

## ACTA DE APERTURA DE SOBRE No. 2

Siendo las 10:00 a.m. del día 29 de septiembre del año 2015, se da inicio a la Audiencia Pública de Apertura de Sobre No. 2 de la Convocatoria MB-003-2015 cuyo objeto es: “CONSTRUCCIÓN DE LA PRIMERA ETAPA DE LA FASE 1 DEL MALECÓN BAHÍA DE LA CRUZ, EN EL DISTRITO ESPECIAL, INDUSTRIAL, PORTUARIO, BIODIVERSO Y ECO TURÍSTICO DE BUENAVENTURA”, de conformidad con lo previsto en los Requisitos Mínimos. A continuación se enuncia los proponentes presentados:

CONSECUTIVO INTERNO	PROPONENTE
1	CONSORCIO BAHIA DE LA CRUZ FASE 1 (Orlando Fajardo Castillo 30%, Luis Gabriel Nieto Garcia 30% y Varela Fiholl & CIA S.A.S 40%)
2	CONSORCIO MALECÓN TURÍSTICO 2015 (Licuas S.A. Sucursal Colombia 55% y J.P.G. & CIA. S.A. 45%)

La verificación de los requisitos habilitantes de las propuestas, se basó en la documentación, información y anexos correspondientes presentados inicialmente con la propuesta respectiva, así como los allegados por los diferentes proponentes durante el plazo establecido para presentar observaciones al informe de evaluación, a continuación se presenta el cuadro resumen de la verificación jurídica, financiera y técnica de la CONVOCATORIA MB-003-2015.

CONSECUTIVO INTERNO	PROPONENTE	REQUISITOS HABILITANTES FINALES				RECHAZADO
		Jurídicos	Financieros	Técnicos	HABILITADO	
1	CONSORCIO BAHIA DE LA CRUZ FASE 1	CUMPLE	CUMPLE	CUMPLE	SI	NO
2	CONSORCIO MALECÓN TURÍSTICO 2015	CUMPLE	CUMPLE	CUMPLE	SI	NO

Se encuentran habilitada las propuestas presentadas por el CONSORCIO BAHIA DE LA CRUZ FASE 1 y la propuesta de CONSORCIO MALECÓN TURÍSTICO 2015.

### Observaciones:

- La caja No. 00002631099 que estaba en custodia de Alarchivo fue entregada cerrada y con los precintos números 00324084 Y 00324083 y verificada por la asistente de Control Interno de la Entidad.
- El Proponente CONSORCIO BAHIA DE LA CRUZ FASE 1, entrega la propuesta económica en ORIGINAL Y COPIA 1. Se abrió el sobre No. 2 original de la propuesta el cual contiene la propuesta económica en veintidós (22) folios y medio magnético y se verifico el contenido de la COPIA 1, el cual no contiene medio magnético.

Valor de la Propuesta: veintitres mil trescientos veintiocho millones setecientos doce mil cuatrocientos veintisiete pesos mcte. (\$ 23.328.712.427,00)

- El Proponente CONSORCIO MALECÓN TURÍSTICO 2015, entrega la propuesta económica en ORIGINAL Y COPIA 1. Se abrió el sobre No. 2 original de la propuesta el cual contiene la propuesta económica en veintiséis (26) folios y medio magnético y se verificó el contenido de la COPIA 1, el cual no contiene medio magnético.

Valor de la Propuesta: veintres mil quinientos cuarenta millones ciento cincuenta y nueve mil setecientos veinte pesos mcte (\$ 23.540.159.720,00)

- Se publicará las propuestas económicas de los proponentes CONSORCIO BAHIA DE LA CRUZ FASE 1 y CONSORCIO MALECÓN TURÍSTICO 2015 en la página web de FINDETER.
- Juan Martin Acosta Lopez identificado con cedula de ciudadanía No. 16.726.790 de Cali, quien exhibió poder otorgado por el Consorcio Bahía de la Cruz, presentó derecho de petición al cual dió lectura y anunció el traslado del mismo a la Contraloría General, Procuraduría y Fiscalía y solicita emitir copia de los documentos requeridos en el derecho de petición dentro el término de 10 días hábiles, pues considera es el indicado por la ley. El escrito de petición se anexará a la presente acta.

La Entidad manifiesta que dará respuesta dentro el término legal.

- Carolina Caballero Mendez identificada con cedula de ciudadanía No.55.167.681 de Neiva y tarjeta profesional 90671, quien presentó poder otorgado por el Consorcio Malecon Turístico 2015, expuso los argumentos para considerar como valida y habilitada la propuesta presentada por el Consorcio Malecón Turístico 2015 y solicita continuar con el trámite.

Se deja constancia que a la presente diligencia asisitio por parte de la oficina de Control Interno de Gestión la Profesional Amparo Rodriguez Canal.

En constancia de lo anterior, se firma a los 29 días del mes de septiembre de 2015

Por FINDETER:

ORIGINAL FIRMADO

**OMAR HERNANDO ALFONSO RINCON**  
Jefe de Contratación

ORIGINAL FIRMADO

**JAIME ALBERTO AFANADOR PARRA**  
Director Jurídico

Propuesta económica  
CONSORCIO BAHÍA DE  
LA CRUZ FASE 1

**PRESUPUESTO Y CANTIDADES DE OBRA**

ITEM	DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDAD	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL
<b>01</b>	<b>OBRAS PRELIMINARES</b>				<b>\$ 2.892.730.650,00</b>
<b>01-01</b>	<b>ACTIVIDADES PRELIMINARES Y DEMOLICIONES</b>				<b>\$ 1.677.892.700,00</b>
01-01-01	LOCALIZACIÓN Y REPLANTEO DE CANCHAS MULTIPLES-PISTAS	M2	2.566,00	\$650,00	\$1.667.900,00
01-01-02	LOCALIZACIÓN Y REPLANTEO DE ZONAS VERDES Y PARQUES	M2	13.136,00	\$650,00	\$8.538.400,00
01-01-04	LOCALIZACIÓN Y REPLANTEO VÍAS URBANAS	ML	751,00	\$2.800,00	\$2.102.800,00
01-01-05	LOCALIZACIÓN Y REPLANTEO OBRA ARQUITECTONICA	M2	31.834,00	\$2.800,00	\$89.135.200,00
01-01-06	RETIRO TUBERIA EXISTENTE 0" A 12"	ML	100,00	\$4.400,00	\$440.000,00
01-01-07	RETIRO TUBERIA EXISTENTE 14" A 24"	ML	100,00	\$12.000,00	\$1.200.000,00
01-01-08	LOCALIZACION-REPLANTEO ACUEDUCTO-ALCANTA	ML	100,00	\$1.300,00	\$130.000,00
01-01-09	CORTE ARBOL MAS RETIRO(INCL.RAICES)H>3.0	UND	79,00	\$190.000,00	\$15.010.000,00
01-01-10	RETIRO ESCOMBROS MANUAL-VOLQUETA <=10KM.	M3	3.285,00	\$27.000,00	\$88.695.000,00
01-01-11	DEMOL.PAVIMENTO CONCRETO E=20CM + RETIRO	M2	37.032,00	\$25.500,00	\$944.316.000,00
01-01-12	DESM.CERRAMIENTO POSTE CONCRETO-ALAMBRE	ML	324,00	\$6.200,00	\$2.008.800,00
01-01-13	DEMOL.CIMIENTO CONCRETO (CR)	M3	1.211,00	\$170.000,00	\$205.870.000,00
01-01-14	DESMONTE POSTE METALICO	UND	57,00	\$52.000,00	\$2.964.000,00
01-01-15	DEMOL.MURO CONCRETO E=15CM + RETIRO	M2	223,00	\$32.000,00	\$7.136.000,00
01-01-16	DEMOL.EDIFICACION EXISTENTE + RETIRO	M2	3.172,00	\$22.000,00	\$69.784.000,00
01-01-17	DESCAPOTE MAQUINA MAS RETIRO	M2	10.201,00	\$1.400,00	\$14.281.400,00
01-01-18	INSTALACION PROVISIONAL ENERGIA	MES	12,00	\$80.000,00	\$960.000,00
01-01-19	INSTALACION PROVISIONAL ACUEDUCTO	MES	12,00	\$70.000,00	\$840.000,00
01-01-22	DEMOL.ANDEN-SARDINEL	M2	6.972,00	\$4.100,00	\$28.585.200,00
01-01-23	DEMOL.PISO BALDOSA+MORTERO	M2	13.114,00	\$2.000,00	\$26.228.000,00
01-01-24	DESMONTAJE DE MONUMENTO Y TRASLADO A DEPENDENCIAS MUNICIPALES	UND	8,00	\$8.500.000,00	\$68.000.000,00
<b>01-02</b>	<b>MOVIMIENTOS DE TIERRA</b>				<b>\$ 1.314.837.950,00</b>
01-02-01	EXCAVACION A MAQUINA SIN RETIRO	M3	21.587,00	\$2.900,00	\$62.602.300,00
01-02-02	CARGUE MAT.EXCAV A MAQUINA(SIN TRANSP.)	M3	21.587,00	\$3.550,00	\$76.633.850,00
01-02-03	RETIRO SOBRESANTES MAQUINA <=10KM.	M3	21.323,00	\$16.000,00	\$341.168.000,00
01-02-03A	RETIRO SOBRESANTES MAQUINA > DE 10KM.	M3/KM	1.412,00	\$1.150,00	\$1.623.800,00
01-02-04	RELLENO COMP.MAT.SELECC.10KM (BALASTRO LIMPIO MENUDO)	M3	15.142,00	\$55.000,00	\$832.810.000,00
<b>02</b>	<b>INSTALACIONES</b>				<b>\$ 5.106.166.570,00</b>
<b>02-01</b>	<b>ALCANTARILLADO</b>				<b>\$ 707.440.000,00</b>
	<b>RED DE AGUAS PLUVIALES</b>				
02-01-01	EXCAVACIÓN MANUAL EN TIERRA O MATERIAL COMÚN HASTA H=2.0M	M3	711,00	\$12.000,00	\$8.532.000,00
02-01-02	EXCAVACIÓN MANUAL EN CONGLOMERADO HASTA H=2.0M	M3	912,00	\$18.500,00	\$16.872.000,00
02-01-03	DEMOLICIÓN DE ELEMENTOS Y ESTRUCTURAS EN CONCRETO	M3	25,00	\$105.000,00	\$2.625.000,00
02-01-04	RETIRO SOBRESANTES MAQUINA <=10KM.	M3	1.661,00	\$16.000,00	\$26.576.000,00
02-01-05	RELLENO TIPO 2A - MATERIAL SELECCIONADO	M3	1.298,00	\$49.000,00	\$63.602.000,00
02-01-06	RELLENO TIPO 3 - MATERIAL DE SITIO	M3	327,00	\$14.000,00	\$4.578.000,00
02-01-07	CONCRETO 3000 PSI PARA ANCLAJES (no incluye acero de refuerzo)	M3	4,00	\$450.000,00	\$1.800.000,00
02-01-08	CONCRETO 2500 PSI (no incluye acero de refuerzo)	M3	4,00	\$310.000,00	\$1.240.000,00
02-01-09	ACERO REFUERZO FLEJADO 60000 PSI 420Mpa	KLS	100,00	\$3.000,00	\$300.000,00
	<b>ENTIBADOS</b>				
02-01-10	ENTIBADO TIPO 1A	M2	1.900,00	\$23.000,00	\$43.700.000,00
02-01-11	SUMINISTRO E HINCADA DE PILOTES PREEXCAVADOS EN CONCRETO TREMIE 21 MPA 0,40'6 m	ML	1,00	\$450.000,00	\$450.000,00
02-01-15	SUMINISTRO E HINCADA DE PILOTES D=6" L=8m DE ALTO	UND	40,00	\$270.000,00	\$10.800.000,00
	<b>POZOS DE INSPECCIÓN Y ESTRUCTURAS DE CONTENCIÓN</b>				
	<i>POZO DE INSPECCIÓN ENTRE 0 Y 2 METROS DIAMETRO INTERNO 1.20</i>				
02-01-16	CILINDRO (CUERPO DEL POZO)	UND	15,00	\$780.000,00	\$11.700.000,00
02-01-17	LOSA SUPERIOR, BASE Y CAÑUELA (INCLUYE TAPA DE INSPECCIÓN D=0.60M)	UND	15,00	\$980.000,00	\$14.700.000,00
	<b>ESTRUCTURA ESPECIAL EN CONCRETO TIPO CAMARA DE INSPECCIÓN DE 2 ML A 4.5 M DIAMETRO INTERNO 2.0 ML</b>				
02-01-18	Estructura especial en concreto tipo Camara de inspección de 2 - 4.5m diametro interno 2.0m (comprende cuerpo del Pozo)	UND	5,00	\$1.100.000,00	\$5.500.000,00
02-01-19	Losa superior, base y cañuela, incluye tapa de inspección D=0.60m (Pozo de inspección entre 2-4.5 m diametro interno 2.0m)	UND	5,00	\$1.020.000,00	\$5.100.000,00
02-01-20	REALCE DE CILINDRO (CUERPO DEL POZO)	UND	14,00	\$205.000,00	\$2.870.000,00
	<b>OBRAS VARIAS ALCANTARILLADO</b>				
02-01-21	CONEXIÓN DOMICILIARIA DIÁMETRO 1/2"	UND	35,00	\$10.000,00	\$350.000,00
02-01-22	CAMARAS DE INSPECCIÓN DOMICILIARIA 0.8m x 0.8m (Incluye acero de refuerzo)	UND	12,00	\$320.000,00	\$3.840.000,00
02-01-23	REALCE DE CAJA DE INSPECCIÓN DOMICILIARIA 0.80m X 0.80m	UND	35,00	\$115.000,00	\$4.025.000,00
02-01-24	CONSTRUCCIÓN SUMIDERO SENCILLO	UND	31,00	\$440.000,00	\$13.640.000,00
02-01-25	CONSTRUCCIÓN SUMIDERO DOBLE	UND	13,00	\$640.000,00	\$8.320.000,00

PRESUPUESTO Y CANTIDADES DE OBRA					
ITEM	DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDAD	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL
02-01-26	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE GEOTEXTIL TEJIDO 2100	M2	9.000,00	\$5.200,00	\$46.800.000,00
02-01-27	SUMINISTRO E INSTALACIÓN TUBERIA DE DIAMETRO 4"	ML	35,00	\$19.000,00	\$665.000,00
02-01-28	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE TUBERIA PVC DIAMETRO 8" (200mm) PARA USO DE ALCANTARILLADO, CON RIGIDEZ DE 57 PSI, PREVISTA DE UNIÓN MECÁNICA DE DOBLE CAUCHO	ML	292,00	\$46.000,00	\$13.432.000,00
02-01-29	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE TUBERIA PVC DIAMETRO 10" (250mm) PARA USO DE ALCANTARILLADO, CON RIGIDEZ DE 57 PSI, PREVISTA DE UNIÓN MECÁNICA DE DOBLE CAUCHO	ML	523,00	\$61.000,00	\$31.903.000,00
02-01-30	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE TUBERIA PVC DIAMETRO 12" (315 mm) PARA USO DE ALCANTARILLADO, CON RIGIDEZ DE 57 PSI, PREVISTA DE UNIÓN MECÁNICA DE DOBLE CAUCHO	ML	125,00	\$90.000,00	\$11.250.000,00
02-01-31	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE TUBERIA PVC DIAMETRO 14" (355 mm) PARA USO DE ALCANTARILLADO, CON RIGIDEZ DE 57 PSI, PREVISTA DE UNIÓN MECÁNICA DE DOBLE CAUCHO	ML	87,00	\$135.000,00	\$11.745.000,00
02-01-32	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE TUBERIA PVC DIAMETRO 16" (400 mm) PARA USO DE ALCANTARILLADO, CON RIGIDEZ DE 57 PSI, PREVISTA DE UNIÓN MECÁNICA DE DOBLE CAUCHO	ML	167,00	\$150.000,00	\$25.050.000,00
02-01-33	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE TUBERIA PVC DIAMETRO 20" (500 mm) PARA USO DE ALCANTARILLADO, CON RIGIDEZ DE 57 PSI, PREVISTA DE UNIÓN MECÁNICA DE DOBLE CAUCHO	ML	104,00	\$240.000,00	\$24.960.000,00
02-01-34	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE TUBERIA PVC DIAMETRO 24" (550 mm) PARA USO DE ALCANTARILLADO, CON RIGIDEZ DE 57 PSI, PREVISTA DE UNIÓN MECÁNICA DE DOBLE CAUCHO	ML	99,00	\$305.000,00	\$30.195.000,00
	<b>RED DE AGUAS SERVIDAS</b>				
02-01-35	EXCAVACIÓN MANUAL EN TIERRA O MATERIAL COMÚN HASTA H=2.0M	M3	542,00	\$12.000,00	\$6.504.000,00
02-01-36	EXCAVACIÓN MANUAL EN CONGLOMERADO HASTA H=2.0M	M3	813,00	\$18.500,00	\$15.040.500,00
02-01-37	DEMOLICIÓN DE ELEMENTOS Y ESTRUCTURAS EN CONCRETO	M3	4,00	\$105.000,00	\$420.000,00
02-01-38	RETIRO SOBANTES MAQUINA <=10KM.	M3	1.661,00	\$16.000,00	\$26.576.000,00
02-01-39	RELLENO TIPO 2A - MATERIAL SELECCIONADO	M3	900,00	\$49.000,00	\$44.100.000,00
02-01-40	RELLENO TIPO 3 - MATERIAL DE SITIO	M3	455,00	\$14.000,00	\$6.370.000,00
02-01-41	CONCRETO 3000 PSI PARA ANCLAJES (no incluye acero de refuerzo)	M3	6,00	\$450.000,00	\$2.700.000,00
02-01-42	CONCRETO 2500 PSI (no incluye acero de refuerzo)	M3	7,00	\$310.000,00	\$2.170.000,00
02-01-43	ACERO REFUERZO FLEJADO 60000 PSI 420Mpa	KLS	100,00	\$3.000,00	\$300.000,00
02-01-44	BOMBEO	DIA	1,00	\$106.000,00	\$106.000,00
	<b>ENTIBADOS</b>				
02-01-45	ENTIBADO TIPO 1A	M2	1.814,00	\$23.000,00	\$41.722.000,00
02-01-46	SUMINISTRO E HINCADA DE PILOTES D=6" L=8m DE ALTO	UND	80,00	\$270.000,00	\$21.600.000,00
	<b>POZOS DE INSPECCIÓN Y ESTRUCTURAS DE CONTENCIÓN</b>				
	<b>ESTRUCTURA ESPECIAL EN CONCRETO TIPO CAMARA DE INSPECCIÓN DE 2 M 4.5 M D INT: 2 M</b>				
02-01-47	Estructura especial en concreto tipo Camara de inspección de 2 - 4.5m diametro interno 2.0m (comprende cuerpo del Pozo)	UND	12,00	\$1.100.000,00	\$13.200.000,00
02-01-48	Losa superior, base y cañuela, incluye tapa de inspección D=0.60m (Pozo de inspección entre 2-4.5 m diametro interno 2.0m)	UND	12,00	\$1.020.000,00	\$12.240.000,00
	<b>OBRAS VARIAS ALCANTARILLADO</b>				
02-01-49	CONEXIÓN DOMICILIARIA DIÁMETRO 1/2"	UND	35,00	\$10.000,00	\$350.000,00
02-01-50	CAMARAS DE INSPECCIÓN DOMICILIARIA 0.8m x 0.8m (Incluye acero de refuerzo)	UND	72,00	\$320.000,00	\$23.040.000,00
02-01-51	SUMINISTRO E INSTALACIÓN TUBERIA DE DIAMETRO 4"	ML	3,00	\$19.000,00	\$57.000,00
02-01-52	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE TUBERIA PVC DIAMETRO 6" (150mm) PARA USO DE ALCANTARILLADO, CON RIGIDEZ DE 57 PSI, PREVISTA DE UNIÓN MECÁNICA DE DOBLE CAUCHO	ML	153,00	\$35.000,00	\$5.355.000,00
02-01-53	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE TUBERIA PVC DIAMETRO 8" (200mm) PARA USO DE ALCANTARILLADO, CON RIGIDEZ DE 57 PSI, PREVISTA DE UNIÓN MECÁNICA DE DOBLE CAUCHO	ML	70,00	\$46.000,00	\$3.220.000,00
02-01-54	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE TUBERIA PVC DIAMETRO 10" (250mm) PARA USO DE ALCANTARILLADO, CON RIGIDEZ DE 57 PSI, PREVISTA DE UNIÓN MECÁNICA DE DOBLE CAUCHO	ML	324,00	\$61.000,00	\$19.764.000,00
02-01-55	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE TUBERIA PVC DIAMETRO 12" (315 mm) PARA USO DE ALCANTARILLADO, CON RIGIDEZ DE 57 PSI, PREVISTA DE UNIÓN MECÁNICA DE DOBLE CAUCHO	ML	115,00	\$90.000,00	\$10.350.000,00
02-01-56	SEMICODO 45" X 6" (160 mm)	UND	35,00	\$45.700,00	\$1.599.500,00
02-01-57	KIT SILLA Y PREVISTA DE TODOS SUS ACCESORIOS (315 MM X 160MM)	UND	17,00	\$208.000,00	\$3.536.000,00
	<b>02-02 RED DE ACUEDUCTO (INCLUYE EL SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE ELEMENTOS)</b>				\$ 181.831.730,00
	<b>ACUEDUCTO EXTERIOR</b>				
02-02-01	LOCALIZACION-REPLANTEO ACUEDUCTO-ALCANTA	ML	750,00	\$1.300,00	\$975.000,00
02-02-02	EXCAVACIÓN MANUAL EN TIERRA O MATERIAL COMÚN HASTA H=2.0M	M3	470,00	\$12.000,00	\$5.640.000,00
02-02-03	RETIRO SOBANTES MAQUINA <=10KM.	M3	417,00	\$16.000,00	\$6.672.000,00
02-02-04	RELLENO TIPO 2A - MATERIAL SELECCIONADO	M3	360,00	\$49.000,00	\$17.640.000,00
02-02-05	RELLENO COMP.MAT.SELECC.10KM (BALASTRO LIMPIO MENUDO)	M3	1,00	\$55.000,00	\$55.000,00
02-02-06	RELLENO TIPO 3 - MATERIAL DE SITIO	M3	110,00	\$14.000,00	\$1.540.000,00
	<b>ENTIBADOS</b>				
02-02-07	ENTIBADO TIPO 2A	M2	200,00	\$27.000,00	\$5.400.000,00

## PRESUPUESTO Y CANTIDADES DE OBRA

ITEM	DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDAD	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL
02-02-08	TUBERIA DE DIÁMETRO DE 3"	ML	922,00	\$22.000,00	\$20.284.000,00
02-02-09	TUBERIA DE DIÁMETRO DE 1 1/4 "	ML	105,00	\$16.000,00	\$1.680.000,00
02-02-10	TUBERIA DE DIÁMETRO DE 1"	ML	138,00	\$16.000,00	\$2.208.000,00
02-02-11	CONSTRUCCIÓN DE ACOMETIDA DOMICILIARIA COMPLETA EN 3" X 1/2"	UND	27,00	\$75.000,00	\$2.025.000,00
02-02-12	TEE CON REDUCCIÓN DE 8 A 3	UND	3,00	\$89.000,00	\$267.000,00
02-02-13	TEE DE 3" X 3"	UND	27,00	\$68.000,00	\$1.836.000,00
02-02-14	REDUCCIÓN DE 8 A 3	UND	3,00	\$89.000,00	\$207.000,00
02-02-15	CODO GRAN RADIO DE 3" X 45°	UND	3,00	\$34.000,00	\$102.000,00
02-02-16	CODO GRAN RADIO DE 3" X 90 PVC RDE 26	UND	1,00	\$43.000,00	\$43.000,00
02-02-17	CODO GRAN RADIO DE 1 1/4" X 90 PVC	UND	8,00	\$5.800,00	\$46.400,00
02-02-18	UNIÓN MECANICA DE 3"	UND	25,00	\$52.000,00	\$1.300.000,00
02-02-19	VALVULA DE CIERRE 3"	UND	9,00	\$540.000,00	\$4.860.000,00
02-02-20	CONSTRUCCIÓN E INSTALACIÓN CAJA DE CONCRETO + TAPA METÁLICA ACUEDUCTO (Incluye acero de refuerzo)	UND	9,00	\$500.000,00	\$4.500.000,00
02-02-21	HIDRANTE EL PVC CHICAGO 3"	UND	2,00	\$1.600.000,00	\$3.200.000,00
02-02-22	TAPON 3"	UND	4,00	\$33.000,00	\$132.000,00
02-02-23	EMPATE DE TUBERIA DE 3" TIPO I	UND	3,00	\$140.000,00	\$420.000,00
02-02-24	INSTALACIÓN DE CAJAS MEDIDOR TIPO ACUAVALLE	UND	23,00	\$34.000,00	\$782.000,00
<b>ACUEDUCTO INTERIOR</b>					
<b>Módulo Baños (16 UNIDADES)</b>					
02-02-25	LIMPIEZA GENERAL	M2	600,00	\$1.500,00	\$900.000,00
02-02-26	EXCAVACIÓN MANUAL EN TIERRA O MATERIAL COMÚN HASTA H=2.0M	M3	88,00	\$12.000,00	\$1.056.000,00
02-02-27	RETIRO SOBANTES MAQUINA <=10KM.	M3	88,00	\$16.000,00	\$1.408.000,00
02-02-28	RELLENO TIPO 2A - MATERIAL SELECCIONADO	M3	68,00	\$49.000,00	\$3.332.000,00
02-02-29	RELLENO TIPO 3 - MATERIAL DE SITIO	M3	20,00	\$14.000,00	\$280.000,00
02-02-30	TUBERIA DIAMETRO 6" PAVCO	ML	76,00	\$44.000,00	\$3.344.000,00
02-02-31	TUBERIA DIAMETRO 4" PAVCO	ML	110,00	\$15.000,00	\$1.650.000,00
02-02-32	TUBERIA DIAMETRO 3" PAVCO	ML	128,00	\$13.000,00	\$1.664.000,00
02-02-33	TUBERIA DIAMETRO 2" PAVCO	ML	39,00	\$9.600,00	\$374.400,00
02-02-34	INSTALACIÓN PUNTO SANITARIO 4"	UND	48,00	\$21.000,00	\$1.008.000,00
02-02-35	INSTALACIÓN PUNTO SANITARIO 3"	UND	16,00	\$17.000,00	\$272.000,00
02-02-36	INSTALACIÓN SIFÓN SANITARIO 3 X 180°	UND	32,00	\$6.300,00	\$201.600,00
02-02-37	CODO PVC 4" X 90°	UND	16,00	\$5.900,00	\$94.400,00
02-02-38	CODO PVC 3" X 90°	UND	32,00	\$5.700,00	\$182.400,00
02-02-39	CODO PVC 2" X 90°	UND	32,00	\$3.600,00	\$115.200,00
02-02-40	CODO PVC 2" X 45°	UND	5,00	\$3.600,00	\$18.000,00
02-02-41	TUBERIA DE VENTILACIÓN PVC 2"	ML	56,00	\$8.200,00	\$459.200,00
02-02-42	CODO SANITARIO P.V.C 45 CC-2" VENTILACIÓN	UND	22,00	\$3.799,00	\$83.578,00
02-02-43	CAMARAS DE INSPECCIÓN DOMICILIARIA 0.8m x 0.8m (Incluye acero de refuerzo)	UND	16,00	\$320.000,00	\$5.120.000,00
02-02-44	INSTALACIÓN DE BAJANTES AGUAS LLUVIAS P.V.C 4"	ML	96,00	\$19.600,00	\$1.881.600,00
02-02-45	CODOS DE 4" X 90	UND	66,00	\$5.900,00	\$389.400,00
02-02-46	TUBERIA A PRESIÓN 1 1/4" PVC	ML	78,00	\$8.300,00	\$647.400,00
02-02-47	TUBERIA PRESION 1" PVC	ML	31,00	\$5.900,00	\$182.900,00
02-02-48	TUBERIA PRESION 1/2"	ML	56,00	\$4.800,00	\$268.800,00
02-02-49	CODO PRESION PVC 1 1/4" X 90°	UND	16,00	\$3.100,00	\$49.600,00
02-02-50	CODO PRESION PVC 1" X 90°	UND	16,00	\$1.800,00	\$28.800,00
02-02-51	CODO PRESION PVC 1/2" X 90°	UND	64,00	\$920,00	\$58.880,00
02-02-52	TEE PRESION PVC 1 1/4"	UND	16,00	\$5.500,00	\$88.000,00
02-02-53	TEE PRESION PVC 1/2"	UND	16,00	\$900,00	\$14.400,00
02-02-54	BUJE PVC 1 1/4" A 1/2"	UND	16,00	\$2.000,00	\$32.000,00
02-02-55	BUJE PVC 1" A 1/2"	UND	16,00	\$1.170,00	\$18.720,00
02-02-56	INSTALACION PUNTO HIDRAULICO DE 1 1/4"	UND	64,00	\$22.000,00	\$1.408.000,00
02-02-57	LLAVE DE CIERRE METALICO DE 1 1/4"	UND	16,00	\$28.000,00	\$448.000,00
02-02-58	LLAVE DE CIERRE METALICO DE 1/2"	UND	16,00	\$21.500,00	\$344.000,00
02-02-59	TAPON ROSCADO P.V.C DE 1 1/4"	UND	16,00	\$850,00	\$13.600,00
<b>Módulo Cocina (24 unidades)</b>					
02-02-60	LIMPIEZA GENERAL	M2	807,00	\$1.500,00	\$1.210.500,00
02-02-61	EXCAVACIÓN MANUAL EN TIERRA O MATERIAL COMÚN HASTA H=2.0M	M3	134,00	\$12.000,00	\$1.608.000,00
02-02-62	RETIRO SOBANTES MAQUINA <=10KM.	M3	112,00	\$16.000,00	\$1.792.000,00
02-02-63	RELLENO TIPO 2A - MATERIAL SELECCIONADO	M3	86,00	\$49.000,00	\$4.214.000,00
02-02-64	RELLENO TIPO 3 - MATERIAL DE SITIO	M3	48,00	\$14.000,00	\$672.000,00
02-02-65	TUBERIA DIAMETRO 6" PAVCO	ML	336,00	\$44.000,00	\$14.784.000,00

**PRESUPUESTO Y CANTIDADES DE OBRA**

0000 4

ITEM	DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDAD	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL
02-02-66	TUBERIA DIAMETRO 4" PAVCO	ML	576,00	\$15.000,00	\$8.640.000,00
02-02-67	TUBERIA DIAMETRO 3" PAVCO	ML	432,00	\$13.000,00	\$5.616.000,00
02-02-68	TUBERIA DIAMETRO 2" PAVCO	ML	144,00	\$9.600,00	\$1.382.400,00
02-02-69	YEE SANITARIA PVC DE 4"	UND	48,00	\$15.000,00	\$720.000,00
02-02-70	INSTALACIÓN PUNTO SANITARIO 4"	UND	288,00	\$21.000,00	\$6.048.000,00
02-02-71	INSTALACIÓN PUNTO SANITARIO 3"	UND	48,00	\$17.000,00	\$816.000,00
02-02-72	INSTALACIÓN SIFÓN SANITARIO 3 X 180"	UND	48,00	\$6.300,00	\$302.400,00
02-02-73	CODO PVC 4" X 90°	UND	48,00	\$5.900,00	\$283.200,00
02-02-74	CODO PVC 2" X 90°	UND	48,00	\$3.500,00	\$168.000,00
02-02-75	TUBERIA DE VENTILACIÓN PVC 2"	ML	288,00	\$8.200,00	\$2.361.600,00
02-02-76	CODO SANITARIO P.V.C 45 CC-2" VENTILACIÓN	UND	48,00	\$3.799,00	\$182.352,00
02-02-77	CAMARAS DE INSPECCIÓN DOMICILIARIA 0.8m x 0.8m (Incluye acero de refuerzo)	UND	24,00	\$320.000,00	\$7.680.000,00
02-02-78	INSTALACIÓN DE BAJANTES AGUAS LLUVIAS P.V.C 3"	ML	288,00	\$15.500,00	\$4.464.000,00
02-02-79	CODOS DE 4" X 90	UND	48,00	\$5.900,00	\$283.200,00
02-02-80	TUBERIA A PRESIÓN 1 1/4" PVC	ML	288,00	\$4.900,00	\$1.411.200,00
02-02-81	TUBERIA A PRESIÓN 3/4" PVC	ML	432,00	\$3.900,00	\$1.684.800,00
02-02-82	CODO PRESIÓN PVC 3/4" X 90°	UND	384,00	\$1.500,00	\$576.000,00
02-02-83	TEE PRESIÓN PVC 1/2"	UND	288,00	\$900,00	\$259.200,00
02-02-84	INSTALACIÓN PUNTO HIDRÁULICO DE 1/2"	UND	240,00	\$17.000,00	\$4.080.000,00
02-02-85	LLAVE CIERRE METALICO DE 1/2"	UND	48,00	\$21.500,00	\$1.032.000,00
02-02-86	BUJE DE 1 X3/4"	UND	24,00	\$800,00	\$19.200,00
02-02-87	TAPON ROSCADO PVC 1/2"	UND	24,00	\$700,00	\$16.800,00
02-02-88	CODO PVC 3" X 90°	UND	48,00	\$5.700,00	\$273.600,00
02-03	<b>RED ELÉCTRICA Y DE ALUMBRADO PÚBLICO (INCLUYE EL SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE ELEMENTOS)</b>				\$ 2.537.758.670,00
	<b>SUBTERRANIZACION REDES SECAS</b>				
	<i>Retiro red aérea de baja tensión y alumbrado público (CON REINTEGRO A EPSA)</i>				
02-03-01	RETIRO ACOMETIDA DOMICILIARIA	UND	30,00	\$33.000,00	\$990.000,00
02-03-02	RETIRO CONCRETADA DE POSTE	UND	25,00	\$59.000,00	\$1.475.000,00
02-03-03	RETIRO CONDUCTOR BT AÉREO #1/0	M	100,00	\$2.600,00	\$260.000,00
02-03-04	RETIRO CONDUCTOR BT AÉREO #2	M	250,00	\$25.400,00	\$6.350.000,00
02-03-05	RETIRO CORRIDO SECUNDARIO CON PERCHA DE 1 A 6 PUESTOS	UND	5,00	\$26.100,00	\$130.500,00
02-03-06	RETIRO LUMINARIA HASTA 400 W SODIO	UND	35,00	\$35.000,00	\$1.225.000,00
02-03-07	RETIRO POSTE DE CONCRETO DE 10 METROS	UND	8,00	\$111.500,00	\$892.000,00
02-03-08	RETIRO POSTE DE CONCRETO DE 8 METROS	UND	17,00	\$108.000,00	\$1.836.000,00
02-03-09	RETIRO RETENIDA DIRECTA SECUNDARIA	UND	5,00	\$35.800,00	\$179.000,00
02-03-10	RETIRO TERMINAL DOBLE SECUNDARIO CON PERCHA DE 1 A 6 PUESTOS	UND	5,00	\$26.800,00	\$134.000,00
02-03-11	RETIRO TERMINAL SENCILLO SECUNDARIO CON PERCHA DE 1 A 6 PUESTOS	UND	4,00	\$26.800,00	\$107.200,00
02-03-12	RETIRO CONDUCTOR BT AÉREO HASTA #4/0	ML	100,00	\$2.140,00	\$214.000,00
02-03-13	RETIRO POSTE METÁLICO	UND	4,00	\$96.000,00	\$384.000,00
02-03-14	RETIRO ACOMETIDA O ALIMENTADOR TRIFÁSICO SUBTERRÁNEO DESDE #2 HASTA #1/0, INCLUYE FASES Y NEUTRO	ML	50,00	\$30.100,00	\$1.505.000,00
02-03-15	RETIRO ACOMETIDA O ALIMENTADOR TRIFÁSICO SUBTERRÁNEO DESDE #1/0 HASTA #4/0, INCLUYE FASES Y NEUTRO	ML	1,00	\$50.200,00	\$50.200,00
	<b>Retiro red aérea de Media Tensión 13.2 KV (CON REINTEGRO A EPSA)</b>				
02-03-16	RETIRO CONCRETADA DE POSTE	UND	9,00	\$59.000,00	\$531.000,00
02-03-17	RETIRO CONDUCTOR ML AÉREO DEL #2 AL 2/0	M	350,00	\$2.650,00	\$927.500,00
02-03-18	RETIRO CONDUCTOR ML AÉREO MAYOR AL #4/0	M	180,00	\$3.500,00	\$630.000,00
02-03-19	RETIRO CORRIDO PRIMARIO	UND	5,00	\$60.200,00	\$301.000,00
02-03-20	RETIRO CORTACIRCUITOS	UND	12,00	\$17.900,00	\$214.800,00
02-03-21	RETIRO PARARRAYOS	UND	12,00	\$17.900,00	\$214.800,00
02-03-22	RETIRO POSTE DE CONCRETO HASTA 13M	UND	9,00	\$224.000,00	\$2.016.000,00
02-03-23	RETIRO RETENIDA DIRECTA PRIMARIA	UND	5,00	\$42.000,00	\$210.000,00
02-03-24	RETIRO RETENIDA A RIEL PRIMARIA	UND	1,00	\$53.700,00	\$53.700,00
02-03-25	RETIRO TERMINAL DOBLE PRIMARIO	UND	2,00	\$68.400,00	\$136.800,00
02-03-26	RETIRO TERMINAL SENCILLO PRIMARIO	UND	3,00	\$68.400,00	\$205.200,00
02-03-27	RETIRO BAJANTE EN TUBO CONDUIT GALVANIZADO DE 4"	UND	5,00	\$35.800,00	\$179.000,00
02-03-28	RETIRO POSTE METÁLICO	UND	1,00	\$96.500,00	\$96.500,00
02-03-29	RETIRO RETENIDA COMBINADA	UND	3,00	\$59.700,00	\$179.100,00
02-03-30	RETIRO CUCHILLA MONOPOLAR DE 15 KV	UND	3,00	\$35.800,00	\$107.400,00
02-03-31	RETIRO TERMINAL EN BANDERA	UND	4,00	\$59.700,00	\$238.800,00

PRESUPUESTO Y CANTIDADES DE OBRA						
ITEM	DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDAD	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL	
<b>Construcción de Red Subterránea de Baja Tensión</b>						
02-03-32	ACOMETIDA EN 2 #2 THWN COMPLETA (Correspondiente a los usuarios conectados el transformado existente con No de Nodo 1712)	M	300,00	\$9.300,00	\$2.790.000,00	
02-03-33	ACOMETIDA EN 3#6+1#8 THWN COMPLETA (Correspondiente a los usuarios conectados el transformado existente con No de Nodo 1712)	M	200,00	\$28.800,00	\$5.760.000,00	
02-03-34	ALIMENTADOR EN 3N° 4/0 + 1N° 1/0 THWN (Correspondiente a los usuarios conectados el transformado existente con No de Nodo 1712)	M	150,00	\$147.000,00	\$22.050.000,00	
02-03-35	CAJA PARA MEDIDOR 1F-2H O 3H EN MURETE, CON PROTECCIÓN Y PUESTA A TIERRA (Correspondiente a los usuarios conectados el transformado existente con No de Nodo 1712)	UND	3,00	\$307.000,00	\$921.000,00	
02-03-36	CAJA PARA CONTADOR 3F-4H EN MURETE, CON PROTECCIÓN, TUBERÍA Y PUESTA A TIERRA (Correspondiente a los usuarios conectados el transformado existente con No de Nodo 1712)	UND	7,00	\$380.000,00	\$2.660.000,00	
02-03-37	CÁMARA A (CON RETIRO SOBANTES) (Correspondiente a los usuarios conectados el transformado existente con No de Nodo 1712)	UND	7,00	\$760.000,00	\$5.320.000,00	
02-03-38	CANALIZACIÓN ANDÉN O ZONA VERDE PARA 2 TUBOS DE 4" (CON RETIRO MATERIAL SOBANTE) (Correspondiente a los usuarios conectados el transformado existente con No de Nodo 1712)	UND	120,00	\$40.000,00	\$4.800.000,00	
02-03-39	CANALIZACIÓN PARA ACOMETIDA EN TUBO DE 1" COMPLETA (Correspondiente a los usuarios conectados el transformado existente con No de Nodo 1712)	UND	16,00	\$15.000,00	\$240.000,00	
02-03-40	CANALIZACIÓN PARA ACOMETIDA EN TUBO DE 2" COMPLETA (Correspondiente a los usuarios conectados el transformado existente con No de Nodo 1712)	UND	34,00	\$15.000,00	\$510.000,00	
02-03-41	CANALIZACIÓN PARA ACOMETIDA EN TUBO DE 3/4" COMPLETA (Correspondiente a los usuarios conectados el transformado existente con No de Nodo 1712)	UND	32,00	\$13.000,00	\$416.000,00	
02-03-42	PUESTA A TIERRA EN CÁMARA DE REGISTRO BAJA TENSION	UND	6,00	\$123.000,00	\$738.000,00	
02-03-43	CONECTOR PERFORACION DERIVADOR S-IPC PARA CABLE # 4/0	UND	50,00	\$14.500,00	\$725.000,00	
02-03-44	INTERRUPTOR TERMOMAGNÉTICO DE SOBREPONER DE 1 X 60 A	UND	2,00	\$38.000,00	\$76.000,00	
02-03-45	INTERRUPTOR TERMOMAGNÉTICO DE SOBREPONER DE 2 X 60 A	UND	4,00	\$65.000,00	\$260.000,00	
02-03-46	BAJANTE EN TUBO CONDUIT GALVANIZADO DE 4" COMPLETO CON HERRAJES Y CAPACETE	UND	2,00	\$380.000,00	\$760.000,00	
02-03-47	RETENIDA A RIEL (CON RETIRO SOBANTES)	UND	2,00	\$429.000,00	\$858.000,00	
02-03-48	CONTADOR 3X120/208 V MEDICIÓN DIRECTA, INCLUYE INTERRUPTOR TM DE 3X80 A Y TRÁMITE ANTE EPSA	UND	3,00	\$746.000,00	\$2.238.000,00	
<b>Construcción de Red de Alumbrado Público</b>						
02-03-49	ALIMENTADOR EN 2 #2 AL 8000	M	250,00	\$42.000,00	\$10.500.000,00	
02-03-50	CÁMARA DE ALUMBRADO PUBLICO (0,40X0,40X0,75)	UND	7,00	\$381.000,00	\$2.667.000,00	
02-03-51	CANALIZACIÓN ANDÉN PARA 2 TUBOS DE 2"(CON RETIRO SOBANTES)	M	300,00	\$31.000,00	\$9.300.000,00	
02-03-52	CANALIZACIÓN CALZADA ASFALTO O CONCRETO PARA 2 TUBOS DE 2"(CON RETIRO SOBANTES)	M	10,00	\$39.000,00	\$390.000,00	
02-03-53	PUESTA A TIERRA EN CÁMARA DE REGISTRO DE ALUMBRADO	UND	6,00	\$89.000,00	\$534.000,00	
02-03-54	POSTE METÁLICO 7.80M CON LUMINARIA DE SODIO DE 150 W, CON BASE CONCRETO	UND	14,00	\$1.600.000,00	\$22.400.000,00	
02-03-55	CÁMARA DE BAJA TENSION TIPO A NORMA EPSA	UND	2,00	\$740.000,00	\$1.480.000,00	
<b>Construcción red subterránea de media tensión 13,2 kv</b>						
02-03-56	ACOMETIDA SUBTERRÁNEA EN CABLE XLPE-15 KV #2 AWG + 1#4 CU DD	M	700,00	\$120.000,00	\$84.000.000,00	
02-03-57	ACOMETIDA SUBTERRÁNEA EN CABLE XLPE-15 KV1/0 MCM AWG AL	M	1.500,00	\$132.000,00	\$198.000.000,00	
02-03-58	ACOMETIDA SUBTERRÁNEA EN CABLE XLPE-15 KV2/0 MCM AWG AL	M	400,00	\$270.000,00	\$108.000.000,00	
02-03-59	CONSTRUCCIÓN DE CÁMARA DE TIRO T(CON RETIROS SOBANTES)	UND	1,00	\$3.000.000,00	\$3.000.000,00	
02-03-60	CONSTRUCCIÓN DE CÁMARA B (CON RETIRO SOBANTES)	UND	6,00	\$1.630.000,00	\$9.780.000,00	
02-03-61	CANALIZACIÓN ANDÉN O ZONA VERDE PARA 2 TUBOS DE 4"(CON RETIRO SOBANTES)	M	40,00	\$45.000,00	\$1.800.000,00	
02-03-62	CANALIZACIÓN ANDÉN PARA 6 TUBOS DE 4"(CON RETIRO SOBANTES)	M	450,00	\$68.000,00	\$30.600.000,00	
02-03-63	CANALIZACIÓN CALZADA ASFALTO O CONCRETO PARA 6 TUBOS DE 4"(CON RETIRO SOBANTES)	M	60,00	\$111.000,00	\$6.660.000,00	
02-03-64	CANALIZACIÓN CALZADA ASFALTO O CONCRETO PARA 2 TUBOS DE 4"(CON RETIRO SOBANTES)	M	10,00	\$44.500,00	\$445.000,00	
02-03-65	CORTACIRCUITOS DE 100A-15 KV (JUEGO DE 3)	CONJ	5,00	\$475.000,00	\$2.375.000,00	
02-03-66	CRUCETA AUXILIAR SOPORTE CABLE MONOPOLAR	UND	5,00	\$292.000,00	\$1.460.000,00	
02-03-67	CUCHILLA MONOPOLAR 600A-15KV PARA APERTURA SIN CARGA (JUEGO DE 3) CON SOPORTE COMPLETO	CONJ	1,00	\$1.700.000,00	\$1.700.000,00	
02-03-68	PARARRAYOS 15 KV (JUEGO DE 3)	CONJ	5,00	\$430.000,00	\$2.150.000,00	
02-03-69	PUESTA A TIERRA EN CÁMARA DE REGISTRO DE MEDIA TENSION	UND	5,00	\$85.000,00	\$425.000,00	
02-03-70	TERMINAL PREMOLDEADO PARA #2-15KV CON SOPORTE COMPLETO	CONJ	3,00	\$1.820.000,00	\$5.460.000,00	
02-03-71	TERMINAL PREMOLDEADO PARA 1/0KCM-15KV CON SOPORTE COMPLETO	CONJ	1,00	\$1.900.000,00	\$1.900.000,00	
02-03-72	TERMINAL PREMOLDEADO PARA 2/0KCM-15KV CON SOPORTE COMPLETO	CONJ	1,00	\$2.000.000,00	\$2.000.000,00	
02-03-73	BAJANTE EN TUBO CONDUIT GALVANIZADO DE 4"	UND	3,00	\$520.000,00	\$1.560.000,00	
02-03-74	BAJANTE EN TUBO CONDUIT GALVANIZADO DE 6"	UND	1,00	\$1.720.000,00	\$1.720.000,00	
02-03-76	RETENIDA A RIEL	UND	1,00	\$430.000,00	\$430.000,00	
02-03-76	TRANSFORMADOR TRIFÁSICO (REUBICACIÓN)	UND	2,00	\$365.000,00	\$730.000,00	
02-03-77	MANIOBRA DE APERTURA DE TRANSFORMADOR	UND	6,00	\$310.000,00	\$1.860.000,00	



**PRESUPUESTO Y CANTIDADES DE OBRA**

ITEM	DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDAD	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL
02-03-78	MANIOBRA EN CALIENTE DE APERTURA Y CIERRE DE PUENTES PRIMARIOS 13,2 KV	UND	4,00	\$460.000,00	\$1.840.000,00
02-03-79	MANIOBRA EN CALIENTE: HINCADA Y VESTIDA DE POSTE EN CIRCUITO DE 13,2 KV	UND	2,00	\$1.080.000,00	\$2.160.000,00
02-03-80	MANIOBRA EN CALIENTE: INSTALACIÓN JUEGO TRIFÁSICO PROTECCIONES A 13,2 KV	UND	3,00	\$720.000,00	\$2.160.000,00
02-03-81	PRUEBA EN CONJUNTO TRIFÁSICO DE CABLES MONOPOLARES	UND	12,00	\$541.000,00	\$6.492.000,00
02-03-82	CODO ELASTOMÉRICO PARA CABLE #2 A 2/0 CU, 15 KV, INCLUIDO ADAPTADOR DE PUESTA A TIERRA (JUEGO TRIFÁSICO)	CONJ	28,00	\$1.160.000,00	\$32.480.000,00
02-03-83	EMPALME UNIDIVERSAL PARA 15 KV PARA CABLE XLPE DE #2 A #2/0	UND	30,00	\$540.000,00	\$16.200.000,00
02-03-84	RETENIDA COMBINADA (RIENDA PARA RETENIDA POSTE A POSTE)	CONJ	1,00	\$917.000,00	\$917.000,00
02-03-85	BARRAJE ELASTOMÉRICO DE 4 VÍAS, 15 KV, 200 A, CON HERRAJE ESCUALIZABLE GALVANIZADO, BASE, ELEMENTOS DE FIJACIÓN Y PUESTA A TIERRA (JUEGO TRIFÁSICO)	CONJ	8,00	\$7.200.000,00	\$57.600.000,00
02-03-86	CÁMARA D-2(CON RETIRO DE SOBANTES)	UND	1,00	\$2.800.000,00	\$2.800.000,00
02-03-87	CÁPSULA PROTECTORA PARA BARRAJE ELASTOMÉRICO DE 600 A, 15 KV (JUEGO TRIFÁSICO)	CONJ	1,00	\$1.230.000,00	\$1.230.000,00
02-03-88	CÁMARA B-2(CON RETIRO DE SOBANTES)	UND	5,00	\$12.000.000,00	\$60.000.000,00
	<i>Restitución de vías y nivelación de cámaras</i>				
02-03-89	NIVELACIÓN DE CÁMARA DE ENERGÍA I	UND	5,00	\$700.000,00	\$3.500.000,00
02-03-90	NIVELACIÓN DE CÁMARA DE ENERGÍA M-H DE 2, 3 O 4 VÍAS	UND	4,00	\$500.000,00	\$2.000.000,00
	<b>SUBESTACION 1 Y 2 ,TRANSFORMADOR DE 300KVA,13,2KV/220V</b>				
02-03-91	TRANSFORMADOR TIPO PAD MOUNTED 300KVA,13,2KV/220V	UND	2,00	\$22.500.000,00	\$45.000.000,00
02-03-92	CODOS DE CONEXIÓN ELASTOMERICOS CON PUESTA A TIERRA	UND	6,00	\$390.000,00	\$2.340.000,00
02-03-93	MALLA DE PUESTA A TIERRA	UND	2,00	\$5.300.000,00	\$10.600.000,00
02-03-94	CASETA EN MAMPOSTERIA (de acuerdo a normatividad vigente)	UND	2,00	\$14.600.000,00	\$29.200.000,00
02-03-95	TABLERO GENERAL DE BAJA TENSIÓN	UND	2,00	\$19.600.000,00	\$39.200.000,00
02-03-96	INTERCONEXION ENTRA TABLERO Y TRANSFORMADOR	UND	2,00	\$8.500.000,00	\$17.000.000,00
	<b>BAJA TENSIÓN- ALIMENTADORES-SUBESTACIONES (1)</b>				
	<i>Acometida asociada a tablero de iluminacion exterior t-ilum1 (desde breaker totalizador ubicado en tab gral de a tablero t-ilum)</i>				
02-03-97	CABLE DE CU. 4/0 THHN/THWN AISL NYLON (FASES)	ML	30,00	\$35.800,00	\$1.074.000,00
02-03-98	CABLE DE CU. 2/0 THHN/THWN AISL NYLON (NEUTRO)	ML	10,00	\$23.500,00	\$235.000,00
02-03-99	CABLE DE CU. 4 THHN/THWN AISL NYLON (TIERRA)	ML	10,00	\$9.000,00	\$90.000,00
02-03-100	TUBERIA EML 3" X 3ML	UND	3,00	\$154.000,00	\$462.000,00
02-03-101	CURVA EML 3"	UND	2,00	\$77.800,00	\$155.600,00
02-03-102	ADAPTADOR EML 3"	UND	2,00	\$14.600,00	\$29.200,00
02-03-103	SOPORTERIA PARA LA TUBERIA	GLB	2,00	\$11.600,00	\$23.200,00
02-03-104	BORNA TERMINAL #4/0 AWG	UND	6,00	\$14.700,00	\$88.200,00
02-03-105	BORNA TERMINAL #2/0 AWG	UND	2,00	\$13.700,00	\$27.400,00
02-03-106	BORNA TERMINAL #4 AWG	UND	2,00	\$5.700,00	\$11.400,00
	<i>Acometida asociada a barraje bt 1(desde breaker totalizador ubicado en tab gral de a barraje bt-1)</i>				
02-03-107	CABLE DE CU. 6 THHN/THWN AISL NYLON (FASES)	ML	255,00	\$6.200,00	\$1.581.000,00
02-03-108	CABLE DE CU. 6 THHN/THWN AISL NYLON (NEUTRO)	ML	85,00	\$6.200,00	\$527.000,00
02-03-109	CABLE DE CU. 8 THHN/THWN AISL NYLON (TIERRA)	ML	85,00	\$4.400,00	\$374.000,00
02-03-110	TUBERIA PVC 1" X 3ML	UND	29,00	\$7.400,00	\$214.600,00
02-03-111	CURVA PVC 1"	UND	5,00	\$1.800,00	\$9.000,00
02-03-112	ADAPTADOR TERMINAL PVC 1"	UND	34,00	\$1.800,00	\$61.200,00
02-03-113	BARRAJE PARA BAJA TENSIÓN 7 PUESTOS	UND	1,00	\$1.000.000,00	\$1.000.000,00
	<i>Acometida asociada a barraje bt 2(desde breaker totalizador ubicado en tab gral de a barraje bt-2)</i>				
02-03-114	CABLE DE CU. 6 THHN/THWN AISL NYLON (FASES)	ML	180,00	\$6.200,00	\$1.116.000,00
02-03-115	CABLE DE CU. 6 THHN/THWN AISL NYLON (NEUTRO)	ML	60,00	\$6.200,00	\$372.000,00
02-03-116	CABLE DE CU. 8 THHN/THWN AISL NYLON (TIERRA)	ML	60,00	\$4.400,00	\$264.000,00
02-03-117	TUBERIA PVC 1" X 3ML	UND	20,00	\$7.400,00	\$148.000,00
02-03-118	CURVA PVC 1"	UND	5,00	\$1.800,00	\$9.000,00
02-03-119	ADAPTADOR TERMINAL PVC 1"	UND	25,00	\$1.800,00	\$45.000,00
02-03-120	BARRAJE PARA BAJA TENSIÓN 7 PUESTOS	UND	1,00	\$1.000.000,00	\$1.000.000,00
	<i>Acometida asociada a barraje bt 3(desde breaker totalizador ubicado en tab gral de a barraje bt-3)</i>				
02-03-121	CABLE DE CU. 6 THHN/THWN AISL NYLON (FASES)	ML	399,00	\$6.200,00	\$2.473.800,00
02-03-122	CABLE DE CU. 6 THHN/THWN AISL NYLON (NEUTRO)	ML	133,00	\$6.200,00	\$824.600,00
02-03-123	CABLE DE CU. 8 THHN/THWN AISL NYLON (TIERRA)	ML	133,00	\$4.400,00	\$585.200,00
02-03-124	TUBERIA PVC 1" X 3ML	UND	45,00	\$7.400,00	\$333.000,00
02-03-125	CURVA PVC 1"	UND	5,00	\$1.800,00	\$9.000,00
02-03-126	ADAPTADOR TERMINAL PVC 1"	UND	50,00	\$1.800,00	\$90.000,00
02-03-127	BARRAJE PARA BAJA TENSIÓN 4 PUESTOS	UND	1,00	\$920.000,00	\$920.000,00

