accionado con la mano)	UN	1,00	$ 3.903.777,00	$ 3.903.777,00	10524	3	3
08-05-22	**EQUIPOS DIGESTORES ANAERÓBICOS (TRATAMIENTO DE LODOS)**				**$ 4.210.529.400,00**			
EQE-013	SUMINISTRO ROTAMIX DIGESTOR (INCLUYE BOMBAS DE MEZCLA) (Flujo: 1000 -2000 m3/h, incluye el conjunto rompedor de espuma rotamix y las bombas trituradoras de mezclado las cuales funcionan con motor eléctrico con potencia de 125 HP y 900 rpm)	UN	2,00	$ 2.105.264.700,00	$ 4.210.529.400,00	11142, 11482	2	2
08-06-22	**EQUIPOS EDIFICIO CONTROL DE DIGESTORES (TRATAMIENTO DE LODOS)**				**$ 8.313.924.576,00**			
EQE-035	SUMINISTRO INTERCAMBIADOR DE CALOR (Tipo espiral, Caudal para tipo de fludo agua caliente: 70 m3/h, Caudal para tipo de fludo lodo digerido anaerobio al 3%: 125 m3/h, Presion de diseño: 3 bar)	UN	2,00	$ 579.076.848,00	$ 1.158.153.696,00	11481	3	2
EQE-065	SUMINISTRO BOMBAS DE LODO MESOFILICOS (Bomba centrifugo-helicoidal, Potencia: 3HP, velocidad de rotación: 1800 RPM, Aislamiento calse F, Factor de potencia: 1,15, Caudal: 15,3 lps)	UN	3,00	$ 66.592.103,00	$ 199.776.309,00	11112	2	2
EQE-066	SUMINISTRO CALDERA (De alta eficiencia con capacidad de generación de vapor: 0,5-2,5 Ton/h, Presión de diseño: hasta 12 barg, Capacidad termica nominal: 468 kW, Superficie de calentamiento: 16,2 m2)	UN	2,00	$ 263.052.591,00	$ 526.105.182,00	11483	3	2
EQE-067	SUMINISTRO BOMBA DE CIRCUITO PRIMARIO (Tipo centrifuga industrial, Voluta en Hierro dúctil Caudal: 25 l/s, Velocidad: 1780 rpm, Potencia del motor: 25 HP, Presión: 34 MCA)	UN	2,00	$ 67.151.700,00	$ 134.303.400,00	11113	2	2
EQE-067A	SUMINISTRO BOMBA DE CIRCUITO SECUNDARIO (Tipo centrifuga industrial, Voluta en Hierro fundido gris/Acero inoxidable, Caudal: 12,5 l/s, Velocidad: 3550 rpm, Potencia de diseño: 10 HP, Presión: 34 MCA)	UN	2,00	$ 37.306.500,00	$ 74.613.000,00	11113	2	2
EQE-068	SUMINISTRO BOMBA DE RECIRCULACIÓN DE LODOS DIGERIDOS (Tipo Vortex, Potencia 30 HP, Velocidad de rotacion: 1800 RPM, Factor de potencia: 1,15 para soportar sobre picos de potencia)	UN	2,00	$ 62.832.000,00	$ 125.664.000,00	11114	2	2
EQE-124	SUMINISTRO GRUA MONORRIEL CON CAPACIDAD DE 1 TON PARA EDIFICIO DE DIGESTION	UN	2,00	$ 95.836.803,00	$ 191.673.606,00	14625	2	2
EQE-125	SUMINISTRO GRUA MONORRIEL CON CAPACIDAD DE 8 TONELADAS PARA DIGESTION	UN	1,00	$ 271.134.654,00	$ 271.134.654,00	14625	2	2
EQE-126	SUMINISTRO GRUA MONORRIEL CON CAPACIDAD DE 13 TON PARA EDIFICIO DE DIGESTION	UN	1,00	$ 387.285.369,00	$ 387.285.369,00	14625	2	2
EQE-032	SUMINISTRO CUBIERTA PARA DIGESTORES (Cubierta fija con forma de domo, Falda o side sheet: 2.5 m, Presión interna de diseño: 40 mbar)	UN	2,00	$ 2.622.607.680,00	$ 5.245.215.360,00	11490	2	2
09	**BIOGAS**				**$ 3.551.486.481,00**			
09-02-22	**EQUIPOS ALMACENAMIENTO DE BIOGAS (GASÓMETRO)**				**$ 2.575.444.410,00**			
EQE-029	SUMINISTRO ALMACENADOR DE BIOGAS (De membrana dual con capacidad de 2000 m3, Caudal promedio de gas: 423 m3/h, Valor calorífico: 22.358 Kj/M3)	UN	2,00	$ 1.287.722.205,00	$ 2.575.444.410,00	11385	2	2
09-03-22	**EQUIPOS QUEMADORES BIOGÁS (TEA) (BIOGAS)**				**$ 725.199.300,00**			
EQE-026	SUMINISTRO QUEMADOR BIOGAS DE 900 M3 (TEA)	UN	2,00	$ 362.599.650,00	$ 725.199.300,00	11486	3	2
11-01-22	**EQUIPOS - EDIFICIOS**				**$ 250.842.771,00**			
SUM-SAA-001	SUMINISTRO Y TRANSPORTE DE SISTEMA DE AIRE ACONDICIONADO (Ver detalle en Sección VII, Requisitos de las Obras, especificaciones)	UN	1,00	$ 250.842.771,00	$ 250.842.771,00	15502, 15505	3	3
13	**SISTEMA ELECTRICO GENERAL**				**$ 244.693.424,00**			
13-01-22	**EQUIPO GENERADOR DE EMERGENCIA**				**$ 244.693.424,00**			