**PRESUPUESTO Y CANTIDADES DE OBRA**

ITEM	DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDAD	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL
	<i>Acometida asociada a barraje bt 4(desde breaker totalizador ubicado en tab gral de a barraje bt-4)</i>				
02-03-128	CABLE DE CU. 6 THHN/THWN AISL NYLON (FASES)	ML	465,00	\$6.200,00	\$2.883.000,00
02-03-129	CABLE DE CU. 6 THHN/THWN AISL NYLON (NEUTRO)	ML	155,00	\$6.200,00	\$961.000,00
02-03-130	CABLE DE CU. 8 THHN/THWN AISL NYLON (TIERRA)	ML	155,00	\$4.400,00	\$682.000,00
02-03-131	TUBERIA PVC 1" X 3ML	UND	52,00	\$7.400,00	\$384.800,00
02-03-132	CURVA PVC 1"	UND	5,00	\$1.800,00	\$9.000,00
02-03-133	ADAPTADOR TERMINAL PVC 1"	UND	57,00	\$1.800,00	\$102.600,00
02-03-134	BARRAJE PARA BAJA TENSIÓN 4 PUESTOS	UND	1,00	\$920.000,00	\$920.000,00
	<i>Acometida asociada a barraje bt 5(desde breaker totalizador ubicado en tab gral de a barraje bt-5)</i>				
02-03-135	CABLE DE CU. 6 THHN/THWN AISL NYLON (FASES)	ML	600,00	\$6.200,00	\$3.720.000,00
02-03-136	CABLE DE CU. 6 THHN/THWN AISL NYLON (NEUTRO)	ML	200,00	\$6.200,00	\$1.240.000,00
02-03-137	CABLE DE CU. 10 THHN/THWN AISL NYLON (TIERRA)	ML	200,00	\$4.400,00	\$880.000,00
02-03-138	TUBERIA PVC 1" X 3ML	UND	67,00	\$7.400,00	\$495.800,00
02-03-139	CURVA PVC 1"	UND	5,00	\$1.800,00	\$9.000,00
02-03-140	ADAPTADOR TERMINAL PVC 1"	UND	72,00	\$1.800,00	\$129.600,00
02-03-141	BARRAJE PARA BAJA TENSIÓN 4 PUESTOS	UND	1,00	\$920.000,00	\$920.000,00
	<i>Acometida asociada a barraje bt 6(desde breaker totalizador ubicado en tab gral de a barraje bt-6)</i>				
02-03-142	CABLE DE CU. 6 THHN/THWN AISL NYLON (FASES)	ML	480,00	\$6.200,00	\$2.976.000,00
02-03-143	CABLE DE CU. 6 THHN/THWN AISL NYLON (NEUTRO)	ML	160,00	\$6.200,00	\$992.000,00
02-03-144	CABLE DE CU. 8 THHN/THWN AISL NYLON (TIERRA)	ML	180,00	\$4.400,00	\$704.000,00
02-03-145	TUBERIA PVC 1" X 3ML	UND	54,00	\$7.400,00	\$399.600,00
02-03-146	CURVA PVC 1"	UND	5,00	\$1.800,00	\$9.000,00
02-03-147	ADAPTADOR TERMINAL PVC 1"	UND	59,00	\$1.800,00	\$106.200,00
02-03-148	BARRAJE PARA BAJA TENSIÓN 4 PUESTOS	UND	1,00	\$920.000,00	\$920.000,00
	<i>Acometida asociada a tablero de artesanias principal t-dg3 (desde breaker totalizador ubicado en tab gral de a tablero t-dg3)</i>				
02-03-149	CABLE DE CU. 6 THHN/THWN AISL NYLON (FASES)	ML	255,00	\$6.200,00	\$1.581.000,00
02-03-150	CABLE DE CU. 6 THHN/THWN AISL NYLON (NEUTRO)	ML	85,00	\$6.200,00	\$527.000,00
02-03-151	CABLE DE CU. 8 THHN/THWN AISL NYLON (TIERRA)	ML	85,00	\$4.400,00	\$374.000,00
02-03-152	TUBERIA PVC 1" X 3ML	UND	29,00	\$7.400,00	\$214.600,00
02-03-153	CURVA PVC 1"	UND	5,00	\$1.800,00	\$9.000,00
02-03-154	ADAPTADOR TERMINAL PVC 1"	UND	34,00	\$1.800,00	\$61.200,00
02-03-155	BORNA TERMINAL #6 AWG	UND	8,00	\$5.700,00	\$45.600,00
02-03-156	BORNA TERMINAL #8 AWG	UND	2,00	\$5.700,00	\$11.400,00
	<i>Acometida asociada a fuente 1 (desde breaker totalizador ubicado en tab gral de a bomba sumergible)</i>				
02-03-157	CABLE DE CU. 4 THHN/THWN AISL NYLON (FASES)	ML	280,00	\$8.900,00	\$2.492.000,00
02-03-158	CABLE DE CU. 4 THHN/THWN AISL NYLON (NEUTRO)	ML	140,00	\$8.900,00	\$1.246.000,00
02-03-159	CABLE DE CU. 8 THHN/THWN AISL NYLON (TIERRA)	ML	140,00	\$4.450,00	\$623.000,00
02-03-160	TUBERIA PVC 1 1/2" X 3ML	UND	47,00	\$13.000,00	\$611.000,00
02-03-161	CURVA PVC 1 1/2"	UND	5,00	\$2.850,00	\$14.250,00
02-03-162	ADAPTADOR PVC 1 1/2"	UND	52,00	\$3.150,00	\$163.800,00
02-03-163	BORNA TERMINAL #4 AWG	UND	8,00	\$5.750,00	\$46.000,00
02-03-164	BORNA TERMINAL #8 AWG	UND	2,00	\$5.750,00	\$11.500,00
	<b>BAJA TENSION - ALIMENTADORES - SUBESTACIONES (2)</b>				
	<i>Acometida asociada a tablero de iluminación exterior t-ilum2 (desde breaker totalizador ubicado en tab gral de a tablero t-ilum)</i>				
02-03-165	CABLE DE CU. 4/0 THHN/THWN AISL NYLON (FASES)	ML	30,00	\$35.800,00	\$1.074.000,00
02-03-166	CABLE DE CU. 2/0 THHN/THWN AISL NYLON (NEUTRO)	ML	10,00	\$23.500,00	\$235.000,00
02-03-167	CABLE DE CU. 4 THHN/THWN AISL NYLON (TIERRA)	ML	10,00	\$9.000,00	\$90.000,00
02-03-168	TUBERIA EML 3" X 3ML	UND	3,00	\$154.000,00	\$462.000,00
02-03-169	CURVA EML 3"	UND	2,00	\$77.800,00	\$155.600,00
02-03-170	ADAPTADOR EML 3"	UND	5,00	\$14.600,00	\$73.000,00
02-03-171	SOPORTERIA PARA LA TUBERIA	GLB	2,00	\$11.600,00	\$23.200,00
02-03-172	BORNA TERMINAL #4/0 AWG	UND	6,00	\$14.700,00	\$88.200,00
02-03-173	BORNA TERMINAL #2/0 AWG	UND	2,00	\$13.700,00	\$27.400,00
02-03-174	BORNA TERMINAL #4 AWG	UND	2,00	\$5.700,00	\$11.400,00
	<i>Acometida asociada a barraje bt 7(desde breaker totalizador ubicado en tab gral de a barraje bt-7)</i>				
02-03-175	CABLE DE CU. 6 THHN/THWN AISL NYLON (FASES)	ML	120,00	\$6.200,00	\$744.000,00
02-03-176	CABLE DE CU. 6 THHN/THWN AISL NYLON (NEUTRO)	ML	40,00	\$6.200,00	\$248.000,00
02-03-177	CABLE DE CU. 8 THHN/THWN AISL NYLON (TIERRA)	ML	40,00	\$4.400,00	\$176.000,00
02-03-178	TUBERIA PVC 1" X 3ML	UND	14,00	\$7.400,00	\$103.600,00
02-03-179	CURVA PVC 1"	UND	3,00	\$1.800,00	\$5.400,00

**PRESUPUESTO Y CANTIDADES DE OBRA**

ITEM	DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDAD	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL
02-03-180	ADAPTADOR TERMINAL PVC 1"	UND	17,00	\$1.800,00	\$30.600,00
02-03-181	BARRAJE PARA BAJA TENSIÓN 4 PUESTOS	UND	1,00	\$920.000,00	\$920.000,00
	<i>Acometida asociada a barraje bt 8(desde breaker totalizador ubicado en tab gra de a barraje bt-8)</i>				
02-03-182	CABLE DE CU. 6 THHN/THWN AISL NYLON (FASES)	ML	285,00	\$6.200,00	\$1.767.000,00
02-03-183	CABLE DE CU. 6 THHN/THWN AISL NYLON (NEUTRO)	ML	95,00	\$6.200,00	\$589.000,00
02-03-184	CABLE DE CU. 8 THHN/THWN AISL NYLON (TIERRA)	ML	95,00	\$4.400,00	\$418.000,00
02-03-185	TUBERIA PVC 1" X 3ML	UND	32,00	\$7.400,00	\$236.800,00
02-03-186	CURVA PVC 1"	UND	5,00	\$1.800,00	\$9.000,00
02-03-187	ADAPTADOR TERMINAL PVC 1"	UND	37,00	\$1.800,00	\$66.600,00
02-03-188	BARRAJE PARA BAJA TENSIÓN 4 PUESTOS	UND	1,00	\$920.000,00	\$920.000,00
	<i>Acometida asociada a tablero de escenario (desde breaker totalizador ubicado en tab gra de a tablero t-esc)</i>				
02-03-189	CABLE DE CU. 2 THHN/THWN AISL NYLON (FASES)	ML	75,00	\$12.050,00	\$903.750,00
02-03-190	CABLE DE CU. 2 THHN/THWN AISL NYLON (NEUTRO)	ML	25,00	\$12.050,00	\$301.250,00
02-03-191	CABLE DE CU. 8 THHN/THWN AISL NYLON (TIERRA)	ML	25,00	\$4.450,00	\$111.250,00
02-03-192	TUBERIA PVC 1 1/2" X 3ML	UND	9,00	\$13.000,00	\$117.000,00
02-03-193	CURVA PVC 1 1/2"	UND	3,00	\$2.850,00	\$8.550,00
02-03-194	ADAPTADOR PVC 1 1/2"	UND	12,00	\$3.150,00	\$37.800,00
02-03-195	BORNA TERMINAL #2 AWG	UND	8,00	\$7.000,00	\$56.000,00
02-03-196	BORNA TERMINAL #8 AWG	UND	2,00	\$5.750,00	\$11.500,00
	<i>Acometida asociada a fuente 2 (desde breaker totalizador ubicado en tab gra de a bomba sumergible)</i>				
02-03-197	CABLE DE CU. 4 THHN/THWN AISL NYLON (FASES)	ML	450,00	\$8.900,00	\$4.005.000,00
02-03-198	CABLE DE CU. 4 THHN/THWN AISL NYLON (NEUTRO)	ML	150,00	\$8.900,00	\$1.335.000,00
02-03-199	CABLE DE CU. 8 THHN/THWN AISL NYLON (TIERRA)	ML	150,00	\$4.450,00	\$667.500,00
02-03-200	TUBERIA PVC 1 1/2" X 3ML	UND	50,00	\$13.000,00	\$650.000,00
02-03-201	CURVA PVC 1 1/2"	UND	5,00	\$2.850,00	\$14.250,00
02-03-202	ADAPTADOR PVC 1 1/2"	UND	55,00	\$3.150,00	\$173.250,00
02-03-203	BORNA TERMINAL #4 AWG	UND	8,00	\$5.750,00	\$46.000,00
02-03-204	BORNA TERMINAL #8 AWG	UND	2,00	\$5.750,00	\$11.500,00
	<b>TABLEROS DE DISTRIBUCION</b>				
	<i>Tablero de distribución (t-ilum1) subestacion 1</i>				
02-03-205	TABLERO 3F - 4H+TIERRA DE 42 CTOS. CON PUERTA Y ESPACIO PARA TOTALIZADOR	UND	1,00	\$840.000,00	\$840.000,00
02-03-206	INTERRUPTOR AUTOMÁTICO 3X150A REG, 25KA. (BREAKER TOTALIZADOR)	UND	1,00	\$412.000,00	\$412.000,00
02-03-207	BREAKER ENCHUFABLE 1 X 30A	UND	6,00	\$17.400,00	\$104.400,00
02-03-208	BREAKER ENCHUFABLE 2 X 50A	UND	17,00	\$40.000,00	\$680.000,00
	<i>Tablero de distribución (T-DG1)</i>				
02-03-209	TABLERO 2F - 3H+TIERRA DE 6 CTOS. CON PUERTA	UND	22,00	\$183.000,00	\$4.026.000,00
02-03-210	BREAKER ENCHUFABLE 1X 15A	UND	44,00	\$17.400,00	\$765.600,00
02-03-211	BREAKER ENCHUFABLE 1X 20A	UND	44,00	\$17.400,00	\$765.600,00
	<i>Tablero de distribución (T-DG2)</i>				
02-03-212	TABLERO 2F - 3H+TIERRA DE 6 CTOS. CON PUERTA	UND	4,00	\$183.000,00	\$732.000,00
02-03-213	BREAKER ENCHUFABLE 1X 15A	UND	8,00	\$17.400,00	\$139.200,00
02-03-214	BREAKER ENCHUFABLE 1X 20A	UND	8,00	\$17.400,00	\$139.200,00
	<i>Tablero de distribución (T-DG3)</i>				
02-03-215	TABLERO 2F - 3H+TIERRA DE 6 CTOS. CON PUERTA	UND	1,00	\$183.000,00	\$183.000,00
02-03-216	BREAKER ENCHUFABLE 1X 20A	UND	3,00	\$17.400,00	\$52.200,00
	<i>Tablero de distribución (T-DG4)</i>				
02-03-217	TABLERO 2F - 3H+TIERRA DE 6 CTOS. CON PUERTA	UND	5,00	\$183.000,00	\$915.000,00
02-03-218	BREAKER ENCHUFABLE 1X 15A	UND	10,00	\$17.400,00	\$174.000,00
02-03-219	BREAKER ENCHUFABLE 1X 20A	UND	5,00	\$17.400,00	\$87.000,00
02-03-220	BREAKER ENCHUFABLE 2X 20A	UND	5,00	\$37.500,00	\$187.500,00
	<i>Tablero de distribución (t-ilum2) subestacion 2</i>				
02-03-221	TABLERO 3F - 4H+TIERRA DE 30 CTOS. CON PUERTA Y ESPACIO PARA TOTALIZADOR	UND	1,00	\$740.000,00	\$740.000,00
02-03-222	INTERRUPTOR AUTOMÁTICO 3X150A REG, 25KA. (BREAKER TOTALIZADOR)	UND	1,00	\$414.000,00	\$414.000,00
02-03-223	BREAKER ENCHUFABLE 1 X 30A	UND	2,00	\$17.400,00	\$34.800,00
02-03-224	BREAKER ENCHUFABLE 2 X 50A	UND	10,00	\$40.000,00	\$400.000,00
	<i>Tablero de distribución (t-esc)</i>				
02-03-225	TABLERO 3F - 4H+TIERRA DE 24 CTOS. CON PUERTA Y ESPACIO PARA TOTALIZADOR	UND	1,00	\$640.000,00	\$640.000,00
02-03-226	INTERRUPTOR AUTOMÁTICO 3X100A REG, 25KA. (BREAKER TOTALIZADOR)	UND	1,00	\$270.000,00	\$270.000,00
02-03-227	BREAKER ENCHUFABLE 1 X 20A	UND	5,00	\$17.400,00	\$87.000,00
02-03-228	BREAKER ENCHUFABLE 2 X 20A	UND	2,00	\$37.500,00	\$75.000,00
02-03-229	BREAKER ENCHUFABLE 3 X 20A	UND	2,00	\$69.000,00	\$138.000,00

**PRESUPUESTO Y CANTIDADES DE OBRA**

ITEM	DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDAD	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL
	<b>Tablero de distribución (T-DG1)</b>				
02-03-230	TABLERO 2F - 3H+TIERRA DE 6 CTOS, CON PUERTA	UND	6,00	\$183.000,00	\$1.098.000,00
02-03-231	BREAKER ENCHUFABLE 1X 15A	UND	12,00	\$17.400,00	\$208.800,00
02-03-232	BREAKER ENCHUFABLE 1X 20A	UND	12,00	\$17.400,00	\$208.800,00
	<b>Tablero de distribución (T-DG4)</b>				
02-03-233	TABLERO 2F - 3H+TIERRA DE 6 CTOS, CON PUERTA	UND	2,00	\$183.000,00	\$366.000,00
02-03-234	BREAKER ENCHUFABLE 1X 15A	UND	4,00	\$17.400,00	\$69.600,00
02-03-235	BREAKER ENCHUFABLE 1X 20A	UND	2,00	\$17.400,00	\$34.800,00
02-03-236	BREAKER ENCHUFABLE 2X 20A	UND	2,00	\$37.500,00	\$75.000,00
	<b>SALIDAS ELECTRICAS</b>				
	<b>Salidas de iluminación interior y locales</b>				
02-03-237	SALIDA PARA LUMINARIA FLUORESCENTE 2X58W. LUMINARIAS LUMINARIA FLUORESCENTE EN TUBERÍA PVC1/2" X 3 ML, 3#12 THW (DISTANCIA PROM 5M)	UND	50,00	\$88.000,00	\$4.400.000,00
02-03-238	SALIDA PARA LUMINARIA FLUORESCENTE 2X32W. LUMINARIAS LUMINARIA FLUORESCENTE EN TUBERÍA PVC1/2" X 3 ML, 3#12 THW (DISTANCIA PROM 5M)	UND	6,00	\$88.000,00	\$528.000,00
02-03-239	SALIDA PARA LUMINARIA TIPO PLAFÓN 26W. LUMINARIAS LUMINARIA FLUORESCENTE EN TUBERÍA PVC1/2" X 3 ML, 3#12 THW (DISTANCIA PROM 5M)	UND	78,00	\$52.000,00	\$4.056.000,00
02-03-240	SALIDA TOMACORRIENTE NORMAL 1F (3#12 AWG)	UND	104,00	\$79.000,00	\$8.216.000,00
02-03-241	SALIDA TOMACORRIENTE GFCI 1F (3#12 AWG)	UND	64,00	\$112.000,00	\$7.168.000,00
02-03-242	SALIDA INTERRUPTOR SENCILLO. SALIDA PARA INTERRUPTOR SENCILLO, CAJA 2X4" PVC, SIN PILOTO INCLUYE INTERRUPTOR (DISTANCIA PROM 6M)	UND	213,00	\$63.600,00	\$13.546.800,00
02-03-243	SALIDA TOMACORRIENTE PARA COCINA 2F (4#12 AWG)	UND	7,00	\$131.000,00	\$917.000,00
02-03-244	LUMINARIA FLUORESCENTE 2X58W	UND	50,00	\$268.000,00	\$13.400.000,00
02-03-245	LUMINARIA FLUORESCENTE 2X32W	UND	6,00	\$146.000,00	\$876.000,00
02-03-246	LUMINARIA TIPO PLAFÓN 26W	UND	78,00	\$27.500,00	\$2.145.000,00
	<b>Iluminación exterior</b>				
02-03-247	LUMINARIA LED 200W-220V POST TOP MOUNTD. INCLUYE POSTE PEDESTAL 1 1/2"	UND	113,00	\$1.750.000,00	\$197.750.000,00
02-03-248	LUMINARIA LED 2X200W-220V. POSTE TIPO VASTO	UND	17,00	\$1.600.000,00	\$27.200.000,00
02-03-249	LUMINARIA LED 3X150W-220V. KANYA 10 CON 3 REFLECTORES.	UND	19,00	\$8.000.000,00	\$152.000.000,00
02-03-250	LUMINARIA METAL HALIDE 14X100W-220V. PRON CON 4 POSTES Y 14 REFLECTORES	UND	12,00	\$25.000.000,00	\$300.000.000,00
02-03-251	LUMINARIA LED 125W-220V. GUARDAMAR	UND	15,00	\$1.600.000,00	\$24.000.000,00
02-03-252	REFLECTOR METAL HALIDE RCG 400W-220V EN POSTE DE 10M	UND	19,00	\$2.000.000,00	\$38.000.000,00
02-03-253	BALA LED 9W EMPOTRADA EN PISO	UND	68,00	\$450.000,00	\$30.600.000,00
02-03-254	BALA LED 26W EMPOTRADA LA PARED	UND	100,00	\$450.000,00	\$45.000.000,00
02-03-255	BALA LED 4.3W EMPOTRADA EN PISO (RESISTENTE AL PASO DE VEHICULOS)	UND	40,00	\$720.000,00	\$28.800.000,00
	<b>Tubería para canalización y obra civil</b>				
02-03-256	TUBERÍA PVC 3/4"X3ML	UND	925,00	\$7.200,00	\$6.660.000,00
02-03-257	TUBERÍA PVC 1"X3ML	UND	2.670,00	\$7.400,00	\$19.758.000,00
02-03-258	TUBERÍA PVC 1 1/2"X3ML	UND	45,00	\$14.000,00	\$630.000,00
02-03-259	TUBERÍA PVC 2"X3ML	UND	97,00	\$21.300,00	\$2.066.100,00
02-03-260	TUBERÍA PVC 4"X6ML	UND	4,00	\$114.000,00	\$456.000,00
02-03-261	CURVA PVC 3/4"	UND	100,00	\$1.440,00	\$144.000,00
02-03-262	CURVA PVC 1"	UND	100,00	\$1.900,00	\$190.000,00
02-03-263	CURVA PVC 1 1/2"	UND	5,00	\$2.850,00	\$14.250,00
02-03-264	CURVA PVC 2"	UND	10,00	\$4.150,00	\$41.500,00
02-03-265	CURVA PVC 4"	UND	2,00	\$33.900,00	\$67.800,00
02-03-266	ADAPTADOR TERMINAL PVC 3/4"	UND	1.025,00	\$1.450,00	\$1.486.250,00
02-03-267	ADAPTADOR TERMINAL PVC 1"	UND	2.770,00	\$1.800,00	\$4.986.000,00
02-03-268	ADAPTADOR TERMINAL PVC 1 1/2"	UND	50,00	\$3.350,00	\$167.500,00
02-03-269	ADAPTADOR TERMINAL PVC 2"	UND	107,00	\$4.100,00	\$438.700,00
02-03-270	ADAPTADOR TERMINAL PVC 4"	UND	6,00	\$9.200,00	\$55.200,00
02-03-271	CÁMARA DE INSPECCIÓN EN CONCRETO 30X30CM	UND	148,00	\$180.000,00	\$26.640.000,00
02-03-272	EXCAVACION EN ZONA BLANDA (ancho 0.4m-prof 0.7m)	ML	8.312,00	\$14.800,00	\$123.017.600,00
02-03-273	EXCAVACION MANUAL EN TIERRA BAJO AGUA	M3	998,00	\$23.700,00	\$23.652.600,00
02-03-274	CAJA ELECTRICA 1,0 X 1,0 x 1,0 ML (incluye acero de refuerzo)	UND	22,00	\$657.000,00	\$14.454.000,00
	<b>Cableado eléctrico para salidas</b>				
02-03-275	CABLE DE CU. 10 THHN/THWN AISL NYLON	ML	2.982,00	\$3.800,00	\$11.331.600,00
02-03-276	CABLE DE CU. 8 THHN/THWN AISL NYLON	ML	15.792,00	\$4.800,00	\$75.801.600,00
02-03-277	CABLE DE CU. 6 THHN/THWN AISL NYLON	ML	7.409,00	\$6.700,00	\$49.640.300,00
02-03-278	CABLE DE CU. 4 THHN/THWN AISL NYLON	ML	13.760,00	\$9.700,00	\$133.472.000,00
	<b>LINEA A TIERRA</b>				

000010

## PRESUPUESTO Y CANTIDADES DE OBRA

ITEM	DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDAD	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL
02-03-279	LINEA A TIERRA	UND	170,00	\$190.000,00	\$32.300.000,00
	<i>Circuitos Ramales</i>				
02-03-280	TUBERÍA PVC 3/4"X3ML	UND	320,00	\$7.200,00	\$2.304.000,00
02-03-281	CURVA PVC 3/4"	UND	64,00	\$1.400,00	\$89.600,00
02-03-282	ADAPTADOR TERMINAL PVC 3/4"	UND	384,00	\$1.480,00	\$568.320,00
02-03-283	EXCAVACION EN ZONA BLANDA (ancho 0.4m-prof 0.7m)	MI	672,00	\$16.000,00	\$10.752.000,00
02-03-285	EXCAVACION MANUAL EN TIERRA BAJO AGUA	M3	81,00	\$26.000,00	\$2.106.000,00
	<i>Cableado eléctrico para salidas</i>				
02-03-286	CABLE DE CU. 10 THHN/THWN AISL NYLON	MI	960,00	\$3.800,00	\$3.648.000,00
02-03-287	CABLE DE CU. 8 THHN/THWN AISL NYLON	MI	2.880,00	\$4.800,00	\$13.824.000,00
	<b>SISTEMA DE PROTECCIÓN CONTRA RAYOS</b>				
	<b>APANTALLAMIENTO ZONA -CANCHAS DEPORTIVAS</b>				
	<i>Construcción de Apantallamiento</i>				
02-03-288	PUNTA CAPTADORA DE ALUMINIO 5/8" X 100CM.	UND	7,00	\$76.300,00	\$534.100,00
02-03-289	SOPORTE HORIZONTAL PARA PUNDTA CAPTORA DE ALUMINIO 5/8". INCLUYE CONECTOR AL-AL 8-10MM	UND	7,00	\$89.000,00	\$623.000,00
02-03-290	GRAPA PARA SUJECION ALAMBRO 8-10MM/PUNDTA CAPTADORA	UND	7,00	\$63.500,00	\$444.500,00
02-03-291	CONECTOR MULTIPROPOSITO TIPO T - MARCA DEHN Y/O SIMILAR - 8-10MM	UND	14,00	\$37.000,00	\$518.000,00
02-03-292	ALAMBRO ALUMINIO 8MM DE DIAMETRO	ML	28,00	\$5.900,00	\$165.200,00
02-03-293	AISLADOR PARA SUJECION DEL ALAMBRO ALUMINIO TIPO DENH Y/O OBO CLIC O SIMILAR	UND	14,00	\$11.000,00	\$154.000,00
02-03-294	ADHESIVO MULTIPROPÓSITO PARA PEGADO ELÁSTICO - MARCA SIKA BOND UNIDIVERSAL - PARA PEGADO DE AISLADORES PLASTICOS EN CUBIERTAS	UND	7,00	\$57.000,00	\$399.000,00
02-03-296	HERRAJES GALVANIZADOS PARA SUJECION DE TUBERIA DE APOYO DE PUNTAS CAPTORAS	UND	14,00	\$135.000,00	\$1.890.000,00
02-03-296	MATERIALES MENORES (TERMINALES PONCHAR, CONECTORES Y MARQUILLAS)	GL	1,00	\$115.000,00	\$115.000,00
	<i>Bajantes e interconexión con electrodos del sistema de puesta a tierra</i>				
02-03-297	DPS TRES FASES, 4 HILOS + TIERRA 208/120 VOLT -4 MODOS DE PROTECCION MAXIMA CORRIENTE TRANSITORIA POR MODO 50KA/100KA	UND	1,00	\$2.650.000,00	\$2.650.000,00
02-03-298	BREAKER 3X30AMP SOBREPONER EN TABLERO GENERAL DE BAJA TENSION	UND	1,00	\$82.000,00	\$82.000,00
02-03-299	CABLE DE COBRE DESNUDO NO. 1/0 AWG, 7 HILOS - CERTIFICADO RETIE	ML	502,00	\$39.000,00	\$19.578.000,00
02-03-300	TUBERIA GALVANIZADA TIPO (IMC) 3/4" X 3ML	UND	28,00	\$43.000,00	\$1.204.000,00
02-03-301	CURVA PVC 3/4" - TUBOSA	UND	7,00	\$1.700,00	\$11.900,00
02-03-302	TUBO PVC 3/4" - TUBOSA	UND	7,00	\$9.300,00	\$65.100,00
02-03-303	ABRAZADERA GALVANIZADA 3/4"	UND	7,00	\$2.100,00	\$14.700,00
02-03-304	GRAPA PARALELA BIMETALICA COBRE-ALUMINIO (8-10MM AL / 2-1/0 CU AWG)	UND	7,00	\$33.900,00	\$237.300,00
02-03-305	CONECTOR EQUIPOTENCIAL PARA TUBERIA GALVANIZADA IMC	UND	7,00	\$7.900,00	\$55.300,00
02-03-306	CAJA DE PASO DE 20X20CM TIPO EXTERIOR	UND	7,00	\$3.800,00	\$26.600,00
02-03-307	CAMARA DE INSPECCION 300X300X250MM CON BARRAJE EQUIPOTENCIAL.	UND	7,00	\$121.000,00	\$847.000,00
02-03-308	VARILLA COPPERWELD 5/8"X2400MM	UND	7,00	\$146.000,00	\$1.022.000,00
02-03-309	SOLDADURA THERMOWELD 150 GRS	UND	18,00	\$34.000,00	\$612.000,00
02-03-310	FASTGEL X12 KG	UND	1,00	\$47.000,00	\$47.000,00
02-03-311	MATERIALES MENORES (TORNILLERIA, CONECTORES Y MARQUILLAS)	GL	1,00	\$85.000,00	\$85.000,00
02-03-312	EXCAVACION EN ZONA BLANDA (ancho 0.4m-prof 0.7m)	ML	312,00	\$14.800,00	\$4.617.600,00
02-03-313	EXCAVACION MANUAL EN TIERRA BAJO AGUA	M3	37,00	\$23.700,00	\$878.900,00
	<b>APANTALLAMIENTO ZONA - ZONAS VERDES</b>				
	<i>Construcción de Apantallamiento en cubierta</i>				
02-03-314	PUNTA CAPTADORA DE ALUMINIO 5/8" X 100CM.	UND	6,00	\$76.000,00	\$456.000,00
02-03-315	SOPORTE HORIZONTAL PARA PUNDTA CAPTORA DE ALUMINIO 5/8". INCLUYE CONECTOR AL-AL 8-10MM	UND	6,00	\$89.000,00	\$534.000,00
02-03-316	GRAPA PARA SUJECION ALAMBRO 8-10MM/PUNDTA CAPTADORA	UND	6,00	\$63.000,00	\$378.000,00
02-03-317	CONECTOR MULTIPROPOSITO TIPO T - MARCA DEHN Y/O SIMILAR - 8-10MM	UND	12,00	\$37.000,00	\$444.000,00
02-03-318	ALAMBRO ALUMINIO 8MM DE DIAMETRO	ML	40,00	\$5.900,00	\$236.000,00
02-03-319	AISLADOR PARA SUJECION DEL ALAMBRO ALUMINIO TIPO DENH Y/O OBO CLIC O SIMILAR	UND	15,00	\$11.000,00	\$165.000,00
02-03-320	ADHESIVO MULTIPROPÓSITO PARA PEGADO ELÁSTICO - MARCA SIKA BOND UNIDIVERSAL - PARA PEGADO DE AISLADORES PLASTICOS EN CUBIERTAS	UND	5,00	\$57.000,00	\$285.000,00
02-03-321	HERRAJES GALVANIZADOS PARA SUJECION DE TUBERIA DE APOYO DE PUNTAS CAPTORAS	UND	12,00	\$135.000,00	\$1.620.000,00
02-03-322	MATERIALES MENORES (TERMINALES PONCHAR, CONECTORES Y MARQUILLAS)	GL	1,00	\$115.000,00	\$115.000,00
	<i>Bajantes e interconexión con electrodos del sistema de puesta a tierra</i>				
02-03-323	DPS TRES FASES, 4 HILOS + TIERRA 208/120 VOLT -4 MODOS DE PROTECCION MAXIMA CORRIENTE TRANSITORIA POR MODO 50KA/100KA	UND	1,00	\$2.650.000,00	\$2.650.000,00

## PRESUPUESTO Y CANTIDADES DE OBRA

ITEM	DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDAD	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL
02-03-324	BREAKER 3X30AMP SOBREPONER EN TABLERO GENERAL DE BAJA TENSION	UND	1,00	\$82.000,00	\$82.000,00
02-03-325	CABLE DE COBRE DESNUDO NO. 1/0 AWG, 7 HILOS - CERTIFICADO RETIE	ML	250,00	\$39.000,00	\$9.750.000,00
02-03-326	TUBERIA GALVANIZADA TIPO (IMC) 3/4" X 3ML	UND	12,00	\$43.000,00	\$516.000,00
02-03-327	CURVA PVC 3/4" - TUBOSA	UND	6,00	\$1.700,00	\$10.200,00
02-03-328	TUBO PVC 3/4" - TUBOSA	UND	3,00	\$9.300,00	\$27.900,00
02-03-329	ABRAZADERA GALVANIZADA 3/4"	UND	9,00	\$2.100,00	\$18.900,00
02-03-330	GRAPA PARALELA BIMETALICA COBRE-ALUMINIO (8-10MM AL / 2-1/0 CU AWG)	UND	8,00	\$33.900,00	\$271.200,00
02-03-331	CONECTOR EQUIPOTENCIAL PARA TUBERIA GALVANIZADA IMC	UND	6,00	\$7.900,00	\$47.400,00
02-03-332	CAJA DE PASO DE 20X20CM TIPO EXTERIOR	UND	6,00	\$3.800,00	\$22.800,00
02-03-333	CAMARA DE INSPECCION 300X300X250MM CON BARRAJE EQUIPOTENCIAL	UND	6,00	\$121.000,00	\$726.000,00
02-03-334	VARILLA COPPERWELD 5/8"X2400MM	UND	6,00	\$146.000,00	\$876.000,00
02-03-335	SOLDADURA THERMOWELD 150 GRS	UND	15,00	\$34.000,00	\$510.000,00
02-03-336	FASTGEL X12 KG	UND	1,00	\$47.000,00	\$47.000,00
02-03-337	MATERIALES MENORES (TORNILLERIA, CONECTORES Y MARQUILLAS)	GL	1,00	\$85.000,00	\$85.000,00
02-03-338	EXCAVACION EN ZONA BLANDA (ancho 0.4m-prof 0.7m)	ML	175,00	\$14.800,00	\$2.590.000,00
02-03-339	EXCAVACION MANUAL EN TIERRA BAJO AGUA	M3	21	\$23.700,00	\$497.700,00
	<b>APANTALLAMIENTO ZONA ESCENARIO</b>				
	<i>Construcción de apantallamiento</i>				
02-03-340	PUNTA CAPTADORA DE ALUMINIO 5/8" X 100CM.	UND	6,00	\$76.000,00	\$456.000,00
02-03-341	SOPORTE HORIZONTAL PARA PUNTA CAPTORA DE ALUMINIO 5/8". INCLUYE CONECTOR AL-AL 8-10MM	UND	6,00	\$89.000,00	\$534.000,00
02-03-342	GRAPA PARA SUJECION ALAMBON 8-10MM/PUNDTA CAPTADORA	UND	6,00	\$63.000,00	\$378.000,00
02-03-343	CONECTOR MULTIPROPOSITO TIPO T - MARCA DEHN Y/O SIMILAR - 8-10MM	UND	12,00	\$37.000,00	\$444.000,00
02-03-344	ALAMBON ALUMINIO 8MM DE DIAMETRO	ML	100,00	\$5.900,00	\$590.000,00
	AISLADOR PARA SUJECION DEL ALAMBON ALUMINIO TIPO DENH Y/O OBO CLIC O SIMILAR	UND	40,00	\$11.000,00	\$440.000,00
02-03-345	ADHESIVO MULTIPROPÓSITO PARA PEGADO ELÁSTICO - MARCA SIKA BOND UNIDIVERSAL - PARA PEGADO DE AISLADORES PLASTICOS EN CUBIERTAS	UND	15,00	\$57.000,00	\$855.000,00
02-03-346	HERRAJES GALVANIZADOS PARA SUJECION DE TUBERIA DE APOYO DE PUNTAS CAPTORAS	UND	12,00	\$135.000,00	\$1.620.000,00
02-03-347	MATERIALES MENORES (TERMINALES PONCHAR, CONECTORES Y MARQUILLAS)	GL	1,00	\$115.000,00	\$115.000,00
	<i>Bajantes e interconexión con electrodos del sistema de puesta a tierra</i>				
02-03-348	DPS TRES FASES, 4 HILOS + TIERRA 208/120 VOLT -4 MODOS DE PROTECCION MAXIMA CORRIENTE TRANSITORIA POR MODO 50KA/100KA	UND	1,00	\$2.650.000,00	\$2.650.000,00
02-03-349	BREAKER 3X30AMP SOBREPONER EN TABLERO GENERAL DE BAJA TENSION	UND	1,00	\$82.000,00	\$82.000,00
02-03-350	CABLE DE COBRE DESNUDO NO. 1/0 AWG, 7 HILOS - CERTIFICADO RETIE	ML	286,00	\$39.000,00	\$11.154.000,00
02-03-351	TUBERIA GALVANIZADA TIPO (IMC) 3/4" X 3ML	UND	12,00	\$43.000,00	\$516.000,00
02-03-352	CURVA PVC 3/4" - TUBOSA	UND	6,00	\$1.700,00	\$10.200,00
02-03-353	TUBO PVC 3/4" - TUBOSA	UND	3,00	\$9.300,00	\$27.900,00
02-03-354	ABRAZADERA GALVANIZADA 3/4"	UND	9,00	\$2.100,00	\$18.900,00
02-03-355	GRAPA PARALELA BIMETALICA COBRE-ALUMINIO (8-10MM AL / 2-1/0 CU AWG)	UND	8,00	\$33.900,00	\$271.200,00
02-03-356	CONECTOR EQUIPOTENCIAL PARA TUBERIA GALVANIZADA IMC	UND	4,00	\$7.900,00	\$31.600,00
02-03-357	CAJA DE PASO DE 20X20CM TIPO EXTERIOR	UND	6,00	\$3.800,00	\$22.800,00
02-03-358	CAMARA DE INSPECCION 300X300X250MM CON BARRAJE EQUIPOTENCIAL	UND	6,00	\$121.000,00	\$726.000,00
02-03-359	VARILLA COPPERWELD 5/8"X2400MM	UND	6,00	\$146.000,00	\$876.000,00
02-03-360	SOLDADURA THERMOWELD 150 GRS	UND	15,00	\$34.000,00	\$510.000,00
02-03-361	FASTGEL X12 KG	UND	1,00	\$47.000,00	\$47.000,00
02-03-362	MATERIALES MENORES (TORNILLERIA, CONECTORES Y MARQUILLAS)	GL	1,00	\$85.000,00	\$85.000,00
02-03-363	EXCAVACION EN ZONA BLANDA (ancho 0.4m-prof 0.7m)	ML	189,00	\$14.800,00	\$2.797.200,00
02-03-364	EXCAVACION MANUAL EN TIERRA BAJO AGUA	M3	23,00	\$23.700,00	\$545.100,00
02-04	<b>RED DE COMUNICACIONES (INCLUYE SUMINISTRO E INSTALACION DE ELEMENTOS)</b>				\$ 885.148.300,00
02-04-01	CAMARA TIPO B NORMA TELEFONICA MOVISTAR	UND	13,00	\$3.500.000,00	\$45.500.000,00
02-04-02	CANALIZACION VIII(4")	ML	1.130,00	\$49.000,00	\$55.370.000,00
02-04-03	CANALIZACION IV(4")	ML	390,00	\$46.000,00	\$17.940.000,00
02-04-04	CANALIZACION III(4")	ML	30,00	\$44.000,00	\$1.320.000,00
02-04-05	CANALIZACION III(3")	ML	105,00	\$40.000,00	\$4.200.000,00
02-04-06	CANALIZACION II(3")	ML	340,00	\$38.000,00	\$12.920.000,00
02-04-07	CANALIZACION II(2")	ML	697,00	\$34.000,00	\$23.698.000,00
02-04-08	CAMARA TIPO 2F1 NORMA TELEFONICA MOVISTAR	UND	45,00	\$1.650.000,00	\$74.250.000,00
02-04-09	CAMARA TIPO C1 ERT 120 X 120 X 1	UND	29,00	\$2.350.000,00	\$68.150.000,00
02-04-10	CAMARA TIPO C2 ERT 0.90 X 0.70 X 0.70	UND	4,00	\$1.300.000,00	\$5.200.000,00
02-04-11	TUBO TELEFONICO CORRUGADO 4"x6ML	UND	3.900,00	\$48.000,00	\$187.200.000,00

**PRESUPUESTO Y CANTIDADES DE OBRA**

ITEM	DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDAD	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL
02-04-12	TUBO ELECTRICO PESADO 3"x6ML	UND	684,00	\$41.000,00	\$28.044.000,00
02-04-13	TUBO ELECTRICO PESADO 2"x6ML	UND	714,00	\$24.800,00	\$17.707.200,00
02-04-14	TRITUBO MULTIFLEX x405ML	ML	2.800,00	\$14.500,00	\$40.600.000,00
02-04-15	SONDEADA Y METIDA DE CABLE 600PARES TELEF	ML	430,00	\$26.300,00	\$11.309.000,00
02-04-16	SONDEADA Y METIDA DE CABLE 300PARES TELEF	ML	360,00	\$23.000,00	\$8.280.000,00
02-04-17	SONDEADA Y METIDA DE CABLE 200PARES TELEF	ML	245,00	\$20.000,00	\$4.900.000,00
02-04-18	SONDEADA Y METIDA DE CABLE 100 PARES TELEF	ML	675,00	\$17.500,00	\$11.812.500,00
02-04-19	SONDEADA Y METIDA DE CABLE 50 PARES TELEF	ML	627,00	\$13.000,00	\$8.151.000,00
02-04-20	SONDEADA Y METIDA DE CABLE 30 PARES TELEF	ML	50,00	\$6.800,00	\$340.000,00
02-04-21	SONDEADA Y METIDA DE CABLE 20 PARES TELEF	ML	110,00	\$5.100,00	\$561.000,00
02-04-22	SONDEADA Y METIDA DE CABLE 10 PARES TELEF	ML	161,00	\$4.400,00	\$708.400,00
02-04-23	EMPALME HERMETICO UNIDIVERSAL 600 PARES TELEF	UND	3,00	\$171.000,00	\$513.000,00
02-04-24	EMPALME HERMETICO UNIDIVERSAL 300 PARES TELEF	UND	3,00	\$150.000,00	\$450.000,00
02-04-25	EMPALME HERMETICO UNIDIVERSAL 200 PARES TELEF	UND	6,00	\$160.000,00	\$960.000,00
02-04-26	EMPALME HERMETICO UNIDIVERSAL 100 PARES TELEF	UND	5,00	\$151.000,00	\$755.000,00
02-04-27	EMPALME HERMETICO UNIDIVERSAL 50 PARES TELEF	UND	4,00	\$95.000,00	\$380.000,00
02-04-28	EMPALME HERMETICO UNIDIVERSAL 20 PARES TELEF	UND	6,00	\$70.000,00	\$420.000,00
02-04-29	EMPALME HERMETICO UNIDIVERSAL 10 PARES TELEF	UND	3,00	\$66.000,00	\$198.000,00
02-04-30	ARMADA BLOQUE 2810 3M 100 PARES	UND	1,00	\$116.000,00	\$116.000,00
02-04-31	ARMADA BLOQUE 2810 50 PARES	UND	8,00	\$75.000,00	\$600.000,00
02-04-32	ARMADA BLOQUE 2810 20 PARES	UND	14,00	\$39.000,00	\$546.000,00
02-04-33	ARMADA BLOQUE 2810 30 PARES	UND	7,00	\$44.000,00	\$308.000,00
02-04-34	ARMADA BLOQUE 2810 10 PARES	UND	11,00	\$28.000,00	\$308.000,00
02-04-35	TERMINAL 2810 3M RELLENO	UND	150,00	\$31.000,00	\$4.650.000,00
02-04-36	INSTALACION GABINETES MIXTOS PARA STRIP	UND	43,00	\$155.000,00	\$6.665.000,00
02-04-37	ACOMETIDAS INTERNAS A STRIP	UND	43,00	\$820.000,00	\$35.260.000,00
02-04-38	GABINETE METALICO MIXTO PINTURA AL HORNO	UND	43,00	\$253.000,00	\$10.879.000,00
02-04-39	CABLE 600 PARES BCH RELLENO 0.4mm	ML	480,00	\$76.000,00	\$36.480.000,00
02-04-40	CABLE 300 PARES BCH RELLENO 0.4mm	ML	400,00	\$48.000,00	\$19.200.000,00
02-04-41	CABLE 200 PARES BCH RELLENO 0.4mm	ML	345,00	\$31.000,00	\$10.695.000,00
02-04-42	CABLE 100 PARES BCH RELLENO 0.4mm	ML	720,00	\$21.000,00	\$15.120.000,00
02-04-43	CABLE 50 PARES BCH RELLENO 0.4 mm	ML	280,00	\$13.500,00	\$3.780.000,00
02-04-44	CABLE 30 PARES BCH RELLENO 0.4 mm	ML	50,00	\$11.500,00	\$575.000,00
02-04-45	CABLE 20 PARES BCH RELLENO 0.4 mm	ML	150,00	\$9.200,00	\$1.380.000,00
02-04-46	CABLE 10 PARES BCH RELLENO 0.4 mm	ML	280,00	\$6.000,00	\$1.680.000,00
02-04-47	MANGA UC UNIDIVERSAL HERMETICA 6-9	UND	6,00	\$471.000,00	\$2.826.000,00
02-04-48	MANGA UC UNIDIVERSAL HERMETICA 4-6	UND	6,00	\$252.000,00	\$1.512.000,00
02-04-49	MANGA UC UNIDIVERSAL HERMETICA 3-5	UND	19,00	\$191.000,00	\$3.629.000,00
02-04-50	CONECTOR UY2 RELLENO 3M	UND	7.500,00	\$510,00	\$3.825.000,00
02-04-51	CINTA AISLANTE 3M #23	UND	42,00	\$3.600,00	\$151.200,00
02-04-52	SISTEMA DE PUESTA A TIERRA	UND	30,00	\$291.000,00	\$8.730.000,00
02-04-53	EMPALME TIPO DOMO 3M FDC	UND	32,00	\$218.000,00	\$6.976.000,00
02-04-54	CAJA DE EMPALME 3M LL	UND	52,00	\$232.000,00	\$12.064.000,00
02-04-55	CONECTOR SC 3M MONOMODO	UND	672,00	\$27.000,00	\$18.144.000,00
02-04-56	CAJAS TERMINALES DE TRANSICIÓN	UND	36,00	\$138.000,00	\$4.968.000,00
02-04-59	ODF X 96 H EN 19 "	UND	5,00	\$320.000,00	\$1.600.000,00
02-04-60	CONECTORES LC MONOMODO	UND	212,00	\$29.000,00	\$6.148.000,00
02-04-61	PATCH CORDS DUPLEX MONOMODO UPC X 2M (LC)	UND	72,00	\$78.000,00	\$5.616.000,00
02-04-62	PATCH CORDS DUPLEX MONOMODO UPC X 2M (SC)	UND	72,00	\$74.000,00	\$5.328.000,00
02-04-63	PIGTAILS SIMPLEX MONOMODO UPC 2M (LC)	UND	512,00	\$26.000,00	\$13.312.000,00
02-04-64	PIGTAILS SIMPLEX MONOMODO UPC 2M (SC)	UND	512,00	\$20.000,00	\$10.240.000,00
02-05	FUENTES				\$ 793.987.870,00
	FUENTE 1				
02-05-01	RETIRO SOBRRANTES MAQUINA <=10KM.	M3	31,00	\$16.000,00	\$496.000,00
02-05-02	EXCAVACION A MAQUINA SIN RETIRO	M3	31,00	\$2.900,00	\$89.900,00
02-05-03	CARGUE MAT.EXCAV A MAQUINA(SIN TRANSP.)	M3	31,00	\$3.550,00	\$110.050,00
02-05-04	CONFIGURACION-NIVELACION TERRENO	M2	110,00	\$520,00	\$57.200,00
02-05-05	CONCRETO 2500 PSI (no incluye acero de refuerzo)	M3	11,00	\$310.000,00	\$3.410.000,00
02-05-06	ACERO REFUERZO FLEJADO 60000 PSI 420Mpa	KLS	1.750,00	\$3.000,00	\$5.250.000,00
02-05-07	ZAPATA CONCRETO 3000 PSI INC. FORMALETA. NO INCLUYE ACERO DE REFUERZO	M3	22,00	\$540.000,00	\$11.880.000,00
02-05-08	MURO CONCRETO BLANCO CONTENCIÓN 0<H<=2.00ML (no incluye acero de refuerzo)	M3	9,00	\$670.000,00	\$6.030.000,00
02-05-09	CAMARA INSPECCION TIPO B H=1.50-2.00 ML	UND	1,00	\$1.250.000,00	\$1.250.000,00

PRESUPUESTO Y CANTIDADES DE OBRA					
ITEM	DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDAD	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL
02-05-10	TABLETA GRESS 10x10 Resistencia a compresión ≥ 8000 psi	M2	22,00	\$34.000,00	\$748.000,00
	<i>Salas de Máquinas (Obra Civil)</i>				
02-05-11	RETIRO SOBRESANTES MAQUINA <=10KM.	M3	143,00	\$16.000,00	\$2.288.000,00
02-05-12	EXCAVACION A MAQUINA SIN RETIRO	M3	143,00	\$2.900,00	\$414.700,00
02-05-13	CARGUE MAT.EXCAV A MAQUINA(SIN TRANSP.)	M3	143,00	\$3.550,00	\$507.650,00
02-05-14	CONFIGURACION-NIVELACION TERRENO	M2	23,00	\$520,00	\$11.960,00
02-05-15	RELLENO COMP.MAT.SELECC.10KM (BALASTRO LIMPIO MENUDO)	M3	57,00	\$55.000,00	\$3.135.000,00
02-05-16	SOLADO ESPESOR E=0.07M 3000 PSI 210 MPA	M2	23,00	\$32.000,00	\$736.000,00
02-05-17	TANQUE ENTERRADO CONCRETO 4000 PSI	M3	27,00	\$550.000,00	\$14.850.000,00
02-05-18	ACERO REFUERZO FLEJADO 60000 PSI 420Mpa	KLS	2.048,00	\$3.000,00	\$6.144.000,00
02-05-19	IMPERMEABILIZACIÓN DE PARAMENTOS DE CONCRETO	M2	110,00	\$26.000,00	\$2.860.000,00
02-05-20	ESCALERA Y ESCOTILLA DE ACCESO AL DEPÓSITO ENTERRADO	UND	2,00	\$1.220.000,00	\$2.440.000,00
	<b>POZO DE INSPECCIÓN ENTRE 0 Y 2 METROS DIAMETRO INTERNO 1.20</b>				-
02-05-21	CILINDRO (CUERPO DEL POZO)	UND	1,00	\$780.000,00	\$780.000,00
02-05-22	LOSA SUPERIOR, BASE Y CAÑUELA (INCLUYE TAPA DE INSPECCIÓN D=0.60M)	UND	1,00	\$980.000,00	\$980.000,00
02-05-23	CAMARAS DE INSPECCIÓN DOMICILIARIA 0.8m x 0.8m (Incluye acero de refuerzo)	UND	4,00	\$320.000,00	\$1.280.000,00
02-05-24	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE TUBERIA PVC DIAMETRO 8" (200mm) PARA USO DE ALCANTARILLADO, CON RIGIDEZ DE 57 PSI, PREVISTA DE UNIÓN MECÁNICA DE DOBLE CAUCHO	ML	15,00	\$47.500,00	\$712.500,00
02-05-25	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE TUBERIA PVC DIAMETRO 10" (250mm) PARA USO DE ALCANTARILLADO, CON RIGIDEZ DE 57 PSI, PREVISTA DE UNIÓN MECÁNICA DE DOBLE CAUCHO	ML	20,00	\$61.000,00	\$1.220.000,00
02-05-26	TUBERIA DE DIÁMETRO DE 3"	ML	10,00	\$24.000,00	\$240.000,00
02-05-27	CODO GRAN RADIO DE 3" X 45°	UND	2,00	\$34.000,00	\$68.000,00
02-05-28	CODO GRAN RADIO DE 3" X 90 PVC RDE 26	UND	1,00	\$43.000,00	\$43.000,00
02-05-29	UNIÓN MECÁNICA DE 3"	UND	2,00	\$52.000,00	\$104.000,00
02-05-30	VALVULA DE CIERRE 3"	UND	1,00	\$540.000,00	\$540.000,00
	<i>puesta a tierra</i>				
02-05-31	DERECHOS DE CONEXIÓN	UND	1,00	\$370.000,00	\$370.000,00
02-05-32	CAMARA INSPECCION TIPO B H=0.00-1.50 ML	UND	1,00	\$1.100.000,00	\$1.100.000,00
02-05-33	ELECTROVALVULA 3 -220V	UND	1,00	\$590.000,00	\$590.000,00
02-05-34	BOLA DE COBRE D=1"-2"	UND	3,00	\$66.000,00	\$198.000,00
02-05-35	MEDIDOR DE AGUA VOLUMETRICO JSM 1/2"	UND	1,00	\$94.000,00	\$94.000,00
02-05-36	INSTALACION MEDIDOR AGUA	UND	1,00	\$28.000,00	\$28.000,00
02-05-37	DESCALCIFICADOR AUTOMÁTICO VOLUMETRICO, MARCA HADOWES, MODEL DC-2 O SIMILAR	UND	1,00	\$4.800.000,00	\$4.800.000,00
	<i>Filtración Sílex</i>	GL			
02-05-38	TUB 2,1/2" PE ALTA DEN RDE17-PN10 145PSI	ML	10,00	\$17.000,00	\$170.000,00
02-05-39	SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE UND EQUIPO DE FILTRACIÓN DE CRISTALES MARCA HADOWES MODELO F15 O SIMILAR FABRICADO CON POLIÉSTER REFORZADO CON FIBRA DE VIDRIO DE DIÁMETRO 710mm Y UNDA CAPACIDAD DE FILTRACIÓN DE 15M3/H A UNDA VELOCIDAD DE 50M3/HM2, CAUDALÍMETRO, MA	UND	1,00	\$25.000.000,00	\$25.000.000,00
	<i>Tratamiento Químico</i>	GL			
02-05-40	SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE UND EQUIPO DE TRATAMIENTO QUÍMICO DEL AGUA COMPUESTO POR UND PANEL DE CONTROL MARCA HADOWES 5/CLPH O SIMILAR PARA EL CONTROL Y EL ANÁLISIS EN CONTINUO DEL AGUA, FORMADO POR UNDA UNDA DE CONTROL CON POSIBILITADO DE AMPLIACIÓN DE 2	UND	1,00	\$14.000.000,00	\$14.000.000,00
02-05-41	DEPÓSITO DE 50 LTS PARA REACTIVOS QUIMICOS	UND	2,00	\$650.000,00	\$1.300.000,00
	<i>Instalaciones Sala de máquinas</i>	GL			
02-05-42	LUMINARIA CERRADA COMPLETA SODIO 70 WAT	UND	2,00	\$400.000,00	\$800.000,00
02-05-43	SUMINISTRO Y COLOCACIÓN VENTILACIÓN FORZADA DE LA SALA DE MÁQUINAS FORMADA POR TUBO DN 160, CODOS Y ACCESORIOS DE PVC. LA VENTILACIÓN SE CREARÁ MEDIANTE 1 ENTRADA Y 1 SALIDA DE AIRE CANALIZADA POR EL INTERIOR DE LA SALA DE MÁQUINAS CON ABRAZADERAS ISOFÓNI	UND	2,00	\$2.800.000,00	\$5.600.000,00
02-05-44	BOMBA SUMERG 3.0 HP LAPICERO 4" A.INOX	UND	2,00	\$4.000.000,00	\$8.000.000,00
02-05-45	EXTINTOR ABC-10 LB	UND	1,00	\$78.000,00	\$78.000,00
02-05-46	DETECTOR DE HUMO	UND	1,00	\$73.000,00	\$73.000,00
02-05-47	SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE UND CUADRO ELÉCTRICO DE PROTECCIÓN Y MANDO DE TODOS LOS ELEMENTOS DE LA FUENTE COMPUESTO DE: 1 ARMARIO DE POLIÉSTER Y FIBRA DE VIDRIO CON PLACA BASE METÁLICA Y ANCLAJES. MECANIZADO CON CARRIL DIN Y CANAL DE PVC, CABLEADO Y CONEXIO	UND	1,00	\$31.000.000,00	\$31.000.000,00
	<i>Pulverizadorss</i>				