CODIGO	DESCRIPCION	UNIDAD	CANTIDAD	COSTO UNITARIO PEREIRA	COSTO TOTAL	# ESPECIFICACION	CONDICION IVA (Impuesto Valor Agregado)	PROCEDENCIA DEL MATERIAL, SUMINISTRO O EQUIPO
EQE-137	SUMINISTRO Y TRANSPORTE DE PLANTA DE EMERGENCIA CAT 150KW 208 V	UN	4,00	$ 61.173.356,00	$ 244.693.424,00	16230	3	2
14	**CONTROL DE OLORES**				**$ 6.704.035.383,00**			
14-01-22	**EQUIPOS ESPECIALES 1**				**$ 683.508.487,00**			
EQE-134	SUMINISTRO SISTEMA DE FILTRO PARA REMOCION DE OLORES N°1	UN	1,00	$ 654.238.200,00	$ 654.238.200,00	13200	2	2
EQE-134-A	SUMINISTRO SISTEMA DE VENTILACIÓN PARA REMOCION DE OLORES N°1	UN	1,00	$ 29.270.287,00	$ 29.270.287,00	13200	2	2
14-02-22	**EQUIPOS ESPECIALES 2**				**$ 4.080.434.173,00**			
EQE-135	SUMINISTRO SISTEMA DE FILTRO PARA REMOCION DE OLORES N°2	UN	1,00	$ 3.930.927.000,00	$ 3.930.927.000,00	13201	2	2
EQE-135-A	SUMINISTRO SISTEMA DE VENTILACIÓN PARA REMOCION DE OLORES N°2	UN	1,00	$ 149.507.173,00	$ 149.507.173,00	13201	2	2
14-03-22	**EQUIPOS ESPECIALES 3**				**$ 577.615.361,00**			
EQE-136	SUMINISTRO SISTEMA DE FILTRO PARA REMOCION DE OLORES N°3	UN	1,00	$ 549.780.000,00	$ 549.780.000,00	13200	2	2
EQE-136-A	SUMINISTRO SISTEMA DE VENTILACIÓN PARA REMOCION DE OLORES N°3	UN	1,00	$ 27.835.361,00	$ 27.835.361,00	13200	2	2
14-04-22	**EQUIPOS ESPECIALES 4**				**$ 1.362.477.362,00**			
EQE-123	SUMINISTRO SISTEMA DE FILTRO PARA REMOCION DE OLORES N°4	UN	1,00	$ 1.319.472.000,00	$ 1.319.472.000,00	13200	2	2
EQE-123-A	SUMINISTRO SISTEMA DE VENTILACIÓN PARA REMOCION DE OLORES N°4	UN	1,00	$ 43.005.362,00	$ 43.005.362,00	13200	2	2
16	**EQUIPOS VARIOS**				**$ 311.087.870,00**			
16-01	**EQUIPOS GENERALES DEL LABORATORIO**				**$ 311.087.870,00**			
DT-001	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACIÓN DE HORNO DE AIRE CALIENTE ESTERILIZADO (HORNO DE CONVECCIÓN FORZADA)	UN	1,00	$ 26.196.662,00	$ 26.196.662,00	11600	3	3
DT-002	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACIÓN DE HORNO DE COMBUSTIÓN DE SÓLIDOS ORGÁNICOS (Debe alcanzar temperaturas superioresa los 500 °C.)	UN	1,00	$ 19.350.998,00	$ 19.350.998,00	11600	3	3
DT-003	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACIÓN DE DESTILADOR DE AGUA	UN	1,00	$ 18.061.269,00	$ 18.061.269,00	11600	3	3
DT-004	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACIÓN DE REFRIGERADOR PARA LABORATORIO DE 339 L CON PUERTA DE VIDRIO	UN	1,00	$ 48.064.651,00	$ 48.064.651,00	11600	3	3
DT-005	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACIÓN DE MICROSCOPIO BINOCULAR	UN	1,00	$ 13.198.031,00	$ 13.198.031,00	11600	3	3
DT-006	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACIÓN DE MEDIDOR DE DBO	UN	1,00	$ 19.152.625,00	$ 19.152.625,00	11600	3	3
DT-007	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACIÓN DE MEDIDOR DE DQO (ESPECTOFOTÓMETRO + TERMOREACTOR + REACTIVOS; error máximo del termoreactor: +/- 1 °C.)	UN	1,00	$ 51.560.389,00	$ 51.560.389,00	11600	3	3
DT-008	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACIÓN MEDIDOR OXIGENO DISUELTO	UN	1,00	$ 11.945.548,00	$ 11.945.548,00	11600	3	3
DT-009	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACIÓN DE MEDIDOR DE PH	UN	1,00	$ 6.398.479,00	$ 6.398.479,00	11600	3	3
DT-010	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACIÓN DE MEDIDOR DE CLORO (COLORIMETRO)(INCLUYE RECATIVOS)	UN	1,00	$ 9.401.947,00	$ 9.401.947,00	11600	3	3
DT-011	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACIÓN DE TURBIDIMETRO	UN	1,00	$ 8.823.686,00	$ 8.823.686,00	11600	3	3
DT-012	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACIÓN DE DESECADOR	UN	1,00	$ 832.716,00	$ 832.716,00	11600	3	3
DT-013	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACIÓN DE BALANZA ANALÍTICA	UN	1,00	$ 13.520.679,00	$ 13.520.679,00	11600	3	3
DT-014	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACIÓN BOMBA DE AIRE AL VACIO	UN	1,00	$ 8.725.232,00	$ 8.725.232,00	11600	3	3