PRESUPUESTO Y CANTIDADES DE OBRA						
ITEM	DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDAD	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL	
02-05-48	SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE EQUIPO DE BOMBEO DE 4KW A 1450 RPM CON PREFILTRO INCORPORADO, MONTAJE, TORNILLERÍA Y PEQUEÑO MATERIAL, CONEXIÓN HIDRÁULICA CON BATERÍA DE VALVULERÍA Y CONEXIONADO ELÉCTRICO INCLUIDO	UND	1,00	\$7.600.000,00	\$7.600.000,00	
02-05-49	SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE BOQUILLA DE PULVERIZACIÓN TIPO HADOWES PL_1 O SIMILAR CON FUNDA Y TAPA DE ACERO INOXIDABLE, COLLARÍN DE DERIVACIÓN, ACCESORIOS DE LATÓN Y RAMAL DE ACERO INOXIDABLE, INCRUSTADO EN EL HORMIGÓN.	UND	83,00	\$490.000,00	\$40.670.000,00	
02-05-50	SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE SISTEMA DE ULTRAVIOLETAS HADOWES UV_PX5 O SIMILAR CON LIMPIEZA AUTOMÁTICA Y SENSOR DE IRRADIACIÓN PARA LA DESINFECCIÓN Y ESTERILIZACIÓN DEL AGUA, CONEXIÓN HIDRÁULICA CON BATERÍA DE VALVULERÍA Y CONEXIONADO ELÉCTRICO INCLUIDO.	UND	1,00	\$29.200.000,00	\$29.200.000,00	
<b>ILUMINACIÓN</b>						
02-05-51	SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE FOCO MINI LED MARCA EDL CREATIVE WATER MODELO SPOT O SIMILAR, DE ACERO INOXIDABLE AISI 316, ALIMENTADOR DMX, SOPORTE Y CONEXIÓN ELECTRICA	UND	94,00	\$850.000,00	\$79.900.000,00	
02-05-52	CABLE ACSR NUMERO 4	ML	97,00	\$3.100,00	\$300.700,00	
<b>FUENTE 2</b>						
02-05-53	RETIRO SOBRESANTES MAQUINA <=10KM.	M3	31,00	\$16.000,00	\$496.000,00	
02-05-54	EXCAVACION A MAQUINA SIN RETIRO	M3	31,00	\$2.900,00	\$89.900,00	
02-05-55	CARGUE MAT.EXCAV A MAQUINA(SIN TRANSP.)	M3	31,00	\$3.550,00	\$110.050,00	
02-05-56	CONFIGURACION-NIVELACION TERRENO	M2	110,00	\$520,00	\$57.200,00	
02-05-57	CONCRETO 2500 PSI (no incluye acero de refuerzo)	M3	11,00	\$310.000,00	\$3.410.000,00	
02-05-58	ACERO REFUERZO FLEJADO 60000 PSI 420Mpa	KLS	1.750,00	\$3.000,00	\$5.250.000,00	
02-05-59	ZAPATA CONCRETO 3000 PSI INC. FORMALETA. NO INCLUYE ACERO DE REFUERZOS	M3	22,00	\$530.000,00	\$11.660.000,00	
02-05-60	MURO CONCRETO BLANCO CONTENCIÓN 0<H<=2,00ML (no incluye acero de refuerzo)	M3	9,00	\$670.000,00	\$6.030.000,00	
02-05-61	CAMARA INSPECCION TIPO B H=1.50-2.00 ML	UND	1,00	\$1.250.000,00	\$1.250.000,00	
02-05-62	TABLETA GRESS 10x10 Resistencia a compresión ≥ 8000 psi	M2	22,00	\$34.000,00	\$748.000,00	
<b>Salas de Máquinas (Obra Civil)</b>						
02-05-63	RETIRO SOBRESANTES MAQUINA <=10KM.	M3	205,00	\$16.000,00	\$3.280.000,00	
02-05-64	EXCAVACION A MAQUINA SIN RETIRO	M3	205,00	\$2.900,00	\$594.500,00	
02-05-65	CARGUE MAT.EXCAV A MAQUINA(SIN TRANSP.)	M3	205,00	\$3.550,00	\$727.750,00	
02-05-66	CONFIGURACION-NIVELACION TERRENO	M2	23,00	\$520,00	\$11.960,00	
02-05-67	RELLENO COMP.MAT.SELECC.10KM (BALASTRO LIMPIO MENUDO)	M3	57,00	\$55.000,00	\$3.135.000,00	
02-05-68	SOLADO ESPESOR E=0.07M 3000 PSI 210 MPA	M2	23,00	\$32.000,00	\$736.000,00	
02-05-69	TANQUE ENTERRADO CONCRETO 4000 PSI	M3	27,00	\$550.000,00	\$14.850.000,00	
02-05-70	ACERO REFUERZO FLEJADO 60000 PSI 420Mpa	KLS	2.048,00	\$3.000,00	\$6.144.000,00	
02-05-71	IMPERMEABILIZACIÓN DE PARAMENTOS DE CONCRETO	M2	110,00	\$26.000,00	\$2.860.000,00	
02-05-72	ESCALERA Y ESCOTILLA DE ACCESO AL DEPÓSITO ENTERRADO	UND	2,00	\$1.220.000,00	\$2.440.000,00	
<b>POZO DE INSPECCIÓN ENTRE 0 Y 2 METROS DIAMETRO INTERNO 1.20</b>						
02-05-73	CILINDRO (CUERPO DEL POZO)	UND	1,00	\$780.000,00	\$780.000,00	
02-05-74	LOSA SUPERIOR, BASE Y CAÑUELA (INCLUYE TAPA DE INSPECCIÓN D=0.60M)	UND	1,00	\$980.000,00	\$980.000,00	
02-05-75	CAMARAS DE INSPECCIÓN DOMICILIARIA 0.8m x 0.8m (Incluye acero de refuerzo)	UND	5,00	\$320.000,00	\$1.600.000,00	
02-05-76	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE TUBERIA PVC DIAMETRO 8" (200mm) PARA USO DE ALCANTARILLADO, CON RIGIDEZ DE 57 PSI, PREVISTA DE UNIÓN MECÁNICA DE DOBLE CAUCHO	ML	169,00	\$47.500,00	\$8.027.500,00	
02-05-77	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE TUBERIA PVC DIAMETRO 10" (250mm) PARA USO DE ALCANTARILLADO, CON RIGIDEZ DE 57 PSI, PREVISTA DE UNIÓN MECÁNICA DE DOBLE CAUCHO	ML	20,00	\$61.000,00	\$1.220.000,00	
02-05-78	TUBERIA DE DIÁMETRO DE 3"	ML	168,00	\$22.000,00	\$3.696.000,00	
02-05-79	CODO GRAN RADIO DE 3" X 45°	UND	4,00	\$32.000,00	\$128.000,00	
02-05-80	CODO GRAN RADIO DE 3" X 90 PVC RDE 26	UND	3,00	\$43.000,00	\$129.000,00	
02-05-81	UNIÓN MECÁNICA DE 3"	UND	7,00	\$52.000,00	\$364.000,00	
02-05-82	VALVULA DE CIERRE 3"	UND	2,00	\$550.000,00	\$1.100.000,00	
<b>Acometida Agua Potable</b>						
02-05-83	DERECHOS DE CONEXIÓN	UND	1,00	\$360.000,00	\$360.000,00	
02-05-84	CAMARA INSPECCION TIPO B H=0.00-1.50 ML	UND	1,00	\$1.140.000,00	\$1.140.000,00	
02-05-85	ELECTROVALVULA 3 -220V	UND	1,00	\$590.000,00	\$590.000,00	
02-05-86	BOLA DE COBRE D=1"-2"	UND	3,00	\$66.000,00	\$198.000,00	
02-05-87	MEDIDOR DE AGUA VOLUMETRICO JSM 1/2"	UND	1,00	\$94.000,00	\$94.000,00	
02-05-88	INSTALACION MEDIDOR AGUA	UND	1,00	\$28.000,00	\$28.000,00	
02-05-89	DESCALCIFICADOR AUTOMÁTICO VOLUMETRICO, MARCA HADOWES, MODEL DC-2 O SIMILAR	UND	1,00	\$4.800.000,00	\$4.800.000,00	
<b>Filtración Silix</b>						
02-05-90	TUB 2,1/2" PE ALTA DEN RDE17-PN10 145PSI	ML	10,00	\$17.000,00	\$170.000,00	

## PRESUPUESTO Y CANTIDADES DE OBRA

ITEM	DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDAD	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL
02-05-91	SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE UND EQUIPO DE FILTRACIÓN DE CRISTALES MARCA HADOWES MODELO F15 O SIMILAR FABRICADO CON POLIÉSTER REFORZADO CON FIBRA DE VIDRIO DE DIÁMETRO 710mm Y UNDA CAPACIDAD DE FILTRACIÓN DE 15M3/H A UNDA VELOCIDAD DE 50M3/HM2, CAUDALÍMETRO, MA	UND	1,00	\$25.000.000,00	\$25.000.000,00
	<i>Tratamiento Químico</i>				
02-05-92	SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE UND EQUIPO DE TRATAMIENTO QUÍMICO DEL AGUA COMPUESTO POR UND PANEL DE CONTROL MARCA HADOWES 5/CL/PH O SIMILAR PARA EL CONTROL Y EL ANÁLISIS EN CONTINUO DEL AGUA, FORMADO POR UNDA UNDA DE CONTROL CON POSIBILITADO DE AMPLIACIÓN DE 2	UND	1,00	\$14.000.000,00	\$14.000.000,00
02-05-93	DEPÓSITO DE 50 LTS PARA REACTIVOS QUIMICOS	UND	2,00	\$650.000,00	\$1.300.000,00
	<i>Instalaciones Sala de máquinas</i>				
02-05-94	LUMINARIA CERRADA COMPLETA SODIO 70 WAT	UND	2,00	\$400.000,00	\$800.000,00
02-05-95	SUMINISTRO Y COLOCACIÓN VENTILACIÓN FORZADA DE LA SALA DE MÁQUINAS FORMADA POR TUBO DN 160, CODOS Y ACCESORIOS DE PVC. LA VENTILACIÓN SE CREARÁ MEDIANTE 1 ENTRADA Y 1 SALIDA DE AIRE CANALIZADA POR EL INTERIOR DE LA SALA DE MÁQUINAS CON ABRAZADERAS ISOFÓNI	UND	2,00	\$2.800.000,00	\$5.600.000,00
02-05-96	BOMBA SUMERG 3.0 HP LAPICERO 4" A.INOX	UND	2,00	\$4.000.000,00	\$8.000.000,00
02-05-97	EXTINTOR ABC-10 LB	UND	1,00	\$78.000,00	\$78.000,00
02-05-98	DETECTOR DE HUMO	UND	1,00	\$73.000,00	\$73.000,00
02-05-99	SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE UND CUADRO ELÉCTRICO DE PROTECCIÓN Y MANDO DE TODOS LOS ELEMENTOS DE LA FUENTE COMPUESTO DE: 1 ARMARIO DE POLIÉSTER Y FIBRA DE VIDRIO CON PLACA BASE METÁLICA Y ANCLAJES. MECANIZADO CON CARRIL DIN Y CANAL DE PVC, CABLEADO Y CONEXIO	UND	1,00	\$31.000.000,00	\$31.000.000,00
	<i>Pulverizadoras</i>				
02-05-100	SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE EQUIPO DE BOMBEO DE 4KW A 1450 RPM CON PREFILTRO INCORPORADO, MONTAJE, TORNILLERÍA Y PEQUEÑO MATERIAL, CONEXIÓN HIDRÁULICA CON BATERÍA DE VALVULERÍA Y CONEXIONADO ELÉCTRICO INCLUIDO	UND	1,00	\$7.600.000,00	\$7.600.000,00
02-05-101	SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE BOQUILLA DE PULVERIZACIÓN TIPO HADOWES PL 1 O SIMILAR CON FUNDA Y TAPA DE ACERO INOXIDABLE, COLLARÍN DE DERIVACIÓN, ACCESORIOS DE LATÓN Y RAMAL DE ACERO INOXIDABLE, INCRUSTADO EN EL HORMIGÓN.	UND	90,00	\$490.000,00	\$44.100.000,00
02-05-102	SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE SISTEMA DE ULTRAVIOLETAS HADOWES UV_PX5 O SIMILAR CON LIMPIEZA AUTOMÁTICA Y SENSOR DE IRRADIACIÓN PARA LA DESINFECCIÓN Y ESTERILIZACIÓN DEL AGUA, CONEXIÓN HIDRÁULICA CON BATERÍA DE VALVULERÍA Y CONEXIONADO ELÉCTRICO INCLUIDO.	UND	1,00	\$29.200.000,00	\$29.200.000,00
	<i>Iluminación</i>				
02-05-103	SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE FOCO MINI LED MARCA EDL CREATIVE WATER MODELO SPOT O SIMILAR, DE ACERO INOXIDABLE AISI 316, ALIMENTADOR DMX, SOPORTE Y CONEXIÓN ELECTRICA	UND	94,00	\$850.000,00	\$79.900.000,00
02-05-104	CABLE ACSR NUMERO 4	ML	236,00	\$3.100,00	\$731.600,00
	<i>FUENTE 3</i>				
02-05-105	RETIRO SOBRRANTES MAQUINA <=10KM.	M3	91,00	\$16.000,00	\$1.456.000,00
02-05-106	EXCAVACION A MAQUINA SIN RETIRO	M3	91,00	\$2.900,00	\$263.900,00
02-05-107	CARGUE MAT.EXCAV A MAQUINA(SIN TRANSP.)	M3	91,00	\$3.550,00	\$323.050,00
02-05-108	CONFIGURACION-NIVELACION TERRENO	M2	190,00	\$520,00	\$98.800,00
02-05-109	Subbase comp. Seleccionado 10 -km Canto Rodado	M3	19,00	\$82.000,00	\$1.558.000,00
02-05-110	CONCRETO 2500 PSI (no incluye acero de refuerzo)	M3	2,00	\$310.000,00	\$620.000,00
02-05-111	ACERO REFUERZO FLEJADO 60000 PSI 420Mpa	KLS	2.091,00	\$3.000,00	\$6.273.000,00
02-05-112	ZAPATA CONCRETO 3000 PSI INC. FORMALETA. NO INCLUYE ACERO DE REFUERZOS	M3	2,00	\$520.000,00	\$1.040.000,00
02-05-113	MURO CONCRETO CONTENCIÓN 0<H<=1.00ML 4.000 PSI (no incluye acero de refuerzo)	M3	12,00	\$630.000,00	\$7.560.000,00
02-05-114	LOSA CONCRETO MACIZA E=20CM (3.000 PSI) (no incluye acero de refuerzo)	M2	18,00	\$120.000,00	\$2.160.000,00
02-05-115	LOSA CONCRETO MACIZA E=10CM (3.000 PSI)(no incluye acero de refuerzo)	M2	22,00	\$75.000,00	\$1.650.000,00
02-05-116	SARDINEL 40x35x100CM (INCLUYE SUMINISTRO E INSTALACIÓN)	ML	337,00	\$170.000,00	\$57.290.000,00
02-05-117	CONCRETO HIDRAULICO 2.000 PSI CON COLOR INTEGRAL AZUL REF. TEAL + ENDURECEDOR TIPO ADOBE BUFF + SELLADOR REF. CLEAR SEAL DE TOXEMENT IMPERMEABILIZADO CON SIKA 101	M3	7,00	\$490.000,00	\$3.430.000,00
02-05-118	TRASLADO ESTATUA SIMON BOLIVAR A FUENTE CAM	UND	1,00	\$500.000,00	\$500.000,00
	<i>EQUIPO FUENTE</i>				
02-05-119	EQUIPO PARA FUENTE POZO SECO CON LUZ TIPO 2	UND	21,00	\$2.550.000,00	\$53.550.000,00

PRESUPUESTO Y CANTIDADES DE OBRA						
ITEM	DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDAD	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL	
03	<b>ANDENES Y PAVIMENTOS</b>				\$ 4.661.480.500,00	
03-01	<b>ARTICULADO-RIGIDO-FLEXIBLE</b>				\$ 4.661.480.800,00	
03-01-01	PAVIMENTO LOSETAS PREFABRICADAS DE CONCRETO EN COLORES SEGÚN CARACTERÍSTICAS Y PLANOS, E=6CM, PARTE PROPORCIONAL DE SARDINEL Y CESPED EN JUNTAS MR = 5 MPA	M2	18.065,00	\$67.000,00	\$1.210.355.000,00	
03-01-02	PAVIMENTO PIEZAS CERÁMICAS 40X40CM, E=6CM, COLOR ROJO Resistencia a compresión $\geq$ 8000 psi (circulación peatonal)	M2	3.171,00	\$115.000,00	\$364.665.000,00	
03-01-03	PAVIMENTO LOSETAS PREFABRICADAS DE CONCRETO EN COLORES SEGÚN CARACTERÍSTICAS Y PLANOS, 20X30X8CM, VEHICULAR MR = 5 MPA	M2	1.230,00	\$80.000,00	\$98.400.000,00	
03-01-04	PAVIMENTO DE CELOSIA DE POLIETILENO DE ALTA DENSIDAD 375 kN/pieza (150 ton/m2)	M2	1.662,00	\$64.000,00	\$106.368.000,00	
03-01-05	PAVIMENTO PIEZAS DE CONCRETO ARMADO TIPO GRAMOQUIN O SIMILAR $f_c = 210 \text{ kg / cm}^2$	M2	1.790,00	\$53.000,00	\$94.870.000,00	
03-01-06	CAUCHO PROTECTOR DE CAÍDAS, E=10MM, LISO Y ANTILISCANTE, APTO INTEMPERIE, DRENANTE, COLOCADO CON ADHESIVO SOBRE CAPA MB MR = 50 kg / cm2	M2	1.793,00	\$104.000,00	\$186.472.000,00	
03-01-07	PAVIMENTO CONCRETO IMPRESO, E=23CM, INC. JUNTA MR = 4,2 MPA	M2	2.853,00	\$150.000,00	\$427.950.000,00	
03-01-08	PAVIMENTO CONCRETO PULIDO RUGOSO O FRATASADO E=8CM, INC. JUNTA, COLOREADO SEGÚN CARACTERÍSTICAS Y PLANOS MR = 4 MPA	M2	7.914,00	\$75.000,00	\$593.550.000,00	
03-01-09	PAVIMENTO CONCRETO PULIDO LISO CONSISTEMA DE RESINAS, E=8CM, INC. JUNTA, COLOREADO SEGÚN CARAC. Y PLANOS MR = 4 MPA	M2	1.323,00	\$74.000,00	\$97.902.000,00	
03-01-10	PAVIMENTO LOSETAS PREFABRICADAS DE CONCRETO, 60X40X8CM, EN COLOR GRIS SEGÚN CARACTICAS Y PLANOS MR = 5 MPA	M2	962,00	\$65.000,00	\$62.530.000,00	
03-01-11	PAVIMENTO CONCRETO VEHICULAR, E=23CM, INC. JUNTA MR = 4,2 MPA	M2	304,00	\$115.000,00	\$34.960.000,00	
03-01-13	PAVIMENTO EN ADOQUIN DE CONCRETO COLOR ROJO (20x10x6) SEG CARACTERÍSTICAS Y PLANOS MR = 4 MPA	M2	237,00	\$60.000,00	\$14.220.000,00	
03-01-14	CAPA ANTIEROSIVA (INCLUYE SUMINISTRO E INSTALACIÓN)	M2	3.609,00	\$19.000,00	\$68.571.000,00	
03-01-15	ACERO REFUERZO FLEJADO 60000 PSI 420Mpa	KG	2.423,00	\$3.000,00	\$7.269.000,00	
03-01-16	IMPRIMACIÓN MC-70	M2	1.794,00	\$2.000,00	\$3.588.000,00	
03-01-17	ARENA FINA PARA JUEGOS INFANTILES (ARENERA)	M3	38,00	\$41.000,00	\$1.558.000,00	
03-01-18	SUMINISTRO E INSTALACION DE GEOTEXTIL TEJIDO 1700	M2	41.105,00	\$4.500,00	\$184.972.500,00	
03-01-19	BASE COMP.MAT. TRITURAD GRANUL AC-10K NO	M3	2.180,00	\$80.000,00	\$174.400.000,00	
03-01-20	Subbase comp. Seleccionado 10 -km Canto Rodado	M3	6.891,00	\$80.000,00	\$551.280.000,00	
03-01-21	SUBBASE COMP. MAT. SELECCIONADO 10K INVIAS NO	M3	3.200,00	\$118.000,00	\$377.600.000,00	
04	<b>SEÑALIZACIÓN</b>				\$ 21.858.800,00	
04-01	<b>SEÑALIZACIÓN HORIZONTAL Y VERTICAL</b>				\$ 21.858.800,00	
04-01-01	LINEA DE DEMARCAACION CONTINUA ANCHO 10CM	ML	1.360,00	\$920,00	\$1.251.200,00	
04-01-02	LINEA DE DEMARCAACION INCLUYE MICROESFERA 12 CM	ML	564,00	\$1.900,00	\$1.071.600,00	
04-01-03	SEÑALIZACION VERTICAL (INCLUYE SUMINISTRO E INSTALACIÓN)	UND	48,00	\$175.000,00	\$8.400.000,00	
04-01-04	PINTURA DE MARCACIÓN (e=2.3mm. Incluye Suministro y Aplicación con Equipo. Incluye Microesferas)	M2	232,00	\$48.000,00	\$11.136.000,00	
05	<b>ESTRUCTURAS</b>				\$ 3.175.973.500,00	
05-01	<b>PÉRGOLAS (CHIRINGUITOS - PISTA DEPORTIVA)</b>				\$ 2.194.748.900,00	
	<b>'PÉRGOLA CHIRINGUITOS</b>					
05-01-01	ACERO ESTRUCTURAL A.S.T.M,A-36 GALVANIZADO EN CALIENTE	KLS	67.519,00	\$8.600,00	\$580.663.400,00	
05-01-02	MURO CONCRETO CONTENCIÓN 0<H<=2.00ML 4.000 PSI (no incluye acero de refuerzo)	M3	26,00	\$620.000,00	\$16.120.000,00	
05-01-03	ACERO REFUERZO FLEJADO 60000 PSI 420Mpa	KLS	21.663,00	\$3.000,00	\$64.989.000,00	
05-01-04	REVESTIMIENTO DE GUADUA EMBELLECIDA CON ACEITE DE TECA FIJADO MECÁNICAMENTE A LA ESTRUCTURA	M2	815,00	\$25.000,00	\$20.375.000,00	
05-01-05	IMPERMEABILIZACIÓN DE PARAMENTOS DE CONCRETO	M2	1.202,00	\$26.000,00	\$31.252.000,00	
05-01-06	TOLDO DE TEJIDO DE POLIESTER CON RECUBRIMIENTO DE PVC, DE COLOR SEGÚN CARACTERÍSTICAS Y PLANOS	M2	815,00	\$100.000,00	\$81.500.000,00	
05-01-07	ZAPATA CONCRETO 3000 PSI INC. FORMALETA. NO INCLUYE ACERO DE REFUERZOS	M3	235,00	\$530.000,00	\$124.550.000,00	
	<b>PÉRGOLA PISTA DEPORTIVA</b>					
05-01-08	ACERO ESTRUCTURAL ASTM A-572 GALVANIZADO EN CALIENTE	KLS	53.443,00	\$10.500,00	\$561.151.500,00	
05-01-09	RELLENO DE CONCRETO INTERIOR PILAS	M3	32,00	\$540.000,00	\$17.280.000,00	
05-01-10	ACERO REFUERZO FLEJADO 60000 PSI 420Mpa	KLS	55.224,00	\$3.000,00	\$165.672.000,00	
05-01-11	IMPERMEABILIZACIÓN DE PARAMENTOS DE CONCRETO	M2	1.530,00	\$26.000,00	\$39.780.000,00	
05-01-12	TOLDO DE TEJIDO DE POLIESTER CON RECUBRIMIENTO DE PVC, DE FORMA REDONDA Y DE COLORES SEGÚN CARACTERÍSTICAS Y PLANOS	M2	906,00	\$100.000,00	\$90.600.000,00	
05-01-13	ZAPATA CONCRETO 3000 PSI INC. FORMALETA. NO INCLUYE ACERO DE REFUERZOS	M3	690,00	\$530.000,00	\$365.700.000,00	
05-01-14	CABLE DE ACERO INOXIDABLE TIPO Y1860 INCLUYENDO ELEMENTOS DE FIJACIÓN, TENSORES Y PIEZAS ESPECIALES	ML	147,00	\$48.500,00	\$7.129.500,00	
05-01-15	CABLE DE ACERO INOXIDABLE TIPO Y1860 INCLUYENDO ELEMENTOS DE FIJACIÓN, TENSORES Y PIEZAS ESPECIALES	ML	577,00	\$48.500,00	\$27.984.500,00	

000017

PRESUPUESTO Y CANTIDADES DE OBRA						
ITEM	DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDAD	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL	
<b>05-02</b>	<b>VOLADIZO</b>				\$ 614.500.000,00	
05-02-01	VOLADIZO DE CONCRETO 4.000 PSI REFORZADO, DE GEOMETRÍA SEGÚN PLANOS, INCLUYENDO FORMACIÓN DE HUECOS PARA DESAGÜE, PREPARACIÓN DE LA BASE DE APOYO, NIVELACIÓN, COLOCACIÓN GON GRÚAS, ANCLAJES Y PUNTALES PROVISIONALES	ML	343,00	\$1.500.000,00	\$514.500.000,00	
<b>05-03</b>	<b>TOLDOS TRIANGULARES</b>				\$ 247.145.100,00	
05-03-01	ACERO ESTRUCTURAL A.S.T.M,A-36 GALVANIZADO EN CALIENTE	KLS	4.866,00	\$8.600,00	\$41.847.600,00	
05-03-02	ACERO REFUERZO FLEJADO 60000 PSI 420Mpa	KLS	8.505,00	\$3.000,00	\$25.515.000,00	
05-03-03	TOLDO DE TEJIDO DE POLIESTER CON RECUBRIMIENTO DE PVC, DE FORMA REDONDA Y DE COLORES SEGÚN CARACTERÍSTICAS Y PLANOS	M2	1.051,00	\$100.000,00	\$105.100.000,00	
05-03-04	ZAPATA CONCRETO 3000 PSI INC. FORMALETA. NO INCLUYE ACERO DE REFUERZOS	M3	113,00	\$530.000,00	\$59.890.000,00	
05-03-05	CABLE DE ACERO INOXIDABLE TIPO Y1860 INCUYENDO ELEMENTOS DE FIJACIÓN, TENSORES Y PIEZAS ESPECIALES	ML	305,00	\$48.500,00	\$14.792.500,00	
<b>05-04</b>	<b>QUIOSCO DE GUADUA</b>				\$ 219.581.500,00	
05-04-01	EXCAVACION A MAQUINA SIN RETIRO	M3	30,00	\$2.900,00	\$87.000,00	
05-04-02	CARGUE MAT.EXCAV A MAQUINA(SIN TRANSP.)	M3	30,00	\$3.550,00	\$106.500,00	
05-04-03	RETIRO SOBRESANTES MAQUINA <=10KM.	M3	30,00	\$16.000,00	\$480.000,00	
05-04-04	SOLADO ESPESOR E=0.07M 3000 PSI	M2	424,00	\$32.000,00	\$13.568.000,00	
05-04-05	LOSA CONCRETO MACIZA E=20CM (no incluye acero de refuerzo)	M2	424,00	\$113.000,00	\$47.912.000,00	
05-04-06	ZAPATA CONCRETO 3000 PSI INC. FORMALETA. NO INCLUYE ACERO DE REFUERZOS	M3	22,00	\$530.000,00	\$11.660.000,00	
05-04-07	ACERO REFUERZO FLEJADO 60000 PSI 420Mpa	KLS	1.684,00	\$3.000,00	\$5.052.000,00	
05-04-08	IMPERMEABILIZACIÓN DE PARAMENTOS DE CONCRETO	M2	126,00	\$26.000,00	\$3.276.000,00	
05-04-09	RELLENO COMP.MAT.SELECC.10KM (BALASTRO LIMPIO MENUDO)	M3	8,00	\$55.000,00	\$440.000,00	
05-04-10	KIOSCO EN GUADUA INMUNIZADA DE ALTA CALIDAD (INCLUYE SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE LA GUADUA)	GLO	1,00	\$137.000.000,00	\$137.000.000,00	
<b>06</b>	<b>MOBILIARIO URBANO</b>				\$ 1.305.515.000,00	
<b>06-01</b>	<b>BÁSICOS</b>				\$ 662.335.000,00	
06-01-01	BEBEDERO TIPO M-110	UND	3,00	\$6.000.000,00	\$18.000.000,00	
06-01-02	BOLARDO EN CONCRETO TIPO M-60	UND	459,00	\$160.000,00	\$73.440.000,00	
06-01-03	TOTEM INFORMATIVO RECTANGULAR	UND	2,00	\$4.200.000,00	\$8.400.000,00	
06-01-04	TOTEM INFORMATIVO DIGITAL RECTANGULAR	UND	3,00	\$6.600.000,00	\$19.800.000,00	
06-01-05	TELEFONO PÚBLICO TIPO M-20	UND	2,00	\$3.250.000,00	\$6.500.000,00	
06-01-06	CANECA M-120	UND	23,00	\$630.000,00	\$14.490.000,00	
06-01-07	PARADERO M-10	UND	1,00	\$12.300.000,00	\$12.300.000,00	
06-01-08	JARDINERA RECTANGULAR L=120CM	UND	35,00	\$970.000,00	\$33.950.000,00	
06-01-09	JARDINERA RECTANGULAR L=250CM	UND	7,00	\$1.250.000,00	\$8.750.000,00	
06-01-10	BORDILLO 20x35x100CM (INCLUYE SUMINISTRO E INSTALACIÓN)	ML	972,00	\$95.000,00	\$92.340.000,00	
06-01-11	SARDINEL 30x35x100CM (INCLUYE SUMINISTRO E INSTALACIÓN)	ML	1.403,00	\$125.000,00	\$175.375.000,00	
06-01-12	BORDILLO 80x35x100CM (INCLUYE SUMINISTRO E INSTALACIÓN)	ML	270,00	\$325.000,00	\$87.750.000,00	
06-01-13	CHAPA DE ACERO GALVANIZADA E = 10 MM EN CONFINAMIENTO DE PAVIMENTOS	ML	927,00	\$120.000,00	\$111.240.000,00	
<b>06-02</b>	<b>BANCAS</b>				\$ 209.250.000,00	
06-02-01	BANCA SÓCRATES L=240CM DE ESCOFET O SIMILAR	UND	69,00	\$900.000,00	\$62.100.000,00	
06-02-02	BANCA VILNIUS DE ESCOFET O SIMILAR CON RESPALDO	UND	30,00	\$1.150.000,00	\$34.500.000,00	
06-02-03	BANCA ESTRELLA EN CONCRETO BLANCO	UND	31,00	\$1.050.000,00	\$32.550.000,00	
06-02-04	BANCA ÁRBOL L=250CM EN CONCRETO BLANCO	UND	9,00	\$1.100.000,00	\$9.900.000,00	
06-02-05	GRADA EN CONCRETO CON ACABADO AFINADO DE 3000PSI CON ARISTAS ACHAFLANADAS DE 2,5CM, ACABADO CON ENDURECEDOR DE CUARZO TIPO SIKA PISO DECOR, ALIGERADO CON CASOTÓN DE ESTERILLA, INCLUIDA BASE EN CONCRETO Y ACERO PARA REFUERZO	ML	270,00	\$260.000,00	\$70.200.000,00	
<b>06-03</b>	<b>JUEGOS INFANTILES</b>				\$ 331.230.000,00	
06-03-01	SOPORTE FIJO BALONCESTO 4"TABL.ACRILICO"	JGO	2,00	\$4.000.000,00	\$8.000.000,00	
06-03-02	PORTERIA MICROFUTBOL TIPO 1 FIJA	JGO	2,00	\$1.500.000,00	\$3.000.000,00	
06-03-03	PIRÁMIDE FORMADA POR ESTRUCTURA DE CUERDA CON SOPORTE CENTRAL DE TUBO DE ACERO GALVANIZADO, MONTADA SOBRE DADOS DE CONCRETO	UND	1,00	\$58.000.000,00	\$58.000.000,00	
06-03-04	JUEGO DE CUERDA TRIDIMENSIONAL TRIANGULUM	UND	1,00	\$21.000.000,00	\$21.000.000,00	
06-03-05	BALANCINES	UND	4,00	\$3.200.000,00	\$12.800.000,00	
06-03-06	JUEGO COMBINADO TIPO 1	UND	1,00	\$21.000.000,00	\$21.000.000,00	
06-03-07	JUEGO COMBINADO TIPO 2	UND	1,00	\$4.000.000,00	\$4.000.000,00	
06-03-08	JUEGO COMBINADO TIPO 3	UND	1,00	\$31.000.000,00	\$31.000.000,00	
06-03-09	JUEGO COMBINADO TIPO 4	UND	1,00	\$4.500.000,00	\$4.500.000,00	
06-03-10	JUEGO COMBINADO TIPO 5	UND	1,00	\$20.500.000,00	\$20.500.000,00	
06-03-11	JUEGO COMBINADO TIPO 6	UND	1,00	\$8.000.000,00	\$8.000.000,00	
06-03-12	TIOVIVO	UND	2,00	\$19.000.000,00	\$38.000.000,00	

PRESUPUESTO Y CANTIDADES DE OBRA						
ITEM	DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDAD	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL	
06-03-13	COLUMPIO PARA DOS PUESTOS	UND	3,00	\$4.200.000,00	\$12.600.000,00	
06-03-14	DESLIZADOR MULT. 2 PUESTOS CON PASAMANOS	UND	1,00	\$1.400.000,00	\$1.400.000,00	
06-03-15	DESLIZADOR TUBO GALVANIZADO	UND	1,00	\$930.000,00	\$930.000,00	
06-03-16	TREPADOR MÚLTIPLE	UND	1,00	\$1.900.000,00	\$1.900.000,00	
06-03-17	TREPADORAS COMBINADAS	UND	4,00	\$6.200.000,00	\$24.800.000,00	
06-03-18	BARRAS ESCALERA DE MANO	UND	1,00	\$5.300.000,00	\$5.300.000,00	
06-03-19	PÉNDULO DOBLE CRUZADO	UND	1,00	\$15.000.000,00	\$15.000.000,00	
06-03-20	ESTRUCTURA TUBULAR PARA TREPA	UND	1,00	\$10.500.000,00	\$10.500.000,00	
06-03-21	MUELLES INFANTILES DE UND ASIENTO (ANIMALES)	GL	1,00	\$13.000.000,00	\$13.000.000,00	
06-03-22	JUEGO COMBINADO TOBOGAN	UND	1,00	\$16.000.000,00	\$16.000.000,00	
06-04	<b>CIRCUITO FITNESS</b>				\$ 74.700.000,00	
06-04-01	VIGA DE EQUILIBRIO	UND	1,00	\$1.100.000,00	\$1.100.000,00	
06-04-02	BARRAS PARALELAS	UND	1,00	\$3.000.000,00	\$3.000.000,00	
06-04-03	DOBLE ESPALDERA	UND	1,00	\$3.700.000,00	\$3.700.000,00	
06-04-04	ESCALERA DE SUSPENSIÓN	UND	1,00	\$4.400.000,00	\$4.400.000,00	
06-04-05	ESCALERA DE EJERCICIOS	UND	1,00	\$4.600.000,00	\$4.600.000,00	
06-04-06	EJERCICIOS PARA PIERNAS Y ESPALDA	UND	1,00	\$3.800.000,00	\$3.800.000,00	
06-04-07	EQUIPO PARA DOBLAR EL TRONCO	UND	1,00	\$3.200.000,00	\$3.200.000,00	
06-04-08	BANCO PARA ESTIRAMIENTOS Y ABDOMINALES	UND	2,00	\$4.900.000,00	\$9.800.000,00	
06-04-09	POSTE PARA SALTOS	UND	4,00	\$2.400.000,00	\$9.600.000,00	
06-04-10	BARRAS CON ANILLAS Y POSTE BOMBEROS	UND	1,00	\$6.200.000,00	\$6.200.000,00	
06-04-11	ESPALDERA Y BARRA DE EJERCICIO	UND	1,00	\$5.900.000,00	\$5.900.000,00	
06-04-12	BARRAS FIJAS DE EJERCICIO	UND	1,00	\$1.800.000,00	\$1.800.000,00	
06-04-13	BARRAS FIJAS DOBLES	UND	1,00	\$2.400.000,00	\$2.400.000,00	
06-04-14	EQUIPO DE CINTURA PARA EJERCICIO DE MANTENIMIENTO	UND	1,00	\$1.900.000,00	\$1.900.000,00	
06-04-15	EQUIPO DE EXTENSIÓN PARA EJERCICIO DE MANTENIMIENTO	UND	1,00	\$2.900.000,00	\$2.900.000,00	
06-04-16	EQUIPO DE BARRAS PARA EJERCICIO DE MANTENIMIENTO	UND	1,00	\$2.100.000,00	\$2.100.000,00	
06-04-17	EQUIPO DE VOLANTES PARA EJERCICIO DE MANTENIMIENTO	UND	1,00	\$1.900.000,00	\$1.900.000,00	
06-04-18	EQUIPO DE HOCKEY PARA EJERCICIO DE MANTENIMIENTO	UND	1,00	\$2.000.000,00	\$2.000.000,00	
06-04-19	EQUIPO DE TIMÓN PARA EJERCICIO DE MANTENIMIENTO	UND	1,00	\$1.800.000,00	\$1.800.000,00	
06-04-20	EQUIPO DE ELIPTIC PARA EJERCICIO DE MANTENIMIENTO	UND	1,00	\$2.600.000,00	\$2.600.000,00	
06-05	<b>JUEGOS DE MÚSICA</b>				\$ 28.000.000,00	
06-05-01	JUEGOS MUSICALES TAMBORES	UND	2,00	\$5.000.000,00	\$10.000.000,00	
06-05-02	JUEGOS MUSICALES TUBOS	UND	1,00	\$11.000.000,00	\$11.000.000,00	
06-05-03	JUEGOS MUSICALES AMADINDA COLGANTE	UND	1,00	\$7.000.000,00	\$7.000.000,00	
07	<b>MÓDULOS Y/O EDIFICACIONES PEQUEÑAS</b>				\$ 836.427.000,00	
07-01	<b>COMIDAS (Módulo de 10' o 3.05 x 2.44 m) 17 UNIDADES</b>				\$ 283.764.000,00	
07-01-01	SUMINISTRO Y ALISTADO DE CONTENEDOR DE 10' o 3.05 x 2.44M (Incluye: compra de contenedor, trabajos de cerrajería para realización de vanos y pintura de acabado exterior, así como el transporte hasta la obra y su emplazamiento en la ubicación final)	UND	17,00	\$4.500.000,00	\$76.500.000,00	
07-01-02	ESTRUCTURA AUXILIAR EN MURO DE CONTENEDORES FORMADA POR PERFILES METÁLICOS DE CHAPA PLEGADA GALVANIZADA DE 2,1/2" CALIBRE 26, PARA SUJECCIÓN DEL MURO MONOWALL EN REVESTIMIENTO INTERIOR Y PARTICIONES.	M2	272,00	\$24.000,00	\$6.528.000,00	
07-01-03	SUMINISTRO E INSTALACION MURO PANEL MONOWALL 1000/B e=30 MM (incluye accesorios, ver cotización)	UND	17,00	\$4.500.000,00	\$76.500.000,00	
07-01-04	ESTRUCTURA AUXILIAR EN TECHO DE CONTENEDORES FORMADA POR PERFILES METÁLICOS DE CHAPA PLEGADA GALVANIZADA DE 1,5/8", PARA SUJECCIÓN DEL MURO MONOWALL EN FALSOS TECHOS DE MÓDULOS.	M2	391,00	\$20.000,00	\$7.820.000,00	
07-01-05	MUEBLE MESON TUB. 1,1/2X1,1/2 (ESQUELETO)	ML	51,00	\$95.000,00	\$4.845.000,00	
07-01-06	GRIFO SENCILLO LAVAPL L PRISMA-GALAX (M)	UND	17,00	\$47.000,00	\$799.000,00	
07-01-07	CANASTILLA -SIFON LAVAPLATOS	JGO	17,00	\$20.000,00	\$340.000,00	
07-01-08	LAVAPLATOS A.INOX. 50X 60CM PESTA.GRIFO	UND	17,00	\$96.000,00	\$1.632.000,00	
07-01-09	INSTALACION MESON ACERO INOX. A<0.60 M (sobre mueble meson)	ML	51,00	\$175.000,00	\$8.925.000,00	
07-01-10	MESON ACERO INOX. 0.21-0.30 M CAL.18	ML	34,00	\$161.000,00	\$5.474.000,00	
07-01-11	MESON ACERO INOX. 0.51-0.60 M CAL.18	ML	51,00	\$330.000,00	\$16.830.000,00	
07-01-12	DOTACION (TAMPA DE GRASAS, ESTUFA Y EXTRACCION)	UND	17,00	\$1.500.000,00	\$25.500.000,00	
07-01-13	VENTANA ALUM.PERSIANA	M2	68,00	\$275.000,00	\$18.700.000,00	
07-01-14	MARCO ALUM. 0.61-0.80 M LISO CALUCETA	UND	34,00	\$210.000,00	\$7.140.000,00	
07-01-15	NAVE ALUM.ENTAMBORADA-LLENA BAT.	M2	34,00	\$333.000,00	\$11.322.000,00	
07-01-16	NAVE ALUM.PERSIANA BAT.	M2	17,00	\$173.000,00	\$2.941.000,00	
07-01-17	INSTALACION MARCO ALUMINIO 0.70-1.00 M	UND	34,00	\$20.000,00	\$680.000,00	
07-01-18	INSTALACION NAVE ALUMINIO ENTAMB.	UND	17,00	\$18.000,00	\$306.000,00	
07-01-19	INSTALACION NAVE ALUMINIO VIDRIO-REJA	UND	17,00	\$22.000,00	\$374.000,00	
07-01-20	REVESTIMIENTO DE CHANUL INMUNDIZADO Y GUAYACAN CON PROTECCIÓN PARA EXTERIORES	M2	442,00	\$24.000,00	\$10.608.000,00	
07-02	<b>ARTESANIAS (Módulo de 10' o 3.05 x 2.44 M) 15 UNIDADES</b>				\$ 194.055.000,00	

PRESUPUESTO Y CANTIDADES DE OBRA					
ITEM	DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDAD	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL
07-02-01	SUMINISTRO Y ALISTADO DE CONTENEDOR DE 10' o 3.05 x 2.44M (Incluye: compra de contenedor, trabajos de cerrajería para realización de vanos y pintura de acabado exterior, así como el transporte hasta la obra y su emplazamiento en la ubicación final)	UND	15,00	\$4.500.000,00	\$67.500.000,00
07-02-02	ESTRUCTURA AUXILIAR EN MURO DE CONTENEDORES FORMADA POR PERFILES METÁLICOS DE CHAPA PLEGADA GALVANIZADA DE 2,1/2" CALIBRE 26, PARA SUJECCIÓN DEL MURO MONOWALL EN REVESTIMIENTO INTERIOR Y PARTICIONES.	M2	270,00	\$24.000,00	\$6.480.000,00
07-02-03	SUMINISTRO E INSTALACION MURO PANEL MONOWALL 1000/B e=30 MM (incluye accesorios, ver cotización)	UND	15,00	\$3.000.000,00	\$45.000.000,00
07-02-04	ESTRUCTURA AUXILIAR EN TECHO DE CONTENEDORES FORMADA POR PERFILES METÁLICOS DE CHAPA PLEGADA GALVANIZADA DE 1.5/8", PARA SUJECCIÓN DEL MURO MONOWALL EN FALSOS TECHOS DE MÓDULOS.	M2	300,00	\$20.000,00	\$6.000.000,00
07-02-05	MESON ACERO INOX. 0.21-0.30 M CAL.18	ML	30,00	\$160.000,00	\$4.800.000,00
07-02-06	MESON ACERO INOX. 0.51-0.60 M CAL.18	ML	90,00	\$330.000,00	\$29.700.000,00
07-02-07	VENTANA ALUM.PERSIANA	M2	60,00	\$275.000,00	\$16.500.000,00
07-02-08	MARCO ALUM. 0.61-0.80 M LISO C/LUCETA	UND	15,00	\$210.000,00	\$3.150.000,00
07-02-09	NAVE ALUM.ENTAMBORADA-LLENA BAT.	M2	15,00	\$333.000,00	\$4.995.000,00
07-02-10	INSTALACION MARCO ALUMINIO 0.70-1.00 M	UND	15,00	\$20.000,00	\$300.000,00
07-02-11	INSTALACION NAVE ALUMINIO ENTAMB.	UND	15,00	\$18.000,00	\$270.000,00
07-02-12	REVESTIMIENTO DE CHANUL INMUNDIZADO Y GUAYACAN CON PROTECCIÓN PARA EXTERIORES	M2	390,00	\$24.000,00	\$9.360.000,00
07-03	BAÑOS (Módulo de 10' o 3.05 x 2.44 M) 5 UNIDADES				\$ 75.495.000,00
07-03-01	SUMINISTRO Y ALISTADO DE CONTENEDOR DE 10' o 3.05 x 2.44M (Incluye: compra de contenedor, trabajos de cerrajería para realización de vanos y pintura de acabado exterior, así como el transporte hasta la obra y su emplazamiento en la ubicación final)	UND	5,00	\$4.500.000,00	\$22.500.000,00
07-03-02	ESTRUCTURA AUXILIAR EN MURO DE CONTENEDORES FORMADA POR PERFILES METÁLICOS DE CHAPA PLEGADA GALVANIZADA DE 2,1/2" CALIBRE 26, PARA SUJECCIÓN DEL MURO MONOWALL EN REVESTIMIENTO INTERIOR Y PARTICIONES.	M2	90,00	\$24.000,00	\$2.160.000,00
07-03-03	SUMINISTRO E INSTALACION MURO PANEL MONOWALL 1000/B e=30 MM (incluye accesorios, ver cotización)	UND	5,00	\$4.400.000,00	\$22.000.000,00
07-03-04	ESTRUCTURA AUXILIAR EN TECHO DE CONTENEDORES FORMADA POR PERFILES METÁLICOS DE CHAPA PLEGADA GALVANIZADA DE 1.5/8", PARA SUJECCIÓN DEL MURO MONOWALL EN FALSOS TECHOS DE MÓDULOS.	M2	130,00	\$20.000,00	\$2.600.000,00
07-03-05	DISPENSADOR PAPEL HIG. ACERO INOX. Ref. AC-DP200A ACUAVAL	UND	10,00	\$124.000,00	\$1.240.000,00
07-03-06	DISPENSADOR TOALLAS PAPEL ACERO INOX. Ref. AC-252 ACUAVAL	UND	10,00	\$175.000,00	\$1.750.000,00
07-03-07	DISPENSADOR JABON LIQUIDO EN ACERO INOX. Ref. AC-6542 ACUAVAL	UND	10,00	\$100.000,00	\$1.000.000,00
07-03-08	TAZA SANITARIA + VALV.FLUXOMETRO CORONA	JGO	10,00	\$750.000,00	\$7.500.000,00
07-03-09	LAVAMANOS COLGAR PEDESTAL LINEA MEDIA	JGO	10,00	\$108.000,00	\$1.080.000,00
07-03-10	INSTALACION LAVAMANOS	UND	10,00	\$16.000,00	\$160.000,00
07-03-11	INSTALACION SANITARIO	UND	10,00	\$16.000,00	\$160.000,00
07-03-12	VENTANA ALUM.PERSIANA	M2	10,00	\$275.000,00	\$2.750.000,00
07-03-13	MARCO ALUM. 0.61-0.80 M LISO C/LUCETA	UND	10,00	\$210.000,00	\$2.100.000,00
07-03-14	NAVE ALUM.ENTAMBORADA-LLENA BAT.	M2	15,00	\$333.000,00	\$4.995.000,00
07-03-15	INSTALACION MARCO ALUMINIO 0.70-1.00 M	UND	10,00	\$20.000,00	\$200.000,00
07-03-16	INSTALACION NAVE ALUMINIO ENTAMB.	UND	10,00	\$18.000,00	\$180.000,00
07-03-17	REVESTIMIENTO DE CHANUL INMUNDIZADO Y GUAYACAN CON PROTECCIÓN PARA EXTERIORES	M2	130,00	\$24.000,00	\$3.120.000,00
07-04	POLICIA (Módulo de 20' o 6.06 x 2.44 M) 1 UNIDAD				\$ 15.002.000,00
07-04-01	SUMINISTRO Y ALISTADO DE CONTENEDOR DE 10' o 3.05 x 2.44M (Incluye: compra de contenedor, trabajos de cerrajería para realización de vanos y pintura de acabado exterior, así como el transporte hasta la obra y su emplazamiento en la ubicación final)	UND	1,00	\$4.500.000,00	\$4.500.000,00
07-04-02	ESTRUCTURA AUXILIAR EN MURO DE CONTENEDORES FORMADA POR PERFILES METÁLICOS DE CHAPA PLEGADA GALVANIZADA DE 2,1/2" CALIBRE 26, PARA SUJECCIÓN DEL MURO MONOWALL EN REVESTIMIENTO INTERIOR Y PARTICIONES.	M2	25,00	\$24.000,00	\$600.000,00
07-04-03	SUMINISTRO E INSTALACION MURO PANEL MONOWALL 1000/B e=30 MM (incluye accesorios, ver cotización)	UND	1,00	\$3.800.000,00	\$3.800.000,00
07-04-04	ESTRUCTURA AUXILIAR EN TECHO DE CONTENEDORES FORMADA POR PERFILES METÁLICOS DE CHAPA PLEGADA GALVANIZADA DE 1.5/8", PARA SUJECCIÓN DEL MURO MONOWALL EN FALSOS TECHOS DE MÓDULOS.	M2	42,00	\$20.000,00	\$840.000,00
07-04-05	MESON ACERO INOX. 0.21-0.30 M CAL.18	ML	6,00	\$160.000,00	\$960.000,00
07-04-06	VENTANA ALUM.PERSIANA	M2	4,00	\$275.000,00	\$1.100.000,00
07-04-07	MARCO ALUM. 0.61-0.80 M LISO C/LUCETA	UND	1,00	\$210.000,00	\$210.000,00
07-04-08	NAVE ALUM.ENTAMBORADA-LLENA BAT.	M2	1,00	\$333.000,00	\$333.000,00
07-04-09	INSTALACION MARCO ALUMINIO 0.70-1.00 M	UND	1,00	\$20.000,00	\$20.000,00
07-04-10	INSTALACION NAVE ALUMINIO ENTAMB.	UND	1,00	\$18.000,00	\$18.000,00
07-04-11	DISPENSADOR PAPEL HIG. ACERO INOX. Ref. AC-DP200A ACUAVAL	UND	1,00	\$124.000,00	\$124.000,00

000020

**PRESUPUESTO Y CANTIDADES DE OBRA**

ITEM	DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDAD	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL
07-04-12	DISPENSADOR TOALLAS PAPEL ACERO INOX. Ref. AC-252 ACUAVAL	UND	1,00	\$175.000,00	\$175.000,00
07-04-13	DISPENSADOR JABON LIQUIDO EN ACERO INOX. Ref. AC-6542 ACUAVAL	UND	1,00	\$100.000,00	\$100.000,00
07-04-14	TAZA SANITARIA + VALV.FLUXOMETRO CORONA	JGO	1,00	\$750.000,00	\$750.000,00
07-04-15	GRIFO SENCILLO LAVAPL L PRISMA-GALAX (M)	UND	1,00	\$47.000,00	\$47.000,00
07-04-16	GRIFO LAVAMANOS PUSH MESON -DOCOL	UND	1,00	\$145.000,00	\$145.000,00
07-04-17	INSTALACION POZUELO ACERO INOX.SENCILLO	UND	1,00	\$16.000,00	\$16.000,00
07-04-18	INSTALACION SANITARIO	UND	1,00	\$16.000,00	\$16.000,00
07-04-19	REVESTIMIENTO DE CHANUL INMUNDIZADO Y GUAYACAN CON PROTECCIÓN PARA EXTERIORES	M2	52,00	\$24.000,00	\$1.248.000,00
07-05	<b>COMIDAS (Módulo de 20' o 6.06 x 2.44 M) 7 UNIDADES</b>				<b>\$ 186.776.000,00</b>
07-05-01	SUMINISTRO Y ALISTADO DE CONTENEDOR DE 20' o 6.06 x 2.44 M (Incluye: compra de contenedor, trabajos de cerrajería para realizacion de vanos y pintura de acabado exterior )	UND	7,00	\$6.000.000,00	\$42.000.000,00
07-05-02	ESTRUCTURA AUXILIAR EN MURO DE CONTENEDORES FORMADA POR PERFILES METÁLICOS DE CHAPA PLEGADA GALVANIZADA DE 2,1/2" CALIBRE 26, PARA SUJECCIÓN DEL MURO MONOWALL EN REVESTIMIENTO INTERIOR Y PARTICIONES.	M2	175,00	\$24.000,00	\$4.200.000,00
07-05-03	SUMINISTRO E INSTALACION MURO PANEL MONOWALL 1000/B e=30 MM (incluye accesorios, ver cotizacion)	UND	7,00	\$7.500.000,00	\$52.500.000,00
07-05-04	ESTRUCTURA AUXILIAR EN TECHO DE CONTENEDORES FORMADA POR PERFILES METÁLICOS DE CHAPA PLEGADA GALVANIZADA DE 1.5/8", PARA SUJECCIÓN DEL MURO MONOWALL EN FALSOS TECHOS DE MÓDULOS.	M2	294,00	\$20.000,00	\$5.880.000,00
07-05-05	MUEBLE MESON TUB.1,1/2X1,1/2 (ESQUELETO)	ML	42,00	\$94.000,00	\$3.948.000,00
07-05-06	DISPENSADOR PAPEL HIG. ACERO INOX. Ref. AC-DP200A ACUAVAL	UND	7,00	\$124.000,00	\$868.000,00
07-05-07	DISPENSADOR TOALLAS PAPEL ACERO INOX. Ref. AC-252 ACUAVAL	UND	7,00	\$175.000,00	\$1.225.000,00
07-05-08	DISPENSADOR JABON LIQUIDO EN ACERO INOX. Ref. AC-6542 ACUAVAL	UND	7,00	\$100.000,00	\$700.000,00
07-05-09	TAZA SANITARIA + VALV.FLUXOMETRO CORONA	JGO	7,00	\$750.000,00	\$5.250.000,00
07-05-10	GRIFO SENCILLO LAVAPL L PRISMA-GALAX (M)	UND	7,00	\$47.000,00	\$329.000,00
07-05-11	GRIFO LAVAMANOS PUSH MESON -DOCOL	UND	14,00	\$145.000,00	\$2.030.000,00
07-05-12	CANASTILLA -SIFON LAVAPLATOS	JGO	7,00	\$20.000,00	\$140.000,00
07-05-13	LAVAPLATOS A.INOX. 50X 60CM PESTA.GRIFO	UND	7,00	\$95.000,00	\$665.000,00
07-05-14	INSTALACION POZUELO ACERO INOX.SENCILLO	UND	14,00	\$16.000,00	\$224.000,00
07-05-15	INSTALACION APARATO SANITARIO	UND	7,00	\$16.000,00	\$112.000,00
07-05-16	INSTALACION MESON ACERO INOX. A<0.60 M (sobre mueble meson)	ML	42,00	\$175.000,00	\$7.350.000,00
07-05-17	MESON ACERO INOX. 0.21-0.30 M CAL.18	ML	14,00	\$155.000,00	\$2.170.000,00
07-05-18	MESON ACERO INOX. 0.51-0.60 M CAL.18	ML	42,00	\$320.000,00	\$13.440.000,00
07-05-19	POZUELO ACERO INOX.MESON INCRU. 40*60 CM	UND	14,00	\$110.000,00	\$1.540.000,00
07-05-20	DOTACION (TAMPA DE GRASAS, ESTUFA Y EXTRACCION)	UND	7,00	\$1.500.000,00	\$10.500.000,00
07-05-21	VENTANA ALUM.PERSIANA	M2	42,00	\$275.000,00	\$11.550.000,00
07-05-22	MARCO ALUM. 0.61-0.80 M LISO CALUCETA	UND	21,00	\$210.000,00	\$4.410.000,00
07-05-23	NAVE ALUM.ENTAMBORADA-LLENA BAT.	M2	21,00	\$333.000,00	\$6.993.000,00
07-05-24	NAVE ALUM.PERSIANA BAT.	M2	7,00	\$170.000,00	\$1.190.000,00
07-05-25	INSTALACION MARCO ALUMINIO 0.70-1.00 M	UND	21,00	\$20.000,00	\$420.000,00
07-05-26	INSTALACION NAVE ALUMINIO ENTAMB.	UND	14,00	\$18.000,00	\$252.000,00
07-05-27	INSTALACION NAVE ALUMINIO VIDRIO-REJA	UND	7,00	\$22.000,00	\$154.000,00
07-05-28	REVESTIMIENTO DE CHANUL INMUNDIZADO Y GUAYACAN CON PROTECCIÓN PARA EXTERIORES	M2	364,00	\$24.000,00	\$8.736.000,00
07-06	<b>CUBIERTA EN PANEL TECHMET (30mm c/28-28 ral 5012_azul)</b>				<b>\$ 79.335.000,00</b>
07-06-01	MÓDULOS	M2	387,00	\$205.000,00	\$79.335.000,00
08	<b>PAISAJISMO</b>				<b>\$ 338.064.000,00</b>
08-01					<b>\$ 338.064.000,00</b>
08-01-01	ARBOL DE GRAN PORTE (H>= 3 M). SUMINISTRO Y SIEMBRA	UND	212,00	\$130.000,00	\$27.560.000,00
08-01-02	ARBOL PORTE PEQUEÑO. SUMINISTRO Y SIEMBRA	UND	59,00	\$69.000,00	\$4.071.000,00
08-01-03	ARBUSTO TREPADORA SUMINISTRO Y SIEMBRA	UND	292,00	\$65.000,00	\$18.980.000,00
08-01-04	PALMA EN BOLSA PEQUEÑA (H= 80 CM). SUMINISTRO Y SIEMBRA	UND	34,00	\$45.000,00	\$1.530.000,00
08-01-05	PALMA EN BOLSA MEDIA (H= 80-100 CM). SUMINISTRO Y SIEMBRA	UND	21,00	\$100.000,00	\$2.100.000,00
08-01-06	PALMA EN BOLSA GRANDE (H > 120 CM ). SUMINISTRO Y SIEMBRA	UND	28,00	\$190.000,00	\$5.320.000,00
08-01-07	TALA DE ÁRBOLES (INCLUYE DESENRAÍCE, RETIRO Y DISPOSICIÓN FINAL) H<5M	UND	65,00	\$87.000,00	\$5.655.000,00
08-01-08	TALA DE ÁRBOLES (INCLUYE DESENRAÍCE, RETIRO Y DISPOSICIÓN FINAL) 5M<H<16M	UND	13,00	\$160.000,00	\$2.080.000,00
08-01-09	BLOQUEO Y TRASPLANTE DE ÁRBOLES DE 1-5 METROS (INCLUYE TRASPORTE Y RECOLECCIÓN)	UND	40,00	\$800.000,00	\$32.000.000,00
08-01-10	BLOQUEO Y TRASPLANTE DE ÁRBOLES DE 5-10 METROS (INCLUYE TRASPORTE Y RECOLECCIÓN)	UND	7,00	\$950.000,00	\$6.650.000,00
08-01-11	COMPENSACIÓN (INCLUYE MANO DE OBRA, INSUMOS Y TRASPORTE)	UND	79,00	\$40.000,00	\$3.160.000,00
08-01-13	SUMINISTRO E INSTALACION TIERRA AGRICOLA	M3	2.117,00	\$46.500,00	\$98.440.500,00
08-01-14	SUMINISTRO Y SIEMBRA DE PRADO CHINO	M2	7.055,00	\$18.500,00	\$130.517.500,00

**PRESUPUESTO Y CANTIDADES DE OBRA**

ITEM	DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDAD	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL
<b>09</b>	<b>REVESTIMIENTOS Y ACABADOS</b>				<b>\$ 109.807.200,00</b>
<b>09-01</b>	<b>ACTIVIDADES DE REVESTIMIENTO</b>				<b>\$ 109.807.200,00</b>
09-01-01	REVESTIMIENTO DE FACHADA EXISTENTE, FORMADO POR PERFLERIA DE ACERO Y ACABADO DE GUADUA	M2	456,00	\$76.000,00	\$34.656.000,00
09-01-02	REVESTIMIENTO FORMADO POR MALLA DE ACERO INOXIDABLE, INCLUYENDO PARTE PROPORCIONAL DE MONTANTES, TENSORES, FIJACIONES, BRIDAS Y ELEMENTOS NECESARIOS PARA SU COMPLETO MONTAJE	M2	240,00	\$290.000,00	\$69.600.000,00
09-01-03	REPELLO MURO IMPERMEABLE 1:2	M2	216,00	\$21.000,00	\$4.536.000,00
09-01-04	PROTECCION FACHADAS	M2	216,00	\$4.700,00	\$1.015.200,00
<b>10</b>	<b>ESCENARIO</b>				<b>\$ 268.851.320,00</b>
<b>10-01</b>	<b>OBRA ESCENARIO</b>				<b>\$ 268.851.320,00</b>
10-01-01	EXCAVACION A MAQUINA SIN RETIRO	M3	120,00	\$2.900,00	\$348.000,00
10-01-02	CARGUE MAT.EXCAV A MAQUINA(SIN TRANSP.)	M3	120,00	\$3.550,00	\$426.000,00
10-01-03	RETIRO SOBRESANTES MAQUINA <=10KM.	M3	120,00	\$16.000,00	\$1.920.000,00
10-01-04	CONCRETO 2500 PSI (no incluye acero de refuerzo)	M3	6,00	\$310.000,00	\$1.860.000,00
10-01-05	ZAPATA CONCRETO 4000 PSI INC. FORMALETA. NO INCLUYE ACERO DE REFUERZOS	M3	23,00	\$520.000,00	\$11.960.000,00
10-01-06	MURO CONCRETO CONTENCIÓN 4.000 PSI 0<H<=2.00ML (no incluye acero de refuerzo)	M3	19,00	\$630.000,00	\$11.970.000,00
10-01-07	ACERO REFUERZO FLEJADO 60000 PSI 420Mpa	KLS	11.851,00	\$3.000,00	\$35.553.000,00
10-01-08	RELLENO COMP.MAT.SELECC.10KM (BALASTRO LIMPIO MENUDO)	M3	149,00	\$55.000,00	\$8.195.000,00
10-01-09	CONFIGURACION-NIVELACION TERRENO	M2	126,00	\$520,00	\$65.520,00
10-01-10	LOSA CONCRETO MACIZA 3.000 PSI E=20CM (no incluye acero de refuerzo)	M2	77,00	\$114.000,00	\$8.778.000,00
10-01-11	ACERO ESTRUCTURAL A.S.T.M.A-36	KLS	9.564,00	\$8.200,00	\$78.424.800,00
10-01-12	PAVIMENTO CONCRETO PULIDO CON SISTEMA DE RESINAS. E=10CM, INC.JUNDTA, SEGÚN CARAC. Y PLANOS	M2	77,00	\$65.000,00	\$5.005.000,00
10-01-13	REVESTIMIENTO DE GUADUA EMBELLECIDA CON ACEITE DE TECA FIJADO MECÁNICAMENTE A LA ESTRUCTURA	M2	82,00	\$28.000,00	\$2.296.000,00
10-01-14	REVESTIMIENTO DE FACHADA EXISTENTE, FORMADO POR PERFLERIA DE ACERO Y ACABADO DE GUADUA	M2	74,00	\$80.000,00	\$5.920.000,00
10-01-15	LAMINA METALDECK 3" CAL.16 COLABORANTE"	M2	82,00	\$65.000,00	\$5.330.000,00
10-01-16	CONCRETO 4000PSI INCLUSO FORMALETA. NO INCLUYE ACERO DE REFUERZOS	M3	8,00	\$580.000,00	\$4.640.000,00
10-01-17	GRADA EN CONCRETO CON ACABADO AFINADO DE 3000PSI CON ARISTAS ACHAFLANADAS DE 2,5CM, ACABADO CON ENDURECEDOR DE CUARZO TIPO SIKA PISO DECOR, ALIGERADO CON CASETÓN DE ESTERILLA, INCLUIDA BASE EN CONCRETO Y ACERO PARA REFUERZO	ML	359,00	\$240.000,00	\$86.160.000,00

**VALOR COSTOS DIRECTOS** **\$ 18.716.874.540,00**

ADMINISTRACIÓN	17,00%	\$ 3.181.868.672,00
IMPREVISTO	3,00%	\$ 561.506.236,00
UTILIDAD	4,00%	\$ 748.674.982,00
IVA SOBRE UTILIDAD	16,00%	\$ 119.787.997,00

**VALOR COSTOS INDIRECTOS** **\$ 4.611.837.887,00**

**VALOR TOTAL ESTIMADO** **\$ 23.328.712.427,00**

**VALOR EN LETRAS: VEINTITRES MIL TRESIENTOS VEINTIOCHO MILLONES SETECIENTOS DOCEMIL CUATROCIENTOS VEINTISIETE PESOS**

PERSONA AUTORIZADA PARA FIRMAR LA PROPUESTA

Firma:

Nombre: ORLANDO FAJARDO CASTILLO

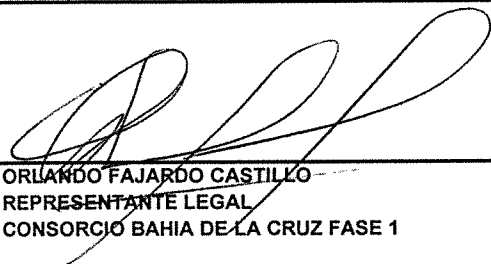
C.C.N° 19.078.873 de Bogotá

REPRESENTANTE LEGAL CONSORCIO BAHIA DE LA CRUZ FASE 1



**FORMATO 6**  
**ANÁLISIS DETALLADO DEL A.I.U.**  
**CONVOCATORIA N° MB-003-2015**

Código	Descripción	Unidad	Cantidad	Vr. Unitario	Vr. Parcial	Vr. Capítulo
<b>1</b>	<b>ADMINISTRACIÓN</b>	<b>%</b>				<b>\$ 3.181.868.672</b>
101	Staff de Personal + prestaciones sociales	Mes	12	\$ 75.010.000	\$ 900.120.000	
102	Personal de apoyo administrativo + prestaciones sociales	Mes	12	\$ 20.000.000	\$ 240.000.000	
103	Personal de Vigilancia + prestaciones sociales	Mes	12	\$ 8.000.000	\$ 96.000.000	
104	Software/Hardware para Obra	Gl	1	\$ 10.000.000	\$ 10.000.000	
105	Sistema de Seguridad Industrial/Dotación	Gl	1	\$ 40.000.000	\$ 40.000.000	
106	Sistema de Aseguramiento de Calidad	Gl	1	\$ 13.000.000	\$ 13.000.000	
107	Suministro y consumo de servicios Públicos durante la ejecución del proyecto	Gl	1	\$ 30.000.000	\$ 30.000.000	
108	Sistema plan de manejo ambiental	Gl	1	\$ 35.000.000	\$ 35.000.000	
109	Ensayos de Control de Calidad	Gl	1	\$ 35.000.000	\$ 35.000.000	
110	Papelera/Empastes	Gl	1	\$ 15.000.000	\$ 15.000.000	
111	Copias/ planos/ Fotocopias/ Fotografías	Gl	1	\$ 15.000.000	\$ 15.000.000	
112	Mantenimiento Equipos/Herramientas	Gl	1	\$ 25.000.000	\$ 25.000.000	
113	Registro Fotográfico/Videos/Informes	Gl	1	\$ 12.000.000	\$ 12.000.000	
114	Registro y Elaboración Planos Récord	Gl	1	\$ 15.000.000	\$ 15.000.000	
115	Elaboración manuales operación y mantenimiento	Gl	1	\$ 7.000.000	\$ 7.000.000	
116	Transportes / almacenamiento	Gl	1	\$ 40.000.000	\$ 40.000.000	
117	Costo Proporcional Oficina Central	Gl	1	\$ 40.000.000	\$ 40.000.000	
118	Publicaciones Contrato	Gl	1	\$ 5.000.000	\$ 5.000.000	
119	Pólizas	Gl	1	\$ 230.000.000	\$ 230.000.000	
120	Impuestos Indirectos	Gl	1	\$ 100.000.000	\$ 100.000.000	
	ICA	1%	1	\$ 233.287.124	\$ 233.287.124	
	RETEFUENTE	2%	1	\$ 466.574.249	\$ 466.574.249	
	PROUNIVERSIDAD	2%	1	\$ 466.574.249	\$ 466.574.249	
121	Valla	Gl	1	\$ 10.000.000	\$ 10.000.000	
122	Servicios públicos	Gl	1	\$ 12.000.000	\$ 12.000.000	
123	Cerramiento provisional / seguridad Industrial	Gl	1	\$ 20.000.000	\$ 20.000.000	
124	Campamento		1	\$ 5.000.000	\$ 5.000.000	
124	Otros (indicar) Viaticosy pasajes	Gl	1	\$ 65.313.051	\$ 65.313.051	
<b>1</b>	<b>ADMINISTRACIÓN</b>	<b>%</b>	<b>17</b>			<b>\$ 3.181.868.672</b>
<b>2</b>	<b>IMPREVISTOS</b>	<b>%</b>	<b>3</b>			<b>\$ 561.506.236</b>
<b>3</b>	<b>UTILIDAD</b>	<b>%</b>	<b>4</b>			<b>\$ 748.674.982</b>
	<b>TOTAL AIU</b>	<b>%</b>	<b>24</b>			<b>\$ 4.492.049.890</b>

  
 ORLANDO FAJARDO CASTILLO  
 REPRESENTANTE LEGAL  
 CONSORCIO BAHIA DE LA CRUZ FASE 1

Propuesta económica  
CONSORCIO  
MALECÓN TURÍSTICO  
2015

**PRESUPUESTO Y CANTIDADES DE OBRA**

ITEM	DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDAD	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL
<b>01</b>	<b>OBRAS PRELIMINARES</b>				
<b>01-01</b>	<b>ACTIVIDADES PRELIMINARES Y DEMOLICIONES</b>				
01-01-01	LOCALIZACIÓN Y REPLANTEO DE CANCHAS MULTIPLES-PISTAS	M2	2.566,00	\$ 633,00	\$ 1.624.278,00
01-01-02	LOCALIZACIÓN Y REPLANTEO DE ZONAS VERDES Y PARQUES	M2	13.136,00	\$ 633,00	\$ 8.315.088,00
01-01-04	LOCALIZACIÓN Y REPLANTEO VÍAS URBANAS	ML	751,00	\$ 2.865,00	\$ 2.151.615,00
01-01-05	LOCALIZACIÓN Y REPLANTEO OBRA ARQUITECTONICA	M2	31.834,00	\$ 2.694,00	\$ 85.760.796,00
01-01-06	RETIRO TUBERIA EXISTENTE 0" A 12"	ML	100,00	\$ 4.770,00	\$ 477.000,00
01-01-07	RETIRO TUBERIA EXISTENTE 14" A 24"	ML	100,00	\$ 12.882,00	\$ 1.288.200,00
01-01-08	LOCALIZACION-REPLANTEO ACUEDUCTO-ALCANTA	ML	100,00	\$ 1.317,00	\$ 131.700,00
01-01-09	CORTE ARBOL MAS RETIRO(INCL.RAICES)H>3.0	UND	79,00	\$ 199.726,00	\$ 15.778.354,00
01-01-10	RETIRO ESCOMBROS MANUAL-VOLQUETA <=10KM.	M3	3.285,00	\$ 26.686,00	\$ 87.663.510,00
01-01-11	DEMOL.PAVIMENTO CONCRETO E=20CM + RETIRO	M2	37.032,00	\$ 27.860,00	\$ 1.031.711.520,00
01-01-12	DESM.CERRAMIENTO POSTE CONCRETO-ALAMBRE	ML	324,00	\$ 6.233,00	\$ 2.019.492,00
01-01-13	DEMOL.CIMIENTO CONCRETO (CR)	M3	1.211,00	\$ 187.899,00	\$ 227.545.689,00
01-01-14	DESMONTE POSTE METALICO	UND	57,00	\$ 57.087,00	\$ 3.253.959,00
01-01-15	DEMOL.MURO CONCRETO E=15CM + RETIRO	M2	223,00	\$ 33.984,00	\$ 7.578.432,00
01-01-16	DEMOL.EDIFICACION EXISTENTE + RETIRO	M2	3.172,00	\$ 23.968,00	\$ 76.026.496,00
01-01-17	DESCAPOTE MAQUINA MAS RETIRO	M2	10.201,00	\$ 1.350,00	\$ 13.771.350,00
01-01-18	INSTALACION PROVISIONAL ENERGIA	MES	12,00	\$ 79.600,00	\$ 955.200,00
01-01-19	INSTALACION PROVISIONAL ACUEDUCTO	MES	12,00	\$ 69.650,00	\$ 835.800,00
01-01-22	DEMOL.ANDEN-SARDINEL	M2	6.972,00	\$ 4.426,00	\$ 30.858.072,00
01-01-23	DEMOL.PISO BALDOSA+MORTERO	M2	13.114,00	\$ 1.911,00	\$ 25.060.854,00
01-01-24	DESMONTAJE DE MONUMENTO Y TRASLADO A DEPENDENCIAS MUNICIPALES	UND	8,00	\$ 8.317.574,00	\$ 66.540.592,00
<b>01-02</b>	<b>MOVIMIENTOS DE TIERRA</b>			\$ -	
01-02-01	EXCAVACION A MAQUINA SIN RETIRO	M3	21.587,00	\$ 2.627,00	\$ 56.709.049,00
01-02-02	CARGUE MAT.EXCAV A MAQUINA(SIN TRANSP.)	M3	21.587,00	\$ 3.257,00	\$ 70.308.859,00
01-02-03	RETIRO SOBRAINTES MAQUINA <=10KM.	M3	21.323,00	\$ 14.569,00	\$ 310.654.787,00
01-02-03A	RETIRO SOBRAINTES MAQUINA > DE 10KM.	M3/KM	1.412,00	1.045,00	1.475.540,00
01-02-04	RELLENO COMP.MAT.SELECC.10KM (BALASTRO LIMPIO MENUDO)	M3	15.142,00	\$ 52.536,00	\$ 795.500.112,00
<b>02</b>	<b>INSTALACIONES</b>			<b>0</b>	
<b>02-01</b>	<b>ALCANTARILLADO</b>			\$ -	
	<b>RED DE AGUAS PLUVIALES</b>			\$ -	
02-01-01	EXCAVACIÓN MANUAL EN TIERRA O MATERIAL COMÚN HASTA H=2.0M	M3	711,00	\$ 12.786,00	\$ 9.090.846,00
02-01-02	EXCAVACIÓN MANUAL EN CONGLOMERADO HASTA H=2.0M	M3	912,00	\$ 17.163,00	\$ 15.652.656,00
02-01-03	DEMOLICIÓN DE ELEMENTOS Y ESTRUCTURAS EN CONCRETO	M3	25,00	\$ 107.374,00	\$ 2.684.350,00
02-01-04	RETIRO SOBRAINTES MAQUINA <=10KM.	M3	1.661,00	\$ 14.569,00	\$ 24.199.109,00
02-01-05	RELLENO TIPO 2A - MATERIAL SELECCIONADO	M3	1.298,00	\$ 53.603,00	\$ 69.576.694,00
02-01-06	RELLENO TIPO 3 - MATERIAL DE SITIO	M3	327,00	\$ 14.613,00	\$ 4.778.451,00
02-01-07	CONCRETO 3000 PSI PARA ANCLAJES (no incluye acero de refuerzo)	M3	4,00	\$ 432.263,00	\$ 1.729.052,00
02-01-08	CONCRETO 2500 PSI (no incluye acero de refuerzo)	M3	4,00	\$ 296.431,00	\$ 1.185.724,00
02-01-09	ACERO REFUERZO FLEJADO 60000 PSI 420Mpa	KLS	100,00	\$ 2.979,00	\$ 297.900,00
	<b>ENTIBADOS</b>			\$ -	
02-01-10	ENTIBADO TIPO 1A	M2	1.900,00	\$ 24.876,00	\$ 47.264.400,00
02-01-11	SUMINISTRO E HINCADA DE PILOTES PREEXCAVADOS EN CONCRETO TREMIE 21 MPA 0,40*6 m	ML	1,00	\$ 419.359,00	\$ 419.359,00
02-01-15	SUMINISTRO E HINCADA DE PILOTES D=6" L=8m DE ALTO	UND	40,00	\$ 246.760,00	\$ 9.870.400,00
	<b>POZOS DE INSPECCIÓN Y ESTRUCTURAS DE CONTENCIÓN</b>			\$ -	
	<b>POZO DE INSPECCIÓN ENTRE 0 Y 2 METROS DIAMETRO INTERNO 1.20</b>			\$ -	
02-01-16	CILINDRO (CUERPO DEL POZO)	UND	15,00	\$ 724.885,00	\$ 10.873.275,00
02-01-17	LOSA SUPERIOR, BASE Y CAÑUELA (INCLUYE TAPA DE INSPECCIÓN D=0.60M)	UND	15,00	\$ 898.190,00	\$ 13.472.850,00
	<b>ESTRUCTURA ESPECIAL EN CONCRETO TIPO CAMARA DE INSPECCION DE 2 ML A 4.5 M DIAMNETRO INTERNO 2.0 ML</b>			\$ -	
02-01-18	Estructura especial en concreto tipo Camara de inspección de 2 - 4.5m diametro interno 2.0m (comprende cuerpo del Pozo)	UND	5,00	\$ 1.027.736,00	\$ 5.138.680,00
02-01-19	Losa superior, base y cañuela, incluye tapa de inspección D=0.60m (Pozo de inspección entre2-4.5 m diametro interno 2.0m)	UND	5,00	\$ 949.606,00	\$ 4.748.030,00
02-01-20	REALCE DE CILINDRO (CUERPO DEL POZO)	UND	14,00	\$ 218.273,00	\$ 3.055.822,00

**PRESUPUESTO Y CANTIDADES DE OBRA**

ITEM	DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDAD	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL
	<b>OBRAS VARIAS ALCANTARILLADO</b>			\$ -	\$ -
02-01-21	CONEXIÓN DOMICILIARIA DIÁMETRO 1/2"	UND	35,00	\$ 10.114,00	\$ 353.990,00
02-01-22	CAMARAS DE INSPECCIÓN DOMICILIARIA 0.8m x 0.8m (Incluye acero de refuerzo)	UND	12,00	\$ 350.590,00	\$ 4.207.080,00
02-01-23	REALCE DE CAJA DE INSPECCIÓN DOMICILIARIA 0.80m X 0.80m	UND	35,00	\$ 125.007,00	\$ 4.375.245,00
02-01-24	CONSTRUCCIÓN SUMIDERO SENCILLO	UND	31,00	\$ 425.074,00	\$ 13.177.294,00
02-01-25	CONSTRUCCIÓN SUMIDERO DOBLE	UND	13,00	\$ 606.905,00	\$ 7.889.765,00
02-01-26	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE GEOTEXTIL TEJIDO 2100	M2	9.000,00	\$ 5.633,00	\$ 50.697.000,00
02-01-27	SUMINISTRO E INSTALACIÓN TUBERIA DE DIAMETRO 4"	ML	35,00	\$ 19.531,00	\$ 683.585,00
02-01-28	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE TUBERIA PVC DIAMETRO 8" (200mm) PARA USO DE ALCANTARILLADO, CON RIGIDEZ DE 57 PSI, PREVISTA DE UNIÓN MECÁNICA DE DOBLE CAUCHO	ML	292,00	\$ 49.330,00	\$ 14.404.360,00
02-01-29	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE TUBERIA PVC DIAMETRO 10" (250mm) PARA USO DE ALCANTARILLADO, CON RIGIDEZ DE 57 PSI, PREVISTA DE UNIÓN MECÁNICA DE DOBLE CAUCHO	ML	523,00	\$ 60.713,00	\$ 31.752.899,00
02-01-30	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE TUBERIA PVC DIAMETRO 12" (315 mm) PARA USO DE ALCANTARILLADO, CON RIGIDEZ DE 57 PSI, PREVISTA DE UNIÓN MECÁNICA DE DOBLE CAUCHO	ML	125,00	\$ 89.976,00	\$ 11.247.000,00
02-01-31	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE TUBERIA PVC DIAMETRO 14" (355 mm) PARA USO DE ALCANTARILLADO, CON RIGIDEZ DE 57 PSI, PREVISTA DE UNIÓN MECÁNICA DE DOBLE CAUCHO	ML	87,00	\$ 140.985,00	\$ 12.265.695,00
02-01-32	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE TUBERIA PVC DIAMETRO 16" (400 mm) PARA USO DE ALCANTARILLADO, CON RIGIDEZ DE 57 PSI, PREVISTA DE UNIÓN MECÁNICA DE DOBLE CAUCHO	ML	167,00	\$ 155.194,00	\$ 25.917.398,00
02-01-33	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE TUBERIA PVC DIAMETRO 20" (500 mm) PARA USO DE ALCANTARILLADO, CON RIGIDEZ DE 57 PSI, PREVISTA DE UNIÓN MECÁNICA DE DOBLE CAUCHO	ML	104,00	\$ 222.204,00	\$ 23.109.216,00
02-01-34	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE TUBERIA PVC DIAMETRO 24" (550 mm) PARA USO DE ALCANTARILLADO, CON RIGIDEZ DE 57 PSI, PREVISTA DE UNIÓN MECÁNICA DE DOBLE CAUCHO	ML	99,00	\$ 280.163,00	\$ 27.736.137,00
	<b>RED DE AGUAS SERVIDAS</b>			\$ -	
02-01-35	EXCAVACIÓN MANUAL EN TIERRA O MATERIAL COMÚN HASTA H=2.0M	M3	542,00	\$ 12.786,00	\$ 6.930.012,00
02-01-36	EXCAVACIÓN MANUAL EN CONGLOMERADO HASTA H=2.0M	M3	813,00	\$ 17.163,00	\$ 13.953.519,00
02-01-37	DEMOLICIÓN DE ELEMENTOS Y ESTRUCTURAS EN CONCRETO	M3	4,00	\$ 107.374,00	\$ 429.496,00
02-01-38	RETIRO SOBRESANTES MAQUINA <=10KM.	M3	1.661,00	\$ 14.569,00	\$ 24.199.109,00
02-01-39	RELLENO TIPO 2A - MATERIAL SELECCIONADO	M3	900,00	\$ 53.603,00	\$ 48.242.700,00
02-01-40	RELLENO TIPO 3 - MATERIAL DE SITIO	M3	455,00	\$ 14.613,00	\$ 6.648.915,00
02-01-41	CONCRETO 3000 PSI PARA ANCLAJES (no incluye acero de refuerzo)	M3	6,00	\$ 432.263,00	\$ 2.593.578,00
02-01-42	CONCRETO 2500 PSI (no incluye acero de refuerzo)	M3	7,00	\$ 296.431,00	\$ 2.075.017,00
02-01-43	ACERO REFUERZO FLEJADO 60000 PSI 420Mpa	KLS	100,00	\$ 2.979,00	\$ 297.900,00
02-01-44	BOMBEO	DIA	1,00	\$ 98.165,00	\$ 98.165,00
	<b>ENTIBADOS</b>			\$ -	
02-01-45	ENTIBADO TIPO 1A	M2	1.814,00	\$ 24.876,00	\$ 45.125.064,00
02-01-46	SUMINISTRO E HINCADA DE PILOTES D=6" L=8m DE ALTO	UND	80,00	\$ 246.760,00	\$ 19.740.800,00
	<b>POZOS DE INSPECCIÓN Y ESTRUCTURAS DE CONTENCIÓN</b>			\$ -	
	<b>ESTRUCTURA ESPECIAL EN CONCRETO TIPO CAMARA DE INSPECCIÓN DE 2 M 4.5 M D INT: 2 M</b>			\$ -	
02-01-47	Estructura especial en concreto tipo Camara de inspección de 2 - 4.5m diametro interno 2.0m (comprende cuerpo del Pozo)	UND	12,00	\$ 1.027.736,00	\$ 12.332.832,00
02-01-48	Losa superior, base y cañuela, incluye tapa de inspección D=0.60m (Pozo de inspección entre 2-4.5 m diametro interno 2.0m)	UND	12,00	\$ 949.606,00	\$ 11.395.272,00
	<b>OBRAS VARIAS ALCANTARILLADO</b>			\$ -	
02-01-49	CONEXIÓN DOMICILIARIA DIÁMETRO 1/2"	UND	35,00	\$ 10.114,00	\$ 353.990,00
02-01-50	CAMARAS DE INSPECCIÓN DOMICILIARIA 0.8m x 0.8m (Incluye acero de refuerzo)	UND	72,00	\$ 350.590,00	\$ 25.242.480,00
02-01-51	SUMINISTRO E INSTALACIÓN TUBERIA DE DIAMETRO 4"	ML	3,00	\$ 20.703,00	\$ 62.109,00
02-01-52	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE TUBERIA PVC DIAMETRO 6" (150mm) PARA USO DE ALCANTARILLADO, CON RIGIDEZ DE 57 PSI, PREVISTA DE UNIÓN MECÁNICA DE DOBLE CAUCHO	ML	153,00	\$ 37.461,00	\$ 5.731.533,00
02-01-53	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE TUBERIA PVC DIAMETRO 8" (200mm) PARA USO DE ALCANTARILLADO, CON RIGIDEZ DE 57 PSI, PREVISTA DE UNIÓN MECÁNICA DE DOBLE CAUCHO	ML	70,00	\$ 52.290,00	\$ 3.660.300,00
02-01-54	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE TUBERIA PVC DIAMETRO 10" (250mm) PARA USO DE ALCANTARILLADO, CON RIGIDEZ DE 57 PSI, PREVISTA DE UNIÓN MECÁNICA DE DOBLE CAUCHO	ML	324,00	\$ 64.356,00	\$ 20.851.344,00
02-01-55	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE TUBERIA PVC DIAMETRO 12" (315 mm) PARA USO DE ALCANTARILLADO, CON RIGIDEZ DE 57 PSI, PREVISTA DE UNIÓN MECÁNICA DE DOBLE CAUCHO	ML	115,00	\$ 95.374,00	\$ 10.968.010,00

**PRESUPUESTO Y CANTIDADES DE OBRA**

ITEM	DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDAD	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL
02-01-56	SEMICODO 45° X 6" (160 mm)	UND	35,00	\$ 43.161,00	\$ 1.510.635,00
02-01-57	KIT SILLA Y PREVISTA DE TODOS SUS ACCESORIOS (315 MM X 160MM)	UND	17,00	\$ 199.495,00	\$ 3.391.415,00
				\$ -	
<b>02-02</b>	<b>RED DE ACUEDUCTO (INCLUYE EL SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE ELEMENTOS)</b>			<b>0</b>	
	<b>ACUEDUCTO EXTERIOR</b>			\$ -	
02-02-01	LOCALIZACION-REPLANTEO ACUEDUCTO-ALCANTA	ML	750,00	\$ 1.317,00	\$ 987.750,00
02-02-02	EXCAVACIÓN MANUAL EN TIERRA O MATERIAL COMÚN HASTA H=2.0M	M3	470,00	\$ 12.786,00	\$ 6.009.420,00
02-02-03	RETIRO SOBRESANTES MAQUINA <=10KM.	M3	417,00	\$ 14.569,00	\$ 6.075.273,00
02-02-04	RELLENO TIPO 2A - MATERIAL SELECCIONADO	M3	360,00	\$ 53.603,00	\$ 19.297.080,00
02-02-05	RELLENO COMP.MAT.SELECC.10KM (BALASTRO LIMPIO MENUDO)	M3	1,00	\$ 52.536,00	\$ 52.536,00
02-02-06	RELLENO TIPO 3 - MATERIAL DE SITIO	M3	110,00	\$ 14.613,00	\$ 1.607.430,00
	<b>ENTIBADOS</b>			\$ -	
02-02-07	ENTIBADO TIPO 2A	M2	200,00	\$ 28.847,00	\$ 5.769.400,00
02-02-08	TUBERIA DE DIÁMETRO DE 3"	ML	922,00	\$ 22.584,00	\$ 20.822.448,00
02-02-09	TUBERIA DE DIÁMETRO DE 1 1/4 "	ML	105,00	\$ 16.418,00	\$ 1.723.890,00
02-02-10	TUBERIA DE DIÁMETRO DE 1"	ML	138,00	\$ 16.418,00	\$ 2.265.684,00
02-02-11	CONSTRUCCIÓN DE ACOMETIDA DOMILICILIARIA COMPLETA EN 3" X 1/2"	UND	27,00	\$ 70.972,00	\$ 1.916.244,00
02-02-12	TEE CON REDUCCIÓN DE 8 A 3	UND	3,00	\$ 88.555,00	\$ 265.665,00
02-02-13	TEE DE 3" X 3"	UND	27,00	\$ 67.693,00	\$ 1.827.711,00
02-02-14	REDUCCIÓN DE 8 A 3	UND	3,00	\$ 68.655,00	\$ 205.965,00
02-02-15	CODO GRAN RADIO DE 3" X 45°	UND	3,00	\$ 34.531,00	\$ 103.593,00
02-02-16	CODO GRAN RADIO DE 3" X 90 PVC RDE 26	UND	1,00	\$ 43.486,00	\$ 43.486,00
02-02-17	CODO GRAN RADIO DE 1 1/4" X 90 PVC	UND	8,00	\$ 5.771,00	\$ 46.168,00
02-02-18	UNIÓN MECANICA DE 3"	UND	25,00	\$ 52.441,00	\$ 1.311.025,00
02-02-19	VALVULA DE CIERRE 3"	UND	9,00	\$ 556.402,00	\$ 5.007.618,00
02-02-20	CONSTRUCCIÓN E INSTALACIÓN CAJA DE CONCRETO + TAPA METÁLICA ACUEDUCTO (Incluye acero de refuerzo)	UND	9,00	\$ 529.372,00	\$ 4.764.348,00
02-02-21	HIDRANTE EL PVC CHICAGO 3"	UND	2,00	\$ 1.472.600,00	\$ 2.945.200,00
02-02-22	TAPON 3"	UND	4,00	\$ 33.637,00	\$ 134.548,00
02-02-23	EMPATE DE TUBERIA DE 3" TIPO I	UND	3,00	\$ 133.330,00	\$ 399.990,00
02-02-24	INSTALACIÓN DE CAJAS MEDIDOR TIPO ACUAVALLE	UND	23,00	\$ 31.852,00	\$ 732.596,00
	<b>ACUEDUCTO INTERIOR</b>			\$ -	
	<b>Módulo Baños (16 UNIDADES)</b>			\$ -	
02-02-25	LIMPIEZA GENERAL	M2	600,00	\$ 1.583,00	\$ 949.800,00
02-02-26	EXCAVACIÓN MANUAL EN TIERRA O MATERIAL COMÚN HASTA H=2.0M	M3	88,00	\$ 12.786,00	\$ 1.125.168,00
02-02-27	RETIRO SOBRESANTES MAQUINA <=10KM.	M3	88,00	\$ 14.569,00	\$ 1.282.072,00
02-02-28	RELLENO TIPO 2A - MATERIAL SELECCIONADO	M3	68,00	\$ 53.603,00	\$ 3.645.004,00
02-02-29	RELLENO TIPO 3 - MATERIAL DE SITIO	M3	20,00	\$ 14.613,00	\$ 292.260,00
02-02-30	TUBERIA DIAMETRO 6" PAVCO	ML	76,00	\$ 44.775,00	\$ 3.402.900,00
02-02-31	TUBERIA DIAMETRO 4" PAVCO	ML	110,00	\$ 16.119,00	\$ 1.773.090,00
02-02-32	TUBERIA DIAMETRO 3" PAVCO	ML	128,00	\$ 13.584,00	\$ 1.738.752,00
02-02-33	TUBERIA DIAMETRO 2" PAVCO	ML	39,00	\$ 9.736,00	\$ 379.704,00
02-02-34	INSTALACIÓN PUNTO SANITARIO 4"	UND	48,00	\$ 21.243,00	\$ 1.019.664,00
02-02-35	INSTALACIÓN PUNTO SANITARIO 3"	UND	16,00	\$ 17.835,00	\$ 285.360,00
02-02-36	INSTALACIÓN SIFÓN SANITARIO 3 X 180"	UND	32,00	\$ 6.419,00	\$ 205.408,00
02-02-37	CODO PVC 4" X 90"	UND	16,00	\$ 5.924,00	\$ 94.784,00
02-02-38	CODO PVC 3" X 90"	UND	32,00	\$ 5.691,00	\$ 182.112,00
02-02-39	CODO PVC 2" X 90"	UND	32,00	\$ 3.571,00	\$ 114.272,00
02-02-40	CODO PVC 2" X 45"	UND	5,00	\$ 3.571,00	\$ 17.855,00
02-02-41	TUBERIA DE VENTILACIÓN PVC 2"	ML	56,00	\$ 8.221,00	\$ 460.376,00
02-02-42	CODO SANITARIO P.V.C 45 CC-2" VENTILACIÓN	UND	22,00	\$ 3.762,00	\$ 82.764,00
02-02-43	CÁMARAS DE INSPECCIÓN DOMICILIARIA 0.8m x 0.8m (Incluye acero de refuerzo)	UND	16,00	\$ 350.590,00	\$ 5.609.440,00
02-02-44	INSTALACIÓN DE BAJANTES AGUAS LLUVIAS P.V.C 4"	ML	96,00	\$ 19.552,00	\$ 1.876.992,00
02-02-45	CODOS DE 4" X 90	UND	66,00	\$ 5.924,00	\$ 390.984,00
02-02-46	TUBERIA A PRESIÓN 1 1/4" PVC	ML	78,00	\$ 8.223,00	\$ 641.394,00
02-02-47	TUBERIA PRESION 1" PVC	ML	31,00	\$ 5.828,00	\$ 180.668,00
02-02-48	TUBERIA PRESION 1/2"	ML	56,00	\$ 4.727,00	\$ 264.712,00
02-02-49	CODO PRESION PVC 1 1/4" X 90°	UND	16,00	\$ 3.167,00	\$ 50.672,00

**PRESUPUESTO Y CANTIDADES DE OBRA**

ITEM	DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDAD	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL
02-02-50	CODO PRESION PVC 1" X 90°	UND	16,00	\$ 1.842,00	\$ 29.472,00
02-02-51	CODO PRESION PVC 1/2" X 90°	UND	64,00	\$ 928,00	\$ 59.392,00
02-02-52	TEE PRESION PVC 1 1/4"	UND	16,00	\$ 5.506,00	\$ 88.096,00
02-02-53	TEE PRESION PVC 1/2"	UND	16,00	\$ 899,00	\$ 14.384,00
02-02-54	BUJE PVC 1 1/4 " A 1/2"	UND	16,00	\$ 1.989,00	\$ 31.824,00
02-02-55	BUJE PVC 1 " A 1/2"	UND	16,00	\$ 1.166,00	\$ 18.656,00
02-02-56	INSTALACION PUNTO HIDRAULICO DE 1 1/4"	UND	64,00	\$ 21.890,00	\$ 1.400.960,00
02-02-57	LLAVE DE CIERRE METALICO DE 1 1/4"	UND	16,00	\$ 27.860,00	\$ 445.760,00
02-02-58	LLAVE DE CIERRE METALICO DE 1/2"	UND	16,00	\$ 21.440,00	\$ 343.040,00
02-02-59	TAPON ROSCADO P.V.C DE 1 1/4"	UND	16,00	\$ 849,00	\$ 13.584,00
	<b>Módulo Cocina (24 unidades)</b>			\$ -	
02-02-60	LIMPIEZA GENERAL	M2	807,00	\$ 1.583,00	\$ 1.277.481,00
02-02-61	EXCAVACIÓN MANUAL EN TIERRA O MATERIAL COMÚN HASTA H=2.0M	M3	134,00	\$ 12.786,00	\$ 1.713.324,00
02-02-62	RETIRO SOBRESANTES MAQUINA <=10KM.	M3	112,00	\$ 14.569,00	\$ 1.631.728,00
02-02-63	RELLENO TIPO 2A - MATERIAL SELECCIONADO	M3	86,00	\$ 53.603,00	\$ 4.609.858,00
02-02-64	RELLENO TIPO 3 - MATERIAL DE SITIO	M3	48,00	\$ 14.613,00	\$ 701.424,00
02-02-65	TUBERIA DIAMETRO 6" PAVCO	ML	336,00	\$ 44.775,00	\$ 15.044.400,00
02-02-66	TUBERIA DIAMETRO 4" PAVCO	ML	576,00	\$ 16.119,00	\$ 9.284.544,00
02-02-67	TUBERIA DIAMETRO 3" PAVCO	ML	432,00	\$ 13.584,00	\$ 5.868.288,00
02-02-68	TUBERIA DIAMETRO 2" PAVCO	ML	144,00	\$ 9.736,00	\$ 1.401.984,00
02-02-69	YEE SANITARIA PVC DE 4"	UND	48,00	\$ 14.983,00	\$ 719.184,00
02-02-70	INSTALACIÓN PUNTO SANITARIO 4"	UND	288,00	\$ 21.243,00	\$ 6.117.984,00
02-02-71	INSTALACIÓN PUNTO SANITARIO 3"	UND	48,00	\$ 17.835,00	\$ 856.080,00
02-02-72	INSTALACIÓN SIFÓN SANITARIO 3 X 180"	UND	48,00	\$ 6.419,00	\$ 308.112,00
02-02-73	CODO PVC 4" X 90°	UND	48,00	\$ 5.924,00	\$ 284.352,00
02-02-74	CODO PVC 2" X 90°	UND	48,00	\$ 3.571,00	\$ 171.408,00
02-02-75	TUBERIA DE VENTILACIÓN PVC 2"	ML	288,00	\$ 8.221,00	\$ 2.367.648,00
02-02-76	CODO SANITARIO P.V.C 45 CC-2" VENTILACIÓN	UND	48,00	\$ 3.762,00	\$ 180.576,00
02-02-77	CAMARAS DE INSPECCIÓN DOMICILIARIA 0.8m x 0.8m (Incluye acero de refuerzo)	UND	24,00	\$ 350.590,00	\$ 8.414.160,00
02-02-78	INSTALACIÓN DE BAJANTES AGUAS LLUVIAS P.V.C 3"	ML	288,00	\$ 15.444,00	\$ 4.447.872,00
02-02-79	CODOS DE 4" X 90	UND	48,00	\$ 5.924,00	\$ 284.352,00
02-02-80	TUBERIA A PRESIÓN 1 1/4" PVC	ML	288,00	\$ 4.964,00	\$ 1.429.632,00
02-02-81	TUBERIA A PRESIÓN 3/4" PVC	ML	432,00	\$ 3.969,00	\$ 1.714.608,00
02-02-82	CODO PRESIÓN PVC 3/4" X 90°	UND	384,00	\$ 1.552,00	\$ 595.968,00
02-02-83	TEE PRESIÓN PVC 1/2"	UND	288,00	\$ 899,00	\$ 258.912,00
02-02-84	INSTALACIÓN PUNTO HIDRÁULICO DE 1/2"	UND	240,00	\$ 16.962,00	\$ 4.070.880,00
02-02-85	LLAVE CIERRE METALICO DE 1/2"	UND	48,00	\$ 21.440,00	\$ 1.029.120,00
02-02-86	BUJE DE 1 X3/4"	UND	24,00	\$ 803,00	\$ 19.272,00
02-02-87	TAPON ROSCADO PVC 1/2"	UND	24,00	\$ 722,00	\$ 17.328,00
02-02-88	CODO PVC 3" X 90°	UND	48,00	\$ 5.691,00	\$ 273.168,00
02-03	<b>RED ELÉCTRICA Y DE ALUMBRADO PÚBLICO (INCLUYE EL SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE ELEMENTOS)</b>			\$ 0	
	<b>SUBTERRANIZACION REDES SECAS</b>			\$ -	
	<i>Retiro red aérea de baja tensión y alumbrado público (CON REINTEGRO A EPSA)</i>			\$ 0	
02-03-01	RETIRO ACOMETIDA DOMICILIARIA	UND	30,00	\$ 35.684,00	\$ 1.070.520,00
02-03-02	RETIRO CONCRETADA DE POSTE	UND	25,00	\$ 59.473,00	\$ 1.486.825,00
02-03-03	RETIRO CONDUCTOR BT AÉREO #1/0	M	100,00	\$ 2.600,00	\$ 260.000,00
02-03-04	RETIRO CONDUCTOR BT AÉREO #2	M	250,00	\$ 25.323,00	\$ 6.330.750,00
02-03-05	RETIRO CORRIDO SECUNDARIO CON PERCHA DE 1 A 6 PUESTOS	UND	5,00	\$ 25.996,00	\$ 129.980,00
02-03-06	RETIRO LUMINARIA HASTA 400 W SODIO	UND	35,00	\$ 34.911,00	\$ 1.221.885,00
02-03-07	RETIRO POSTE DE CONCRETO DE 10 METROS	UND	8,00	\$ 111.005,00	\$ 888.040,00
02-03-08	RETIRO POSTE DE CONCRETO DE 8 METROS	UND	17,00	\$ 107.512,00	\$ 1.827.704,00
02-03-09	RETIRO RETENIDA DIRECTA SECUNDARIA	UND	5,00	\$ 35.684,00	\$ 178.420,00
02-03-10	RETIRO TERMINAL DOBLE SECUNDARIO CON PERCHA DE 1 A 6 PUESTOS	UND	5,00	\$ 26.764,00	\$ 133.820,00
02-03-11	RETIRO TERMINAL SENCILLO SECUNDARIO CON PERCHA DE 1 A 6 PUESTOS	UND	4,00	\$ 26.764,00	\$ 107.056,00
02-03-12	RETIRO CONDUCTOR BT AÉREO HASTA #4/0	ML	100,00	\$ 2.141,00	\$ 214.100,00
02-03-13	RETIRO POSTE METÁLICO	UND	4,00	\$ 96.018,00	\$ 384.072,00

**PRESUPUESTO Y CANTIDADES DE OBRA**

ITEM	DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDAD	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL
02-03-14	RETIRO ACOMETIDA O ALIMENTADOR TRIFÁSICO SUBTERRÁNEO DESDE #2 HASTA #1/0, INCLUYE FASES Y NEUTRO	ML	50,00	\$ 29.974,00	\$ 1.498.700,00
02-03-15	RETIRO ACOMETIDA O ALIMENTADOR TRIFÁSICO SUBTERRÁNEO DESDE #1/0 HASTA #4/0, INCLUYE FASES Y NEUTRO	ML	1,00	\$ 49.958,00	\$ 49.958,00
	<b>Retiro red aérea de Media Tensión 13.2 KV (CON REINTEGRO A EPSA )</b>			\$ -	
02-03-16	RETIRO CONCRETADA DE POSTE	UND	9,00	\$ 59.473,00	\$ 535.257,00
02-03-17	RETIRO CONDUCTOR ML AÉREO DEL #2 AL 2/0	M	350,00	\$ 2.677,00	\$ 936.950,00
02-03-18	RETIRO CONDUCTOR ML AÉREO MAYOR AL #4/0	M	180,00	\$ 3.568,00	\$ 642.240,00
02-03-19	RETIRO CORRIDO PRIMARIO	UND	5,00	\$ 59.949,00	\$ 299.745,00
02-03-20	RETIRO CORTACIRCUITOS	UND	12,00	\$ 17.842,00	\$ 214.104,00
02-03-21	RETIRO PARARRAYOS	UND	12,00	\$ 17.842,00	\$ 214.104,00
02-03-22	RETIRO POSTE DE CONCRETO HASTA 13M	UND	9,00	\$ 222.932,00	\$ 2.006.388,00
02-03-23	RETIRO RETENIDA DIRECTA PRIMARIA	UND	5,00	\$ 42.417,00	\$ 212.085,00
02-03-24	RETIRO RETENIDA A RIEL PRIMARIA	UND	1,00	\$ 53.526,00	\$ 53.526,00
02-03-25	RETIRO TERMINAL DOBLE PRIMARIO	UND	2,00	\$ 68.124,00	\$ 136.248,00
02-03-26	RETIRO TERMINAL SENCILLO PRIMARIO	UND	3,00	\$ 68.124,00	\$ 204.372,00
02-03-27	RETIRO BAJANTE EN TUBO CONDUIT GALVANIZADO DE 4"	UND	5,00	\$ 35.684,00	\$ 178.420,00
02-03-28	RETIRO POSTE METÁLICO	UND	1,00	\$ 96.018,00	\$ 96.018,00
02-03-29	RETIRO RETENIDA COMBINADA	UND	3,00	\$ 59.473,00	\$ 178.419,00
02-03-30	RETIRO CUCHILLA MONOPOLAR DE 15 KV	UND	3,00	\$ 35.684,00	\$ 107.052,00
02-03-31	RETIRO TERMINAL EN BANDERA	UND	4,00	\$ 59.473,00	\$ 237.892,00
	<b>Construcción de Red Subterránea de Baja Tensión</b>			\$ -	
02-03-32	ACOMETIDA EN 2 #2 THWN COMPLETA (Correspondiente a los usuarios conectados el transformado existente con No de Nodo 1712)	M	300,00	\$ 9.303,00	\$ 2.790.900,00
02-03-33	ACOMETIDA EN 3#6+1#8 THWN COMPLETA (Correspondiente a los usuarios conectados el transformado existente con No de Nodo 1712)	M	200,00	\$ 28.724,00	\$ 5.744.800,00
02-03-34	ALIMENTADOR EN 3Nº 4/0 + 1Nº 1/0 THWN (Correspondiente a los usuarios conectados el transformado existente con No de Nodo 1712)	M	150,00	\$ 146.274,00	\$ 21.941.100,00
02-03-35	CAJA PARA MEDIDOR 1F-2H O 3H EN MURETE, CON PROTECCIÓN Y PUESTA A TIERRA (Correspondiente a los usuarios conectados el transformado existente con No de Nodo 1712)	UND	3,00	\$ 306.516,00	\$ 919.548,00
02-03-36	CAJA PARA CONTADOR 3F-4H EN MURETE, CON PROTECCIÓN, TUBERÍA Y PUESTA A TIERRA (Correspondiente a los usuarios conectados el transformado existente con No de Nodo 1712)	UND	7,00	\$ 381.082,00	\$ 2.667.574,00
02-03-37	CÁMARA A (CON RETIRO SOBANTES) (Correspondiente a los usuarios conectados el transformado existente con No de Nodo 1712)	UND	7,00	\$ 760.611,00	\$ 5.324.277,00
02-03-38	CANALIZACIÓN ANDÉN O ZONA VERDE PARA 2 TUBOS DE 4" (CON RETIRO MATERIAL SOBANTE ) (Correspondiente a los usuarios conectados el transformado existente con No de Nodo 1712)	UND	120,00	\$ 41.913,00	\$ 5.029.560,00
02-03-39	CANALIZACIÓN PARA ACOMETIDA EN TUBO DE 1" COMPLETA (Correspondiente a los usuarios conectados el transformado existente con No de Nodo 1712)	UND	16,00	\$ 15.376,00	\$ 246.016,00
02-03-40	CANALIZACIÓN PARA ACOMETIDA EN TUBO DE 2" COMPLETA (Correspondiente a los usuarios conectados el transformado existente con No de Nodo 1712)	UND	34,00	\$ 15.262,00	\$ 518.908,00
02-03-41	CANALIZACIÓN PARA ACOMETIDA EN TUBO DE 3/4" COMPLETA (Correspondiente a los usuarios conectados el transformado existente con No de Nodo 1712)	UND	32,00	\$ 13.063,00	\$ 418.016,00
02-03-42	PUESTA A TIERRA EN CÁMARA DE REGISTRO BAJA TENSION	UND	6,00	\$ 122.986,00	\$ 737.916,00
02-03-43	CONECTOR PERFORACION DERIVADOR S-IPC PARA CABLE # 4/0	UND	50,00	\$ 14.778,00	\$ 738.900,00
02-03-44	INTERRUPTOR TERMOMAGNÉTICO DE SOBREPONER DE 1 X 60 A	UND	2,00	\$ 37.922,00	\$ 75.844,00
02-03-45	INTERRUPTOR TERMOMAGNÉTICO DE SOBREPONER DE 2 X 60 A	UND	4,00	\$ 65.011,00	\$ 260.044,00
02-03-46	BAJANTE EN TUBO CONDUIT GALVANIZADO DE 4" COMPLETO CON HERRAJES Y CAPACETE	UND	2,00	\$ 385.283,00	\$ 770.566,00
02-03-47	RETENIDA A RIEL (CON RETIRO SOBANTES)	UND	2,00	\$ 427.074,00	\$ 854.148,00
02-03-48	CONTADOR 3X120/208 V MEDICIÓN DIRECTA, INCLUYE INTERRUPTOR TM DE 3X80 A Y TRÁMITE ANTE EPSA	UND	3,00	\$ 742.779,00	\$ 2.228.337,00
	<b>Construcción de Red de Alumbrado Público</b>			\$ -	
02-03-49	ALIMENTADOR EN 2 #2 AL 8000	M	250,00	\$ 42.196,00	\$ 10.549.000,00
02-03-50	CÁMARA DE AIUMBRADO PUBLICO (0,40X0,40X0,75)	UND	7,00	\$ 379.627,00	\$ 2.657.389,00
02-03-51	CANALIZACIÓN ANDÉN PARA 2 TUBOS DE 2"(CON RETIRO SOBANTES)	M	300,00	\$ 31.269,00	\$ 9.380.700,00
02-03-52	CANALIZACIÓN CALZADA ASFALTO O CONCRETO PARA 2 TUBOS DE 2"(CON RETIRO SOBANTES )	M	10,00	\$ 38.809,00	\$ 388.090,00
02-03-53	PUESTA A TIERRA EN CÁMARA DE REGISTRO DE ALUMBRADO	UND	6,00	\$ 88.842,00	\$ 533.052,00
02-03-54	POSTE METÁLICO 7.80M CON LUMINARIA DE SODIO DE 150 W, CON BASE CONCRETO	UND	14,00	\$ 1.613.655,00	\$ 22.591.170,00
02-03-55	CÁMARA DE BAJA TENSIÓN TIPO A NORMA EPSA	UND	2,00	\$ 744.006,00	\$ 1.488.012,00