DT-015	SUMINISTRO Y TRANSPORTE DE EQUIPAMENTO MENOR DE LABORATORIO (ver detalle y cantidad en Especificaciones, Sección VII Requisitos de las Obras)	UN	1,00	$ 55.854.958,00	$ 55.854.958,00	11600	3	3
17	**AGUA DE SERVICIO, AGUAS RESIDUALES DE PROCESO**				**$ 2.413.628.260,00**			
17-04	**SISTEMA AGUA DE SERVICIO (ESTACIONES DE REGULACION DE PRESIÓN -ZONA LODOS CLARIFICADORES-SOPLADORES-ESTACION DE BOMBEO PROCESOS E INCENDIO PARAÍSO)**				**$ 999.669.141,00**			
17-04-22	**EQUIPOS ESPECIALES**				**$ 999.669.141,00**			
EQE-071	SUMINISTRO DE BOMBA CENTRÍFUGA EFLUENTE SECUNDARIO FILTRADO	UN	3,00	$ 86.983.050,00	$ 260.949.150,00	11115	2	2
EQE-072	SUMINISTRO Y TRANSPORTE DE BOMBA CENTRÍFUGA PARA CAPTACIÓN DE EFLUENTE SECUNDARIO	UN	3,00	$ 63.813.750,00	$ 191.441.250,00	11115	2	2
EQE-073	SUMINISTRO Y TRANSPORTE DE FILTRO DE PROFUND HI_FLO 50 CON 4"	UN	3,00	$ 137.914.277,00	$ 413.742.831,00	11115	2	2
EQE-074	SUMINISTRO DE TANQUE EN FIBRA DE VIDRIO PARA AGUA DE SERVICIO DE 30000 L	UN	2,00	$ 66.767.955,00	$ 133.535.910,00	11115	2	3
17-05	**ESTACIÓN DE BOMBEO AGUA DE PROCESOS -PARAÍSO**				**$ 499.156.829,00**			
17-05-22	**EQUIPOS**				**$ 499.156.829,00**			
EQE-140	SUMINISTRO BOMBA SUMERGIBLE TIPO INSTALACIÓN EN SECO PARA MANEJO DE AGUAS RESIDUALES - PARAÍSO (Q= 72,43 L/s, Rendimiento: 69,8%)	UN	3,00	$ 138.548.487,00	$ 415.645.461,00	11181	2	2
EQE-040	SUMINISTRO Y TRANSPORTE DE MONORRIEL CON CAPACIDAD DE 5 TONELADAS PARA AGUA DE PROCESOS	UN	1,00	$ 83.511.368,00	$ 83.511.368,00	14625	2	2
17-07	**SISTEMA AGUA DE PROCESO (ESTACIÓN DE BOMBEO -SAN CAYETANO)**				**$ 914.802.290,00**			
17-07-22	**EQUIPOS**				**$ 914.802.290,00**			
EQE-140-A	SUMINISTRO BOMBA SUMERGIBLE TIPO INSTALACIÓN EN SECO PARA MANEJO DE AGUAS RESIDUALES - SAN CAYETANO (Q= 71,47 L/s, Rendimiento: 71%)	UN	6,00	$ 138.548.487,00	$ 831.290.922,00	11181	2	2
EQE-040	SUMINISTRO Y TRANSPORTE DE MONORRIEL CON CAPACIDAD DE 5 TONELADAS PARA AGUA DE PROCESOS	UN	1,00	$ 83.511.368,00	$ 83.511.368,00	14625	2	2
19	**SISTEMA CONTRA INCENDIOS**				**$ 817.867.062,00**			
19-01	**ESTACION DE BOMBEO PARA RED CONTRA INCENDIOS -PARAÍSO**				**$ 355.871.220,00**			
19-01-22	**EQUIPOS**				**$ 355.871.220,00**			
EQE-250	SUMINISTRO Y TRANSPORTE DE BOMBA ELÉCTRICA DEL SISTEMA CONTRA INCENDIO - EL PARAISO (Incluye Bomba, Motor, Tablero de control, Accesorios estándar, Reducción excenterica, ampliación concéntrica) (Q:1000 GPM, Presión: 135 PSIG, Velocidad: 3560 rpm)	UN	1,00	$ 221.402.886,00	$ 221.402.886,00	12510	3	2
EQE-251	SUMINISTRO Y TRANSPORTE DE BOMBA DIESEL PARA SISTEMA CONTRA INCENDIO - EL PARAISO - Incluye Bomba, Motor, Tablero de control, Accesorios estándar, Accesorios adicionales (1000 GPM, 135 PSIG, 3000 rpm)	UN	1,00	$ 125.396.964,00	$ 125.396.964,00	12510	3	2
EQE-252	SUMINISTRO Y TRANSPORTE DE BOMBA JOCKEY DEL SISTEMA CONTRA INCENDIO - EL PARAISO - Incluye Bomba, Motor, Tablero de control (25 GPM, 145 PSIG)	UN	1,00	$ 9.071.370,00	$ 9.071.370,00	12510	3	2
19-02	**ESTACION DE BOMBEO PARA RED CONTRA INCENDIOS -SAN CAYETANO**				**$ 461.995.842,00**			
19-02-22	**EQUIPOS**				**$ 461.995.842,00**			
EQE-250A	SUMINISTRO Y TRANSPORTE DE BOMBA ELÉCTRICA DEL SISTEMA CONTRA INCENDIO - SAN CAYETANO - Incluye Bomba, Motor, Tablero de control, Accesorios estándar (1000 GPM, 180 PSIG, 3560 rpm)	UN	1,00	$ 166.394.844,00	$ 166.394.844,00	12510	3	2
EQE-251A	SUMINISTRO Y TRANSPORTE DE BOMBA DIESEL DEL SISTEMA CONTRA INCENDIO - SAN CAYETANO - Incluye Bomba, Motor, Tablero de control, Accesorios estándar, Accesorios adicionales (1000 GPM, 180 PSIG, 2600 rpm)	UN	1,00	$ 284.750.697,00	$ 284.750.697,00	12510	3	2
EQE-252A	SUMINISTRO Y TRANSPORTE DE BOMBA JOCKEY DEL SISTEMA CONTRA INCENDIO - SAN CAYETANO - Incluye Bomba, Motor, Tablero de control (25 GPM, 145 PSIG)	UN	1,00	$ 10.850.301,00	$ 10.850.301,00	12510	3	2
002	**TOTAL SUMINISTRO, TRANSPORTE, DESCARGA, ALMACENAMIENTO, CUSTODIA EN CAMPAMENTO PEREIRA: EQUIPOS NACIONALES E IMPORTADOS, TUBERÍAS Y ACCESORIOS**				**$ 124.589.462.396,00**			