**PRESUPUESTO Y CANTIDADES DE OBRA**

ITEM	DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDAD	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL
	<b>Construcción red subterránea de media tensión 13,2 kv</b>			\$ -	
02-03-56	ACOMETIDA SUBTERRÁNEA EN CABLE XLPE-15 KV #2 AWG + 1#4 CU DD	M	700,00	\$ 131.672,00	\$ 92.170.400,00
02-03-57	ACOMETIDA SUBTERRÁNEA EN CABLE XLPE-15 KV1/0 MCM AWG AL	M	1.500,00	\$ 145.391,00	\$ 218.086.500,00
02-03-58	ACOMETIDA SUBTERRÁNEA EN CABLE XLPE-15 KV2/0 MCM AWG AL	M	400,00	\$ 289.095,00	\$ 115.638.000,00
02-03-59	CONSTRUCCIÓN DE CÁMARA DE TIRO T(CON RETIROS SOBRANTES)	UND	1,00	\$ 3.001.738,00	\$ 3.001.738,00
02-03-60	CONSTRUCCIÓN DE CÁMARA B (CON RETIRO SOBRANTES )	UND	6,00	\$ 1.628.920,00	\$ 9.773.520,00
02-03-61	CANALIZACIÓN ANDÉN O ZONA VERDE PARA 2 TUBOS DE 4"(CON RETIRO SOBRANTES)	M	40,00	\$ 48.994,00	\$ 1.959.760,00
02-03-62	CANALIZACIÓN ANDÉN PARA 6 TUBOS DE 4"(CON RETIRO SOBRANTES)	M	450,00	\$ 67.881,00	\$ 30.546.450,00
02-03-63	CANALIZACIÓN CALZADA ASFALTO O CONCRETO PARA 6 TUBOS DE 4"(CON RETIRO SOBRANTES)	M	60,00	\$ 110.520,00	\$ 6.631.200,00
02-03-64	CANALIZACIÓN CALZADA ASFALTO O CONCRETO PARA 2 TUBOS DE 4"(CON RETIRO SOBRANTES)	M	10,00	\$ 44.328,00	\$ 443.280,00
02-03-65	CORTACIRCUITOS DE 100A-15 KV (JUEGO DE 3)	CONJ	5,00	\$ 476.108,00	\$ 2.380.540,00
02-03-66	CRUCETA AUXILIAR SOPORTE CABLE MONOPOLAR	UND	5,00	\$ 294.088,00	\$ 1.470.440,00
02-03-67	CUCHILLA MONOPOLAR 600A-15KV PARA APERTURA SIN CARGA (JUEGO DE 3) CON SOPORTE COMPLETO	CONJ	1,00	\$ 1.691.769,00	\$ 1.691.769,00
02-03-68	PARARRAYOS 15 KV (JUEGO DE 3)	CONJ	5,00	\$ 469.391,00	\$ 2.346.955,00
02-03-69	PUESTA A TIERRA EN CÁMARA DE REGISTRO DE MEDIA TENSION	UND	5,00	\$ 87.063,00	\$ 435.315,00
02-03-70	TERMINAL PREMOLDEADO PARA #2-15KV CON SOPORTE COMPLETO	CONJ	3,00	\$ 1.809.696,00	\$ 5.429.088,00
02-03-71	TERMINAL PREMOLDEADO PARA 1/0KCM-15KV CON SOPORTE COMPLETO	CONJ	1,00	\$ 1.927.305,00	\$ 1.927.305,00
02-03-72	TERMINAL PREMOLDEADO PARA 2/0KCM-15KV CON SOPORTE COMPLETO	CONJ	1,00	\$ 2.052.675,00	\$ 2.052.675,00
02-03-73	BAJANTE EN TUBO CONDUIT GALVANIZADO DE 4"	UND	3,00	\$ 522.975,00	\$ 1.568.925,00
02-03-74	BAJANTE EN TUBO CONDUIT GALVANIZADO DE 6"	UND	1,00	\$ 1.715.281,00	\$ 1.715.281,00
02-03-75	RETENIDA A RIEL	UND	1,00	\$ 438.186,00	\$ 438.186,00
02-03-76	TRANSFORMADOR TRIFÁSICO (REUBICACIÓN)	UND	2,00	\$ 369.543,00	\$ 739.086,00
02-03-77	MANIOBRA DE APERTURA DE TRANSFORMADOR	UND	6,00	\$ 310.341,00	\$ 1.862.046,00
02-03-78	MANIOBRA EN CALIENTE DE APERTURA Y CIERRE DE PUENTES PRIMARIOS 13,2 KV	UND	4,00	\$ 460.188,00	\$ 1.840.752,00
02-03-79	MANIOBRA EN CALIENTE: HINCADA Y VESTIDA DE POSTE EN CIRCUITO DE 13,2 KV	UND	2,00	\$ 1.087.038,00	\$ 2.174.076,00
02-03-80	MANIOBRA EN CALIENTE: INSTALACIÓN JUEGO TRIFÁSICO PROTECCIONES A 13,2 KV	UND	3,00	\$ 721.375,00	\$ 2.164.125,00
02-03-81	PRUEBA EN CONJUNTO TRIFÁSICO DE CABLES MONOPOLARES	UND	12,00	\$ 538.544,00	\$ 6.462.528,00
02-03-82	CODO ELASTOMÉRICO PARA CABLE #2 A 2/0 CU, 15 KV, INCLUIDO ADAPTADOR DE PUESTA A TIERRA (JUEGO TRIFÁSICO)	CONJ	28,00	\$ 1.166.638,00	\$ 32.665.864,00
02-03-83	EMPALME UNIDIVERSAL PARA 15 KV PARA CABLE XLPE DE #2 A #2/0	UND	30,00	\$ 583.568,00	\$ 17.507.040,00
02-03-84	RETENIDA COMBINADA (RIENDA PARA RETENIDA POSTE A POSTE)	CONJ	1,00	\$ 914.032,00	\$ 914.032,00
02-03-85	BARRAJE ELASTOMÉRICO DE 4 VÍAS, 15 KV, 200 A, CON HERRAJE ESCUALIZABLE GALVANIZADO, BASE, ELEMENTOS DE FIJACIÓN Y PUESTA A TIERRA (JUEGO TRIFÁSICO)	CONJ	8,00	\$ 7.925.275,00	\$ 63.402.200,00
02-03-86	CÁMARA D-2(CON RETIRO DE SOBRANTES)	UND	1,00	\$ 2.979.246,00	\$ 2.979.246,00
02-03-87	CÁPSULA PROTECTORA PARA BARRAJE ELASTOMÉRICO DE 600 A, 15 KV (JUEGO TRIFÁSICO)	CONJ	1,00	\$ 1.241.919,00	\$ 1.241.919,00
02-03-88	CÁMARA B-2(CON RETIRO DE SOBRANTES)	UND	5,00	\$ 12.938.256,00	\$ 64.691.280,00
	<b>Restitución de vías y nivelación de cámaras</b>			\$ -	
02-03-89	NIVELACIÓN DE CÁMARA DE ENERGÍA I	UND	5,00	\$ 713.568,00	\$ 3.567.840,00
02-03-90	NIVELACIÓN DE CÁMARA DE ENERGÍA M-H DE 2, 3 O 4 VÍAS	UND	4,00	\$ 523.357,00	\$ 2.093.428,00
	<b>SUBESTACION 1 Y 2 ,TRANSFORMADOR DE 300KVA,13,2KV/220V</b>			\$ -	
02-03-91	TRANSFORMADOR TIPO PAD MOUNTED 300KVA,13,2KV/220V	UND	2,00	\$ 22.765.600,00	\$ 45.531.200,00
02-03-92	CODOS DE CONEXIÓN ELASTOMERICOS CON PUESTA A TIERRA	UND	6,00	\$ 391.035,00	\$ 2.346.210,00
02-03-93	MALLA DE PUESTA ATIERRA	UND	2,00	\$ 5.331.242,00	\$ 10.662.484,00
02-03-94	CASETA EN MAMPOSTERIA (de acuerdo a normatividad vigente)	UND	2,00	\$ 14.556.850,00	\$ 29.113.700,00
02-03-95	TABLERO GENERAL DE BAJA TENSIÓN	UND	2,00	\$ 19.543.790,00	\$ 39.087.580,00
02-03-96	INTERCONEXION ENTRA TABLERO Y TRANSFORMADOR	UND	2,00	\$ 8.947.040,00	\$ 17.894.080,00
	<b>BAJA TENSIÓN- ALIMENTADORES-SUBESTACIONES (1)</b>			\$ -	
	<b>Acometida asociada a tablero de iluminación exterior t-ilum1 (desde breaker totalizador ubicado en tab gral de a tablero t-ilum)</b>			\$ -	
02-03-97	CABLE DE CU. 4/0 THHN/THWN AISL NYLON (FASES)	ML	30,00	\$ 35.655,00	\$ 1.069.650,00
02-03-98	CABLE DE CU. 2/0 THHN/THWN AISL NYLON (NEUTRO)	ML	10,00	\$ 23.451,00	\$ 234.510,00
02-03-99	CABLE DE CU. 4 THHN/THWN AISL NYLON (TIERRA)	ML	10,00	\$ 8.898,00	\$ 88.980,00
02-03-100	TUBERIA EML 3" X 3ML	UND	3,00	\$ 153.566,00	\$ 460.698,00
02-03-101	CURVA EML 3"	UND	2,00	\$ 77.485,00	\$ 154.970,00



**PRESUPUESTO Y CANTIDADES DE OBRA**

ITEM	DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDAD	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL
02-03-102	ADAPTADOR EML 3"	UND	2,00	\$ 14.612,00	\$ 29.224,00
02-03-103	SOPORTERIA PARA LA TUBERIA	GLB	2,00	\$ 11.571,00	\$ 23.142,00
02-03-104	BORNA TERMINAL #4/0 AWG	UND	6,00	\$ 14.643,00	\$ 87.858,00
02-03-105	BORNA TERMINAL #2/0 AWG	UND	2,00	\$ 13.719,00	\$ 27.438,00
02-03-106	BORNA TERMINAL #4 AWG	UND	2,00	\$ 5.754,00	\$ 11.508,00
	<b>Acometida asociada a barraje bt 1(desde breaker totalizador ubicado en tab gral de a barraje bt-1)</b>			\$ -	
02-03-107	CABLE DE CU. 6 THHN/THWN AISL NYLON (FASES)	ML	255,00	\$ 6.189,00	\$ 1.578.195,00
02-03-108	CABLE DE CU. 6 THHN/THWN AISL NYLON (NEUTRO)	ML	85,00	\$ 6.189,00	\$ 526.065,00
02-03-109	CABLE DE CU. 8 THHN/THWN AISL NYLON (TIERRA)	ML	85,00	\$ 4.473,00	\$ 380.205,00
02-03-110	TUBERIA PVC 1" X 3ML	UND	29,00	\$ 7.398,00	\$ 214.542,00
02-03-111	CURVA PVC 1"	UND	5,00	\$ 1.807,00	\$ 9.035,00
02-03-112	ADAPTADOR TERMINAL PVC 1"	UND	34,00	\$ 1.809,00	\$ 61.506,00
02-03-113	BARRAJE PARA BAJA TENSIÓN 7 PUESTOS	UND	1,00	\$ 998.323,00	\$ 998.323,00
	<b>Acometida asociada a barraje bt 2(desde breaker totalizador ubicado en tab gral de a barraje bt-2)</b>			\$ -	
02-03-114	CABLE DE CU. 6 THHN/THWN AISL NYLON (FASES)	ML	180,00	\$ 6.189,00	\$ 1.114.020,00
02-03-115	CABLE DE CU. 6 THHN/THWN AISL NYLON (NEUTRO)	ML	60,00	\$ 6.189,00	\$ 371.340,00
02-03-116	CABLE DE CU. 8 THHN/THWN AISL NYLON (TIERRA)	ML	60,00	\$ 4.473,00	\$ 268.380,00
02-03-117	TUBERIA PVC 1" X 3ML	UND	20,00	\$ 7.398,00	\$ 147.960,00
02-03-118	CURVA PVC 1"	UND	5,00	\$ 1.807,00	\$ 9.035,00
02-03-119	ADAPTADOR TERMINAL PVC 1"	UND	25,00	\$ 1.809,00	\$ 45.225,00
02-03-120	BARRAJE PARA BAJA TENSIÓN 7 PUESTOS	UND	1,00	\$ 998.323,00	\$ 998.323,00
	<b>Acometida asociada a barraje bt 3(desde breaker totalizador ubicado en tab gral de a barraje bt-3)</b>			\$ -	
02-03-121	CABLE DE CU. 6 THHN/THWN AISL NYLON (FASES)	ML	399,00	\$ 6.189,00	\$ 2.469.411,00
02-03-122	CABLE DE CU. 6 THHN/THWN AISL NYLON (NEUTRO)	ML	133,00	\$ 6.189,00	\$ 823.137,00
02-03-123	CABLE DE CU. 8 THHN/THWN AISL NYLON (TIERRA)	ML	133,00	\$ 4.473,00	\$ 594.909,00
02-03-124	TUBERIA PVC 1" X 3ML	UND	45,00	\$ 7.398,00	\$ 332.910,00
02-03-125	CURVA PVC 1"	UND	5,00	\$ 1.807,00	\$ 9.035,00
02-03-126	ADAPTADOR TERMINAL PVC 1"	UND	50,00	\$ 1.809,00	\$ 90.450,00
02-03-127	BARRAJE PARA BAJA TENSIÓN 4 PUESTOS	UND	1,00	\$ 925.609,00	\$ 925.609,00
	<b>Acometida asociada a barraje bt 4(desde breaker totalizador ubicado en tab gral de a barraje bt-4)</b>			\$ -	
02-03-128	CABLE DE CU. 6 THHN/THWN AISL NYLON (FASES)	ML	465,00	\$ 6.189,00	\$ 2.877.885,00
02-03-129	CABLE DE CU. 6 THHN/THWN AISL NYLON (NEUTRO)	ML	155,00	\$ 6.189,00	\$ 959.295,00
02-03-130	CABLE DE CU. 8 THHN/THWN AISL NYLON (TIERRA)	ML	155,00	\$ 4.473,00	\$ 693.315,00
02-03-131	TUBERIA PVC 1" X 3ML	UND	52,00	\$ 7.398,00	\$ 384.696,00
02-03-132	CURVA PVC 1"	UND	5,00	\$ 1.807,00	\$ 9.035,00
02-03-133	ADAPTADOR TERMINAL PVC 1"	UND	57,00	\$ 1.809,00	\$ 103.113,00
02-03-134	BARRAJE PARA BAJA TENSIÓN 4 PUESTOS	UND	1,00	\$ 925.609,00	\$ 925.609,00
	<b>Acometida asociada a barraje bt 5(desde breaker totalizador ubicado en tab gral de a barraje bt-5)</b>			\$ -	
02-03-135	CABLE DE CU. 6 THHN/THWN AISL NYLON (FASES)	ML	600,00	\$ 6.189,00	\$ 3.713.400,00
02-03-136	CABLE DE CU. 6 THHN/THWN AISL NYLON (NEUTRO)	ML	200,00	\$ 6.189,00	\$ 1.237.800,00
02-03-137	CABLE DE CU. 10 THHN/THWN AISL NYLON (TIERRA)	ML	200,00	\$ 4.473,00	\$ 894.600,00
02-03-138	TUBERIA PVC 1" X 3ML	UND	67,00	\$ 7.398,00	\$ 495.666,00
02-03-139	CURVA PVC 1"	UND	5,00	\$ 1.807,00	\$ 9.035,00
02-03-140	ADAPTADOR TERMINAL PVC 1"	UND	72,00	\$ 1.809,00	\$ 130.248,00
02-03-141	BARRAJE PARA BAJA TENSIÓN 4 PUESTOS	UND	1,00	\$ 925.609,00	\$ 925.609,00
	<b>Acometida asociada a barraje bt 6(desde breaker totalizador ubicado en tab gral de a barraje bt-6)</b>			\$ -	
02-03-142	CABLE DE CU. 6 THHN/THWN AISL NYLON (FASES)	ML	480,00	\$ 6.189,00	\$ 2.970.720,00
02-03-143	CABLE DE CU. 6 THHN/THWN AISL NYLON (NEUTRO)	ML	160,00	\$ 6.189,00	\$ 990.240,00
02-03-144	CABLE DE CU. 8 THHN/THWN AISL NYLON (TIERRA)	ML	160,00	\$ 4.473,00	\$ 715.680,00
02-03-145	TUBERIA PVC 1" X 3ML	UND	54,00	\$ 7.398,00	\$ 399.492,00
02-03-146	CURVA PVC 1"	UND	5,00	\$ 1.807,00	\$ 9.035,00
02-03-147	ADAPTADOR TERMINAL PVC 1"	UND	59,00	\$ 1.809,00	\$ 106.731,00
02-03-148	BARRAJE PARA BAJA TENSIÓN 4 PUESTOS	UND	1,00	\$ 925.609,00	\$ 925.609,00
	<b>Acometida asociada a tablero de artesanias principal t-dg3 (desde breaker totalizador ubicado en tab gral de a tablero t-dg3)</b>			\$ -	
02-03-149	CABLE DE CU. 6 THHN/THWN AISL NYLON (FASES)	ML	255,00	\$ 6.189,00	\$ 1.578.195,00

**PRESUPUESTO Y CANTIDADES DE OBRA**

ITEM	DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDAD	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL
02-03-150	CABLE DE CU. 6 THHN/THWN AISL NYLON (NEUTRO)	ML	85,00	\$ 6.189,00	\$ 526.065,00
02-03-151	CABLE DE CU. 8 THHN/THWN AISL NYLON (TIERRA)	ML	85,00	\$ 4.473,00	\$ 380.205,00
02-03-152	TUBERIA PVC 1" X 3ML	UND	29,00	\$ 7.398,00	\$ 214.542,00
02-03-153	CURVA PVC 1"	UND	5,00	\$ 1.807,00	\$ 9.035,00
02-03-154	ADAPTADOR TERMINAL PVC 1"	UND	34,00	\$ 1.809,00	\$ 61.506,00
02-03-155	BORNA TERMINAL #6 AWG	UND	8,00	\$ 5.754,00	\$ 46.032,00
02-03-156	BORNA TERMINAL #8 AWG	UND	2,00	\$ 5.754,00	\$ 11.508,00
	<b>Acometida asociada a fuente 1 (desde breaker totalizador ubicado en tab gra de a bomba sumergible)</b>			\$ -	
02-03-157	CABLE DE CU. 4 THHN/THWN AISL NYLON (FASES)	ML	280,00	\$ 8.898,00	\$ 2.491.440,00
02-03-158	CABLE DE CU. 4 THHN/THWN AISL NYLON (NEUTRO)	ML	140,00	\$ 8.898,00	\$ 1.245.720,00
02-03-159	CABLE DE CU. 8 THHN/THWN AISL NYLON (TIERRA)	ML	140,00	\$ 4.473,00	\$ 626.220,00
02-03-160	TUBERIA PVC 1 1/2" X 3ML	UND	47,00	\$ 12.955,00	\$ 608.885,00
02-03-161	CURVA PVC 1 1/2"	UND	5,00	\$ 2.879,00	\$ 14.395,00
02-03-162	ADAPTADOR PVC 1 1/2"	UND	52,00	\$ 3.151,00	\$ 163.852,00
02-03-163	BORNA TERMINAL #4 AWG	UND	8,00	\$ 5.754,00	\$ 46.032,00
02-03-164	BORNA TERMINAL #8 AWG	UND	2,00	\$ 5.754,00	\$ 11.508,00
	<b>BAJA TENSION - ALIMENTADORES - SUBESTACIONES (2)</b>			\$ -	
	<b>Acometida asociada a tablero de iluminacion exterior t-ilum2 (desde breaker totalizador ubicado en tab gra de a tablero t-ilum)</b>			\$ -	
02-03-165	CABLE DE CU. 4/0 THHN/THWN AISL NYLON (FASES)	ML	30,00	\$ 35.655,00	\$ 1.069.650,00
02-03-166	CABLE DE CU. 2/0 THHN/THWN AISL NYLON (NEUTRO)	ML	10,00	\$ 23.451,00	\$ 234.510,00
02-03-167	CABLE DE CU. 4 THHN/THWN AISL NYLON (TIERRA)	ML	10,00	\$ 8.898,00	\$ 88.980,00
02-03-168	TUBERIA EML 3" X 3ML	UND	3,00	\$ 153.566,00	\$ 460.698,00
02-03-169	CURVA EML 3"	UND	2,00	\$ 77.485,00	\$ 154.970,00
02-03-170	ADAPTADOR EML 3"	UND	5,00	\$ 14.612,00	\$ 73.060,00
02-03-171	SOPORTERIA PARA LA TUBERIA	GLB	2,00	\$ 11.571,00	\$ 23.142,00
02-03-172	BORNA TERMINAL #4/0 AWG	UND	6,00	\$ 14.643,00	\$ 87.858,00
02-03-173	BORNA TERMINAL #2/0 AWG	UND	2,00	\$ 13.719,00	\$ 27.438,00
02-03-174	BORNA TERMINAL #4 AWG	UND	2,00	\$ 5.754,00	\$ 11.508,00
	<b>Acometida asociada a barraje bt 7(desde breaker totalizador ubicado en tab gra de a barraje bt-7)</b>			\$ -	
02-03-175	CABLE DE CU. 6 THHN/THWN AISL NYLON (FASES)	ML	120,00	\$ 6.189,00	\$ 742.680,00
02-03-176	CABLE DE CU. 6 THHN/THWN AISL NYLON (NEUTRO)	ML	40,00	\$ 6.189,00	\$ 247.560,00
02-03-177	CABLE DE CU. 8 THHN/THWN AISL NYLON (TIERRA)	ML	40,00	\$ 4.473,00	\$ 178.920,00
02-03-178	TUBERIA PVC 1" X 3ML	UND	14,00	\$ 7.398,00	\$ 103.572,00
02-03-179	CURVA PVC 1"	UND	3,00	\$ 1.807,00	\$ 5.421,00
02-03-180	ADAPTADOR TERMINAL PVC 1"	UND	17,00	\$ 1.809,00	\$ 30.753,00
02-03-181	BARRAJE PARA BAJA TENSÓN 4 PUESTOS	UND	1,00	\$ 925.609,00	\$ 925.609,00
	<b>Acometida asociada a barraje bt 8(desde breaker totalizador ubicado en tab gra de a barraje bt-8)</b>			\$ -	
02-03-182	CABLE DE CU. 6 THHN/THWN AISL NYLON (FASES)	ML	285,00	\$ 6.189,00	\$ 1.763.865,00
02-03-183	CABLE DE CU. 6 THHN/THWN AISL NYLON (NEUTRO)	ML	95,00	\$ 6.189,00	\$ 587.955,00
02-03-184	CABLE DE CU. 8 THHN/THWN AISL NYLON (TIERRA)	ML	95,00	\$ 4.473,00	\$ 424.935,00
02-03-185	TUBERIA PVC 1" X 3ML	UND	32,00	\$ 7.398,00	\$ 236.736,00
02-03-186	CURVA PVC 1"	UND	5,00	\$ 1.807,00	\$ 9.035,00
02-03-187	ADAPTADOR TERMINAL PVC 1"	UND	37,00	\$ 1.809,00	\$ 66.933,00
02-03-188	BARRAJE PARA BAJA TENSÓN 4 PUESTOS	UND	1,00	\$ 925.609,00	\$ 925.609,00
	<b>Acometida asociada a tablero de escenario (desde breaker totalizador ubicado en tab gra de a tablero t-esc)</b>			\$ -	
02-03-189	CABLE DE CU. 2 THHN/THWN AISL NYLON (FASES)	ML	75,00	\$ 12.035,00	\$ 902.625,00
02-03-190	CABLE DE CU. 2 THHN/THWN AISL NYLON (NEUTRO)	ML	25,00	\$ 12.035,00	\$ 300.875,00
02-03-191	CABLE DE CU. 8 THHN/THWN AISL NYLON (TIERRA)	ML	25,00	\$ 4.473,00	\$ 111.825,00
02-03-192	TUBERIA PVC 1 1/2" X 3ML	UND	9,00	\$ 12.955,00	\$ 116.595,00
02-03-193	CURVA PVC 1 1/2"	UND	3,00	\$ 2.879,00	\$ 8.637,00
02-03-194	ADAPTADOR PVC 1 1/2"	UND	12,00	\$ 3.151,00	\$ 37.812,00
02-03-195	BORNA TERMINAL #2 AWG	UND	8,00	\$ 6.965,00	\$ 55.720,00
02-03-196	BORNA TERMINAL #8 AWG	UND	2,00	\$ 5.754,00	\$ 11.508,00
	<b>Acometida asociada a fuente 2 (desde breaker totalizador ubicado en tab gra de a bomba sumergible)</b>			\$ -	
02-03-197	CABLE DE CU. 4 THHN/THWN AISL NYLON (FASES)	ML	450,00	\$ 8.898,00	\$ 4.004.100,00

**PRESUPUESTO Y CANTIDADES DE OBRA**

ITEM	DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDAD	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL
02-03-198	CABLE DE CU. 4 THHN/THWN AISL NYLON (NEUTRO)	ML	150,00	\$ 8.898,00	\$ 1.334.700,00
02-03-199	CABLE DE CU. 8 THHN/THWN AISL NYLON (TIERRA)	ML	150,00	\$ 4.473,00	\$ 670.950,00
02-03-200	TUBERIA PVC 1 1/2" X 3ML	UND	50,00	\$ 12.955,00	\$ 647.750,00
02-03-201	CURVA PVC 1 1/2"	UND	5,00	\$ 2.879,00	\$ 14.395,00
02-03-202	ADAPTADOR PVC 1 1/2"	UND	55,00	\$ 3.151,00	\$ 173.305,00
02-03-203	BORNA TERMINAL #4 AWG	UND	8,00	\$ 5.754,00	\$ 46.032,00
02-03-204	BORNA TERMINAL #8 AWG	UND	2,00	\$ 5.754,00	\$ 11.508,00
	<b>TABLEROS DE DISTRIBUCION</b>			\$ -	
	<i>Tablero de distribución (t-ilum1) subestacion 1</i>			\$ -	
02-03-205	TABLERO 3F - 4H+TIERRA DE 42 CTOS, CON PUERTA Y ESPACIO PARA TOTALIZADOR	UND	1,00	\$ 842.989,00	\$ 842.989,00
02-03-206	INTERRUPTOR AUTOMÁTICO 3X150A REG, 25KA. (BREAKER TOTALIZADOR)	UND	1,00	\$ 412.099,00	\$ 412.099,00
02-03-207	BREAKER ENCHUFABLE 1 X 30A	UND	6,00	\$ 17.393,00	\$ 104.358,00
02-03-208	BREAKER ENCHUFABLE 2 X 50A	UND	17,00	\$ 40.091,00	\$ 681.547,00
	<i>Tablero de distribución (T-DG1)</i>			\$ -	
02-03-209	TABLERO 2F - 3H+TIERRA DE 6 CTOS, CON PUERTA	UND	22,00	\$ 182.224,00	\$ 4.008.928,00
02-03-210	BREAKER ENCHUFABLE 1X 15A	UND	44,00	\$ 17.393,00	\$ 765.292,00
02-03-211	BREAKER ENCHUFABLE 1X 20A	UND	44,00	\$ 17.393,00	\$ 765.292,00
	<i>Tablero de distribución (T-DG2)</i>			\$ -	
02-03-212	TABLERO 2F - 3H+TIERRA DE 6 CTOS, CON PUERTA	UND	4,00	\$ 182.224,00	\$ 728.896,00
02-03-213	BREAKER ENCHUFABLE 1X 15A	UND	8,00	\$ 17.393,00	\$ 139.144,00
02-03-214	BREAKER ENCHUFABLE 1X 20A	UND	8,00	\$ 17.393,00	\$ 139.144,00
	<i>Tablero de distribución (T-DG3)</i>			\$ -	
02-03-215	TABLERO 2F - 3H+TIERRA DE 6 CTOS, CON PUERTA	UND	1,00	\$ 182.224,00	\$ 182.224,00
02-03-216	BREAKER ENCHUFABLE 1X 20A	UND	3,00	\$ 17.393,00	\$ 52.179,00
	<b>TABLERO DE DISTRIBUCIÓN (T-DG4)</b>			\$ -	
02-03-217	TABLERO 2F - 3H+TIERRA DE 6 CTOS, CON PUERTA	UND	5,00	\$ 182.224,00	\$ 911.120,00
02-03-218	BREAKER ENCHUFABLE 1X 15A	UND	10,00	\$ 17.393,00	\$ 173.930,00
02-03-219	BREAKER ENCHUFABLE 1X 20A	UND	5,00	\$ 17.393,00	\$ 86.965,00
02-03-220	BREAKER ENCHUFABLE 2X 20A	UND	5,00	\$ 37.646,00	\$ 188.230,00
	<i>Tablero de distribución (t-ilum2) subestacion 2</i>			\$ -	
02-03-221	TABLERO 3F - 4H+TIERRA DE 30 CTOS, CON PUERTA Y ESPACIO PARA TOTALIZADOR	UND	1,00	\$ 744.904,00	\$ 744.904,00
02-03-222	INTERRUPTOR AUTOMÁTICO 3X150A REG, 25KA. (BREAKER TOTALIZADOR)	UND	1,00	\$ 412.099,00	\$ 412.099,00
02-03-223	BREAKER ENCHUFABLE 1 X 30A	UND	2,00	\$ 17.393,00	\$ 34.786,00
02-03-224	BREAKER ENCHUFABLE 2 X 50A	UND	10,00	\$ 40.091,00	\$ 400.910,00
	<i>Tablero de distribución (t-esc)</i>			\$ -	
02-03-225	TABLERO 3F - 4H+TIERRA DE 24 CTOS, CON PUERTA Y ESPACIO PARA TOTALIZADOR	UND	1,00	\$ 643.275,00	\$ 643.275,00
02-03-226	INTERRUPTOR AUTOMÁTICO 3X100A REG, 25KA. (BREAKER TOTALIZADOR)	UND	1,00	\$ 271.774,00	\$ 271.774,00
02-03-227	BREAKER ENCHUFABLE 1 X 20A	UND	5,00	\$ 17.393,00	\$ 86.965,00
02-03-228	BREAKER ENCHUFABLE 2 X 20A	UND	2,00	\$ 37.646,00	\$ 75.292,00
02-03-229	BREAKER ENCHUFABLE 3 X 20A	UND	2,00	\$ 69.093,00	\$ 138.186,00
	<i>Tablero de distribución (T-DG1)</i>			\$ -	
02-03-230	TABLERO 2F - 3H+TIERRA DE 6 CTOS, CON PUERTA	UND	6,00	\$ 182.224,00	\$ 1.093.344,00
02-03-231	BREAKER ENCHUFABLE 1X 15A	UND	12,00	\$ 17.393,00	\$ 208.716,00
02-03-232	BREAKER ENCHUFABLE 1X 20A	UND	12,00	\$ 17.393,00	\$ 208.716,00
	<i>Tablero de distribución (T-DG4)</i>			\$ -	
02-03-233	TABLERO 2F - 3H+TIERRA DE 6 CTOS, CON PUERTA	UND	2,00	\$ 182.224,00	\$ 364.448,00
02-03-234	BREAKER ENCHUFABLE 1X 15A	UND	4,00	\$ 17.393,00	\$ 69.572,00
02-03-235	BREAKER ENCHUFABLE 1X 20A	UND	2,00	\$ 17.393,00	\$ 34.786,00
02-03-236	BREAKER ENCHUFABLE 2X 20A	UND	2,00	\$ 37.646,00	\$ 75.292,00
	<b>SALIDAS ELECTRICAS</b>			\$ -	
	<i>Salidas de iluminación interior y locales</i>			\$ -	
02-03-237	SALIDA PARA LUMINARIA FLUORESCENTE 2X58W. LUMINARIAS LUMINARIA FLUORESCENTE EN TUBERÍA PVC1/2" X 3 ML, 3#12 THW (DISTANCIA PROM 5M)	UND	50,00	\$ 88.010,00	\$ 4.400.500,00
02-03-238	SALIDA PARA LUMINARIA FLUORESCENTE 2X32W. LUMINARIAS LUMINARIA FLUORESCENTE EN TUBERÍA PVC1/2" X 3 ML, 3#12 THW (DISTANCIA PROM 5M)	UND	6,00	\$ 88.010,00	\$ 528.060,00

**PRESUPUESTO Y CANTIDADES DE OBRA**

ITEM	DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDAD	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL
02-03-239	SALIDA PARA LUMINARIA TIPO PLAFÓN 26W. LUMINARIAS LUMINARIA FLUORESCENTE EN TUBERÍA PVC1/2" X 3 ML, 3#12 THW (DISTANCIA PROM 5M)	UND	78,00	\$ 51.779,00	\$ 4.038.762,00
02-03-240	SALIDA TOMACORRIENTE NORMAL 1F (3#12 AWG)	UND	104,00	\$ 78.610,00	\$ 8.175.440,00
02-03-241	SALIDA TOMACORRIENTE GFCI 1F (3#12 AWG)	UND	64,00	\$ 111.577,00	\$ 7.140.928,00
02-03-242	SALIDA INTERRUPTOR SENCILLO. SALIDA PARA INTERRUPTOR SENCILLO, CAJA 2X4" PVC, SIN PILOTO INCLUYE INTERRUPTOR (DISTANCIA PROM 6M)	UND	213,00	\$ 63.373,00	\$ 13.498.449,00
02-03-243	SALIDA TOMACORRIENTE PARA COCINA 2F (4#12 AWG)	UND	7,00	\$ 130.476,00	\$ 913.332,00
02-03-244	LUMINARIA FLUORESCENTE 2X58W	UND	50,00	\$ 267.454,00	\$ 13.372.700,00
02-03-245	LUMINARIA FLUORESCENTE 2X32W	UND	6,00	\$ 145.442,00	\$ 872.652,00
02-03-246	LUMINARIA TIPO PLAFÓN 26W	UND	78,00	\$ 27.430,00	\$ 2.139.540,00
	<b>Iluminación exterior</b>			\$ -	
02-03-247	LUMINARIA LED 200W-220V POST TOP MOUNDT. INCLUYE POSTE PEDESTAL 1 1/2"	UND	113,00	\$ 1.798.841,00	\$ 203.269.033,00
02-03-248	LUMINARIA LED 2X200W-220V. POSTE TIPO VASTO	UND	17,00	\$ 1.487.207,00	\$ 25.282.519,00
02-03-249	LUMINARIA LED 3X150W-220V. KANYA 10 CON 3 REFLECTORES.	UND	19,00	\$ 8.789.711,00	\$ 167.004.509,00
02-03-250	LUMINARIA METAL HALIDE 14X100W-220V. PRON CON 4 POSTES Y 14 REFLECTORES	UND	12,00	\$ 27.165.371,00	\$ 325.984.452,00
02-03-251	LUMINARIA LED 125W-220V. GUARDAMAR	UND	15,00	\$ 1.724.216,00	\$ 25.863.240,00
02-03-252	REFLECTOR METAL HALIDE RCG 400W-220V EN POSTE DE 10M	UND	19,00	\$ 1.933.763,00	\$ 36.741.497,00
02-03-253	BALA LED 9W EMPOTRADA EN PISO	UND	68,00	\$ 484.844,00	\$ 32.969.392,00
02-03-254	BALA LED 26W EMPOTRADA LA PARED	UND	100,00	\$ 484.844,00	\$ 48.484.400,00
02-03-255	BALA LED 4.3W EMPOTRADA EN PISO (RESISTENTE AL PASO DE VEHÍCULOS)	UND	40,00	\$ 774.986,00	\$ 30.999.440,00
	<b>Tubería para canalización y obra civil</b>			\$ -	
02-03-256	TUBERÍA PVC 3/4"X3ML	UND	925,00	\$ 7.222,00	\$ 6.680.350,00
02-03-257	TUBERÍA PVC 1"X3ML	UND	2.670,00	\$ 7.398,00	\$ 19.752.660,00
02-03-258	TUBERÍA PVC 1 1/2"X3ML	UND	45,00	\$ 13.981,00	\$ 629.145,00
02-03-259	TUBERÍA PVC 2"X3ML	UND	97,00	\$ 21.197,00	\$ 2.056.109,00
02-03-260	TUBERÍA PVC 4"X6ML	UND	4,00	\$ 113.606,00	\$ 454.424,00
02-03-261	CURVA PVC 3/4"	UND	100,00	\$ 1.442,00	\$ 144.200,00
02-03-262	CURVA PVC 1"	UND	100,00	\$ 1.913,00	\$ 191.300,00
02-03-263	CURVA PVC 1 1/2"	UND	5,00	\$ 2.879,00	\$ 14.395,00
02-03-264	CURVA PVC 2"	UND	10,00	\$ 4.173,00	\$ 41.730,00
02-03-265	CURVA PVC 4"	UND	2,00	\$ 33.820,00	\$ 67.640,00
02-03-266	ADAPTADOR TERMINAL PVC 3/4"	UND	1.025,00	\$ 1.479,00	\$ 1.515.975,00
02-03-267	ADAPTADOR TERMINAL PVC 1"	UND	2.770,00	\$ 1.809,00	\$ 5.010.930,00
02-03-268	ADAPTADOR TERMINAL PVC 1 1/2"	UND	50,00	\$ 3.379,00	\$ 168.950,00
02-03-269	ADAPTADOR TERMINAL PVC 2"	UND	107,00	\$ 4.106,00	\$ 439.342,00
02-03-270	ADAPTADOR TERMINAL PVC 4"	UND	6,00	\$ 9.251,00	\$ 55.506,00
02-03-271	CÁMARA DE INSPECCIÓN EN CONCRETO 30X30CM	UND	148,00	\$ 179.539,00	\$ 26.571.772,00
02-03-272	EXCAVACION EN ZONA BLANDA (ancho 0.4m-prof 0.7m)	ML	8.312,00	\$ 14.766,00	\$ 122.734.992,00
02-03-273	EXCAVACION MANUAL EN TIERRA BAJO AGUA	M3	998,00	\$ 23.583,00	\$ 23.535.834,00
02-03-274	CAJA ELECTRICA 1,0 X 1,0 x 1,0 ML (incluye acero de refuerzo)	UND	22,00	\$ 654.269,00	\$ 14.393.918,00
	<b>Cableado eléctrico para salidas</b>			\$ -	
02-03-275	CABLE DE CU. 10 THHN/THWN AISL NYLON	ML	2.982,00	\$ 3.838,00	\$ 11.444.916,00
02-03-276	CABLE DE CU. 8 THHN/THWN AISL NYLON	ML	15.792,00	\$ 4.821,00	\$ 76.133.232,00
02-03-277	CABLE DE CU. 6 THHN/THWN AISL NYLON	ML	7.409,00	\$ 6.702,00	\$ 49.655.118,00
02-03-278	CABLE DE CU. 4 THHN/THWN AISL NYLON	ML	13.760,00	\$ 9.712,00	\$ 133.637.120,00
	<b>LINEA A TIERRA</b>			\$ -	
02-03-279	LINEA A TIERRA	UND	170,00	\$ 190.486,00	\$ 32.382.620,00
	<b>Circuitos Ramales</b>			\$ -	
02-03-280	TUBERÍA PVC 3/4"X3ML	UND	320,00	\$ 7.222,00	\$ 2.311.040,00
02-03-281	CURVA PVC 3/4"	UND	64,00	\$ 1.442,00	\$ 92.288,00
02-03-282	ADAPTADOR TERMINAL PVC 3/4"	UND	384,00	\$ 1.479,00	\$ 567.936,00
02-03-283	EXCAVACION EN ZONA BLANDA (ancho 0.4m-prof 0.7m)	MI	672,00	\$ 14.766,00	\$ 9.922.752,00
02-03-285	EXCAVACION MANUAL EN TIERRA BAJO AGUA	M3	81,00	\$ 23.583,00	\$ 1.910.223,00
	<b>Cableado eléctrico para salidas</b>			\$ -	
02-03-286	CABLE DE CU. 10 THHN/THWN AISL NYLON	MI	960,00	\$ 3.838,00	\$ 3.684.480,00

**PRESUPUESTO Y CANTIDADES DE OBRA**

ITEM	DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDAD	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL
02-03-287	CABLE DE CU. 8 THHN/THWN AISL NYLON	MI	2.880,00	\$ 4.821,00	\$ 13.884.480,00
	<b>SISTEMA DE PROTECCIÓN CONTRA RAYOS</b>			\$ -	
	<b>APANTALLAMIENTO ZONA -CANCHAS DEPORTIVAS</b>			\$ -	
	<i>Construcción de Apantallamiento</i>			\$ -	
02-03-288	PUNTA CAPTADORA DE ALUMINIO 5/8' X 100CM.	UND	7,00	\$ 75.958,00	\$ 531.706,00
02-03-289	SOPORTE HORIZONTAL PARA PUNDTA CAPTORA DE ALUMINIO 5/8". INCLUYE CONECTOR AL-AL 8-10MM	UND	7,00	\$ 88.655,00	\$ 620.585,00
02-03-290	GRAPA PARA SUJECION ALAMBRO 8-10MM/PUNDTA CAPTADORA	UND	7,00	\$ 63.262,00	\$ 442.834,00
02-03-291	CONECTOR MULTIPROPOSITO TIPO T - MARCA DEHN Y/O SIMILAR - 8-10MM	UND	14,00	\$ 37.392,00	\$ 523.488,00
02-03-292	ALAMBRO ALUMINIO 8MM DE DIAMETRO	ML	28,00	\$ 5.920,00	\$ 165.760,00
02-03-293	AISLADOR PARA SUJECION DEL ALAMBRO ALUMINIO TIPO DENH Y/O OBO CLIC O SIMILAR	UND	14,00	\$ 11.068,00	\$ 154.952,00
02-03-294	ADHESIVO MULTIPROPÓSITO PARA PEGADO ELÁSTICO - MARCA SIKA BOND UNIDIVERSAL - PARA PEGADO DE AISLADORES PLASTICOS EN CUBIERTAS	UND	7,00	\$ 57.063,00	\$ 399.441,00
02-03-295	HERRAJES GALVANIZADOS PARA SUJECION DE TUBERIA DE APOYO DE PUNTAS CAPTORAS	UND	14,00	\$ 134.504,00	\$ 1.883.056,00
02-03-296	MATERIALES MENORES (TERMINALES PONCHAR, CONECTORES Y MARQUILLAS)	GL	1,00	\$ 114.425,00	\$ 114.425,00
	<i>Bajantes e interconexión con electrodos del sistema de puesta a tierra</i>			\$ -	
02-03-297	DPS TRES FASES, 4 HILOS + TIERRA 208/120 VOLT -4 MODOS DE PROTECCION MAXIMA CORRIENTE TRANSITORIA POR MODO 50KA/100KA	UND	1,00	\$ 2.670.719,00	\$ 2.670.719,00
02-03-298	BREAKER 3X30AMP SOBREPONER EN TABLERO GENERAL DE BAJA TENSION	UND	1,00	\$ 81.729,00	\$ 81.729,00
02-03-299	CABLE DE COBRE DESNUDO NO. 1/0 AWG, 7 HILOS - CERTIFICADO RETIE	ML	502,00	\$ 39.462,00	\$ 19.809.924,00
02-03-300	TUBERIA GALVANIZADA TIPO (IMC) 3/4" X 3ML	UND	28,00	\$ 43.163,00	\$ 1.208.564,00
02-03-301	CURVA PVC 3/4" - TUBOSA	UND	7,00	\$ 1.748,00	\$ 12.236,00
02-03-302	TUBO PVC 3/4" - TUBOSA	UND	7,00	\$ 9.301,00	\$ 65.107,00
02-03-303	ABRAZADERA GALVANIZADA 3/4"	UND	7,00	\$ 2.133,00	\$ 14.931,00
02-03-304	GRAPA PARALELA BIMETALICA COBRE-ALUMINIO (8-10MM AL / 2-1/0 CU AWG)	UND	7,00	\$ 33.770,00	\$ 236.390,00
02-03-305	CONECTOR EQUIPOTENCIAL PARA TUBERIA GALVANIZADA IMC	UND	7,00	\$ 7.952,00	\$ 55.664,00
02-03-306	CAJA DE PASO DE 20X20CM TIPO EXTERIOR	UND	7,00	\$ 3.851,00	\$ 26.957,00
02-03-307	CAMARA DE INSPECCION 300X300X250MM CON BARRAJE EQUIPOTENCIAL.	UND	7,00	\$ 120.534,00	\$ 843.738,00
02-03-308	VARILLA COPPERWELD 5/8"X2400MM	UND	7,00	\$ 145.658,00	\$ 1.019.606,00
02-03-309	SOLDADURA THERMOWELD 150 GRS	UND	18,00	\$ 34.009,00	\$ 612.162,00
02-03-310	FASTGEL X12 KG	UND	1,00	\$ 47.103,00	\$ 47.103,00
02-03-311	MATERIALES MENORES (TORNILLERIA, CONECTORES Y MARQUILLAS)	GL	1,00	\$ 84.575,00	\$ 84.575,00
02-03-312	EXCAVACION EN ZONA BLANDA (ancho 0.4m-prof 0.7m)	ML	312,00	\$ 14.766,00	\$ 4.606.992,00
02-03-313	EXCAVACION MANUAL EN TIERRA BAJO AGUA	M3	37,00	\$ 23.583,00	\$ 872.571,00
	<b>APANTALLAMIENTO ZONA - ZONAS VERDES</b>			\$ -	
	<i>Construcción de Apantallamiento en cubierta</i>			\$ -	
02-03-314	PUNTA CAPTADORA DE ALUMINIO 5/8' X 100CM.	UND	6,00	\$ 75.958,00	\$ 455.748,00
02-03-315	SOPORTE HORIZONTAL PARA PUNDTA CAPTORA DE ALUMINIO 5/8". INCLUYE CONECTOR AL-AL 8-10MM	UND	6,00	\$ 88.655,00	\$ 531.930,00
02-03-316	GRAPA PARA SUJECION ALAMBRO 8-10MM/PUNDTA CAPTADORA	UND	6,00	\$ 63.262,00	\$ 379.572,00
02-03-317	CONECTOR MULTIPROPOSITO TIPO T - MARCA DEHN Y/O SIMILAR - 8-10MM	UND	12,00	\$ 37.392,00	\$ 448.704,00
02-03-318	ALAMBRO ALUMINIO 8MM DE DIAMETRO	ML	40,00	\$ 5.920,00	\$ 236.800,00
02-03-319	AISLADOR PARA SUJECION DEL ALAMBRO ALUMINIO TIPO DENH Y/O OBO CLIC O SIMILAR	UND	15,00	\$ 11.068,00	\$ 166.020,00
02-03-320	ADHESIVO MULTIPROPÓSITO PARA PEGADO ELÁSTICO - MARCA SIKA BOND UNIDIVERSAL - PARA PEGADO DE AISLADORES PLASTICOS EN CUBIERTAS	UND	5,00	\$ 57.063,00	\$ 285.315,00
02-03-321	HERRAJES GALVANIZADOS PARA SUJECION DE TUBERIA DE APOYO DE PUNTAS CAPTORAS	UND	12,00	\$ 134.504,00	\$ 1.614.048,00
02-03-322	MATERIALES MENORES (TERMINALES PONCHAR, CONECTORES Y MARQUILLAS)	GL	1,00	\$ 114.425,00	\$ 114.425,00
	<i>Bajantes e interconexión con electrodos del sistema de puesta a tierra</i>			\$ -	
02-03-323	DPS TRES FASES, 4 HILOS + TIERRA 208/120 VOLT -4 MODOS DE PROTECCION MAXIMA CORRIENTE TRANSITORIA POR MODO 50KA/100KA	UND	1,00	\$ 2.670.719,00	\$ 2.670.719,00
02-03-324	BREAKER 3X30AMP SOBREPONER EN TABLERO GENERAL DE BAJA TENSION	UND	1,00	\$ 81.729,00	\$ 81.729,00
02-03-325	CABLE DE COBRE DESNUDO NO. 1/0 AWG, 7 HILOS - CERTIFICADO RETIE	ML	250,00	\$ 39.462,00	\$ 9.865.500,00
02-03-326	TUBERIA GALVANIZADA TIPO (IMC) 3/4" X 3ML	UND	12,00	\$ 43.163,00	\$ 517.956,00