CODIGO	DESCRIPCION	UNIDAD	CANTIDAD	COSTO UNITARIO PEREIRA	COSTO TOTAL	# ESPECIFICACION	CONDICION IVA (Impuesto Valor Agregado)	PROCEDENCIA DEL MATERIAL, SUMINISTRO O EQUIPO
	RESUMEN DEL PROYECTO							
	TOTAL OBRA CIVIL E INSTALACION Y PUESTA EN MARCHA				$ 221.204.057.436,00			
	TOTAL SUMINISTRO, TRANSPORTE, DESCARGA, ALMACENAMIENTO, CUSTODIA EN CAMPAMENTO PEREIRA: EQUIPOS NACIONALES E IMPORTADOS, TUBERÍAS Y ACCESORIOS				$ 124.589.462.395,00			
	COSTOS ADMINISTRACION + UTILIDAD SOBRE OBRA CIVIL E INSTALACION Y PUESTA EN MARCHA	30,11%			$ 66.604.541.694,00			
	COSTOS ADMINISTRACION (SUMINISTRO TUBERÍA Y EQUIPOS)	16,91%			$ 21.068.078.091,00			
	TOTAL COSTO DE OBRA CIVIL E INSTALACION + EQUIPOS Y TUBERIAS + AIU				**$ 433.466.139.616**			