**PRESUPUESTO Y CANTIDADES DE OBRA**

ITEM	DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDAD	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL
02-03-327	CURVA PVC 3/4" - TUBOSA	UND	6,00	\$ 1.748,00	\$ 10.488,00
02-03-328	TUBO PVC 3/4" - TUBOSA	UND	3,00	\$ 9.301,00	\$ 27.903,00
02-03-329	ABRAZADERA GALVANIZADA 3/4"	UND	9,00	\$ 2.133,00	\$ 19.197,00
02-03-330	GRAPA PARALELA BIMETALICA COBRE-ALUMINIO (8-10MM AL / 2-1/0 CU AWG)	UND	8,00	\$ 33.770,00	\$ 270.160,00
02-03-331	CONECTOR EQUIPOTENCIAL PARA TUBERIA GALVANIZADA IMC	UND	6,00	\$ 7.952,00	\$ 47.712,00
02-03-332	CAJA DE PASO DE 20X20CM TIPO EXTERIOR	UND	6,00	\$ 3.851,00	\$ 23.106,00
02-03-333	CAMARA DE INSPECCION 300X300X250MM CON BARRAJE EQUIPOTENCIAL.	UND	6,00	\$ 120.534,00	\$ 723.204,00
02-03-334	VARILLA COPPERWELD 5/8"X2400MM	UND	6,00	\$ 145.658,00	\$ 873.948,00
02-03-335	SOLDADURA THERMOWELD 150 GRS	UND	15,00	\$ 34.009,00	\$ 510.135,00
02-03-336	FASTGEL X12 KG	UND	1,00	\$ 47.103,00	\$ 47.103,00
02-03-337	MATERIALES MENORES (TORNILLERIA, CONECTORES Y MARQUILLAS)	GL	1,00	\$ 84.575,00	\$ 84.575,00
02-03-338	EXCAVACION EN ZONA BLANDA (ancho 0.4m-prof 0.7m)	ML	175,00	\$ 14.766,00	\$ 2.584.050,00
02-03-339	EXCAVACION MANUAL EN TIERRA BAJO AGUA	M3	21	\$ 23.583,00	\$ 495.243,00
	<b>APANTALLAMIENTO ZONA ESCENARIO</b>			\$ -	
	<i>Construcción de apantallamiento</i>			\$ -	
02-03-340	PUNTA CAPTADORA DE ALUMINIO 5/8" X 100CM.	UND	6,00	\$ 75.958,00	\$ 455.748,00
02-03-341	SOPORTE HORIZONTAL PARA PUNTA CAPTORA DE ALUMINIO 5/8". INCLUYE CONECTOR AL-AL 8-10MM	UND	6,00	\$ 88.655,00	\$ 531.930,00
02-03-342	GRAPA PARA SUJECION ALAMBRO 8-10MM/PUNDTA CAPTADORA	UND	6,00	\$ 63.262,00	\$ 379.572,00
02-03-343	CONECTOR MULTIPROPOSITO TIPO T - MARCA DEHN Y/O SIMILAR - 8-10MM	UND	12,00	\$ 37.392,00	\$ 448.704,00
02-03-344	ALAMBRO ALUMINIO 8MM DE DIAMETRO	ML	100,00	\$ 5.920,00	\$ 592.000,00
	AISLADOR PARA SUJECION DEL ALAMBRO ALUMINIO TIPO DENH Y/O OBO CLIC O SIMILAR	UND	40,00	\$ 11.068,00	\$ 442.720,00
02-03-345	ADHESIVO MULTIPROPOSITO PARA PEGADO ELÁSTICO - MARCA SIKA BOND UNIDIVERSAL - PARA PEGADO DE AISLADORES PLASTICOS EN CUBIERTAS	UND	15,00	\$ 57.063,00	\$ 855.945,00
02-03-346	HERRAJES GALVANIZADOS PARA SUJECION DE TUBERIA DE APOYO DE PUNTAS CAPTORAS	UND	12,00	\$ 134.504,00	\$ 1.614.048,00
02-03-347	MATERIALES MENORES (TERMINALES PONCHAR, CONECTORES Y MARQUILLAS)	GL	1,00	\$ 114.425,00	\$ 114.425,00
	<i>Bajantes e interconexión con electrodos del sistema de puesta a tierra</i>			\$ -	
02-03-348	DPS TRES FASES, 4 HILOS + TIERRA 208/120 VOLT -4 MODOS DE PROTECCION MAXIMA CORRIENTE TRANSITORIA POR MODO 50KA/100KA	UND	1,00	\$ 2.670.719,00	\$ 2.670.719,00
02-03-349	BREAKER 3X30AMP SOBREPONER EN TABLERO GENERAL DE BAJA TENSION	UND	1,00	\$ 81.729,00	\$ 81.729,00
02-03-350	CABLE DE COBRE DESNUDO NO. 1/0 AWG, 7 HILOS - CERTIFICADO RETIE	ML	286,00	\$ 39.462,00	\$ 11.286.132,00
02-03-351	TUBERIA GALVANIZADA TIPO (IMC) 3/4" X 3ML	UND	12,00	\$ 43.163,00	\$ 517.956,00
02-03-352	CURVA PVC 3/4" - TUBOSA	UND	6,00	\$ 1.748,00	\$ 10.488,00
02-03-353	TUBO PVC 3/4" - TUBOSA	UND	3,00	\$ 9.301,00	\$ 27.903,00
02-03-354	ABRAZADERA GALVANIZADA 3/4"	UND	9,00	\$ 2.133,00	\$ 19.197,00
02-03-355	GRAPA PARALELA BIMETALICA COBRE-ALUMINIO (8-10MM AL / 2-1/0 CU AWG)	UND	8,00	\$ 33.770,00	\$ 270.160,00
02-03-356	CONECTOR EQUIPOTENCIAL PARA TUBERIA GALVANIZADA IMC	UND	4,00	\$ 7.952,00	\$ 31.808,00
02-03-357	CAJA DE PASO DE 20X20CM TIPO EXTERIOR	UND	6,00	\$ 3.851,00	\$ 23.106,00
02-03-358	CAMARA DE INSPECCION 300X300X250MM CON BARRAJE EQUIPOTENCIAL.	UND	6,00	\$ 120.534,00	\$ 723.204,00
02-03-359	VARILLA COPPERWELD 5/8"X2400MM	UND	6,00	\$ 145.658,00	\$ 873.948,00
02-03-360	SOLDADURA THERMOWELD 150 GRS	UND	15,00	\$ 34.009,00	\$ 510.135,00
02-03-361	FASTGEL X12 KG	UND	1,00	\$ 47.103,00	\$ 47.103,00
02-03-362	MATERIALES MENORES (TORNILLERIA, CONECTORES Y MARQUILLAS)	GL	1,00	\$ 84.575,00	\$ 84.575,00
02-03-363	EXCAVACION EN ZONA BLANDA (ancho 0.4m-prof 0.7m)	ML	189,00	\$ 14.766,00	\$ 2.790.774,00
02-03-364	EXCAVACION MANUAL EN TIERRA BAJO AGUA	M3	23,00	\$ 23.583,00	\$ 542.409,00
02-04	<b>RED DE COMUNICACIONES (INCLUYE SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE ELEMENTOS)</b>			\$ -	
02-04-01	CAMARA TIPO B NORMA TELEFONICA MOVISTAR	UND	13,00	\$ 3.702.326,00	\$ 48.130.238,00
02-04-02	CANALIZACION VIII(4")	ML	1.130,00	\$ 49.256,00	\$ 55.659.280,00
02-04-03	CANALIZACION IV(4")	ML	390,00	\$ 46.122,00	\$ 17.987.580,00
02-04-04	CANALIZACION III(4")	ML	30,00	\$ 44.692,00	\$ 1.340.760,00
02-04-05	CANALIZACION III(3")	ML	105,00	\$ 40.717,00	\$ 4.275.285,00
02-04-06	CANALIZACION II(3")	ML	340,00	\$ 38.558,00	\$ 13.109.720,00
02-04-07	CANALIZACION II(2")	ML	697,00	\$ 34.605,00	\$ 24.119.685,00
02-04-08	CAMARA TIPO 2F1 NORMA TELEFONICA MOVISTAR	UND	45,00	\$ 1.669.370,00	\$ 75.121.650,00
02-04-09	CAMARA TIPO C1 ERT 120 X 120 X 1	UND	29,00	\$ 2.357.273,00	\$ 68.360.917,00

**PRESUPUESTO Y CANTIDADES DE OBRA**

ITEM	DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDAD	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL
02-04-10	CAMARA TIPO C2 ERT 0.90 X 0.70 X 0.70	UND	4,00	\$ 1.294.447,00	\$ 5.177.788,00
02-04-11	TUBO TELEFONICO CORRUGADO 4"x6ML	UND	3.900,00	\$ 44.128,00	\$ 172.099.200,00
02-04-12	TUBO ELECTRICO PESADO 3"x6ML	UND	684,00	\$ 37.502,00	\$ 25.651.368,00
02-04-13	TUBO ELECTRICO PESADO 2"x6ML	UND	714,00	\$ 24.766,00	\$ 17.682.924,00
02-04-14	TRITUBO MULTIFLEX x405ML	ML	2.800,00	\$ 13.537,00	\$ 37.903.600,00
02-04-15	SONDEADA Y METIDA DE CABLE 600PARES TELEF	ML	430,00	\$ 26.183,00	\$ 11.258.690,00
02-04-16	SONDEADA Y METIDA DE CABLE 300PARES TELEF	ML	360,00	\$ 23.572,00	\$ 8.485.920,00
02-04-17	SONDEADA Y METIDA DE CABLE 200PARES TELEF	ML	245,00	\$ 20.089,00	\$ 4.921.805,00
02-04-18	SONDEADA Y METIDA DE CABLE 100 PARES TELEF	ML	675,00	\$ 17.477,00	\$ 11.796.975,00
02-04-19	SONDEADA Y METIDA DE CABLE 50 PARES TELEF	ML	627,00	\$ 13.124,00	\$ 8.228.748,00
02-04-20	SONDEADA Y METIDA DE CABLE 30 PARES TELEF	ML	50,00	\$ 6.856,00	\$ 342.800,00
02-04-21	SONDEADA Y METIDA DE CABLE 20 PARES TELEF	ML	110,00	\$ 5.114,00	\$ 562.540,00
02-04-22	SONDEADA Y METIDA DE CABLE 10 PARES TELEF	ML	161,00	\$ 4.418,00	\$ 711.298,00
02-04-23	EMPALME HERMETICO UNIDIVERSAL 600 PARES TELEF	UND	3,00	\$ 170.790,00	\$ 512.370,00
02-04-24	EMPALME HERMETICO UNIDIVERSAL 300 PARES TELEF	UND	3,00	\$ 149.298,00	\$ 447.894,00
02-04-25	EMPALME HERMETICO UNIDIVERSAL 200 PARES TELEF	UND	6,00	\$ 161.238,00	\$ 967.428,00
02-04-26	EMPALME HERMETICO UNIDIVERSAL 100 PARES TELEF	UND	5,00	\$ 150.890,00	\$ 754.450,00
02-04-27	EMPALME HERMETICO UNIDIVERSAL 50 PARES TELEF	UND	4,00	\$ 95.170,00	\$ 380.680,00
02-04-28	EMPALME HERMETICO UNIDIVERSAL 20 PARES TELEF	UND	6,00	\$ 71.290,00	\$ 427.740,00
02-04-29	EMPALME HERMETICO UNIDIVERSAL 10 PARES TELEF	UND	3,00	\$ 66.514,00	\$ 199.542,00
02-04-30	ARMADA BLOQUE 2810 3M 100 PARES	UND	1,00	\$ 115.567,00	\$ 115.567,00
02-04-31	ARMADA BLOQUE 2810 50 PARES	UND	8,00	\$ 75.519,00	\$ 604.152,00
02-04-32	ARMADA BLOQUE 2810 20 PARES	UND	14,00	\$ 38.952,00	\$ 545.328,00
02-04-33	ARMADA BLOQUE 2810 30 PARES	UND	7,00	\$ 44.176,00	\$ 309.232,00
02-04-34	ARMADA BLOQUE 2810 10 PARES	UND	11,00	\$ 28.505,00	\$ 313.555,00
02-04-35	TERMINAL 2810 3M RELLENO	UND	150,00	\$ 31.042,00	\$ 4.656.300,00
02-04-36	INSTALACION GABINETES MIXTOS PARA STRIP	UND	43,00	\$ 157.787,00	\$ 6.784.841,00
02-04-37	ACOMETIDAS INTERNAS A STRIP	UND	43,00	\$ 871.700,00	\$ 37.483.100,00
02-04-38	GABINETE METALICO MIXTO PINTURA AL HORNO	UND	43,00	\$ 253.183,00	\$ 10.886.869,00
02-04-39	CABLE 600 PARES BCH RELLENO 0.4mm	ML	480,00	\$ 75.874,00	\$ 36.419.520,00
02-04-40	CABLE 300 PARES BCH RELLENO 0.4mm	ML	400,00	\$ 48.412,00	\$ 19.364.800,00
02-04-41	CABLE 200 PARES BCH RELLENO 0.4mm	ML	345,00	\$ 30.900,00	\$ 10.660.500,00
02-04-42	CABLE 100 PARES BCH RELLENO 0.4mm	ML	720,00	\$ 20.950,00	\$ 15.084.000,00
02-04-43	CABLE 50 PARES BCH RELLENO 0.4 mm	ML	280,00	\$ 13.786,00	\$ 3.860.080,00
02-04-44	CABLE 30 PARES BCH RELLENO 0.4 mm	ML	50,00	\$ 11.845,00	\$ 592.250,00
02-04-45	CABLE 20 PARES BCH RELLENO 0.4 mm	ML	150,00	\$ 9.209,00	\$ 1.381.350,00
02-04-46	CABLE 10 PARES BCH RELLENO 0.4 mm	ML	280,00	\$ 6.025,00	\$ 1.687.000,00
02-04-47	MANGA UC UNIDIVERSAL HERMETICA 6-9	UND	6,00	\$ 469.471,00	\$ 2.816.826,00
02-04-48	MANGA UC UNIDIVERSAL HERMETICA 4-6	UND	6,00	\$ 250.889,00	\$ 1.505.334,00
02-04-49	MANGA UC UNIDIVERSAL HERMETICA 3-5	UND	19,00	\$ 190.422,00	\$ 3.618.018,00
02-04-50	CONECTOR UY2 RELLENO 3M	UND	7.500,00	\$ 516,00	\$ 3.870.000,00
02-04-51	CINTA AISLANTE 3M #23	UND	42,00	\$ 3.617,00	\$ 151.914,00
02-04-52	SISTEMA DE PUESTA A TIERRA	UND	30,00	\$ 290.043,00	\$ 8.701.290,00
02-04-53	EMPALME TIPO DOMO 3M FDC	UND	32,00	\$ 216.910,00	\$ 6.941.120,00
02-04-54	CAJA DE EMPALME 3M LL	UND	52,00	\$ 231.338,00	\$ 12.029.576,00
02-04-55	CONECTOR SC 3M MONOMODO	UND	672,00	\$ 27.387,00	\$ 18.404.064,00
02-04-56	CAJAS TERMINALES DE TRANSICIÓN	UND	36,00	\$ 137.932,00	\$ 4.965.552,00
02-04-59	ODF X 96 H EN 19 "	UND	5,00	\$ 320.370,00	\$ 1.601.850,00
02-04-60	CONECTORES LC MONOMODO	UND	212,00	\$ 29.402,00	\$ 6.233.224,00
02-04-61	PATCH CORDS DUPLEX MONOMODO UPC X 2M (LC)	UND	72,00	\$ 77.859,00	\$ 5.605.848,00
02-04-62	PATCH CORDS DUPLEX MONOMODO UPC X 2M (SC)	UND	72,00	\$ 73.879,00	\$ 5.319.288,00
02-04-63	PIGTAILS SIMPLEX MONOMODO UPC 2M (LC)	UND	512,00	\$ 26.119,00	\$ 13.372.928,00
02-04-64	PIGTAILS SIMPLEX MONOMODO UPC 2M (SC)	UND	512,00	\$ 20.398,00	\$ 10.443.776,00
02-05	<b>FUENTES</b>			\$ -	
	<b>FUENTE 1</b>			\$ -	
02-05-01	RETIRO SOBRLANTES MAQUINA <=10KM.	M3	31,00	\$ 14.569,00	\$ 451.639,00
02-05-02	EXCAVACION A MAQUINA SIN RETIRO	M3	31,00	\$ 2.627,00	\$ 81.437,00
02-05-03	CARGUE MAT.EXCAV A MAQUINA(SIN TRANSP.)	M3	31,00	\$ 3.257,00	\$ 100.967,00

**PRESUPUESTO Y CANTIDADES DE OBRA**

ITEM	DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDAD	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL
02-05-04	CONFIGURACION-NIVELACION TERRENO	M2	110,00	\$ 541,00	\$ 59.510,00
02-05-05	CONCRETO 2500 PSI (no incluye acero de refuerzo)	M3	11,00	\$ 296.431,00	\$ 3.260.741,00
02-05-06	ACERO REFUERZO FLEJADO 60000 PSI 420Mpa	KLS	1.750,00	\$ 2.979,00	\$ 5.213.250,00
02-05-07	ZAPATA CONCRETO 3000 PSI INC. FORMALETA. NO INCLUYE ACERO DE REFUERZO	M3	22,00	\$ 497.500,00	\$ 10.945.000,00
02-05-08	MURO CONCRETO BLANCO CONTENCIÓN 0<H<=2.00ML (no incluye acero de refuerzo)	M3	9,00	\$ 608.940,00	\$ 5.480.460,00
02-05-09	CAMARA INSPECCION TIPO B H=1.50-2.00 ML	UND	1,00	\$ 1.270.195,00	\$ 1.270.195,00
02-05-10	TABLETA GRESS 10x10 Resistencia a compresión ≥ 8000 psi	M2	22,00	\$ 35.786,00	\$ 787.292,00
	<b>Salas de Máquinas (Obra Civil)</b>			\$ -	
02-05-11	RETIRO SOBRESANTES MAQUINA <=10KM.	M3	143,00	\$ 14.569,00	\$ 2.083.367,00
02-05-12	EXCAVACION A MAQUINA SIN RETIRO	M3	143,00	\$ 2.627,00	\$ 375.661,00
02-05-13	CARGUE MAT.EXCAV A MAQUINA(SIN TRANSP.)	M3	143,00	\$ 3.257,00	\$ 465.751,00
02-05-14	CONFIGURACION-NIVELACION TERRENO	M2	23,00	\$ 541,00	\$ 12.443,00
02-05-15	RELLENO COMP.MAT.SELECC.10KM (BALASTRO LIMPIO MENUDO)	M3	57,00	\$ 52.536,00	\$ 2.994.552,00
02-05-16	SOLADO ESPESOR E=0.07M 3000 PSI 210 MPA	M2	23,00	\$ 32.242,00	\$ 741.566,00
02-05-17	TANQUE ENTERRADO CONCRETO 4000 PSI	M3	27,00	\$ 527.365,00	\$ 14.238.855,00
02-05-18	ACERO REFUERZO FLEJADO 60000 PSI 420Mpa	KLS	2.048,00	\$ 2.979,00	\$ 6.100.992,00
02-05-19	IMPERMEABILIZACIÓN DE PARAMENTOS DE CONCRETO	M2	110,00	\$ 26.210,00	\$ 2.883.100,00
02-05-20	ESCALERA Y ESCOTILLA DE ACCESO AL DEPÓSITO ENTERRADO	UND	2,00	\$ 1.221.945,00	\$ 2.443.890,00
	<b>POZO DE INSPECCIÓN ENTRE 0 Y 2 METROS DIAMETRO INTERNO 1.20</b>			\$ -	
02-05-21	CILINDRO (CUERPO DEL POZO)	UND	1,00	\$ 724.885,00	\$ 724.885,00
02-05-22	LOSA SUPERIOR, BASE Y CAÑUELA (INCLUYE TAPA DE INSPECCIÓN D=0.60M)	UND	1,00	\$ 898.190,00	\$ 898.190,00
02-05-23	CAMARAS DE INSPECCIÓN DOMICILIARIA 0.8m x 0.8m (Incluye acero de refuerzo)	UND	4,00	\$ 350.590,00	\$ 1.402.360,00
02-05-24	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE TUBERIA PVC DIAMETRO 8" (200mm) PARA USO DE ALCANTARILLADO, CON RIGIDEZ DE 57 PSI, PREVISTA DE UNIÓN MECÁNICA DE DOBLE CAUCHO	ML	15,00	\$ 52.290,00	\$ 784.350,00
02-05-25	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE TUBERIA PVC DIAMETRO 10" (250mm) PARA USO DE ALCANTARILLADO, CON RIGIDEZ DE 57 PSI, PREVISTA DE UNIÓN MECÁNICA DE DOBLE CAUCHO	ML	20,00	\$ 64.356,00	\$ 1.287.120,00
02-05-26	<b>TUBERIA DE DIÁMETRO DE 3"</b>	ML	10,00	\$ 22.584,00	\$ 225.840,00
02-05-27	CODO GRAN RADIO DE 3" X 45°	UND	2,00	\$ 34.531,00	\$ 69.062,00
02-05-28	CODO GRAN RADIO DE 3" X 90 PVC RDE 26	UND	1,00	\$ 43.486,00	\$ 43.486,00
02-05-29	UNIÓN MECANICA DE 3"	UND	2,00	\$ 52.441,00	\$ 104.882,00
02-05-30	VALVULA DE CIERRE 3"	UND	1,00	\$ 556.402,00	\$ 556.402,00
	<b>puesta a tierra</b>			\$ -	
02-05-31	DERECHOS DE CONEXIÓN	UND	1,00	\$ 350.036,00	\$ 350.036,00
02-05-32	CAMARA INSPECCION TIPO B H=0.00-1.50 ML	UND	1,00	\$ 1.135.650,00	\$ 1.135.650,00
02-05-33	ELECTROVALVULA 3 -220V	UND	1,00	\$ 591.964,00	\$ 591.964,00
02-05-34	BOLA DE COBRE D=1"-2"	UND	3,00	\$ 66.278,00	\$ 198.834,00
02-05-35	MEDIDOR DE AGUA VOLUMETRICO JSM 1/2"	UND	1,00	\$ 93.990,00	\$ 93.990,00
02-05-36	INSTALACION MEDIDOR AGUA	UND	1,00	\$ 28.060,00	\$ 28.060,00
02-05-37	DESCALCIFICADOR AUTOMÁTICO VOLUMETRICO, MARCA HADOWES, MODEL DC-2 O SIMILAR	UND	1,00	\$ 4.842.075,00	\$ 4.842.075,00
	<b>Filtración Sílex</b>	GL		\$ -	
02-05-38	TUB 2,1/2" PE ALTA DEN RDE17-PN10 145PSI	ML	10,00	\$ 17.013,00	\$ 170.130,00
02-05-39	SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE UND EQUIPO DE FILTRACIÓN DE CRISTALES MARCA HADOWES MODELO F15 O SIMILAR FABRICADO CON POLIÉSTER REFORZADO CON FIBRA DE VIDRIO DE DIÁMETRO 710mm Y UNDA CAPACIDAD DE FITLRACIÓN DE 15M3/H A UNDA VELOCIDAD DE 50M3/HM2, CAUDALÍMETRO, MA	UND	1,00	\$ 25.358.323,00	\$ 25.358.323,00
	<b>Tratamiento Químico</b>	GL		\$ -	
02-05-40	SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE UND EQUIPO DE TRATAMIENTO QUÍMICO DEL AGUA COMPUESTO POR UND PANEL DE CONTROL MARCA HADOWES 5/CL/PH O SIMILAR PARA EL CONTROL Y EL ANÁLISIS EN CONTINUO DEL AGUA, FORMADO POR UNDA UNDA DE CONTROL CON POSIBILITADO DE AMPLIACIÓN DE 2	UND	1,00	\$ 14.332.967,00	\$ 14.332.967,00
02-05-41	DEPÓSITO DE 50 LTS PARA REACTIVOS QUIMICOS	UND	2,00	\$ 683.657,00	\$ 1.367.314,00
	<b>Instalaciones Sala de máquinas</b>	GL		\$ -	
02-05-42	LUMINARIA CERRADA COMPLETA SODIO 70 WAT	UND	2,00	\$ 402.367,00	\$ 804.734,00



**PRESUPUESTO Y CANTIDADES DE OBRA**

ITEM	DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDAD	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL
02-05-43	SUMINISTRO Y COLOCACIÓN VENTILACIÓN FORZADA DE LA SALA DE MÁQUINAS FORMADA POR TUBO DN 160, CODOS Y ACCESORIOS DE PVC. LA VENTILACIÓN SE CREARÁ MEDIANTE 1 ENTRADA Y 1 SALIDA DE AIRE CANALIZADA POR EL INTERIOR DE LA SALA DE MÁQUINAS CON ABRAZADERAS ISOFÓNI	UND	2,00	\$ 2.794.947,00	\$ 5.589.894,00
02-05-44	BOMBA SUMERG 3.0 HP LAPICERO 4" A.INOX	UND	2,00	\$ 4.027.040,00	\$ 8.054.080,00
02-05-45	EXTINTOR ABC-10 LB	UND	1,00	\$ 77.904,00	\$ 77.904,00
02-05-46	DETECTOR DE HUMO	UND	1,00	\$ 73.400,00	\$ 73.400,00
02-05-47	SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE UND CUADRO ELÉCTRICO DE PROTECCIÓN Y MANDO DE TODOS LOS ELEMENTOS DE LA FUENTE COMPUESTO DE: 1 ARMARIO DE POLIÉSTER Y FIBRA DE VIDRIO CON PLACA BASE METÁLICA Y ANCLAJES. MECANIZADO CON CARRIL DIN Y CANAL DE PVC, CABLEADO Y CONEXIO	UND	1,00	\$ 31.472.364,00	\$ 31.472.364,00
	<b>Pulverizadors</b>			\$ -	
02-05-48	SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE EQUIPO DE BOMBEO DE 4KW A 1450 RPM CON PREFILTRO INCORPORADO, MONTAJE, TORNILLERÍA Y PEQUEÑO MATERIAL, CONEXIÓN HIDRÁULICA CON BATERÍA DE VALVULERÍA Y CONEXIONADO ELÉCTRICO INCLUIDO	UND	1,00	\$ 7.591.321,00	\$ 7.591.321,00
02-05-49	SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE BOQUILLA DE PULVERIZACIÓN TIPO HADOWES PL_1 O SIMILAR CON FUNDA Y TAPA DE ACERO INOXIDABLE, COLLARÍN DE DERIVACIÓN, ACCESORIOS DE LATÓN Y RAMAL DE ACERO INOXIDABLE, INCRUSTADO EN EL HORMIGÓN.	UND	83,00	\$ 489.184,00	\$ 40.602.272,00
02-05-50	SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE SISTEMA DE ULTRAVIOLETAS HADOWES UV_PX5 O SIMILAR CON LIMPIEZA AUTOMÁTICA Y SENSOR DE IRRADIACIÓN PARA LA DESINFECCIÓN Y ESTERILIZACIÓN DEL AGUA, CONEXIÓN HIDRÁULICA CON BATERÍA DE VALVULERÍA Y CONEXIONADO ELÉCTRICO INCLUIDO.	UND	1,00	\$ 29.068.314,00	\$ 29.068.314,00
	<b>ILUMINACIÓN</b>			\$ -	
02-05-51	SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE FOCO MINI LED MARCA EDL CREATIVE WATER MODELO SPOT O SIMILAR, DE ACERO INOXIDABLE AISI 316, ALIMENTADOR DMX, SOPORTE Y CONEXIÓN ELECTRICA	UND	94,00	\$ 868.323,00	\$ 81.622.362,00
02-05-52	CABLE ACSR NUMERO 4	ML	97,00	\$ 3.109,00	\$ 301.573,00
	<b>FUENTE 2</b>			\$ -	
02-05-53	RETIRO SOBANTES MAQUINA <=10KM.	M3	31,00	\$ 14.569,00	\$ 451.639,00
02-05-54	EXCAVACION A MAQUINA SIN RETIRO	M3	31,00	\$ 2.627,00	\$ 81.437,00
02-05-55	CARGUE MAT.EXCAV A MAQUINA(SIN TRANSP.)	M3	31,00	\$ 3.257,00	\$ 100.967,00
02-05-56	CONFIGURACION-NIVELACION TERRENO	M2	110,00	\$ 541,00	\$ 59.510,00
02-05-57	CONCRETO 2500 PSI (no incluye acero de refuerzo)	M3	11,00	\$ 296.431,00	\$ 3.260.741,00
02-05-58	ACERO REFUERZO FLEJADO 60000 PSI 420Mpa	KLS	1.750,00	\$ 2.979,00	\$ 5.213.250,00
02-05-59	ZAPATA CONCRETO 3000 PSI INC. FORMALETA. NO INCLUYE ACERO DE REFUERZOS	M3	22,00	\$ 497.500,00	\$ 10.945.000,00
02-05-60	MURO CONCRETO BLANCO CONTENCIÓN 0<H<=2.00ML (no incluye acero de refuerzo)	M3	9,00	\$ 608.940,00	\$ 5.480.460,00
02-05-61	CAMARA INSPECCION TIPO B H=1.50-2.00 ML	UND	1,00	\$ 1.270.195,00	\$ 1.270.195,00
02-05-62	TABLETA GRESS 10x10 Resistencia a compresión ≥ 8000 psi	M2	22,00	\$ 35.786,00	\$ 787.292,00
	<b>Salas de Máquinas (Obra Civil)</b>			\$ -	
02-05-63	RETIRO SOBANTES MAQUINA <=10KM.	M3	205,00	\$ 14.569,00	\$ 2.986.645,00
02-05-64	EXCAVACION A MAQUINA SIN RETIRO	M3	205,00	\$ 2.627,00	\$ 538.535,00
02-05-65	CARGUE MAT.EXCAV A MAQUINA(SIN TRANSP.)	M3	205,00	\$ 3.257,00	\$ 667.685,00
02-05-66	CONFIGURACION-NIVELACION TERRENO	M2	23,00	\$ 541,00	\$ 12.443,00
02-05-67	RELLENO COMP.MAT.SELECC.10KM (BALASTRO LIMPIO MENUDO)	M3	57,00	\$ 52.536,00	\$ 2.994.552,00
02-05-68	SOLADO ESPESOR E=0.07M 3000 PSI 210 MPA	M2	23,00	\$ 32.242,00	\$ 741.566,00
02-05-69	TANQUE ENTERRADO CONCRETO 4000 PSI	M3	27,00	\$ 527.365,00	\$ 14.238.855,00
02-05-70	ACERO REFUERZO FLEJADO 60000 PSI 420Mpa	KLS	2.048,00	\$ 2.979,00	\$ 6.100.992,00
02-05-71	IMPERMEABILIZACIÓN DE PARAMENTOS DE CONCRETO	M2	110,00	\$ 26.210,00	\$ 2.883.100,00
02-05-72	ESCALERA Y ESCOTILLA DE ACCESO AL DEPÓSITO ENTERRADO	UND	2,00	\$ 1.221.945,00	\$ 2.443.890,00
	<b>POZO DE INSPECCIÓN ENTRE 0 Y 2 METROS DIAMETRO INTERNO 1.20</b>			\$ -	
02-05-73	CILINDRO (CUERPO DEL POZO)	UND	1,00	\$ 724.885,00	\$ 724.885,00
02-05-74	LOSA SUPERIOR, BASE Y CAÑUELA (INCLUYE TAPA DE INSPECCIÓN D=0.60M)	UND	1,00	\$ 898.190,00	\$ 898.190,00
02-05-75	CAMARAS DE INSPECCIÓN DOMICILIARIA 0.8m x 0.8m (Incluye acero de refuerzo)	UND	5,00	\$ 350.590,00	\$ 1.752.950,00
02-05-76	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE TUBERIA PVC DIAMETRO 8" (200mm) PARA USO DE ALCANTARILLADO, CON RIGIDEZ DE 57 PSI, PREVISTA DE UNIÓN MECÁNICA DE DOBLE CAUCHO	ML	169,00	\$ 52.290,00	\$ 8.837.010,00

**PRESUPUESTO Y CANTIDADES DE OBRA**

ITEM	DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDAD	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL
02-05-77	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE TUBERIA PVC DIAMETRO 10" (250mm) PARA USO DE ALCANTARILLADO, CON RIGIDEZ DE 57 PSI, PREVISTA DE UNIÓN MECÁNICA DE DOBLE CAUCHO	ML	20,00	\$ 64.356,00	\$ 1.287.120,00
02-05-78	TUBERIA DE DIÁMETRO DE 3"	ML	168,00	\$ 22.584,00	\$ 3.794.112,00
02-05-79	CODO GRAN RADIO DE 3" X 45°	UND	4,00	\$ 34.531,00	\$ 138.124,00
02-05-80	CODO GRAN RADIO DE 3" X 90 PVC RDE 26	UND	3,00	\$ 43.486,00	\$ 130.458,00
02-05-81	UNIÓN MECANICA DE 3"	UND	7,00	\$ 52.441,00	\$ 367.087,00
02-05-82	VALVULA DE CIERRE 3"	UND	2,00	\$ 556.402,00	\$ 1.112.804,00
	<b>Acometida Agua Potable</b>			\$ -	
02-05-83	DERECHOS DE CONEXIÓN	UND	1,00	\$ 350.036,00	\$ 350.036,00
02-05-84	CAMARA INSPECCION TIPO B H=0.00-1.50 ML	UND	1,00	\$ 1.135.650,00	\$ 1.135.650,00
02-05-85	ELECTROVALVULA 3 -220V	UND	1,00	\$ 591.964,00	\$ 591.964,00
02-05-86	BOLA DE COBRE D=1"-2"	UND	3,00	\$ 66.278,00	\$ 198.834,00
02-05-87	MEDIDOR DE AGUA VOLUMETRICO JSM 1/2"	UND	1,00	\$ 93.990,00	\$ 93.990,00
02-05-88	INSTALACION MEDIDOR AGUA	UND	1,00	\$ 28.060,00	\$ 28.060,00
02-05-89	DESCALCIFICADOR AUTOMÁTICO VOLUMETRICO, MARCA HADOWES, MODEL DC-2 O SIMILAR	UND	1,00	\$ 4.842.075,00	\$ 4.842.075,00
	<b>Filtración Sílex</b>			\$ -	
02-05-90	TUB 2,1/2" PE ALTA DEN RDE17-PN10 145PSI	ML	10,00	\$ 17.013,00	\$ 170.130,00
02-05-91	SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE UND EQUIPO DE FILTRACIÓN DE CRISTALES MARCA HADOWES MODELO F15 O SIMILAR FABRICADO CON POLIÉSTER REFORZADO CON FIBRA DE VIDRIO DE DIÁMETRO 710mm Y UNDA CAPACIDAD DE FITLRACIÓN DE 15M3/H A UNDA VELOCIDAD DE 50M3/HM2, CAUDALÍMETRO, MA	UND	1,00	\$ 25.358.323,00	\$ 25.358.323,00
	<b>Tratamiento Químico</b>			\$ -	
02-05-92	SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE UND EQUIPO DE TRATAMIENTO QUÍMICO DEL AGUA COMPUESTO POR UND PANEL DE CONTROL MARCA HADOWES 5/CL/PH O SIMILAR PARA EL CONTROL Y EL ANÁLISIS EN CONTINUO DEL AGUA, FORMADO POR UNDA UNDA DE CONTROL CON POSIBILITADO DE AMPLIACIÓN DE 2	UND	1,00	\$ 14.332.967,00	\$ 14.332.967,00
02-05-93	DEPÓSITO DE 50 LTS PARA REACTIVOS QUIMICOS	UND	2,00	\$ 683.657,00	\$ 1.367.314,00
	<b>Instalaciones Sala de máquinas</b>			\$ -	
02-05-94	LUMINARIA CERRADA COMPLETA SODIO 70 WAT	UND	2,00	\$ 402.367,00	\$ 804.734,00
02-05-95	SUMINISTRO Y COLOCACIÓN VENTILACIÓN FORZADA DE LA SALA DE MÁQUINAS FORMADA POR TUBO DN 160, CODOS Y ACCESORIOS DE PVC. LA VENTILACIÓN SE CREARÁ MEDIANTE 1 ENTRADA Y 1 SALIDA DE AIRE CANALIZADA POR EL INTERIOR DE LA SALA DE MÁQUINAS CON ABRAZADERAS ISOFÓNI	UND	2,00	\$ 2.794.947,00	\$ 5.589.894,00
02-05-96	BOMBA SUMERG 3.0 HP LAPICERO 4" A.INOX	UND	2,00	\$ 4.027.040,00	\$ 8.054.080,00
02-05-97	EXTINTOR ABC-10 LB	UND	1,00	\$ 77.904,00	\$ 77.904,00
02-05-98	DETECTOR DE HUMO	UND	1,00	\$ 73.400,00	\$ 73.400,00
02-05-99	SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE UND CUADRO ELÉCTRICO DE PROTECCIÓN Y MANDO DE TODOS LOS ELEMENTOS DE LA FUENTE COMPUESTO DE: 1 ARMARIO DE POLIÉSTER Y FIBRA DE VIDRIO CON PLACA BASE METÁLICA Y ANCLAJES. MECANIZADO CON CARRIL DIN Y CANAL DE PVC, CABLEADO Y CONEXIO	UND	1,00	\$ 31.472.364,00	\$ 31.472.364,00
	<b>Pulverizadorss</b>			\$ -	
02-05-100	SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE EQUIPO DE BOMBEO DE 4KW A 1450 RPM CON PREFILTRO INCORPORADO, MONTAJE, TORNILLERÍA Y PEQUEÑO MATERIAL, CONEXIÓN HIDRÁULICA CON BATERÍA DE VALVULERÍA Y CONEXIONADO ELÉCTRICO INCLUIDO	UND	1,00	\$ 7.591.321,00	\$ 7.591.321,00
02-05-101	SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE BOQUILLA DE PULVERIZACIÓN TIPO HADOWES PL_1 O SIMILAR CON FUNDA Y TAPA DE ACERO INOXIDABLE, COLLARÍN DE DERIVACIÓN, ACCESORIOS DE LATÓN Y RAMAL DE ACERO INOXIDABLE, INCRUSTADO EN EL HORMIGÓN.	UND	90,00	\$ 489.184,00	\$ 44.026.560,00
02-05-102	SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE SISTEMA DE ULTRAVIOLETAS HADOWES UV_PX5 O SIMILAR CON LIMPIEZA AUTOMÁTICA Y SENSOR DE IRRADIACIÓN PARA LA DESINFECCIÓN Y ESTERILIZACIÓN DEL AGUA, CONEXIÓN HIDRÁULICA CON BATERÍA DE VALVULERÍA Y CONEXIONADO ELÉCTRICO INCLUIDO.	UND	1,00	\$ 29.068.314,00	\$ 29.068.314,00
	<b>Iluminación</b>			\$ -	
02-05-103	SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE FOCO MINI LED MARCA EDL CREATIVE WATER MODELO SPOT O SIMILAR, DE ACERO INOXIDABLE AISI 316, ALIMENTADOR DMX, SOPORTE Y CONEXIÓN ELECTRICA	UND	94,00	\$ 868.323,00	\$ 81.622.362,00
02-05-104	CABLE ACSR NUMERO 4	ML	236,00	\$ 3.109,00	\$ 733.724,00
	<b>FUENTE 3</b>			\$ -	
02-05-105	RETIRO SOBRRANTES MAQUINA <=10KM.	M3	91,00	\$ 14.569,00	\$ 1.325.779,00
02-05-106	EXCAVACION A MAQUINA SIN RETIRO	M3	91,00	\$ 2.627,00	\$ 239.057,00

**PRESUPUESTO Y CANTIDADES DE OBRA**

ITEM	DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDAD	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL
02-05-107	CARGUE MAT.EXCAV A MAQUINA(SIN TRANSP.)	M3	91,00	\$ 3.257,00	\$ 296.387,00
02-05-108	CONFIGURACION-NIVELACION TERRENO	M2	190,00	\$ 541,00	\$ 102.790,00
02-05-109	Subbase comp. Seleccion 10 -km Canto Rodado	M3	19,00	\$ 74.355,00	\$ 1.412.745,00
02-05-110	CONCRETO 2500 PSI (no incluye acero de refuerzo)	M3	2,00	\$ 296.431,00	\$ 592.862,00
02-05-111	ACERO REFUERZO FLEJADO 60000 PSI 420Mpa	KLS	2.091,00	\$ 2.979,00	\$ 6.229.089,00
02-05-112	ZAPATA CONCRETO 3000 PSI INC. FORMALETA. NO INCLUYE ACERO DE REFUERZOS	M3	2,00	\$ 497.500,00	\$ 995.000,00
02-05-113	MURO CONCRETO CONTENCION 0<H<=1.00ML 4.000 PSI (no incluye acero de refuerzo)	M3	12,00	\$ 577.100,00	\$ 6.925.200,00
02-05-114	LOSA CONCRETO MACIZA E=20CM (3.000 PSI) (no incluye acero de refuerzo)	M2	18,00	\$ 113.351,00	\$ 2.040.318,00
02-05-115	LOSA CONCRETO MACIZA E=10CM (3.000 PSI)(no incluye acero de refuerzo)	M2	22,00	\$ 71.431,00	\$ 1.571.482,00
02-05-116	SARDINEL 40x35x100CM (INCLUYE SUMINISTRO E INSTALACIÓN)	ML	337,00	\$ 187.550,00	\$ 63.204.350,00
02-05-117	CONCRETO HIDRAULICO 2.000 PSI CON COLOR INTEGRAL AZUL REF. TEAL + ENDURECEDOR TIPO ADOBE BUFF + SELLADOR REF. CLEAR SEAL DE TOXEMENT IMPERMEABILIZADO CON SIKA 101	M3	7,00	\$ 476.102,00	\$ 3.332.714,00
02-05-118	TRASLADO ESTATUA SIMON BOLÍVAR A FUENTE CAM	UND	1,00	\$ 454.946,00	\$ 454.946,00
	<b>EQUIPO FUENTE</b>			\$ -	
02-05-119	EQUIPO PARA FUENTE POZO SECO CON LUZ TIPO 2	UND	21,00	\$ 2.570.053,00	\$ 53.971.113,00
<b>03</b>	<b>ANDENES Y PAVIMENTOS</b>			<b>0</b>	
03-01	<b>ARTICULADO-RIGIDO-FLEXIBLE</b>			\$ -	
03-01-01	PAVIMENTO LOSETAS PREFABRICADAS DE CONCRETO EN COLORES SEGÚN CARACTERÍSTICAS Y PLANOS, E=6CM, PARTE PROPORCIONAL DE SARDINEL Y CESPED EN JUNTAS MR = 5 MPA	M2	18.065,00	\$ 69.727,00	\$ 1.259.618.255,00
03-01-02	PAVIMENTO PIEZAS CERÁMICAS 40X40CM, E=6CM, COLOR ROJO Resistencia a compresión ≥ 8000 psi (circulación peatonal)	M2	3.171,00	\$ 123.822,00	\$ 392.639.562,00
03-01-03	PAVIMENTO LOSETAS PREFABRICADAS DE CONCRETO EN COLORES SEGÚN CARACTERÍSTICAS Y PLANOS, 20X30X8CM, VEHICULAR MR = 5 MPA	M2	1.230,00	\$ 80.710,00	\$ 99.273.300,00
03-01-04	PAVIMENTO DE CELOSIA DE POLIETILENO DE ALTA DENSIDAD 375 kN/pieza (150 ton/m2)	M2	1.662,00	\$ 57.980,00	\$ 96.362.760,00
03-01-05	PAVIMENTO PIEZAS DE CONCRETO ARMADO TIPO GRAMOQUIN O SIMILAR fc = 210 kg / cm2	M2	1.790,00	\$ 53.075,00	\$ 95.004.250,00
03-01-06	CAUCHO PROTECTOR DE CAÍDAS, E=10MM, LISO Y ANTILISCANTE, APTO INTEMPERIE, DRENANTE, COLOCADO CON ADHESIVO SOBRE CAPA MB MR = 50 kg / cm2	M2	1.793,00	\$ 104.415,00	\$ 187.216.095,00
03-01-07	PAVIMENTO CONCRETO IMPRESO, E=23CM, INC. JUNTA MR = 4,2 MPA	M2	2.853,00	\$ 138.703,00	\$ 395.719.659,00
03-01-08	PAVIMENTO CONCRETO PULIDO RUGOSO O FRATASADO E=8CM, INC. JUNTA, COLOREADO SEGÚN CARACTERÍSTICAS Y PLANOS MR = 4 MPA	M2	7.914,00	\$ 70.526,00	\$ 558.142.764,00
03-01-09	PAVIMENTO CONCRETO PULIDO LISO CONSISTEMA DE RESINAS, E=8CM, INC.JUNDTA, COLOREADO SEGÚN CARAC. Y PLANOS MR = 4 MPA	M2	1.323,00	\$ 75.376,00	\$ 99.722.448,00
03-01-10	PAVIMENTO LOSETAS PREFABRICADAS DE CONCRETO, 60X40X6CM, EN COLOR GRIS SEGÚN CARACTICAS Y PLANOS MR = 5 MPA	M2	962,00	\$ 61.334,00	\$ 59.003.308,00
03-01-11	PAVIMENTO CONCRETO VEHICULAR, E=23CM, INC. JUNTA MR = 4,2 MPA	M2	304,00	\$ 116.775,00	\$ 35.499.600,00
03-01-13	PAVIMENTO EN ADOQUIN DE CONCRETO COLOR ROJO (20x10x6) SEGÚN CARACTERÍSTICAS Y PLANOS MR = 4 MPA	M2	237,00	\$ 57.270,00	\$ 13.572.990,00
03-01-14	CAPA ANTIEROSIVA (INCLUYE SUMINISTRO E INSTALACIÓN)	M2	3.609,00	\$ 19.332,00	\$ 69.769.188,00
03-01-15	ACERO REFUERZO FLEJADO 60000 PSI 420Mpa	KG	2.423,00	\$ 2.979,00	\$ 7.218.117,00
03-01-16	IMPRIMACIÓN MC-70	M2	1.794,00	\$ 1.944,00	\$ 3.487.536,00
03-01-17	ARENA FINA PARA JUEGOS INFANTILES (ARENERA)	M3	38,00	\$ 37.487,00	\$ 1.424.506,00
03-01-18	SUMINISTRO E INSTALACION DE GEOTEXTIL TEJIDO 1700	M2	41.105,00	\$ 4.591,00	\$ 188.713.055,00
03-01-19	BASE COMP.MAT. TRITURAD GRANUL AC-10K NO	M3	2.180,00	\$ 76.150,00	\$ 166.007.000,00
03-01-20	Subbase comp. Seleccion 10 -km Canto Rodado	M3	6.891,00	\$ 76.150,00	\$ 524.749.650,00
03-01-21	SUBBASE COMP. MAT. SELECCIONADO 10K INVIAS NO	M3	3.200,00	\$ 108.633,00	\$ 347.625.600,00
<b>04</b>	<b>SEÑALIZACIÓN</b>			<b>0</b>	
04-01	<b>SEÑALIZACION HORIZONTAL Y VERTICAL</b>			\$ -	
04-01-01	LINEA DE DEMARCAACION CONTINUA ANCHO 10CM	ML	1.360,00	\$ 917,00	\$ 1.247.120,00
04-01-02	LINEA DE DEMARCAACION INCLUYE MICROESFERA 12 CM	ML	564,00	\$ 1.912,00	\$ 1.078.368,00
04-01-03	SEÑALIZACION VERTICAL (INCLUYE SUMINISTRO E INSTALACIÓN)	UND	48,00	\$ 161.157,00	\$ 7.735.536,00
04-01-04	PINTURA DE MARCACIÓN (e=2.3mm. Incluye Suministro y Aplicación con Equipo. Incluye Microesferas)	M2	232,00	\$ 48.378,00	\$ 11.223.696,00
<b>05</b>	<b>ESTRUCTURAS</b>			\$ -	
05-01	<b>PÉRGOLAS (CHIRINGUITOS - PISTA DEPORTIVA)</b>			\$ -	
	<b>PERGOLA CHIRINGUITOS</b>			\$ -	

**PRESUPUESTO Y CANTIDADES DE OBRA**

ITEM	DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDAD	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL
05-01-01	ACERO ESTRUCTURAL A.S.T.M,A-36 GALVANIZADO EN CALIENTE	KLS	67.519,00	\$ 8.705,00	\$ 587.752.895,00
05-01-02	MURO CONCRETO CONTENCION 0<H<=2.00ML 4.000 PSI (no incluye acero de refuerzo)	M3	26,00	\$ 577.100,00	\$ 15.004.600,00
05-01-03	ACERO REFUERZO FLEJADO 60000 PSI 420Mpa	KLS	21.663,00	\$ 2.979,00	\$ 64.534.077,00
05-01-04	REVESTIMIENTO DE GUADUA EMBELLECIDA CON ACEITE DE TECA FIJADO MECÁNICAMENTE A LA ESTRUCTURA	M2	815,00	\$ 25.519,00	\$ 20.797.985,00
05-01-05	IMPERMEABILIZACIÓN DE PARAMENTOS DE CONCRETO	M2	1.202,00	\$ 26.210,00	\$ 31.504.420,00
05-01-06	TOLDO DE TEJIDO DE POLIESTER CON RECUBRIMIENTO DE PVC, DE COLOR SEGÚN CARACTERÍSTICAS Y PLANOS	M2	815,00	\$ 100.265,00	\$ 81.715.975,00
05-01-07	ZAPATA CONCRETO 3000 PSI INC. FORMALETA. NO INCLUYE ACERO DE REFUERZOS	M3	235,00	\$ 497.500,00	\$ 116.912.500,00
	<b>PERGOLA PISTA DEPORTIVA</b>			\$ -	
05-01-08	ACERO ESTRUCTURAL ASTM A-572 GALVANIZADO EN CALIENTE	KLS	53.443,00	\$ 10.744,00	\$ 574.191.592,00
05-01-09	RELLENO DE CONCRETO INTERIOR PILAS	M3	32,00	\$ 509.779,00	\$ 16.312.928,00
05-01-10	ACERO REFUERZO FLEJADO 60000 PSI 420Mpa	KLS	55.224,00	\$ 2.979,00	\$ 164.512.296,00
05-01-11	IMPERMEABILIZACIÓN DE PARAMENTOS DE CONCRETO	M2	1.530,00	\$ 26.210,00	\$ 40.101.300,00
05-01-12	TOLDO DE TEJIDO DE POLIESTER CON RECUBRIMIENTO DE PVC, DE FORMA REDONDA Y DE COLORES SEGÚN CARACTERÍSTICAS Y PLANOS	M2	906,00	\$ 100.265,00	\$ 90.840.090,00
05-01-13	ZAPATA CONCRETO 3000 PSI INC. FORMALETA. NO INCLUYE ACERO DE REFUERZOS	M3	690,00	\$ 497.500,00	\$ 343.275.000,00
05-01-14	CABLE DE ACERO INOXIDABLE TIPO Y1860 INCUYENDO ELEMENTOS DE FIJACIÓN, TENSORES Y PIEZAS ESPECIALES	ML	147,00	\$ 48.466,00	\$ 7.124.502,00
05-01-15	CABLE DE ACERO INOXIDABLE TIPO Y1860 INCUYENDO ELEMENTOS DE FIJACIÓN, TENSORES Y PIEZAS ESPECIALES	ML	577,00	\$ 48.466,00	\$ 27.964.882,00
05-02	<b>VOLADIZO</b>			\$ -	
05-02-01	VOLADIZO DE CONCRETO 4.000 PSI REFORZADO, DE GEOMETRÍA SEGÚN PLANOS, INCLUYENDO FORMACIÓN DE HUECOS PARA DESAGÜE, PREPARACIÓN DE LA BASE DE APOYO, NIVELACIÓN, COLOCACIÓN GON GRÚAS, ANCLAJES Y PUNTALES PROVISIONALES	ML	343,00	\$ 1.564.335,00	\$ 536.566.905,00
05-03	<b>TOLDOS TRIANGULARES</b>			\$ -	
05-03-01	ACERO ESTRUCTURAL A.S.T.M,A-36 GALVANIZADO EN CALIENTE	KLS	4.866,00	\$ 8.705,00	\$ 42.358.530,00
05-03-02	ACERO REFUERZO FLEJADO 60000 PSI 420Mpa	KLS	8.505,00	\$ 2.979,00	\$ 25.336.395,00
05-03-03	TOLDO DE TEJIDO DE POLIESTER CON RECUBRIMIENTO DE PVC, DE FORMA REDONDA Y DE COLORES SEGÚN CARACTERÍSTICAS Y PLANOS	M2	1.051,00	\$ 100.265,00	\$ 105.378.515,00
05-03-04	ZAPATA CONCRETO 3000 PSI INC. FORMALETA. NO INCLUYE ACERO DE REFUERZOS	M3	113,00	\$ 497.500,00	\$ 56.217.500,00
05-03-05	CABLE DE ACERO INOXIDABLE TIPO Y1860 INCUYENDO ELEMENTOS DE FIJACIÓN, TENSORES Y PIEZAS ESPECIALES	ML	305,00	\$ 48.466,00	\$ 14.782.130,00
05-04	<b>QUIOSCO DE GUADUA</b>			\$ -	
05-04-01	EXCAVACION A MAQUINA SIN RETIRO	M3	30,00	\$ 2.627,00	\$ 78.810,00
05-04-02	CARGUE MAT.EXCAV A MAQUINA(SIN TRANSP.)	M3	30,00	\$ 3.257,00	\$ 97.710,00
05-04-03	RETIRO SOBRLANTES MAQUINA <=10KM.	M3	30,00	\$ 14.569,00	\$ 437.070,00
05-04-04	SOLADO ESPESOR E=0.07M 3000 PSI	M2	424,00	\$ 32.242,00	\$ 13.670.608,00
05-04-05	LOSA CONCRETO MACIZA E=20CM (no incluye acero de refuerzo)	M2	424,00	\$ 113.351,00	\$ 48.060.824,00
05-04-06	ZAPATA CONCRETO 3000 PSI INC. FORMALETA. NO INCLUYE ACERO DE REFUERZOS	M3	22,00	\$ 497.500,00	\$ 10.945.000,00
05-04-07	ACERO REFUERZO FLEJADO 60000 PSI 420Mpa	KLS	1.684,00	\$ 2.979,00	\$ 5.016.636,00
05-04-08	IMPERMEABILIZACIÓN DE PARAMENTOS DE CONCRETO	M2	126,00	\$ 26.210,00	\$ 3.302.460,00
05-04-09	RELLENO COMP.MAT.SELECC.10KM (BALASTRO LIMPIO MENUDO)	M3	8,00	\$ 52.536,00	\$ 420.288,00
05-04-10	KIOSCO EN GUADUA INMUNIZADA DE ALTA CALIDAD (INCLUYE SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE LA GUADUA)	GLO	1,00	\$ 150.276.631,00	\$ 150.276.631,00
06	<b>MOBILIARIO URBANO</b>			\$ -	
06-01	<b>BÁSICOS</b>			\$ -	
06-01-01	BEBEDERO TIPO M-110	UND	3,00	\$ 5.798.641,00	\$ 17.395.923,00
06-01-02	BOLARDO EN CONCRETO TIPO M-60	UND	459,00	\$ 160.282,00	\$ 73.569.438,00
06-01-03	TOTEM INFORMATIVO RECTANGULAR	UND	2,00	\$ 4.158.660,00	\$ 8.317.320,00
06-01-04	TOTEM INFORMATIVO DIGITAL RECTANGULAR	UND	3,00	\$ 6.577.009,00	\$ 19.731.027,00
06-01-05	TELEFONO PÚBLICO TIPO M-20	UND	2,00	\$ 3.276.247,00	\$ 6.552.494,00
06-01-06	CANECA M-120	UND	23,00	\$ 628.621,00	\$ 14.458.283,00
06-01-07	PARADERO M-10	UND	1,00	\$ 12.312.224,00	\$ 12.312.224,00
06-01-08	JARDINERA RECTANGULAR L=120CM	UND	35,00	\$ 968.812,00	\$ 33.908.420,00
06-01-09	JARDINERA RECTANGULAR L=250CM	UND	7,00	\$ 1.243.750,00	\$ 8.706.250,00