Revisó Carlos Alberto Giraldo Subgerente técnico	
Elaboró Maria Natalia Idárraga Arias Jefe de Planeación Técnica	

Presupuesto FASE I de PTAR 27102026

Informe de auditoría final 2026-10-27

Fecha de creación:	2026-10-27 (hora estándar de Colombia)
Por:	Natalia Idarraga (mnidarraga@aguasyaguas.com.co)
Estado:	Firmado
ID de transacción:	CBJCHBCAABAARGv6gELDYv00o6IfW_Uv6XsZHVduUY_V

Historial de “Presupuesto FASE I de PTAR 27102026”

Natalia Idarraga (mnidarraga@aguasyaguas.com.co) ha creado el documento.

2026-10-27 - 18:58:03 CDT

El documento se ha enviado por correo electrónico a Natalia Idarraga (mnidarraga@aguasyaguas.com.co) para su firma.

2026-10-27 - 18:59:45 CDT

Natalia Idarraga (mnidarraga@aguasyaguas.com.co) ha firmado electrónicamente el documento.

Fecha de firma: 2026-10-27 - 19:00:09 CDT. Origen de hora: servidor. - Aspecto de la firma seleccionada: IMAGEN

El documento se ha enviado por correo electrónico a Carlos Giraldo (cagiraldom@aguasyaguas.com.co) para su firma.

2026-10-27 - 19:00:16 CDT

Carlos Giraldo (cagiraldom@aguasyaguas.com.co) ha visualizado el correo electrónico.

2026-10-27 - 22:27:21 CDT

Carlos Giraldo (cagiraldom@aguasyaguas.com.co) ha firmado electrónicamente el documento.

Fecha de firma: 2026-10-27 - 22:28:20 CDT. Origen de hora: servidor. - Aspecto de la firma seleccionada: IMAGEN

Documento completado.

2026-10-27 - 22:28:20 CDT

Powered by Adobe Acrobat Sign