**PRESUPUESTO Y CANTIDADES DE OBRA**

ITEM	DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDAD	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL
06-01-10	BORDILLO 20x35x100CM (INCLUYE SUMINISTRO E INSTALACIÓN)	ML	972,00	\$ 99.524,00	\$ 96.737.328,00
06-01-11	SARDINEL 30x35x100CM (INCLUYE SUMINISTRO E INSTALACIÓN)	ML	1.403,00	\$ 136.845,00	\$ 191.993.535,00
06-01-12	BORDILLO 80x35x100CM (INCLUYE SUMINISTRO E INSTALACIÓN)	ML	270,00	\$ 323.449,00	\$ 87.331.230,00
06-01-13	CHAPA DE ACERO GALVANIZADA E = 10 MM EN CONFINAMIENTO DE PAVIMENTOS	ML	927,00	\$ 119.330,00	\$ 110.618.910,00
06-02	<b>BANCAS</b>			\$ -	
06-02-01	BANCA SÓCRATES L=240CM DE ESCOFET O SIMILAR	UND	69,00	\$ 915.400,00	\$ 63.162.600,00
06-02-02	BANCA VILNIUS DE ESCOFET O SIMILAR CON RESPALDO	UND	30,00	\$ 1.164.349,00	\$ 34.930.470,00
06-02-03	BANCA ESTRELLA EN CONCRETO BLANCO	UND	31,00	\$ 1.093.888,00	\$ 33.910.528,00
06-02-04	BANCA ÁRBOL L=250CM EN CONCRETO BLANCO	UND	9,00	\$ 1.109.377,00	\$ 9.984.393,00
06-02-05	GRADA EN CONCRETO CON ACABADO AFINADO DE 3000PSI CON ARISTAS ACHAFLANADAS DE 2,5CM, ACABADO CON ENDURECEDOR DE CUARZO TIPO SIKA PISO DECOR, ALIGERADO CON CASETÓN DE ESTERILLA, INCLUIDA BASE EN CONCRETO Y ACERO PARA REFUERZO	ML	270,00	\$ 251.167,00	\$ 67.815.090,00
06-03	<b>JUEGOS INFANTILES</b>			\$ -	
06-03-01	SOPORTE FIJO BALONCESTO 4"TABL.ACRILICO"	JGO	2,00	\$ 3.816.644,00	\$ 7.633.288,00
06-03-02	PORTERIA MICROFUTBOL TIPO 1 FIJA	JGO	2,00	\$ 1.409.808,00	\$ 2.819.616,00
06-03-03	PIRÁMIDE FORMADA POR ESTRUCTURA DE CUERDA CON SOPORTE CENTRAL DE TUBO DE ACERO GALVANIZADO, MONTADA SOBRE DADOS DE CONCRETO	UND	1,00	\$ 57.397.410,00	\$ 57.397.410,00
06-03-04	JUEGO DE CUERDA TRIDIMENSIONAL TRIANGULUM	UND	1,00	\$ 20.826.355,00	\$ 20.826.355,00
06-03-05	BALANCINES	UND	4,00	\$ 3.251.994,00	\$ 13.007.976,00
06-03-06	JUEGO COMBINADO TIPO 1	UND	1,00	\$ 21.680.336,00	\$ 21.680.336,00
06-03-07	JUEGO COMBINADO TIPO 2	UND	1,00	\$ 4.018.671,00	\$ 4.018.671,00
06-03-08	JUEGO COMBINADO TIPO 3	UND	1,00	\$ 31.435.818,00	\$ 31.435.818,00
06-03-09	JUEGO COMBINADO TIPO 4	UND	1,00	\$ 4.856.478,00	\$ 4.856.478,00
06-03-10	JUEGO COMBINADO TIPO 5	UND	1,00	\$ 20.878.992,00	\$ 20.878.992,00
06-03-11	JUEGO COMBINADO TIPO 6	UND	1,00	\$ 8.045.967,00	\$ 8.045.967,00
06-03-12	TIOVIVO	UND	2,00	\$ 18.952.448,00	\$ 37.904.896,00
06-03-13	COLUMPIO PARA DOS PUESTOS	UND	3,00	\$ 4.222.768,00	\$ 12.668.304,00
06-03-14	DESLIZADOR MULT. 2 PUESTOS CON PASAMANOS	UND	1,00	\$ 1.415.450,00	\$ 1.415.450,00
06-03-15	DESLIZADOR TUBO GALVANIZADO	UND	1,00	\$ 933.883,00	\$ 933.883,00
06-03-16	TREPADOR MÚLTIPLE	UND	1,00	\$ 1.921.146,00	\$ 1.921.146,00
06-03-17	TREPADORAS COMBINADAS	UND	4,00	\$ 6.175.362,00	\$ 24.701.448,00
06-03-18	BARRAS ESCALERA DE MANO	UND	1,00	\$ 5.312.785,00	\$ 5.312.785,00
06-03-19	PÉNDULO DOBLE CRUZADO	UND	1,00	\$ 14.947.170,00	\$ 14.947.170,00
06-03-20	ESTRUCTURA TUBULAR PARA TREPA	UND	1,00	\$ 10.486.139,00	\$ 10.486.139,00
06-03-21	MUELLES INFANTILES DE UND ASIENTO (ANIMALES)	GL	1,00	\$ 13.077.883,00	\$ 13.077.883,00
06-03-22	JUEGO COMBINADO TOBOGAN	UND	1,00	\$ 15.988.523,00	\$ 15.988.523,00
06-04	<b>CIRCUITO FITNESS</b>			\$ -	
06-04-01	VIGA DE EQUILIBRIO	UND	1,00	\$ 1.050.420,00	\$ 1.050.420,00
06-04-02	BARRAS PARALELAS	UND	1,00	\$ 2.968.362,00	\$ 2.968.362,00
06-04-03	DOBLE ESPALDERA	UND	1,00	\$ 3.666.399,00	\$ 3.666.399,00
06-04-04	ESCALERA DE SUSPENSIÓN	UND	1,00	\$ 4.419.004,00	\$ 4.419.004,00
06-04-05	ESCALERA DE EJERCICIOS	UND	1,00	\$ 4.787.804,00	\$ 4.787.804,00
06-04-06	EJERCICIOS PARA PIERNAS Y ESPALDA	UND	1,00	\$ 3.876.676,00	\$ 3.876.676,00
06-04-07	EQUIPO PARA DOBLAR EL TRONCO	UND	1,00	\$ 3.194.647,00	\$ 3.194.647,00
06-04-08	BANCO PARA ESTIRAMIENTOS Y ABDOMINALES	UND	2,00	\$ 4.936.468,00	\$ 9.872.936,00
06-04-09	POSTE PARA SALTOS	UND	4,00	\$ 2.446.279,00	\$ 9.785.116,00
06-04-10	BARRAS CON ANILLAS Y POSTE BOMBEROS	UND	1,00	\$ 6.173.868,00	\$ 6.173.868,00
06-04-11	ESPALDERA Y BARRA DE EJERCICIO	UND	1,00	\$ 5.870.630,00	\$ 5.870.630,00
06-04-12	BARRAS FIJAS DE EJERCICIO	UND	1,00	\$ 1.795.595,00	\$ 1.795.595,00
06-04-13	BARRAS FIJAS DOBLES	UND	1,00	\$ 2.482.380,00	\$ 2.482.380,00
06-04-14	EQUIPO DE CINTURA PARA EJERCICIO DE MANTENIMIENTO	UND	1,00	\$ 1.912.022,00	\$ 1.912.022,00
06-04-15	EQUIPO DE EXTENSIÓN PARA EJERCICIO DE MANTENIMIENTO	UND	1,00	\$ 2.961.428,00	\$ 2.961.428,00
06-04-16	EQUIPO DE BARRAS PARA EJERCICIO DE MANTENIMIENTO	UND	1,00	\$ 2.110.143,00	\$ 2.110.143,00
06-04-17	EQUIPO DE VOLANTES PARA EJERCICIO DE MANTENIMIENTO	UND	1,00	\$ 1.915.891,00	\$ 1.915.891,00
06-04-18	EQUIPO DE HOCKEY PARA EJERCICIO DE MANTENIMIENTO	UND	1,00	\$ 2.016.367,00	\$ 2.016.367,00
06-04-19	EQUIPO DE TIMÓN PARA EJERCICIO DE MANTENIMIENTO	UND	1,00	\$ 1.857.839,00	\$ 1.857.839,00

**PRESUPUESTO Y CANTIDADES DE OBRA**

ITEM	DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDAD	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL
06-04-20	EQUIPO DE ELIPTIC PARA EJERCICIO DE MANTENIMIENTO	UND	1,00	\$ 2.634.847,00	\$ 2.634.847,00
06-05	<b>JUEGOS DE MÚSICA</b>			\$ -	
06-05-01	JUEGOS MUSICALES TAMBORES	UND	2,00	\$ 4.789.539,00	\$ 9.579.078,00
06-05-02	JUEGOS MUSICALES TUBOS	UND	1,00	\$ 10.586.011,00	\$ 10.586.011,00
06-05-03	JUEGOS MUSICALES AMADINDA COLGANTE	UND	1,00	\$ 6.688.108,00	\$ 6.688.108,00
07	<b>MÓDULOS Y/O EDIFICACIONES PEQUEÑAS</b>			\$ -	
07-01	<b>COMIDAS (Módulo de 10' o 3.05 x 2.44 m) 17 UNIDADES</b>			\$ -	
07-01-01	SUMINISTRO Y ALISTADO DE CONTENEDOR DE 10' o 3.05 x 2.44M (Incluye: compra de contenedor, trabajos de cerrajería para realización de vanos y pintura de acabado exterior, así como el transporte hasta la obra y su emplazamiento en la ubicación final)	UND	17,00	\$ 4.528.329,00	\$ 76.981.593,00
07-01-02	ESTRUCTURA AUXILIAR EN MURO DE CONTENEDORES FORMADA POR PERFILES METÁLICOS DE CHAPA PLEGADA GALVANIZADA DE 2,1/2" CALIBRE 26, PARA SUJECCIÓN DEL MURO MONOWALL EN REVESTIMIENTO INTERIOR Y PARTICIONES.	M2	272,00	\$ 25.830,00	\$ 7.025.760,00
07-01-03	SUMINISTRO E INSTALACION MURO PANEL MONOWALL 1000/B e=30 MM (incluye accesorios, ver cotización)	UND	17,00	\$ 4.691.841,00	\$ 79.761.297,00
07-01-04	ESTRUCTURA AUXILIAR EN TECHO DE CONTENEDORES FORMADA POR PERFILES METÁLICOS DE CHAPA PLEGADA GALVANIZADA DE 1.5/8", PARA SUJECCIÓN DEL MURO MONOWALL EN FALSOS TECHOS DE MÓDULOS.	M2	391,00	\$ 20.079,00	\$ 7.850.889,00
07-01-05	MUEBLE MESON TUB.1,1/2X1,1/2 (ESQUELETO)	ML	51,00	\$ 94.784,00	\$ 4.833.984,00
07-01-06	GRIFO SENCILLO LAVAPL L PRISMA-GALAX (M)	UND	17,00	\$ 47.083,00	\$ 800.411,00
07-01-07	CANASTILLA -SIFON LAVAPLATOS	JGO	17,00	\$ 20.805,00	\$ 353.685,00
07-01-08	LAVAPLATOS A.INOX. 50X 60CM PESTA.GRIFO	UND	17,00	\$ 96.316,00	\$ 1.637.372,00
07-01-09	INSTALACION MESON ACERO INOX. A<0.60 M (sobre mueble meson)	ML	51,00	\$ 176.368,00	\$ 8.994.768,00
07-01-10	MESON ACERO INOX. 0.21-0.30 M CAL.18	ML	34,00	\$ 160.782,00	\$ 5.466.588,00
07-01-11	MESON ACERO INOX. 0.51-0.60 M CAL.18	ML	51,00	\$ 330.408,00	\$ 16.850.808,00
07-01-12	DOTACION (TAMPA DE GRASAS, ESTUFA Y EXTRACCION)	UND	17,00	\$ 1.520.360,00	\$ 25.846.120,00
07-01-13	VENTANA ALUM.PERSIANA	M2	68,00	\$ 276.719,00	\$ 18.816.892,00
07-01-14	MARCO ALUM. 0.61-0.80 M LISO C/LUCETA	UND	34,00	\$ 215.099,00	\$ 7.313.366,00
07-01-15	NAVE ALUM.ENTAMBORADA-LLENA BAT.	M2	34,00	\$ 331.365,00	\$ 11.266.410,00
07-01-16	NAVE ALUM.PERSIANA BAT.	M2	17,00	\$ 172.792,00	\$ 2.937.464,00
07-01-17	INSTALACION MARCO ALUMINIO 0.70-1.00 M	UND	34,00	\$ 20.208,00	\$ 687.072,00
07-01-18	INSTALACION NAVE ALUMINIO ENTAMB.	UND	17,00	\$ 18.736,00	\$ 318.512,00
07-01-19	INSTALACION NAVE ALUMINIO VIDRIO-REJA	UND	17,00	\$ 22.447,00	\$ 381.599,00
07-01-20	REVESTIMIENTO DE CHANUL INMUNDIZADO Y GUAYACAN CON PROTECCIÓN PARA EXTERIORES	M2	442,00	\$ 24.834,00	\$ 10.976.628,00
07-02	<b>ARTESANIAS (Módulo de 10' o 3.05 x 2.44 M) 15 UNIDADES</b>			\$ -	
07-02-01	SUMINISTRO Y ALISTADO DE CONTENEDOR DE 10' o 3.05 x 2.44M (Incluye: compra de contenedor, trabajos de cerrajería para realización de vanos y pintura de acabado exterior, así como el transporte hasta la obra y su emplazamiento en la ubicación final)	UND	15,00	\$ 4.528.329,00	\$ 67.924.935,00
07-02-02	ESTRUCTURA AUXILIAR EN MURO DE CONTENEDORES FORMADA POR PERFILES METÁLICOS DE CHAPA PLEGADA GALVANIZADA DE 2,1/2" CALIBRE 26, PARA SUJECCIÓN DEL MURO MONOWALL EN REVESTIMIENTO INTERIOR Y PARTICIONES.	M2	270,00	\$ 25.830,00	\$ 6.974.100,00
07-02-03	SUMINISTRO E INSTALACION MURO PANEL MONOWALL 1000/B e=30 MM (incluye accesorios, ver cotización)	UND	15,00	\$ 3.211.227,00	\$ 48.168.405,00
07-02-04	ESTRUCTURA AUXILIAR EN TECHO DE CONTENEDORES FORMADA POR PERFILES METÁLICOS DE CHAPA PLEGADA GALVANIZADA DE 1.5/8", PARA SUJECCIÓN DEL MURO MONOWALL EN FALSOS TECHOS DE MÓDULOS.	M2	300,00	\$ 20.079,00	\$ 6.023.700,00
07-02-05	MESON ACERO INOX. 0.21-0.30 M CAL.18	ML	30,00	\$ 160.782,00	\$ 4.823.460,00
07-02-06	MESON ACERO INOX. 0.51-0.60 M CAL.18	ML	90,00	\$ 330.408,00	\$ 29.736.720,00
07-02-07	VENTANA ALUM.PERSIANA	M2	60,00	\$ 276.719,00	\$ 16.603.140,00
07-02-08	MARCO ALUM. 0.61-0.80 M LISO C/LUCETA	UND	15,00	\$ 215.099,00	\$ 3.226.485,00
07-02-09	NAVE ALUM.ENTAMBORADA-LLENA BAT.	M2	15,00	\$ 331.365,00	\$ 4.970.475,00
07-02-10	INSTALACION MARCO ALUMINIO 0.70-1.00 M	UND	15,00	\$ 20.208,00	\$ 303.120,00
07-02-11	INSTALACION NAVE ALUMINIO ENTAMB.	UND	15,00	\$ 18.736,00	\$ 281.040,00
07-02-12	REVESTIMIENTO DE CHANUL INMUNDIZADO Y GUAYACAN CON PROTECCIÓN PARA EXTERIORES	M2	390,00	\$ 24.834,00	\$ 9.685.260,00
07-03	<b>BAÑOS (Módulo de 10' o 3.05 x 2.44 M) 5 UNIDADES</b>			\$ -	
07-03-01	SUMINISTRO Y ALISTADO DE CONTENEDOR DE 10' o 3.05 x 2.44M (Incluye: compra de contenedor, trabajos de cerrajería para realización de vanos y pintura de acabado exterior, así como el transporte hasta la obra y su emplazamiento en la ubicación final)	UND	5,00	\$ 4.528.329,00	\$ 22.641.645,00
07-03-02	ESTRUCTURA AUXILIAR EN MURO DE CONTENEDORES FORMADA POR PERFILES METÁLICOS DE CHAPA PLEGADA GALVANIZADA DE 2,1/2" CALIBRE 26, PARA SUJECCIÓN DEL MURO MONOWALL EN REVESTIMIENTO INTERIOR Y PARTICIONES.	M2	90,00	\$ 25.830,00	\$ 2.324.700,00

**PRESUPUESTO Y CANTIDADES DE OBRA**

ITEM	DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDAD	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL
07-03-03	SUMINISTRO E INSTALACION MURO PANEL MONOWALL 1000/B e=30 MM (incluye accesorios, ver cotizacion)	UND	5,00	\$ 4.385.703,00	\$ 21.928.515,00
07-03-04	ESTRUCTURA AUXILIAR EN TECHO DE CONTENEDORES FORMADA POR PERFILES METÁLICOS DE CHAPA PLEGADA GALVANIZADA DE 1.5/8", PARA SUJECCIÓN DEL MURO MONOWALL EN FALSOS TECHOS DE MÓDULOS.	M2	130,00	\$ 20.079,00	\$ 2.610.270,00
07-03-05	DISPENSADOR PAPEL HIG. ACERO INOX. Ref. AC-DP200A ACUVAVAL	UND	10,00	\$ 124.105,00	\$ 1.241.050,00
07-03-06	DISPENSADOR TOALLAS PAPEL ACERO INOX. Ref. AC-252 ACUVAVAL	UND	10,00	\$ 177.976,00	\$ 1.779.760,00
07-03-07	DISPENSADOR JABON LIQUIDO EN ACERO INOX. Ref. AC-6542 ACUVAVAL	UND	10,00	\$ 100.420,00	\$ 1.004.200,00
07-03-08	TAZA SANITARIA + VALV.FLUXOMETRO CORONA	JGO	10,00	\$ 755.504,00	\$ 7.555.040,00
07-03-09	LAVAMANOS COLGAR PEDESTAL LINEA MEDIA	JGO	10,00	\$ 108.266,00	\$ 1.082.660,00
07-03-10	INSTALACION LAVAMANOS	UND	10,00	\$ 16.418,00	\$ 164.180,00
07-03-11	INSTALACION SANITARIO	UND	10,00	\$ 16.617,00	\$ 166.170,00
07-03-12	VENTANA ALUM.PERSIANA	M2	10,00	\$ 276.719,00	\$ 2.767.190,00
07-03-13	MARCO ALUM. 0.61-0.80 M LISO C/LUCETA	UND	10,00	\$ 215.099,00	\$ 2.150.990,00
07-03-14	NAVE ALUM.ENTAMBORADA-LLENA BAT.	M2	15,00	\$ 331.365,00	\$ 4.970.475,00
07-03-15	INSTALACION MARCO ALUMINIO 0.70-1.00 M	UND	10,00	\$ 20.208,00	\$ 202.080,00
07-03-16	INSTALACION NAVE ALUMINIO ENTAMB.	UND	10,00	\$ 18.736,00	\$ 187.360,00
07-03-17	REVESTIMIENTO DE CHANUL INMUNDIZADO Y GUAYACAN CON PROTECCIÓN PARA EXTERIORES	M2	130,00	\$ 24.834,00	\$ 3.228.420,00
07-04	<b>POLICIA (Módulo de 20' o 6.06 x 2.44 M) 1 UNIDAD</b>			\$ -	
07-04-01	SUMINISTRO Y ALISTADO DE CONTENEDOR DE 10' o 3.05 x 2.44M (Incluye: compra de contenedor, trabajos de cerrajería para realización de vanos y pintura de acabado exterior, así como el transporte hasta la obra y su emplazamiento en la ubicación final)	UND	1,00	\$ 4.528.329,00	\$ 4.528.329,00
07-04-02	ESTRUCTURA AUXILIAR EN MURO DE CONTENEDORES FORMADA POR PERFILES METÁLICOS DE CHAPA PLEGADA GALVANIZADA DE 2,1/2" CALIBRE 26, PARA SUJECCIÓN DEL MURO MONOWALL EN REVESTIMIENTO INTERIOR Y PARTICIONES.	M2	25,00	\$ 25.830,00	\$ 645.750,00
07-04-03	SUMINISTRO E INSTALACION MURO PANEL MONOWALL 1000/B e=30 MM (incluye accesorios, ver cotizacion)	UND	1,00	\$ 3.872.699,00	\$ 3.872.699,00
07-04-04	ESTRUCTURA AUXILIAR EN TECHO DE CONTENEDORES FORMADA POR PERFILES METÁLICOS DE CHAPA PLEGADA GALVANIZADA DE 1.5/8", PARA SUJECCIÓN DEL MURO MONOWALL EN FALSOS TECHOS DE MÓDULOS.	M2	42,00	\$ 20.079,00	\$ 843.318,00
07-04-05	MESON ACERO INOX. 0.21-0.30 M CAL.18	ML	6,00	\$ 160.782,00	\$ 964.692,00
07-04-06	VENTANA ALUM.PERSIANA	M2	4,00	\$ 276.719,00	\$ 1.106.876,00
07-04-07	MARCO ALUM. 0.61-0.80 M LISO C/LUCETA	UND	1,00	\$ 215.099,00	\$ 215.099,00
07-04-08	NAVE ALUM.ENTAMBORADA-LLENA BAT.	M2	1,00	\$ 331.365,00	\$ 331.365,00
07-04-09	INSTALACION MARCO ALUMINIO 0.70-1.00 M	UND	1,00	\$ 20.208,00	\$ 20.208,00
07-04-10	INSTALACION NAVE ALUMINIO ENTAMB.	UND	1,00	\$ 18.736,00	\$ 18.736,00
07-04-11	DISPENSADOR PAPEL HIG. ACERO INOX. Ref. AC-DP200A ACUVAVAL	UND	1,00	\$ 124.105,00	\$ 124.105,00
07-04-12	DISPENSADOR TOALLAS PAPEL ACERO INOX. Ref. AC-252 ACUVAVAL	UND	1,00	\$ 177.976,00	\$ 177.976,00
07-04-13	DISPENSADOR JABON LIQUIDO EN ACERO INOX. Ref. AC-6542 ACUVAVAL	UND	1,00	\$ 100.420,00	\$ 100.420,00
07-04-14	TAZA SANITARIA + VALV.FLUXOMETRO CORONA	JGO	1,00	\$ 755.504,00	\$ 755.504,00
07-04-15	GRIFO SENCILLO LAVAPL L PRISMA-GALAX (M)	UND	1,00	\$ 47.083,00	\$ 47.083,00
07-04-16	GRIFO LAVAMANOS PUSH MESON -DOCOL	UND	1,00	\$ 144.802,00	\$ 144.802,00
07-04-17	INSTALACION POZUELO ACERO INOX.SENCILLO	UND	1,00	\$ 16.617,00	\$ 16.617,00
07-04-18	INSTALACION SANITARIO	UND	1,00	\$ 16.617,00	\$ 16.617,00
07-04-19	REVESTIMIENTO DE CHANUL INMUNDIZADO Y GUAYACAN CON PROTECCIÓN PARA EXTERIORES	M2	52,00	\$ 24.834,00	\$ 1.291.368,00
07-05	<b>COMIDAS (Módulo de 20' o 6.06 x 2.44 M) 7 UNIDADES</b>			\$ -	
07-05-01	SUMINISTRO Y ALISTADO DE CONTENEDOR DE 20' o 6.06 x 2.44 M (Incluye: compra de contenedor, trabajos de cerrajería para realización de vanos y pintura de acabado exterior )	UND	7,00	\$ 5.878.506,00	\$ 41.149.542,00
07-05-02	ESTRUCTURA AUXILIAR EN MURO DE CONTENEDORES FORMADA POR PERFILES METÁLICOS DE CHAPA PLEGADA GALVANIZADA DE 2,1/2" CALIBRE 26, PARA SUJECCIÓN DEL MURO MONOWALL EN REVESTIMIENTO INTERIOR Y PARTICIONES.	M2	175,00	\$ 25.830,00	\$ 4.520.250,00
07-05-03	SUMINISTRO E INSTALACION MURO PANEL MONOWALL 1000/B e=30 MM (incluye accesorios, ver cotizacion)	UND	7,00	\$ 7.560.370,00	\$ 52.922.590,00
07-05-04	ESTRUCTURA AUXILIAR EN TECHO DE CONTENEDORES FORMADA POR PERFILES METÁLICOS DE CHAPA PLEGADA GALVANIZADA DE 1.5/8", PARA SUJECCIÓN DEL MURO MONOWALL EN FALSOS TECHOS DE MÓDULOS.	M2	294,00	\$ 20.079,00	\$ 5.903.226,00
07-05-05	MUEBLE MESON TUB.1,1/2X1,1/2 (ESQUELETO)	ML	42,00	\$ 94.784,00	\$ 3.980.928,00

**PRESUPUESTO Y CANTIDADES DE OBRA**

ITEM	DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDAD	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL
07-05-06	DISPENSADOR PAPEL HIG. ACERO INOX. Ref. AC-DP200A ACUAVAL	UND	7,00	\$ 124.105,00	\$ 868.735,00
07-05-07	DISPENSADOR TOALLAS PAPEL ACERO INOX. Ref. AC-252 ACUAVAL	UND	7,00	\$ 177.976,00	\$ 1.245.832,00
07-05-08	DISPENSADOR JABON LIQUIDO EN ACERO INOX. Ref. AC-6542 ACUAVAL	UND	7,00	\$ 100.420,00	\$ 702.940,00
07-05-09	TAZA SANITARIA + VALV.FLUXOMETRO CORONA	JGO	7,00	\$ 755.504,00	\$ 5.288.528,00
07-05-10	GRIFO SENCILLO LAVAPL L PRISMA-GALAX (M)	UND	7,00	\$ 47.083,00	\$ 329.581,00
07-05-11	GRIFO LAVAMANOS PUSH MESON -DOCOL	UND	14,00	\$ 144.802,00	\$ 2.027.228,00
07-05-12	CANASTILLA -SIFON LAVAPLATOS	JGO	7,00	\$ 20.805,00	\$ 145.635,00
07-05-13	LAVAPLATOS A.INOX. 50X 60CM PESTA.GRIFO	UND	7,00	\$ 96.316,00	\$ 674.212,00
07-05-14	INSTALACION POZUELO ACERO INOX.SENCILLO	UND	14,00	\$ 16.617,00	\$ 232.638,00
07-05-15	INSTALACION APARATO SANITARIO	UND	7,00	\$ 16.617,00	\$ 116.319,00
07-05-16	INSTALACION MESON ACERO INOX. A<0.60 M (sobre mueble meson)	ML	42,00	\$ 176.368,00	\$ 7.407.456,00
07-05-17	MESON ACERO INOX. 0.21-0.30 M CAL.18	ML	14,00	\$ 160.782,00	\$ 2.250.948,00
07-05-18	MESON ACERO INOX. 0.51-0.60 M CAL.18	ML	42,00	\$ 330.408,00	\$ 13.877.136,00
07-05-19	POZUELO ACERO INOX.MESON INCRU. 40*60 CM	UND	14,00	\$ 111.997,00	\$ 1.567.958,00
07-05-20	DOTACION (TAMPA DE GRASAS, ESTUFA Y EXTRACCION)	UND	7,00	\$ 1.520.360,00	\$ 10.642.520,00
07-05-21	VENTANA ALUM.PERSIANA	M2	42,00	\$ 276.719,00	\$ 11.622.198,00
07-05-22	MARCO ALUM. 0.61-0.80 M LISO C/LUCETA	UND	21,00	\$ 215.099,00	\$ 4.517.079,00
07-05-23	NAVE ALUM.ENTAMBORADA-LLENA BAT.	M2	21,00	\$ 331.365,00	\$ 6.958.665,00
07-05-24	NAVE ALUM.PERSIANA BAT.	M2	7,00	\$ 172.792,00	\$ 1.209.544,00
07-05-25	INSTALACION MARCO ALUMINIO 0.70-1.00 M	UND	21,00	\$ 20.208,00	\$ 424.368,00
07-05-26	INSTALACION NAVE ALUMINIO ENTAMB.	UND	14,00	\$ 18.736,00	\$ 262.304,00
07-05-27	INSTALACION NAVE ALUMINIO VIDRIO-REJA	UND	7,00	\$ 22.447,00	\$ 157.129,00
07-05-28	REVESTIMIENTO DE CHANUL INMUNDIZADO Y GUAYACAN CON PROTECCIÓN PARA EXTERIORES	M2	364,00	\$ 24.834,00	\$ 9.039.576,00
07-06	<b>CUBIERTA EN PANEL TECHMET (30mm c/28-28 ral 5012 _azul)</b>			\$ -	
07-06-01	MÓDULOS	M2	387,00	\$ 223.431,00	\$ 86.467.797,00
08	<b>PAISAJISMO</b>			\$ -	
08-01				\$ -	
08-01-01	ARBOL DE GRAN PORTE (H>= 3 M). SUMINISTRO Y SIEMBRA	UND	212,00	\$ 133.112,00	\$ 28.219.744,00
08-01-02	ARBOL PORTE PEQUEÑO. SUMINISTRO Y SIEMBRA	UND	59,00	\$ 69.252,00	\$ 4.085.868,00
08-01-03	ARBUSTO TREPADORA SUMINISTRO Y SIEMBRA	UND	292,00	\$ 64.675,00	\$ 18.885.100,00
08-01-04	PALMA EN BOLSA PEQUEÑA (H= 80 CM). SUMINISTRO Y SIEMBRA	UND	34,00	\$ 44.775,00	\$ 1.522.350,00
08-01-05	PALMA EN BOLSA MEDIA (H= 80-100 CM). SUMINISTRO Y SIEMBRA	UND	21,00	\$ 99.500,00	\$ 2.089.500,00
08-01-06	PALMA EN BOLSA GRANDE (H > 120 CM ). SUMINISTRO Y SIEMBRA	UND	28,00	\$ 189.050,00	\$ 5.293.400,00
08-01-07	TALA DE ÁRBOLES (INCLUYE DESENRAÍCE, RETIRO Y DISPOSICIÓN FINAL) H<5M	UND	65,00	\$ 94.425,00	\$ 6.137.625,00
08-01-08	TALA DE ÁRBOLES (INCLUYE DESENRAÍCE, RETIRO Y DISPOSICIÓN FINAL) 5M<H<16M	UND	13,00	\$ 161.821,00	\$ 2.103.673,00
08-01-09	BLOQUEO Y TRASPLANTE DE ÁRBOLES DE 1-5 METROS (INCLUYE TRASPORTE Y RECOLECCIÓN)	UND	40,00	\$ 830.825,00	\$ 33.233.000,00
08-01-10	BLOQUEO Y TRASPLANTE DE ÁRBOLES DE 5-10 METROS (INCLUYE TRASPORTE Y RECOLECCIÓN)	UND	7,00	\$ 991.020,00	\$ 6.937.140,00
08-01-11	COMPENSACIÓN (INCLUYE MANO DE OBRA, INSUMOS Y TRASPORTE)	UND	79,00	\$ 39.306,00	\$ 3.105.174,00
08-01-13	SUMINISTRO E INSTALACION TIERRA AGRICOLA	M3	2.117,00	\$ 51.045,00	\$ 108.062.265,00
08-01-14	SUMINISTRO Y SIEMBRA DE PRADO CHINO	M2	7.055,00	\$ 19.944,00	\$ 140.704.920,00
09	<b>REVESTIMIENTOS Y ACABADOS</b>			\$ -	
09-01	<b>ACTIVIDADES DE REVESTIMIENTO</b>			\$ -	
09-01-01	REVESTIMIENTO DE FACHADA EXISTENTE, FORMADO POR PERFILERIA DE ACERO Y ACABADO DE GUADUA	M2	456,00	\$ 75.809,00	\$ 34.568.904,00
09-01-02	REVESTIMIENTO FORMADO POR MALLA DE ACERO INOXIDABLE, INCLUYENDO PARTE PROPORCIONAL DE MONTANTES, TENSORES, FIJACIONES, BRIDAS Y ELEMENTOS NECESARIOS PARA SU COMPLETO MONTAJE	M2	240,00	\$ 285.065,00	\$ 68.415.600,00
09-01-03	REPELLO MURO IMPERMEABLE 1:2	M2	216,00	\$ 20.978,00	\$ 4.531.248,00
09-01-04	PROTECCION FACHADAS	M2	216,00	\$ 4.664,00	\$ 1.007.424,00
10	<b>ESCENARIO</b>			\$ -	
10-01	<b>OBRA ESCENARIO</b>			\$ -	
10-01-01	EXCAVACION A MAQUINA SIN RETIRO	M3	120,00	\$ 2.627,00	\$ 315.240,00
10-01-02	CARGUE MAT.EXCAV A MAQUINA(SIN TRANSP.)	M3	120,00	\$ 3.257,00	\$ 390.840,00
10-01-03	RETIRO SOBANTES MAQUINA <=10KM.	M3	120,00	\$ 14.569,00	\$ 1.748.280,00
10-01-04	CONCRETO 2500 PSI (no incluye acero de refuerzo)	M3	6,00	\$ 296.431,00	\$ 1.778.586,00



**PRESUPUESTO Y CANTIDADES DE OBRA**

ITEM	DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDAD	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL
10-01-05	ZAPATA CONCRETO 4000 PSI INC. FORMALETA. NO INCLUYE ACERO DE REFUERZOS	M3	23,00	\$ 532.126,00	\$ 12.238.898,00
10-01-06	MURO CONCRETO CONTENCION 4.000 PSI 0<H<=2.00ML (no incluye acero de refuerzo)	M3	19,00	\$ 577.100,00	\$ 10.964.900,00
10-01-07	ACERO REFUERZO FLEJADO 60000 PSI 420Mpa	KLS	11.851,00	\$ 2.979,00	\$ 35.304.129,00
10-01-08	RELLENO COMP.MAT.SELECC.10KM (BALASTRO LIMPIO MENUDO)	M3	149,00	\$ 52.536,00	\$ 7.827.864,00
10-01-09	CONFIGURACION-NIVELACION TERRENO	M2	126,00	\$ 541,00	\$ 68.166,00
10-01-10	LOSA CONCRETO MACIZA 3.000 PSI E=20CM (no incluye acero de refuerzo)	M2	77,00	\$ 113.351,00	\$ 8.728.027,00
10-01-11	ACERO ESTRUCTURAL A.S.T,M,A-36	KLS	9.564,00	\$ 8.705,00	\$ 83.254.620,00
10-01-12	PAVIMENTO CONCRETO PULIDO CON SISTEMA DE RESINAS, E=10CM, INC.JUNDTA, SEGÚN CARAC. Y PLANOS	M2	77,00	\$ 63.007,00	\$ 4.851.539,00
10-01-13	REVESTIMIENTO DE GUADUA EMBELLECIDA CON ACEITE DE TECA FIJADO MECÁNICAMENTE A LA ESTRUCTURA	M2	82,00	\$ 25.519,00	\$ 2.092.558,00
10-01-14	REVESTIMIENTO DE FACHADA EXISTENTE, FORMADO POR PERFILERIA DE ACERO Y ACABADO DE GUADUA	M2	74,00	\$ 75.809,00	\$ 5.609.866,00
10-01-15	LAMINA METALDECK 3" CAL.16 COLABORANTE"	M2	82,00	\$ 64.432,00	\$ 5.283.424,00
10-01-16	CONCRETO 4000PSI INCLUSO FORMALETA. NO INCLUYE ACERO DE REFUERZOS	M3	8,00	\$ 532.325,00	\$ 4.258.600,00
10-01-17	GRADA EN CONCRETO CON ACABADO AFINADO DE 3000PSI CON ARISTAS ACHAFLANADAS DE 2,5CM, ACABADO CON ENDURECEDOR DE CUARZO TIPO SIKA PISO DECOR, ALIGERADO CON CASETÓN DE ESTERILLA, INCLUIDA BASE EN CONCRETO Y ACERO PARA REFUERZO	ML	359,00	\$ 251.167,00	\$ 90.168.953,00

<b>VALOR COSTOS DIRECTOS</b>	<b>\$ 18.886.520.956,00</b>
------------------------------	-----------------------------

ADMINISTRACIÓN	17,00%	\$ 3.210.708.563,00
IMPREVISTO	3,00%	\$ 566.595.629,00
UTILIDAD	4,00%	\$ 755.460.838,00
IVA SOBRE UTILIDAD	16,00%	\$ 120.873.734,00

<b>VALOR COSTOS INDIRECTOS</b>	<b>\$ 4.653.638.764,00</b>
--------------------------------	----------------------------

<b>VALOR TOTAL ESTIMADO</b>	<b>\$ 23.540.159.720,00</b>
-----------------------------	-----------------------------

PERSONA AUTORIZADA PARA FIRMAR LA PROPUESTA

Firma: \_\_\_\_\_

Nombre: \_\_\_\_\_

C.C.: \_\_\_\_\_

**FORMATO 6**  
**ANÁLISIS DETALLADO DEL A.I.U**

Código	Descripción	Unidad	Cantidad	Vr. Unitario	Vr. Parcial	Vr. Capitulo
<b>1</b>	<b>ADMINISTRACIÓN</b>	%				\$ 3.210.708.563
101	Staff de Personal + prestaciones sociales	Mes	12	\$ 75.546.084	\$ 906.553.006	
102	Personal de apoyo administrativo + prestaciones sociales	Mes	12	\$ 15.738.767	\$ 188.865.210	
103	Personal de Vigilancia + prestaciones sociales	Mes	12	\$ 7.869.384	\$ 94.432.605	
104	Software/Hardware para Obra	Gl	1	\$ 9.443.260	\$ 9.443.260	
105	Sistema de Seguridad Industrial/Dotación	Gl	1	\$ 75.546.084	\$ 75.546.084	
106	Sistema de Aseguramiento de Calidad	Gl	1	\$ 75.546.084	\$ 75.546.084	
107	Suministro y consumo de servicios Públicos durante la ejecución del proyecto	Gl	1	\$ 37.773.042	\$ 37.773.042	
108	Sistema plan de manejo ambiental	Gl	1	\$ 18.886.521	\$ 18.886.521	
109	Ensayos de Control de Calidad	Gl	1	\$ 18.886.521	\$ 18.886.521	
110	Papelería/Empastes	Gl	1	\$ 18.886.521	\$ 18.886.521	
111	Copias/ planos/ Fotocopias/ Fotografías	Gl	1	\$ 9.443.260	\$ 9.443.260	
112	Mantenimiento Equipos/Herramientas	Gl	1	\$ 9.443.260	\$ 9.443.260	
113	Registro Fotográfico/Videos/Informes	Gl	1	\$ 9.443.260	\$ 9.443.260	
114	Registro y Elaboración Planos Récord	Gl	1	\$ 18.886.521	\$ 18.886.521	
115	Elaboración manuales operación y mantenimiento	Gl	1	\$ 9.443.260	\$ 9.443.260	
116	Transportes / almacenamiento	Gl	1	\$ 188.865.210	\$ 188.865.210	
117	Costo Proporcional Oficina Central	Gl	1	\$ 9.443.260	\$ 9.443.260	
118	Publicaciones Contrato	Gl	1	\$ 9.443.260	\$ 9.443.260	
119	Pólizas	Gl	1	\$ 188.865.210	\$ 188.865.210	
120	Impuestos Indirectos	Gl	1	\$ 698.801.275	\$ 698.801.275	
	ICA	%	0,70%	\$ 132.205.647		
	RETEFUENTE	%	2,00%	\$ 377.730.419		
	PRO UNIVERSIDAD	%	1,00%	\$ 188.865.210		
121	Vallas	Gl	1	\$ 18.886.521	\$ 18.886.521	
122	Servicios públicos	Gl	1	\$ 28.329.781	\$ 28.329.781	
123	Cerramiento provisional / seguridad Industria	Gl	1	\$ 283.297.814	\$ 283.297.814	
124	Campamento	Gl	1	\$ 283.297.814	\$ 283.297.814	
125	Otros (indicar)	Gl	1	\$ -	\$ -	
<b>1</b>	<b>ADMINISTRACIÓN</b>	%	17,00%	\$ 3.210.708.563	\$ 3.210.708.563	\$ 3.210.708.563
<b>2</b>	<b>IMPREVISTOS</b>	%	3,00%	\$ 566.595.629	\$ 566.595.629	\$ 566.595.629
<b>3</b>	<b>UTILIDAD</b>	%	4,00%	\$ 755.460.838	\$ 755.460.838	\$ 755.460.838
	<b>TOTAL AIU</b>	%	24,00%	\$ 4.532.765.029	\$ 4.532.765.029	\$ 4.532.765.029

**CONSORCIO MALECÓN TURÍSTICO 2015**

ANDRÉS SANMIGUEL CASTAÑO

Representante Legal

C.C. 80.425.929 de Bogotá D.C.

Consultoría Jurídica y de Ingeniería  
Tel. (571) 612 06 50 • 612 38 76  
Fax. (571) 620 85 76  
Ave 15 No 122 - 69 Of . 310  
Bogotá D.C. - Colombia



Bogotá D.C., 29 de septiembre de 2015.

Señores:  
**FINDETER**  
Atn.: Dr. HELMUTH BARROS PEÑA  
Secretario General  
Ciudad



## DERECHO DE PETICIÓN

**CONVOCATORIA\_MB-003-2014**  
**“ CONSTRUCCION DE LA PRIMERA ETAPA DE LA FASE I DEL MALECON BAHIA DE LA CRUZ,  
EN EL DISTRITO ESPECIAL INDUSTRIAL, PORTUARIO, BIODIVERSO Y ECO TURISTICO DE  
BUENAVENTURA”**

**Asunto: SOLICITUD CUMPLIMIENTO ESTIPULACIONES LEGALES PROCESO SELECCIÓN.  
INFORME DE VERIFICACION DE REQUISITOS HABILITANTES.**

Respetados Señores:

Toda vez que contra toda razón fáctica, contractual y legal el evaluador de FINDETER, de manera incomprensible, inaceptable y vergonzosa insiste en validar la oferta del CONSORCIO MALECÓN TURÍSTICO 2015, violando toda disposición que necesita para completar tan nefasto propósito, por medio del presente escrito y acudiendo al FUNDAMENTAL DERECHO DE PETICIÓN expresamente consagrado en el artículo 23 de la Constitución Política de Colombia, Yo, JUAN MARTÍN ACOSTA LÓPEZ, identificado con cédula de ciudadanía número 16.726.790, actuando en mi calidad de apoderado para el proceso de selección de la referencia de forma asociativa CONSORCIO BAHÍA DE LA CRUZ FASE I, les solicitamos se sirvan entregarnos las copias que solicitamos y así mismo emitirnos las respuestas, claras, precisas, completas y de fondo a las siguientes preguntas:

1. Que FINDETER se sirva emitirnos copia de todos los documentos aportados por el CONSORCIO MALECÓN TURÍSTICO 2015 dentro de este proceso de selección, incluyendo todos aquellos que ha entregado a FINDETER después de al fecha de entrega de propuestas y hasta ahora.
2. Que FINDETER se sirva indicarnos si es verdad o no, que mediante Adenda No. 5 estableció que el término para presentar "Observaciones al Informe de Verificación de Requisitos Habilitantes Y OPORTUNIDAD PARA SUBSANAR", se terminó el 18 de septiembre de 2015" (Subrayas, negrillas y mayúsculas son nuestras.)
3. Que FINDETER se sirva indicarnos si es verdad o no que los REQUISITOS HABILITANTES DE ORDEN FINANCIERO referidos al cupo de crédito se encuentran contenidos en el numeral 2.2.1 del documento de REQUERIMIENTOS MÍNIMOS PARA LA CONTRATACIÓN, mismo que a la letra indica lo siguiente:

### **"2.2.1. REQUISITOS HABILITANTES DE ORDEN FINANCIEROS**

Para que la propuesta sea considerada hábil financieramente, el proponente deberá presentar una carta de cupo de crédito aprobado, que cumpla con los siguientes requisitos:

1. Se debe presentar carta de certificación de cupo de crédito en original expedida por una entidad financiera vigilada por la Superintendencia Financiera de Colombia. **No se aceptarán por medio electrónico, ni fotocopias.**
2. El cupo de crédito a certificar en la carta, **es el cupo de crédito en firme, libre y/o disponible, expresión que debe estar incorporada de manera explícita y específica en el texto de la certificación.** No se aceptarán pre aprobaciones de crédito.
3. **Denominación completa** e identificación de la entidad bancaria y del representante que expide la certificación.
4. La carta de cupo de crédito deberá **estar firmada por un representante legal de la entidad financiera y/o gerente de oficina o sucursal que la expide o su equivalente.** En el caso que la carta de cupo de crédito esté firmada por Representante Legal y este no se encuentre inscrito ante la Superintendencia Financiera de Colombia, se deberá adjuntar documento idóneo donde se evidencie el nombramiento. La Entidad Contratante se reserva el derecho de efectuar la consulta correspondiente ante la Superintendencia Financiera de Colombia sobre dicha condición. Cuando la carta de cupo de crédito la firma un gerente de oficina o sucursal o su equivalente, se deberá adjuntar el documento idóneo mediante el cual se acredite la facultad para realizar este tipo de operaciones.
5. Deberá contener número telefónico y correo electrónico de contacto.
6. En las propuestas presentadas a través de Consorcio o Unión Temporal, el integrante que aporte el mayor cupo de crédito, deberá tener una participación en el Consorcio y/o Unión Temporal, no menor al 30%.
7. **La fecha de expedición de la carta debe ser inferior a sesenta días (60) de antelación a la fecha de presentación de la propuesta.**
8. Especificación puntual de que el Proponente tiene aprobado un cupo de crédito para el proyecto específico de esta convocatoria, por un monto igual o superior al cuarenta por ciento (40%) del presupuesto definido para el presente proceso de contratación. En consideración con lo anterior no se acepta la presentación de un mismo cupo de crédito para diferentes convocatorias en curso. **El proponente podrá subsanar el monto faltante siempre y cuando esté dentro del plazo estipulado para subsanaciones, en caso que esta etapa ya se haya cerrado, la propuesta será RECHAZADA.**
9. Que acredite, al momento de la presentación de la propuesta, un cupo aprobado con una vigencia mínima de tres (3) meses contados a partir de la fecha de la presentación de la propuesta.
10. Que el cupo de crédito no se encuentre sometido a ninguna condición, salvo aquellas referidas al desembolso del crédito.
11. No se aceptará la presentación de cupos de sobregiro, ni de tarjeta de crédito, ni CDT, ni cuentas de ahorro, ni bonos, ni títulos valores, ni documentos representativos de valores, ni garantías bancarias y/o cartas de crédito stand by, ni cupos de

factoring, ni ningún tipo de mecanismo que no corresponda a un cupo de crédito aprobado.

12. Una vez efectuada la selección del proponente por parte del Comité evaluador, el mismo debe presentar nuevamente antes de la firma del contrato, una carta de ratificación del cupo de crédito **aprobado en firme, libre y/o disponible**. En caso de no presentar la ratificación del crédito en el término convenido. La Entidad podrá seleccionar el proponente ubicado en el segundo lugar de elegibilidad y así sucesivamente.
13. Extranjeros sin sucursal en Colombia, deben igualmente aportar carta expedida únicamente por entidad vigilada por la Superintendencia Financiera de Colombia.

La entidad contratante se reserva el derecho de consultar la veracidad de la carta de cupo de crédito con las entidades financieras que las expida. La carta de cupo de crédito podrá confirmarse en cualquier etapa de la convocatoria, antes de la adjudicación de la misma. En caso que al momento de la verificación de la carta de cupo de crédito la entidad financiera confirme una disminución del valor del cupo, **el proponente podrá subsanar el monto faltante** siempre y cuando esté dentro del plazo estipulado para subsanaciones, en caso que esta etapa ya se haya cerrado, la propuesta será **RECHAZADA**.

**Nota:** En caso de consorcios o Uniones Temporales para la evaluación financiera del cupo de crédito se efectuará la suma aritmética de cada valor de cupo presentado por cada uno de los integrantes." (Subrayas y negrillas fuera del texto)

4. Que FINDETER se sirva indicarnos si es verdad o no que el subnumeral 8 de los REQUISITOS HABILITANTES DE ORDEN FINANCIERO referidos al cupo de crédito se encuentran contenidos en el numeral 2.2.1 del documento de REQUERIMIENTOS MÍNIMOS PARA LA CONTRATACIÓN, fueron modificados mediante Adenda No. 3 de fecha 14 de agosto de 2015, e indica lo siguiente:

8. "Especificación puntual de que el Proponente tiene aprobado un cupo de crédito para el proyecto específico de esta convocatoria, por un monto igual o superior al treinta por ciento (30%) del presupuesto definido para el presente proceso de contratación. En consideración con lo anterior no se acepta la presentación de un mismo cupo de crédito para diferentes convocatorias en curso. **El proponente podrá subsanar el monto faltante** siempre y cuando esté dentro del plazo estipulado para subsanaciones, en caso que esta etapa ya se haya cerrado, la propuesta será **RECHAZADA**."

5. Que FINDETER se sirva indicarnos si es verdad o no que las únicas referencias relativas a la posibilidad de subsanar el cupo de crédito, se refieren ÚNICA Y EXCLUSIVAMENTE a la posibilidad de SUBSANAR EL MONTO FALTANTE y son las contenidas en el subnumeral 8 y el penúltimo inciso del numeral 2.2.1 de los REQUISITOS HABILITANTES DE ORDEN FINANCIERO del documento de REQUERIMIENTOS MÍNIMOS PARA LA CONTRATACIÓN, mismos que a la letra indican respectivamente lo siguiente:

8. "Especificación puntual de que el Proponente tiene aprobado un cupo de crédito para el proyecto específico de esta convocatoria, por un monto igual o superior al treinta por ciento (30%) del presupuesto definido para el presente proceso de contratación. En consideración con lo anterior no se acepta la presentación de un mismo cupo de crédito para diferentes convocatorias en curso. **El proponente podrá subsanar el monto faltante** siempre y cuando esté dentro del plazo estipulado para subsanaciones, en caso que esta etapa ya se haya cerrado, la propuesta será **RECHAZADA**."

*“La entidad contratante se reserva el derecho de consultar la veracidad de la carta de cupo de crédito con las entidades financieras que las expida. La carta de cupo de crédito podrá confirmarse en cualquier etapa de la convocatoria, antes de la adjudicación de la misma. En caso que al momento de la verificación de la carta de cupo de crédito la entidad financiera confirme una disminución del valor del cupo, el proponente podrá subsanar el monto faltante siempre y cuando esté dentro del plazo estipulado para subsanaciones, en caso que esta etapa ya se haya cerrado, la propuesta será **RECHAZADA**.”* (Subrayas y negrillas fuera del texto)

9. Que FINDETER se sirva indicarnos si es verdad o no que en ninguna otra parte del documento de REQUERIMIENTOS MÍNIMOS PARA LA CONTRATACIÓN, se establece la posibilidad de que un proponente pueda subsanar LA TOTALIDAD DE LOS REQUISITOS CONTENIDOS EN EL CUPO DE CRÉDITO, CAMBIANDO EN SU TOTALIDAD EL CUPO DE CRÉDITO PRESENTADO, POR OTRO COMPLETAMENTE DIFERENTE AL ENTREGADO EN SU OFERTA INICIAL.
10. Que en el evento de que FINDETER manifieste que existe en el documento de REQUERIMIENTOS MÍNIMOS PARA LA CONTRATACIÓN, la posibilidad de que un proponente pueda subsanar LA TOTALIDAD DE LOS REQUISITOS CONTENIDOS EN EL CUPO DE CRÉDITO, CAMBIANDO EN SU TOTALIDAD EL CUPO DE CRÉDITO PRESENTADO POR OTRO COMPLETAMENTE DIFERENTE AL ENTREGADO EN SU OFERTA INICIAL, se sirva indicarnos de forma expresa y precisa cual es esa norma a la cual alude FINDETER para hacerlo y así mismo se sirva expedirnos copia de ese documento.
11. Que FINDETER se sirva indicarnos si es verdad o no que en el documento denominado “RESPUESTA A LAS OBSERVACIONES AL INFORME DEFINITIVO DE VERIFICACIÓN DE REQUISITOS HABILITANTES” expresamente manifiesta y reconoce que:

*“De acuerdo a lo anterior, el CONSORCIO MALECON TURISTICO 2015 radicó en FINDETER, dentro del periodo de subsanación una nueva carta de cupo de crédito del Banco de Occidente cumpliendo así cabalmente con el punto 2.2.2 sobre REQUISITOS HABILITANTES DE ORDEN FINANCIERO contenidos en los Términos de Referencia, motivo por el cual fue habilitado financieramente tal como allí se indicaba.”* (Negrillas y subrayas fuera del texto.)

12. Que FINDETER se sirva indicarnos si es verdad o no que en el documento denominado “RESPUESTA A LAS OBSERVACIONES AL INFORME DEFINITIVO DE VERIFICACIÓN DE REQUISITOS HABILITANTES” expresamente manifiesta y reconoce que:

*“En ese orden de ideas, la carta de cupo de crédito presentada por el CONSORCIO MALECON TURISTICO 2015 como subsanación al requerimiento realizado por FINDETER, cumple con los 13 numerales del numeral 2.2.1 referidos a REQUISITOS HABILITANTES DE ORDEN FINANCIERO tal como se puede evidenciar en el informe de evaluación realizado por el evaluador financiero (archivo adjunto).”* (Negrillas y subrayas fuera del texto.)

13. Que FINDETER se sirva indicarnos si es verdad o no que en el documento denominado “RESPUESTA A LAS OBSERVACIONES AL INFORME DEFINITIVO DE VERIFICACIÓN DE REQUISITOS HABILITANTES”, de forma expresa se indica, con relación a la nueva carta de cupo de crédito del Banco de Occidente cumpliendo así cabalmente con el punto 2.2.2 sobre REQUISITOS HABILITANTES DE ORDEN FINANCIERO que fue presentada dentro del período de subsanación por parte del CONSORCIO MALECÓN TURÍSTICO 2015 tiene como “Fecha Carta CC: 14-sep-15”, lo cual indica inequívocamente que la nueva carta del cupo de crédito (CC) se fechó, como en efecto es cierto, el 14 de septiembre de 2015, tal y como

perfectamente se lee en el siguiente extracto del documento de "RESPUESTA A LAS OBSERVACIONES AL INFORME DEFINITIVO DE VERIFICACIÓN DE REQUISITOS HABILITANTES", así:

Fecha Carta CC:	14-sep-15		
Monto Carta CC:	\$ 7.300.000.000		
E expedida por:	BANCO DE OCCIDENTE		
Porcentaje (%)	33%	45%	
	Uccoa S.A. Sucursal Colombia	PG & Co S.A.	

14. Que FINDETER se sirva indicarnos si es verdad o no que el subnumeral 7 del numeral 2.2.1 de los REQUISITOS HABILITANTES DE ORDEN FINANCIERO del documento de REQUERIMIENTOS MÍNIMOS PARA LA CONTRATACIÓN, y en cuanto al cupo de crédito, a la letra reza:

**7. "La fecha de expedición de la carta debe ser inferior a sesenta días (60) de antelación a la fecha de presentación de la propuesta."** (Negrillas y subrayas fuera del texto)

15. Que FINDETER se sirva indicarnos si es verdad o no que en la Adenda No. 4 de fecha 24 de agosto de 2015, en cuanto a la "Entrega de propuestas y Cierre de la Convocatoria" se estipuló que **la fecha de presentación de la propuesta** fue el "01 de septiembre de 2015, hasta las 15:00 horas."
16. Que FINDETER se sirva indicarnos si es verdad o no que el 14 de septiembre de 2015, fecha de la nueva carta del cupo de crédito (CC) del CONSORCIO MALECÓN TURÍSTICO 2015 es una fecha POSTERIOR, al "01 de septiembre de 2015, hasta las 15:00 horas.", y no ANTERIOR que se pueda pedicar como emitida y fechada con ANTELACIÓN al "01 de septiembre de 2015, hasta las 15:00 horas."
17. Que FINDETER se sirva indicarnos si es verdad o no que en su documento denominado "RESPUESTA A LAS OBSERVACIONES AL INFORME DEFINITIVO DE VERIFICACIÓN DE REQUISITOS HABILITANTES", incurre, sino en una falsedad, cuando menos en un evidente error cuando afirma que con la nueva carta de cupo de crédito presentada por el CONSORCIO MALECÓN TURÍSTICO 2015, este proponente **cumple con los 13 numerales del numeral 2.2.1 referidos a REQUISITOS HABILITANTES DE ORDEN FINANCIERO**, pues sin duda esta carta de cupo de crédito incumple con el subnumeral 7 del numeral 2.2.1 de los REQUISITOS HABILITANTES DE ORDEN FINANCIERO del documento de REQUERIMIENTOS MÍNIMOS PARA LA CONTRATACIÓN, ya que resulta incontestable que el 14 de septiembre de 2015 es posterior al "01 de septiembre de 2015, hasta las 15:00 horas."
18. Que FINDETER se sirva indicarnos si es verdad o no que en el numeral 1.20 de CAUSALES DE RECHAZO DE LAS PROPUESTAS, literales a., d. y t., FINDETER estableció que son causales de rechazo las siguientes:

**"1.20 CAUSALES DE RECHAZO DE LAS PROPUESTAS.**

La CONTRATANTE, rechazara la propuesta cuando se presente uno de los siguientes eventos:

- a. No estar la propuesta ajustada y abarcar la totalidad de los requisitos o condiciones técnicas exigidas. (...)  
d. Si dentro del plazo establecido para subsanar la ausencia de requisitos no lo hiciera.(...).  
t. Cuando la propuesta no cumpla con los requisitos habilitantes establecidos en los términos de referencia.” (Negrillas y subrayas fuera del texto).

19. Que siendo evidente que la nueva carta de cupo de crédito presentada por el CONSORCIO MALECÓN TURÍSTICO 2015, incumple con el subnumeral 7 del numeral 2.2.1 de los REQUISITOS HABILITANTES DE ORDEN FINANCIERO del documento de REQUERIMIENTOS MÍNIMOS PARA LA CONTRATACIÓN, le son aplicables todas o una de las causales de rechazo previstas en los literales a., d. y t., del numeral 1.20 de CAUSALES DE RECHAZO DE LAS PROPUESTAS y en consecuencia la oferta del CONSORCIO MALECÓN TURÍSTICO 2015 debe ser rechazada, pues de cualquier forma el plazo de subsanación terminó el 18 de septiembre de 2015.

A la vez que les agradecemos por su atención y colaboración quedamos a la espera de sus urgentes respuestas, ajustadas a los términos previstos para el caso en el artículo 14 de la Ley 1437 de 2011 - CPACA, que para efectos de evitar respuestas dilatorias y extensiones ilegales de estos términos nos permitimos transcribir en su integridad así:

**“Artículo 14. Términos para resolver las distintas modalidades de peticiones. Salvo norma legal especial y so pena de sanción disciplinaria, toda petición deberá resolverse dentro de los quince (15) días siguientes a su recepción.**

*Estará sometida a término especial la resolución de las siguientes peticiones:*

1. Las peticiones de documentos deberán resolverse dentro de los diez (10) días siguientes a su recepción. Si en ese lapso no se ha dado respuesta al peticionario, se entenderá, para todos los efectos legales, que la respectiva solicitud ha sido aceptada y, por consiguiente, la administración ya no podrá negar la entrega de dichos documentos al peticionario, y como consecuencia las copias se entregarán dentro de los tres (3) días siguientes.
2. Las peticiones mediante las cuales se eleva una **consulta a las autoridades en relación con las materias a su cargo** deberán resolverse dentro de los treinta (30) días siguientes a su recepción.

**Parágrafo. Cuando excepcionalmente no fuere posible resolver la petición en los plazos aquí señalados, la autoridad deberá informar de inmediato, y en todo caso antes del vencimiento del término señalado en la ley, esta circunstancia al interesado expresando los motivos de la demora y señalando a la vez el plazo razonable en que se resolverá o dará respuesta, el cual no podrá exceder del doble del inicialmente previsto.”** (Negrillas y subrayas fuera del texto.)

Sobre el particular, debemos indicar que dado que nuestro FUNDAMENTAL DERECHO DE PETICIÓN se refiere a solicitud de copias y en los demás casos a simples verificaciones de textos y eventos fácticos inmediatos, desde ya anunciamos que en ningún caso aceptaremos como válido que se prorroguen sus términos pues indiscutiblemente aquí es claro que no resulta ni siquiera lógico que acuda a la figura de que excepcionalmente no es posible resolver la petición, máxime cuando se trata de asuntos que FINDETER ya lleva MUCHO TIEMPO estudiando.

Finalmente debemos indicarles que nuestro derecho de petición se JUSTIFICA y de sobra por el hecho de que FINDETER pretende actuar de forma ilegal y contra sus propias disposiciones y actuaciones, plasmadas en el documento de REQUERIMIENTOS MÍNIMOS PARA LA CONTRATACIÓN, el cual es de obligatorio cumplimiento para todos, empezando por FINDETER y con el OBJETO de obtener



directamente de FINDETER la ratificación de las pruebas que nos premitan, de sostener esta Entidad su negativa a actuar en derecho y repetir sus propias actuaciones, la mayor agilidad posible en la administración de justicia, acudiendo a las acciones legales a que haya lugar y que nuestro juicio implican no solamente graves fallas administrativas, sino deliberadas actuaciones que comportan responsabilidad fiscal y así mismo, la posible comisión de posibles delitos; entre otros los que se indican en los siguientes artículos de la Ley 599 de 2000:

**"LEY 599 DE 2000**

**Artículo 340.** Modificado por el art. 8, Ley 733 de 2002. *Concierto para delinquir. Cuando varias personas se concierten con el fin de cometer delitos, cada una de ellas será penada, por esa sola conducta, con prisión de tres (3) a seis (6) años.*

**CELEBRACIÓN INDEBIDA DE CONTRATOS**

**Artículo 409.** *Interés indebido en la celebración de contratos. Modificado por el art. 33, Ley 1474 de 2011. El servidor público que se interese en provecho propio o de un tercero, en cualquier clase de contrato u operación en que deba intervenir por razón de su cargo o de sus funciones, incurrirá en prisión de cuatro (4) a doce (12) años, multa de cincuenta (50) a doscientos (200) salarios mínimos legales mensuales vigentes, e inhabilitación para el ejercicio de derechos y funciones públicas de cinco (5) a doce (12) años.*

**Artículo 410.** *Contrato sin cumplimiento de requisitos legales. Modificado por el art. 33, Ley 1474 de 2011. El servidor público que por razón del ejercicio de sus funciones tramite contrato sin observancia de los requisitos legales esenciales o lo celebre o liquide sin verificar el cumplimiento de los mismos, incurrirá en prisión de cuatro (4) a doce (12) años, multa de cincuenta (50) a doscientos (200) salarios mínimos legales mensuales vigentes, e inhabilitación para el ejercicio de derechos y funciones públicas de cinco (5) a doce (12) años. Declarado Exequible Sentencia Corte Constitucional 917 de 2001; Texto subrayado declarado EXEQUIBLE por la Corte Constitucional mediante Sentencia C-652 de 20*

**PREVARICATO.**

**Artículo 413.** *Prevaricato por acción. Modificado por el art. 33, Ley 1474 de 2011. El servidor público que profiera resolución, dictamen o concepto manifiestamente contrario a la ley, incurrirá en prisión de tres (3) a ocho (8) años, multa de cincuenta (50) a doscientos (200) salarios mínimos legales mensuales vigentes, e inhabilitación para el ejercicio de derechos y funciones públicas de cinco (5) a ocho (8) años. Declarado Exequible Sentencia Corte Constitucional 917 de 2001*

**Artículo 414.** *Prevaricato por omisión. Modificado por el art. 33, Ley 1474 de 2011. El servidor público que omite, retarde, rehuse o deniegue un acto propio de sus funciones, incurrirá en prisión de dos (2) a cinco (5) años, multa de diez (10) a cincuenta (50) salarios mínimos legales mensuales vigentes, e inhabilitación para el ejercicio de derechos y funciones públicas por cinco (5) años."*

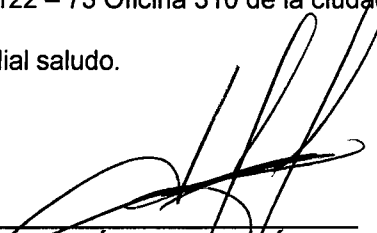
En conclusión solicitamos a FINDETER que actuando en derecho y respetando su propio documento de REQUERIMIENTOS MÍNIMOS PARA LA CONTRATACIÓN proceda a rechazar la oferta del CONSORCIO MALECÓN TURÍSTICO 2015 o en su defecto suspenda este proceso de selección hasta tanto haya respondido el DERECHO DE PETICIÓN aquí formulado e intervengan en este prose los organismos de control a quienes copiamos este escrito, así como el anterior de observaciones emitido sobre el caso.

Consultoría Jurídica y de Ingeniería  
Tel. (571) 612 06 50 • 612 38 76  
Fax. (571) 620 85 76  
Ave 15 No 122 - 69 Of. 310  
Bogotá D.C. - Colombia



Para recibir las copias y respuestas solicitadas, nuestra dirección de notificación es: Avenica carrera 15 No. 122 – 73 Oficina 310 de la ciudad de Bogotá.

Cordial saludo.

  
**JUAN MARTÍN ACOSTA LÓPEZ**  
Apoderado Proceso de Selección  
CONSORCIO BAHÍA DE LA CRUZ FASE 1.

Adjuntamos: Lo anunciado en trece (13) folios.

Cc - UNIDAD DE DELITOS CONTRA LA ADMINISTRACIÓN PÚBLICA DE LA FISCALÍA GENERAL DE LA NACIÓN.  
- PROCURADURÍA DELEGADA PARA LA VIGILANCIA PREVENTIVA DE LA FUNCIÓN PÚBLICA  
- CONTRALORIA DELEGADA PARA LA INVESTIGACIÓN, JUICIOS FISCALES Y JURISDICCIÓN COACTIVA.  
- CONSECUTIVO.

CONSORCIO BAHIA DE LA CRUZ FASE I

Findeter Fecha: 2015-09-28 16:06:26 Radicado: 15-1-E-031165  
Tipo: Entrada Asunto: SOLICITUD CUMPLIMIENTO  
Folios: 13  
La recepción del documento no implica aceptación.

Bogotá D.C., 24 de septiembre de 2015.

Señores: PROCURADURIA GENERAL FECHA: 29-09-2015 09:28:16  
FINDETER AL RESPONDER CITE : ENTRADA : 345544-2015  
Comité Evaluador PASE A:  
Ciudad corre114

CONVOCATORIA MB-003-2014  
" CONSTRUCCION DE LA PRIMERA ETAPA DE LA FASE I DEL MALECON BAHIA DE LA CRUZ, EN EL DISTRITO ESPECIAL INDUSTRIAL, PORTUARIO, BIODIVERSO Y ECO TURISTICO DE BUENAVENTURA

Asunto: SOLICITUD CUMPLIMIENTO PROCEDIMIENTO LEGAL PROCESO DE SELECCION. OBSERVACIONES INFORME DE VERIFICACION DE REQUISITOS HABILITANTES.

RECEBIDO 029151  
29 SEP 2015 13 hrs  
Nombre: Montañez  
Bogotá, D.C. Gu. Er

Respetados Señores:

Por medio del presente escrito el CONSORCIO BAHIA DE LA CRUZ FASE 1 actuando en su calidad de oferente del proceso de selección objetiva de la referencia, se permite manifestar nuestra total inconformidad y rechazo a la forma en la cual se ha venido manejando el proceso de selección de referencia, donde se han concedido o realizado, en varias oportunidades, prórrogas en los tiempos que contemplan las distintas etapas del proceso selección, las últimas de ellas destinadas específicamente a favorecer el cumplimiento de los requisitos de uno de los oferentes, en este caso el CONSORCIO MALECÓN TURÍSTICO 2015.

1. LOS IRREGULARES PLAZOS QUE SE CONCEDEN A FAVOR DEL CONSORCIO MALECÓN TURÍSTICO 2015.

Tal es el caso de lo ocurrido en la ADENDA No. 5, donde literalmente se expresa que:

"La entidad en consideración con la solicitud de ampliación de tiempo para subsanar realizada por el representante legal del proponente Consorcio Malecón Turístico 2015, se procede a realizar la siguiente adenda." (Subrayas y negrillas fuera del texto)

Cambio que no fue otro que la ampliación del término de "Observaciones al Informe de Verificación de Requisitos Habilitantes y oportunidad para subsanar", mismo que se llevó hasta el 18 de septiembre de 2015, sólo para atender a un oferente, el CONSORCIO MALECÓN TURÍSTICO 2015, mostrando con ello una acción de interés general realizada sólo para satisfacer un interés particular, el del CONSORCIO MALECÓN TURÍSTICO 2015, con lo cual se han violado sin duda los principios de igualdad e imparcialidad que son obligatorios para todas las entidades del orden público y/o que manejan recursos públicos, como lo es en este caso FINDETER.

Al respecto nos permitimos recordar lo previsto en el artículo 209 de la Constitución Política de Colombia que al efecto dispone:

"Artículo 209. La función administrativa está al servicio de los intereses generales y se desarrolla con fundamento en los principios de igualdad, moralidad, eficacia, economía, celeridad, imparcialidad y publicidad, mediante la descentralización, la delegación y la desconcentración de funciones." (Subrayas y negrillas fuera del texto)

Ahora, bien puede pensarse que esta acción de FINDETER se cumplió con el objeto de brindar todas las garantías del caso al oferente CONSORCIO MALECÓN TURÍSTICO 2015, pero esta situación queda sino desvirtuada, cuando menos si en entredicho cuando ahora, de nuevo ante una manifestación sin duda EXTEMPORÁNEA del CONSORCIO MALECÓN TURÍSTICO 2015, la entidad

Contraloría General de la República :: SGD 29-09-2015 09:50  
Al Contestar Cite Este No.: 2015ER0099481 Fol:13 Anex:0 FA:0  
ORIGEN ORLANDO FAJARDO CASTILLO  
DESTINO 82113-CONTRALORIA DELEGADA PARA INVEST JUIC FISC Y JURIS COACTIVA / SILVANO GOMEZ STRAUCH  
ASUNTO SOLICITUD COPIA  
OBS



Handwritten signature or mark.

## CONSORCIO BAHIA DE LA CRUZ FASE I

que adelanta este proceso de selección, FINDETER, nuevamente vuelve a postergar los términos y tiempos ya prorrogados de este proceso de selección, esta vez aludiendo al escrito que este proponente envía a FINDETER, fechada el 23 de septiembre de 2015, a las 16:45:57 horas, con número de radicado 15-1-E-030991, escrito donde este proponente vuelve a radicar documentos que subsanan los errores de su oferta y que comprometen asuntos fundamentales de su oferta, pues se refieren a temas que directamente inciden en la capacidad del oferente.

Esto es gravísimo, pues evidencia un indiscutible favorecimiento al CONSORCIO MALECÓN TURÍSTICO 2015, concediéndole una y otra vez los tiempos que él necesita para hacer que su oferta pudiera ser considerada dentro de este proceso de selección, cuando resulta incontrovertible que de haber respetado FINDETER los términos y plazos previstos pactados en el proceso de selección, sin modificarlos tantas veces como este proponente requiera, desde los tiempos iniciales de este proceso de selección, la oferta del CONSORCIO MALECÓN TURÍSTICO 2015 debió rechazarse.

Para nadie puede ser aceptable ni admisible que FINDETER una y otra vez siga concediendo nuevos términos y prórrogas sólo para permitirle al CONSORCIO MALECÓN TURÍSTICO 2015 que siga presentando cuanta subsanación requiera para que su oferta sea habilitada, a pesar de que una y otra vez FINDETER ha rechazado esta oferta.

Sobre el particular debemos indicar que nuestras aseveraciones son tan claras e incontrovertibles que fue en la misma Adenda No. 5 antes denunciada que FINDETER estableció que el término para presentar "Observaciones al Informe de Verificación de Requisitos Habilitantes y oportunidad para subsanar", se terminó el 18 de septiembre de 2015, razón por la cual el documento del CONSORCIO MALECÓN TURÍSTICO 2015 fechado el 23 de septiembre de 2015, a las 16:45:57 horas, con número de radicado 15-1-E-030991, de forma cierta y si FINDETER actúa en derecho, sólo puede ser objeto de RECHAZO y no de atención y menos todavía como un documento válido para que este proponente subsane de nuevo su propuesta, de forma EXTEMPORÁNEA y a su sola conveniencia.

### 2. LA FALTA DE CAPACIDAD DEL CONSORCIO MALECÓN TURÍSTICO 2015.

Y no es que el CONSORCIO MALECÓN TURÍSTICO 2015 tenga razón alguna en sus apreciaciones, y que las mismas sean desestimadas sólo por cuestiones de los términos fijados en este proceso de selección, lo cual es suficiente para rechazar esta oferta, sino además que lo que indica este oferente es por demás incorrecto.

En efecto, en cuanto hace a la capacidad del CONSORCIO MALECÓN TURÍSTICO 2015, en su escrito fechado el 23 de septiembre de 2015, a las 16:45:57 horas, con número de radicado 15-1-E-030991, ingenuamente pretende hacernos creer que la autorización que da el apoderado general de LICUAS S.A., señor JOAQUÍN MOLPECERES SÁNCHEZ a los señores ANGEL FERNÁNDEZ LÓPEZ y ANDRÉS SANMIGUEL CASTAÑO (numeral 4.2 de su escrito) es un documento privado, cuando es precisamente este documento el que facultaría a estos señores para firmar el eventual contrato resultante de este proceso de selección, que es en realidad la razón por la cual el evaluador rechaza esta oferta, pues el poder que entregó el CONSORCIO MALECÓN TURÍSTICO 2015 en su propuesta y dentro del término de subsanación que otorgó FINDETER no los faculta sino para los trámites de presentación de oferta y el proceso de selección, pero no ara firmar contratos, tal y como bien lo registra el evaluador y por eso, repetimos rechaza la oferta del CONSORCIO MALECÓN TURÍSTICO 2015.

Decimos que es ingenuo el argumento del CONSORCIO MALECÓN TURÍSTICO 2015 porque si bien es cierto que en su origen este documento es privado, para que tenga efectos ante FINDETER y terceros, como en realidad se trata de un otorgamiento de poder, requiere ser NOTARIZADO, trámite notarial que se surte precisamente para que ese notario de FE PÚBLICA del mismo y es allí cuando ese documento se convierte, para que tenga validez, en un documento público que necesita forzosamente del cumplimiento del requisito del Apostille.

Sobre la validez de este argumento sólo basta recordar que así lo ordena de forma expresa el artículo 1 de la Ley 455 de 1998 mismo que a la letra reza, sin dejar lugar a la más mínima duda lo siguiente:



# CONSORCIO BAHIA DE LA CRUZ FASE I

"Artículo 1º. La presente Convención se aplicará a documentos públicos que han sido ejecutados en el territorio de un Estado contratante y que deben ser exhibidos en el territorio de otro Estado contratante.

Los siguientes son considerados como documentos públicos a efectos de la presente Convención:

a) Documentos que emanan de una autoridad o un funcionario relacionado con las cortes o tribunales de un Estado, incluyendo los que emanen de un fiscal, un secretario de un tribunal o un portero de estrados;

b) Documentos administrativos;

**c) Actos notariales;**

d) Certificados oficiales colocados en documentos firmados por personas a título personal, tales como certificados oficiales que consignan el registro de un documento o que existía en una fecha determinada y autenticaciones oficiales y notariales de firmas.

Sin embargo, no se aplicará la presente Convención:

a) A documentos ejecutados por agentes diplomáticos o consulares;

b) A documentos administrativos que se ocupen directamente de operaciones comerciales o aduaneras." (Negrillas y subrayas fuera del texto).

Y tan cierto es lo antes expuesto que es el mismo CONSORCIO MALECÓN TURÍSTICO 2015 quien sin duda así lo entiende cuando para evitar su error, procede a subsanar esta falla suya que determina el rechazo de su oferta, sólo que su subsanación resulta EXTEMPORÁNEA pues la allega, a su propio decir, en su escrito precitado, fechado el 23 de septiembre de 2015, a las 16:45:57 horas, con número de radicado 15-1-E-030991 (ver el cuarto inciso de la página 5 de su oficio), cuando el plazo del proceso de selección y por tanto legal para hacerlo, venció desde el 18 de septiembre de 2015.

### 3. EL CINCUMPLIMIENTO DE LOS REQUISITOS FINANCIEROS HABILITANTES POR PARTE DEL CONSORCIO MALECÓN TURÍSTICO 2015.

Pero no menos grave que lo anterior, o tal vez más, es que el CONSORCIO MALECÓN TURÍSTICO 2015 y pareciera que el evaluador, para que este proponente pueda cumplir con los requisitos financieros habilitantes, en este caso en cuanto hace al cupo de crédito y que en consecuencia su oferta no sea rechazada, le han permitido al susodicho CONSORCIO MALECÓN TURÍSTICO 2015 que CAMBIE Y MODIFIQUE SU PROPUESTA .

Sólo mencionar tal posibilidad causa repulsa y el más absoluto rechazo, pero es lo que refleja la versión final del INFORME DEFINITIVO DE VERIFICACION DE REQUISITOS HABILITANTES, cuando en sus páginas 5 y 6 de 19 procede ha hacer una relación de todo lo que cumple el cupo de crédito que ahora presenta el CONSORCIO MALECÓN TURÍSTICO 2015, siendo que en el primer informe, el mismo evaluador de FINDETER indica que ese cupo de crédito entregado por el CONSORCIO MALECÓN TURÍSTICO 2015 no cumplía con ninguno de los requerimiento del proceso de selección.

Sobre el particular nos permitimos recordar que de conformidad con lo estipulado en el numeral 2.2.1 de REQUISITOS HABILITANTES DE ORDEN FINANCIERO del documento de REQUERIMIENTOS MÍNIMOS PARA LA CONTRATACIÓN, se tiene que lo pedido para el cupo de crédito fue lo siguiente:

#### "2.2.1. REQUISITOS HABILITANTES DE ORDEN FINANCIEROS

Para que la propuesta sea considerada hábil financieramente, el proponente deberá presentar una carta de cupo de crédito aprobado, que cumpla con los siguientes requisitos:

1. Se debe presentar carta de certificación de cupo de crédito en original expedida por una entidad financiera vigilada por la Superintendencia Financiera de Colombia. **No se aceptaran por medio electrónico, ni fotocopias.**
2. El cupo de crédito a certificar en la carta, **es el cupo de crédito en firme, libre y/o disponible, expresión que debe estar incorporada de manera explícita y específica en el texto de la certificación.** No se aceptarán pre aprobaciones de crédito.

## CONSORCIO BAHIA DE LA CRUZ FASE I

3. Denominación completa e identificación de la entidad bancaria y del representante que expide la certificación.
4. La carta de cupo de crédito deberá estar firmada por un representante legal de la entidad financiera y/o gerente de oficina o sucursal que la expide o su equivalente. En el caso que la carta de cupo de crédito esté firmada por Representante Legal y este no se encuentre inscrito ante la Superintendencia Financiera de Colombia, se deberá adjuntar documento idóneo donde se evidencie el nombramiento. La Entidad Contratante se reserva el derecho de efectuar la consulta correspondiente ante la Superintendencia Financiera de Colombia sobre dicha condición. Cuando la carta de cupo de crédito la firma un gerente de oficina o sucursal o su equivalente, se deberá adjuntar el documento idóneo mediante el cual se acredite la facultad para realizar este tipo de operaciones.
5. Deberá contener número telefónico y correo electrónico de contacto.
6. En las propuestas presentadas a través de Consorcio o Unión Temporal, el integrante que aporte el mayor cupo de crédito, deberá tener una participación en el Consorcio y/o Unión Temporal, no menor al 30%.
7. La fecha de expedición de la carta debe ser inferior a sesenta días (60) de antelación a la fecha de presentación de la propuesta.
8. Especificación puntual de que el Proponente tiene aprobado un cupo de crédito para el proyecto específico de esta convocatoria, por un monto igual o superior al cuarenta por ciento (40%) del presupuesto definido para el presente proceso de contratación. En consideración con lo anterior no se acepta la presentación de un mismo cupo de crédito para diferentes convocatorias en curso. El proponente podrá subsanar el monto faltante siempre y cuando esté dentro del plazo estipulado para subsanaciones, en caso que esta etapa ya se haya cerrado, la propuesta será **RECHAZADA**.
9. Que acredite, al momento de la presentación de la propuesta, un cupo aprobado con una vigencia mínima de tres (3) meses contados a partir de la fecha de la presentación de la propuesta.
10. Que el cupo de crédito no se encuentre sometido a ninguna condición, salvo aquellas referidas al desembolso del crédito.
11. No se aceptará la presentación de cupos de sobregiro, ni de tarjeta de crédito, ni CDT, ni cuentas de ahorro, ni bonos, ni títulos valores, ni documentos representativos de valores, ni garantías bancarias y/o cartas de crédito stand by, ni cupos de factoring, ni ningún tipo de mecanismo que no corresponda a un cupo de crédito aprobado.
12. Una vez efectuada la selección del proponente por parte del Comité evaluador, el mismo debe presentar nuevamente antes de la firma del contrato, una carta de ratificación del cupo de crédito **aprobado en firme, libre y/o disponible**. En caso de no presentar la ratificación del crédito en el término convenido. La Entidad podrá seleccionar el proponente ubicado en el segundo lugar de elegibilidad y así sucesivamente.
13. Extranjeros sin sucursal en Colombia, deben igualmente aportar carta expedida únicamente por entidad vigilada por la Superintendencia Financiera de Colombia.

La entidad contratante se reserva el derecho de consultar la veracidad de la carta de cupo de crédito con las entidades financieras que las expida. La carta de cupo de crédito podrá confirmarse en cualquier etapa de la convocatoria, antes de la adjudicación de la misma. En caso que al momento de la verificación de la carta de cupo de crédito la entidad financiera confirme una disminución del valor del cupo, el proponente podrá subsanar el monto faltante siempre y cuando esté dentro del plazo estipulado para subsanaciones. en caso que esta etapa ya se haya cerrado, la propuesta será **RECHAZADA**.

**Nota:** En caso de consorcios o Uniones Temporales para la evaluación financiera del cupo de crédito se efectuará la suma aritmética de cada valor de cupo presentado por cada uno de los integrantes." (Subrayas y negrillas fuera del texto)

## CONSORCIO BAHIA DE LA CRUZ FASE I

Requisito que uno tras otro incumplió el CONSORCIO MALECON TURISTICO 2015, tal y como lo evidencia el documento de cupo de crédito aportado por esta forma asociativa al proceso de selección que nos ocupa, el cual obra a folio 62 de su oferta, cupo de crédito que es contrario e incumple con los siguientes apartes del numeral 2.2.1 de REQUISITOS HABILITANTES DE ORDEN FINANCIERO.

### **Incumplimiento del numeral 1 del numeral 2.2.1 de REQUISITOS HABILITANTES DE ORDEN FINANCIERO.**

El concepto emitido por el evaluador es claro y contundente al respecto al expresar que el documento con el cual pretende avalar el cupo de crédito el CONSORCIO MALECON TURISTICO 2015 no es original, lo cual, sobre resaltar que al comprometer recursos dinerarios por parte de la entidad financiera se asimila a un título valor, siendo por ello IMPRESCINDIBLE que debe emitirse y entregarse en original, so pena que hacia el futuro pueda no ser reconocido haciendo inútil su emisión y nulo su cumplimiento.

### **Incumplimiento del numeral 2 del numeral 2.2.1 de REQUISITOS HABILITANTES DE ORDEN FINANCIERO.**

Concordante con lo anterior, pero ESENCIAL para los fines que solicita el cupo de crédito el futuro contratante, es que el mismo debe corresponder a un cupo de crédito EN FIRME y además de EN FIRME, libre y/o disponible, condición que obliga el documento de REQUERIMIENTOS MÍNIMOS PARA LA CONTRATACIÓN, deber ser expresión que debe estar incorporada de manera explícita y específica en el texto de la certificación.

Pues bien, revisado el documento de cupo de crédito del CONSORCIO MALECON TURISTICO 2015, que obra a folio 62 de su oferta, es evidente que el mismo NO CONTIENE la expresión que debe estar incorporada de manera explícita y específica en el texto de la certificación, en el sentido de que el estamos ante un cupo de crédito en firme, libre y/o disponible, por el contrario, ese documento se limita a decir que se trata de "riesgos concedidos y disponibles", cosa muy distinta a lo solicitado y de hecho incomprensible.

Sobre el particular debe precisarse que por lo ordenado en el documento de REQUERIMIENTOS MÍNIMOS PARA LA CONTRATACIÓN en cuanto hace al cupo de crédito, este sólo hecho motiva y de sobra el rechazo de la oferta del CONSORCIO MALECON TURISTICO 2015, tal y como lo prevé el numeral 1.20 de CAUSALES DE RECHAZO DE LAS PROPUESTAS, literales a., y t., condición de rechazo que al ser TAXATIVAS son de obligatorio acatamiento, haciendo por completo insubsanable este requisito del proceso de selección.

### **Incumplimiento del numeral 3 del numeral 2.2.1 de REQUISITOS HABILITANTES DE ORDEN FINANCIERO.**

Llama la atención en este caso que el cupo de crédito aportado por el CONSORCIO MALECON TURISTICO 2015, se presenta a nombre del BANCO SABADELL, cuando al revisar las entidades vigiladas por la Superintendencia Financiera de Colombia tal entidad financiera NO EXISTE.

En el listado de las entidades vigiladas por la Superintendencia Financiera de Colombia se encuentra registrado el BANCO DE SABADELL S.A., denominación distinta a la del cupo de crédito aportado, pero que de tratarse de la misma entidad, evidente e indiscutiblemente no corresponde a la Denominación completa de la entidad financiera que emite este documento, contraviniendo abiertamente lo reglado en el numeral 3 del numeral 2.2.1 de REQUISITOS HABILITANTES DE ORDEN FINANCIERO del documento de REQUERIMIENTOS MÍNIMOS PARA LA CONTRATACIÓN.

### **Incumplimiento del numeral 4 del numeral 2.2.1 de REQUISITOS HABILITANTES DE ORDEN FINANCIERO.**



## CONSORCIO BAHIA DE LA CRUZ FASE I

Otra falta gravísima en la cual incurre el cupo de crédito aportado por el CONSORCIO MALECON TURISTICO 2015, es que el mismo se presenta AL PARECER firmado por el Señor JAVIER ALEGRE PAZOS, no cumpliendo así con el requisito de estar **firmada por un representante legal de la entidad financiera y/o gerente de oficina o sucursal que la expide o su equivalente**, pues asumiendo que la entidad que emite tal cupo de crédito es el BANCO DE SABADELL S.A., para que tal certificación no sea rechazada por no estar vigilado el BANCO SABADELL por la Superintendencia Financiera de Colombia, se encuentra que el Representante para Colombia es el Señor VÍCTOR DAVID LEAÑO HERRERA, tal y como consta en la certificación emitida por la Superintendencia Financiera de Colombia para el BANCO DE SABADELL S.A., persona distinta al del supuesto firmante del cupo de crédito y que de ninguna forma podría hacerlo válidamente en Colombia, siendo que, repetimos, para las operaciones en Colombia, el representante certificado para ello por la Superintendencia Financiera de Colombia, es el Señor VÍCTOR DAVID LEAÑO HERRERA.

Para escapar a esta evidente violación al requisito del numeral 2.2.1 de REQUISITOS HABILITANTES DE ORDEN FINANCIERO del documento de REQUERIMIENTOS MÍNIMOS PARA LA CONTRATACIÓN, podría afirmarse que el BANCO SABADELL es otra entidad financiera distinta al BANCO DE SABADELL S.A. que certifica la Superintendencia Financiera de Colombia, pero con ello sólo se lograría ratificar que este cupo de crédito fue emitido por una entidad financiera no vigilada en Colombia, debiendo obviamente ser rechazada esta oferta por esta causa.

### **Incumplimiento del numeral 5 del numeral 2.2.1 de REQUISITOS HABILITANTES DE ORDEN FINANCIERO.**

Y aunque pareciera menor, el cupo de crédito aportado por el CONSORCIO MALECON TURISTICO 2015, incurre en otro incumplimiento a lo previsto en el numeral 2.2.1 de REQUISITOS HABILITANTES DE ORDEN FINANCIERO del documento de REQUERIMIENTOS MÍNIMOS PARA LA CONTRATACIÓN.

En este caso nos referimos a que no se encuentra en el documento del cupo de crédito, el correo electrónico de la entidad financiera emisora, al parecer una falla menor, pero que deja en evidencia la enorme cantidad de irregularidades que contiene ese cupo de crédito, que de sobra justifican nuestra solicitud de rechazo de la oferta, según lo ordenan los literales a., y t., del numeral 1.20 de CAUSALES DE RECHAZO DE LAS PROPUESTAS.

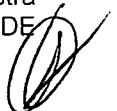
### **El imposible cumplimiento del numeral 2.2.1 de REQUISITOS HABILITANTES DE ORDEN FINANCIERO con el cupo de crédito incluido a folio 62 de la propuesta del CONSORCIO MALECÓN TURÍSTICO 2015.**

Todo lo antes escrito es contundente, de allí que resulta INVEROSÍMIL que ahora el evaluador de por cumplidos estos requisitos, pues semejante cambio de posición única y exclusivamente es posible si el CONSORCIO MALECÓN TURÍSTICO 2015 presentó OTRO CUPO DE CRÉDITO distinto al que había consignado en el folio 62 de su oferta y que para los fines pertinentes adjuntamos a este escrito.

Y baste para demostrar que se trata de OTRO CUPO DE CRÉDITO distinto al que había consignado el CONSORCIO MALECÓN TURÍSTICO 2015 en el folio 62 de su oferta, lo dicho por el evaluador en el numeral 4 del aparte de *Respuesta a la Observación del Proponente*, de la página 5 de 19, cuando a la letra expresa:

*"4. El cupo de crédito certificado en la carta, es el cupo de crédito en firme, libre y/o disponible, expresión que está incorporada de manera explícita y específica en el texto de la certificación."* (Negrillas y subrayas fuera del texto).

Sólo basta leer el cupo de crédito que obra a folio 62 de la oferta del CONSORCIO MALECON TURISTICO 2015 que se adjunta para evidenciar que el mismo NO CONTIENE ESTA **expresión que está incorporada de manera explícita y específica en el texto de la certificación**, lo cual demuestra que el evaluador está sin duda mirando OTRO CUPO DE CRÉDITO, es decir OTRO CUPO DE





# CONSORCIO BAHIA DE LA CRUZ FASE I

CRÉDITO que presentó el CONSORCIO MALECON TURISTICO 2015, distinto al del folio 62 de su oferta, la cual MODIFICÓ a su conveniencia y con la anuencia de un evaluador absolutamente equivocado, sino incluso pudiera ser cómplice de tolerar tal ilegal modificación y cambio de los documentos de la oferta del CONSORCIO MALECON TURISTICO 2015.

## LA POSIBILIDAD DE SUBSANACIÓN PARCIAL DEL MONTO O DEL VALOR DEL CUPO DE CRÉDITO del numeral 2.2.1 de REQUISITOS HABILITANTES DE ORDEN FINANCIERO.

Ahora, como esta visto que esta posición del evaluador parte de una equivocada interpretación de lo permitido en el proceso de selección en cuanto a la posibilidad de subsanar el requisito del cupo de crédito, nos permitimos sobre el caso copiar los apartes pertinentes del numeral 1.19.1 EVALUACION del documento de REQUERIMIENTOS MÍNIMOS PARA LA CONTRATACIÓN, los cuales evidencian que si bien es cierto que en este proceso de selección se permite subsanar el cupo de crédito, NUNCA establecieron que a voluntad y conveniencia de un proponente, el cupo de crédito ya presentado pueda cambiarse, sino que tal posibilidad de subsanación es sólo PARCIAL y limitada ÚNICA Y EXCLUSIVAMENTE a completar o subsanar el monto faltante, y citamos para ello lo que de forma clara, expresa y precisa indica el numeral 2.2. DOCUMENTOS DE CONTENIDO FINANCIERO OBJETO DE VERIFICACION, sub numeral 2.2.1. REQUISITOS HABILITANTES DE ORDEN FINANCIERO del documento de REQUERIMIENTOS MÍNIMOS PARA LA CONTRATACIÓN, mismo que no en uno, sino en dos apartes distintos indica lo mismo, cuando a la letra ordena:

"2.2. DOCUMENTOS DE CONTENIDO FINANCIERO OBJETO DE VERIFICACION.

2.2.1. REQUISITOS HABILITANTES DE ORDEN FINANCIERO.

8. Especificación puntual de que el proponente tiene aprobado un cupo de crédito para el proyecto específico de esta convocatoria, por un monto igual o superior al cuarenta (40%) del presupuesto definido para el presente proceso de contratación. En consideración con lo anterior no se acepta la presentación de un mismo cupo de crédito para diferentes convocatorias en curso. El proponente podrá subsanar el monto faltante siempre y cuando este dentro del plazo estipulado para subordinaciones, en caso que esta etapa ya se haya cerrado, la propuesta será RECHAZADA. (subrayado y negrilla fuera de texto)

(...)

La entidad contratante se reserva el derecho de consultar la veracidad de la carta de cupo de crédito con las entidades financieras que las expidan. La carta de cupo de crédito podrá consultarse en cualquier etapa de la convocatoria, antes de la adjudicación de la misma. En caso que al momento de la verificación de cupo de crédito la entidad financiera confirme una disminución del valor del cupo, el proponente podrá subsanar el monto faltante siempre y cuando este dentro del plazo para subsanaciones, en caso que esta etapa ya se haya cerrado, la propuesta será rechazada." (Negrillas y subrayas fuera del texto).

Resulta incontrovertible que lo que se permite en este proceso de selección es subsanar el monto faltante, facilidad que se otorga de forma específica para una situación concreta, a saber que el cupo de crédito ya entregado en la oferta y que forma parte integral de la misma se vea disminuido y que puede ser completado por el oferente, pero no cambiado, que es una situación y condición muy distinta y valga la pena recordarlo NO ESTÁ PERMITIDA en este proceso de selección, tal y como de forma también clara, expresa y precisa se indica en el numeral 1.19.1 EVALUACION del documento de REQUERIMIENTOS MÍNIMOS PARA LA CONTRATACIÓN, así:

"1.19 EVALUACION DE LAS PROPUESTAS.

1.19.1 EVALUACION.

(...)

La entidad contratante se reserva el derecho de consultar la veracidad de la información suministrada por el proponente y en su defecto utilizara los medios idóneos que permitan realizar la

# CONSORCIO BAHIA DE LA CRUZ FASE I

consulta, sin que esto implique que los oferentes puedan completar, adicionar, modificar o mejorar sus propuestas." (Negrillas y subrayas fuera del texto).

Y en cuanto a la posibilidad de subsanar, que es distinto a completar, adicionar, modificar o mejorar sus propuestas nos permitimos recordar lo establecido sobre el caso en el numeral 1.19.3 OBSERVACIONES AL INFORME DE EVALUACION INFORME DE VERIFICACION DE REQUISITOS HABILITANTES Y/U OPORTUNIDAD PARA SUBSANAR, mismo que a la letra preceptúa:

1.19.3 OBSERVACIONES AL INFORME DE EVALUACION INFORME DE VERIFICACION DE REQUISITOS HABILITANTES Y/U OPORTUNIDAD PARA SUBSANAR.

Los proponentes podrán dentro del término establecido en el cronograma del presente proceso de selección (que venció el 18 de septiembre de 2015, según Adenda 5), formular observaciones al informe de verificación de requisitos habilitantes y/o subsanar los requisitos que acrediten las condiciones de habilitación de los proponentes así como aquellos documentos que le sirvan de soporte a la propuesta siempre que no afecte la calificación de la oferta, no comprometan la capacidad del proponente para haberla presentado, y no versen sobre circunstancias que existían al momento de presentación de la oferta, únicamente de manera escrita en original y tres (3) copias debidamente foliadas, en el Centro de Administración documental C.A.D. de FINDETER, ubicadas en la calle 103 No. 19-20 de la ciudad de Bogotá D.C. de lunes a jueves desde las 08:00 horas hasta las 15:00 horas, en las fechas establecidas en el cronograma de esta convocatoria. En ejercicio de esta facultad los proponentes no podrán modificar o mejorar sus propuestas." (Negrillas y subrayas fuera del texto).

Realmente sobra cualquier disertación adicional sobre el caso, pero con el objeto de cerrar cualquier posibilidad interpretativa sobre lo que se permite o no subsanar en cuanto al cupo de crédito, como es innegable que la única posibilidad que contempla el del documento de REQUERIMIENTOS MÍNIMOS PARA LA CONTRATACIÓN es la de subsanar el monto faltante, sea lo primero recurrir al procedimiento para surtir la interpretación jurídica en mención, mismo que también se encuentra explícito en la ley y para el cual necesariamente debemos hacer un análisis e identificación gramatical de las palabras pertinentes del numeral 2.2. DOCUMENTOS DE CONTENIDO FINANCIERO OBJETO DE VERIFICACION, sub numeral 2.2.1. REQUISITOS HABILITANTES DE ORDEN FINANCIERO del documento de REQUERIMIENTOS MÍNIMOS PARA LA CONTRATACIÓN, en el caso, específicamente de la expresión subsanar el monto faltante propiamente dicha, que es lo único que se permite subsanar, dando aplicación a lo dispuesto para el efecto en el artículo 28 de Código Civil colombiano y que literalmente expresa:

"ARTICULO 28. SIGNIFICADO DE LAS PALABRAS. Las palabras de la ley se entenderán en su sentido natural y obvio, según el uso general de las mismas palabras; pero cuando el legislador las haya definido expresamente para ciertas materias, se les dará en éstas su significado legal." (Subrayado y negrilla fuera de texto).

Materializándolo, al establecer el significado de la expresión subsanar el monto faltante, en el caso que nos ocupa y con sujeción al tenor literal, puesto que de manera precisa del documento de REQUERIMIENTOS MÍNIMOS PARA LA CONTRATACIÓN no se define expresamente la expresión subsanar el monto faltante, acudimos a su significado según lo definido por la Real Academia de la Lengua Española así:

Según el diccionario de la Real Academia de la Lengua Española subsanar es:

"SUBSANAR: (...)

2. tr. Reparar o remediar un defecto"

Según el diccionario de la Real Academia de la Lengua Española monto es:

MONTO.

1. m. Suma de varias partidas"

# CONSORCIO BAHIA DE LA CRUZ FASE I

Según el diccionario de la Real Academia de la Lengua Española **faltante** es:

**"FALTANTE.**

adj. **Que falta**"

Concepto que es claro de cara al documento de REQUERIMIENTOS MÍNIMOS PARA LA CONTRATACIÓN y debe SER TOMADO POR LAS PARTES irrestrictamente según su acepción LITERAL dando aplicación a lo dispuesto en el artículo 28 del Código Civil colombiano precitado y que de manera contundente implica que **subsanan el monto faltante** significa **remediar un defecto** de la **suma que falta**, condición referente de forma inequívoca al VALOR DEL CUPO DE CRÉDITO, pero que de NINGUNA MANERA aplica para las demás condiciones que se imponen para el cupo de crédito, como la capacidad de quien lo emite, la debida y vigilada existencia de la entidad que lo otorga y que aplica para Colombia, el hecho de que sea en firme con la **expresión que está incorporada de manera explícita y específica en el texto de la certificación**, entre otros, situaciones que NUNCA cumplió el cupo de crédito que presentó el CONSORCIO MALECON TURISTICO 2015 a folio 62 de su oferta y cuyo cambio JAMÁS le fue autorizado por vía de subsanación en el documento de REQUERIMIENTOS MÍNIMOS PARA LA CONTRATACIÓN, cambio que hizo de forma antijurídica MODIFICANDO su propuesta y MEJORÁNDOLA al punto de que con el cupo de crédito que presenta en su oferta a folio 62 de la misma, tal propuesta es RECHAZADA, pero ahora con el nuevo cupo de crédito, por ese requisito habilitante, resultaría habilitada.

#### 4. La justificación legal del rechazo de la oferta del CONSORCIO MALECON TURISTICO 2015.

Aunque resultan indiscutibles e incontrovertibles las causales de rechazo en las cuales ha incurrido la propuesta del CONSORCIO MALECON TURISTICO 2015, no está demás poder de presente la imposibilidad para la Entidad contratante de apartarse de lo precisamente reglado en los términos de referencia, concepto legal al cual acudimos para soportar nuestra solicitud, se encuentra expresamente consagrada en la Ley 1474 de 2011, el Estatuto Anticorrupción, quien en su artículo 88 a la letra ordena:

*"Artículo 88. Factores de selección y procedimientos diferenciales para la adquisición de los bienes y servicios a contratar. Modifíquese el numeral 2 del artículo 5º de la Ley 1150 de 2007 en el siguiente sentido:*

**La oferta más favorable será aquella que teniendo en cuenta los factores técnicos y económicos de escogencia y la ponderación precisa y detallada de los mismos contenida en los pliegos de condiciones o sus equivalentes, resulte ser la más ventajosa para la entidad, sin que la favorabilidad la constituyan factores diferentes a los contenidos en dichos documentos. En los contratos de obra pública el menor plazo ofrecido no será objeto de evaluación. La entidad efectuará las comparaciones del caso mediante el cotejo de los ofrecimientos recibidos y la consulta de precios o condiciones del mercado y los estudios y deducciones de la entidad o de los organismos consultores o asesores designados para ello.**  
(Subrayas y negrillas fuera del texto)

Sobre el particular y como desarrollo del clarísimo mandato legal contenido en el Estatuto Anticorrupción, artículo 88 de la Ley 1474 de 2011, que no debe olvidarse es un desarrollo de los principios de la función administrativa contenidos en la Ley 80 de 1993 y la Ley 1150 de 2007 y aplicables al proceso de selección que nos ocupa, incluso realizado bajo el ámbito del derecho privado, según lo dispone de forma general el artículo 209 de la Constitución Política de Colombia, debemos mencionar que también soporta nuestra petición el hecho ya resuelto por el Honorable Consejo de Estado en el sentido de que en cualquier proceso de selección prevalecen y aplican para todos los intervinientes en estos procesos de selección las reglas definidas en tales términos de referencia, no siendo válido ni legal que la Entidad contratante introduzca a su arbitrio nuevos requerimientos que no hayan sido consignados previamente en los términos de referencia mencionados.

# CONSORCIO BAHIA DE LA CRUZ FASE I

Así lo ha indicado el Honorable Consejo de Estado en su sentencia del 30 de noviembre de 2006, expediente 13074, cuando sobre el caso dispone:

"En esa perspectiva, el pliego de condiciones es el acto jurídico fundamental sobre el cual gira toda la etapa de selección del contratista, es decir, la precontractual, por cuanto en el mismo se fija el objeto del contrato a suscribir, se identifica la causa del negocio jurídico, **se determina el procedimiento o cauce a surtir para la evaluación objetiva y técnica de las ofertas**, y se indican los plazos y términos en que se ejecutará todo el proceso que culminará con la adjudicación del contrato o con la declaratoria de desierto. Por lo tanto, el pliego de condiciones concreta o materializa los principios de planeación contractual y de transparencia, **como quiera que su adecuada formulación permite o garantiza la selección objetiva del contratista de acuerdo con los parámetros de calificación correspondientes para cada tipo de procedimiento.**

(...)

En esa perspectiva, **el pliego de condiciones constituye la ley tanto del procedimiento administrativo de selección del contratista**, como del contrato a celebrar, razón por la que se traduce en un conjunto de disposiciones y cláusulas elaboradas unilateralmente por la administración, con efectos obligatorios para ésta como para los proponentes u oferentes, en aras de disciplinar el desarrollo y las etapas del trámite de selección, como el contrato ofrecido a los interesados en participar en la convocatoria a través de la aspiración legítima de que éste les sea adjudicado para colaborar con aquélla en la realización de un fin general, **todo lo cual ha de hacerse con plenas garantías y en igualdad de condiciones para los oferentes.**

(...)

**En el procedimiento de selección del contratista no puede operar la discrecionalidad administrativa –positiva o material y negativa o formal– en ninguna de sus manifestaciones, ya que se trata de un trámite regulado que impide que la administración introduzca criterios sustanciales o formales que puedan incidir en la escogencia del contratista según los criterios de valoración previamente establecidos.** En otros términos, en la actividad precontractual es el fruto del principio de planeación, postulado que hace exigible que las decisiones que se adopten a lo largo del trámite precontractual sean de carácter motivado, con apoyo en los parámetros y directrices fijadas en el pliego de condiciones." (Negrillas y subrayas fuera del texto).

A partir de lo arriba expuesto y demostrado, no nos resta sino reiterar nuestra solicitud para que al comprobar que la oferta del CONSORCIO MALECON TURISTICO 2015 incumple ampliamente con los requisitos establecidos se rechace dicha oferta, actuando de conformidad con lo estipulado en el numeral 1.20 de CAUSALES DE RECHAZO DE LAS PROPUESTAS, literales a., y t., lo anterior debido al indiscutible y demostrado incumplimiento de esta oferta a lo expresa y precisamente estipulado en el numeral 2.2.1 de REQUISITOS HABILITANTES DE ORDEN FINANCIERO del documento de REQUERIMIENTOS MÍNIMOS PARA LA CONTRATACIÓN, amén de sus también gravísimos e insalvables incumplimiento jurídicos ya expuestos y demostrados por el EVALUADOR, tal y como ocurre con la falta de capacidad, que por su protuberancia no merece más comentarios para que sea considerado y rechazada la oferta del CONSORCIO MALECON TURISTICO 2015 también por esta causa.

Las causales de rechazo a las cuales aludimos con lo estipulado en el numeral 1.20 de CAUSALES DE RECHAZO DE LAS PROPUESTAS, literales a., y t.,

## 1.20 CAUSALES DE RECHAZO DE LAS PROPUESTAS.

La CONTRATANTE, rechazara la propuesta cuando se presente uno de los siguientes eventos:

- a. No estar la propuesta ajustada y abarcar la totalidad de los requisitos o condiciones técnicas exigidas. (...)
- d. Si dentro del plazo establecido para subsanar la ausencia de requisitos no lo hiciera.(...).

## CONSORCIO BAHIA DE LA CRUZ FASE I

t. Cuando la propuesta no cumpla con los requisitos habilitantes establecidos en los términos de referencia. (Negrillas y subrayas fuera del texto).

Cordial saludo.



**ORLANDO FAJARDO CASTILLO**

**Representante Legal CONSORCIO BAHÍA DE LA CRUZ FASE 1.**

Adjunto:

- Cupo de crédito del CONSORCIO MALECÓN TURÍSTICO 2015, folio 62 de su oferta.
- Certificación de la Superintendencia Financiera de Colombia del BANCO DE SABADELL S.A. En un (01) folio.

Cc

- UNIDAD DE DELITOS CONTRA LA ADMINISTRACIÓN PÚBLICA DE LA FISCALIA GENERAL DE LA NACIÓN.
- PROCURADURÍA DELEGADA PARA LA VIGILANCIA PREVENTIVA DE LA FUNCIÓN PÚBLICA
- CONTRALORIA DELEGADA PARA LA INVESTIGACIÓN, JUICIOS FISCALES Y JURISDICCIÓN COACTIVA.
- CONSECUTIVO.

**CUPO DE CREDITO**

Madrid, 31 de Agosto de 2015.

Señores:

**PATRIMONIO AUTONOMO FIDEICOMOSO - ASISTENCIA TECNICA FINDETER FIDUCIARIA  
BOGOTA S.A.**

**BANCO SABADELL**

**CERTIFICA**

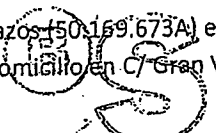
Que la firma LICUAS S.A., identificada con Nit: 900809713-1 (en España con CIF A-78066487) tiene con nuestra entidad riesgos concedidos y disponibles por importe superior a 2.100.000,00 € (contravalor en pesos colombianos superior a 7.100.000.000 \$), para poder acometer el proyecto de la CONVOCATORIA N°MB-003-2015, el cual tiene por objeto contratar "CONSTRUCCIÓN DE LA PRIMERA ETAPA DE LA FASE 1 DEL MALECÓN BAHÍA DE LA CRUZ, EN EL DISTRITO ESPECIAL, INDUSTRIAL, PORTUARIO, BIODIVERSO Y ECO TURISTICO DE BUENAVENTURA".

Este cupo tiene una vigencia de (3) meses contados a partir de la fecha del cierre de la convocatoria en mención.

Esta certificación se expide a 31 de Agosto de 2015.

Cordialmente,

D. Javier Alegre Pazos (50.169.673A) en calidad de Apoderado de BANCO DE SABADELL, Oficina de Gran Vía con domicilio en C/ Gran Vía 6, 28013 en Madrid (Tfno. 915373029)

  
Banco Sabadell  
185 Ag. Gran Vía  
C/ Gran Vía, 6  
28013 Madrid  
Tel. 915 374 800  
915 373 423

SUPERINTENDENCIA FINANCIERA DE COLOMBIA

Certificado Generado con el Pin No: 1668766078370636

Generado el 09 de septiembre de 2015 a las 16:18:10

**ESTE CERTIFICADO REFLEJA LA SITUACIÓN ACTUAL DE LA ENTIDAD  
HASTA LA FECHA Y HORA DE SU EXPEDICIÓN**

**EL SECRETARIO GENERAL AD-HOC**

En ejercicio de las facultades y, en especial, de la prevista en el numeral 6o. del art.11.2.1.4.57 del decreto 2555 del 15 de julio de 2010, en concordancia con el art.1o. de la Resolución 1765 del 06 de septiembre de 2010, emanada de la Superintendencia Financiera de Colombia.

**CERTIFICA :**

**RAZÓN SOCIAL:** BANCO DE SABADELL S.A.

**CONSTITUCIÓN Y REFORMAS:** Acuerdo No 684 del 25 de mayo de 2015

**AUTORIZACIÓN DE FUNCIONAMIENTO:** Resolución S.F. 684 del 25 de mayo de 2015

**REPRESENTACIÓN PARA COLOMBIA:**

**NOMBRE**

Victor David Leño Herrera  
Fecha de inicio del cargo: 10/07/2015

**IDENTIFICACIÓN**

CC - 80421491

**CARGO**

Representante para Colombia

**CARLOS IGNACIO BOLAÑOS DOMINGUEZ  
SECRETARIO GENERAL AD-HOC**

De conformidad con el artículo 12 del Decreto 2150 de 1995, la firma mecánica que aparece en este texto tiene plena validez para todos los efectos legales.