



“ACTA DE FINIQUITO Y TERMINACION DEL CONTRATO”

“Acta Administrativa que se formula para hacer constar el Finiquito de la Obra: **CONSTRUCCIÓN DE FOSA DE LODOS, BOMBEO E INTERCONEXIÓN A LÍNEA DE PVC DE 10” DE DIÁMETRO, REHUBICACIÓN DE GARZA PARA LLENADO DE PIPAS Y CONSTRUCCIÓN DE CRUCEROS PARA SECTORIZACIÓN DE RANCHO GRANDE, EN LA COL. RANCHO GRANDE EN EL MUNICIPIO DE REYNOSA TAMAULIPAS.**

Amparada por el Contrato **COMAPA-REY-CNA-009-015-IF** y con Fundamento en el Artículo 64 de la Ley de Obras Públicas y Servicios relacionadas con las mismas.

En la Ciudad de Reynosa, Tamaulipas, siendo las **11:00** horas del día **28 de SEPTIEMBRE de 2015** reunidos en las oficinas de la Comisión Municipal de Agua Potable y Alcantarillado del Municipio de Reynosa Tamaulipas.

INTERVIENEN: Los C. **Ing. Serafín Gómez Villarreal** y el **Ing. Felipe de Jesús Chiw Vega**, en su carácter de Gerente General y Gerente Técnico y De Proyectos respectivamente.

La empresa **TEODORO ISMAEL GALLARDO SALDAÑA** por su propio derecho.

Y como Testigos de Asistencia los C., **Lic. Vicente Hugo Garza Gómez**, Comisario y el C. **Ing. Daniel Narváez Silva** en su carácter de Coord. De Licitaciones respectivamente.

1.-DEL OBJETO:

1.1.- Con fundamento en el Artículo 64 de la ley de obras públicas y servicios relacionados con las mismas la Comisión Municipal de Agua potable y Alcantarillado de municipio de Reynosa Tamaulipas por Conducto de la Dirección Técnica y De Proyectos, Levanta el acta de finiquito y simultáneamente, de extinción de derechos y obligaciones de las partes, del Contrato de Obra No.-**COMAPA-REY-CNA-009-015-IF** a base de precios unitarios y tiempo determinado.

1.2.- Nombre de la Empresa o Persona Física.

TEODORO ISMAEL GALLARDO SALDAÑA

1.3.-Número de Registro Federal de Contribuyentes

GAST610407324



II.-Antecedentes del Contrato

Monto del Contrato	\$ 2, 548,490.16 (No incluye I.V.A.)
Importe de los Trabajos ejecutados	\$ 2,489,961.58 (No incluye I.V.A.)
Fecha de Inicio según Contrato	25 de JULIO de 2015
Fecha de término según Contrato	07 de SEPTIEMBRE de 2015
Plazo de ejecución	45 (CUARENTA Y CINCO) días naturales
Fecha real de inicio:	25 de JULIO de 2015
Fecha real de terminación	07 de SEPTIEMBRE de 2015
Plazo Real de Ejecución	45 (CUARENTA Y CINCO) días naturales

2.1.-Nombre de la Dependencia que Formula

COMISION MUNICIPAL DE AGUA POTABLE Y ALCANTARILLADO DEL MUNICIPIO DE REYNOSA TAMAULIPAS.

2.2.-Dirección o Unidad encargada de la Obra
GERENCIA TECNICA Y DE PROYECTOS

2.3.-Nombre y Localización de la Obra:

CONSTRUCCIÓN DE FOSA DE LODOS, BOMBEO E INTERCONEXIÓN A LÍNEA DE PVC DE 10" DE DIÁMETRO, REHUBICACIÓN DE GARZA PARA LLENADO DE PIPAS Y CONSTRUCCIÓN DE CRUCEROS PARA SECTORIZACIÓN DE RANCHO GRANDE, EN LA COL. RANCHO GRANDE EN EL MUNICIPIO DE REYNOSA TAMAULIPAS.

2.4.-Entidad Federativa donde se realizaron los trabajos

TAMAULIPAS

2.5.-Aprobación

NUMERO GG-CL-009/2015 DE FECHA 02 DE JULIO DE 2015

III.-DE LOS RECURSOS

3.1.-**FEDERALES**

3.2.-Modalidad de la Adjudicación

MÉDIANTE INVITACION A CUANDO MENOS TRES PERSONAS DE CARÁCTER NACIONAL

3.3.-Fecha de Iniciación de los Trabajos Según Contrato:



25 DE JULIO DE 2015

3.4.-Fecha de Terminación de los Trabajos Según Contrato:

07 DE SEPTIEMBRE DE 2015

3.5.-Fecha Real de Iniciación

25 DE JULIO DE 2015

3.6.-Fecha Real de Terminación

07 DE SEPTIEMBRE DE 2015

IV.-DE LAS GARANTIAS

4.1.-Para Garantizar el cumplimiento de cada una de las obligaciones a su cargo derivadas del Contrato.

Fianza No. **1640290-0000**

Importe: **\$ 254,849.06**

Afianzadora: **PRIMERO FIANZAS, S.A. DE C.V.**

4.2.- Para Garantizar la Debida Inversión o Devolución total o Parcial del Importe del Anticipo Otorgado.

Fianza No **NO APLICA**

Importe: _____

Afianzadora: _____

Mismas que son parte integral de la presente Acta.

V.-DE LA INVERSION Y ESTIMACIONES

5.1.-Durante el ejercicio del contrato se generaron las siguientes estimaciones:

Est. No.	Fecha	Periodo de Ejecución	Importe (Sin IVA)
1	14 de SEPTIEMBRE de 2015	Del 25 de JULIO al 07 de SEPTIEMBRE del 2015	\$ 2,489,961.58
TRABAJOS Y ESTIMACIONES EJECUTADAS			\$ 2,489,961.58

El cual forman parte integral de la presente Acta.

VI.-DE LAS SANCIONES
NO HUBO SANCIONES



**VII.-DE LAS MODIFICACIONES
NO HUBO MODIFICACIONES**

FORMULACION DEL FINIQUITO DE LOS TRABAJOS

Estimación No.1 (Única)

CLAVE	DESCRIPCION	UNIDAD	PRECIO	PRESUPUESTO		ESTIMACION I		FINIQUITO	
			UNITARIO	CANTIDAD	IMPORTE	CANTIDAD	IMPORTE	CANTIDAD	IMPORTE
I	FOSA DE LODOS								
1.1	OBRA CIVIL								
1005 02	TRAZO Y NIVELACION DE TERRENO PARA DESPLANTE DE ESTRUCTURA	M2	\$ 6.58	1,330.00	\$ 8,724.80	1,330.00	\$ 8,724.80	1,330.00	\$ 8,724.80
1102 02B	EXCAVACION CON EQUIPO EN MATERIAL COMUN EN SECO EN ZONA B DE 0.00 A 6.00 M DE PROFUNDIDAD, PARA FORMACION DE FOSA DE LODOS.	M3	\$ 68.13	444.83	\$ 30,306.27	352.32	\$ 24,003.56	352.32	\$ 24,003.56
PV06-01A	SUMINISTRO DE MATERIAL DE BANCO TIPO CALICHE, PARA FORMACION DE TERRAPLEN, VOLUMEN SUELTO, INCLUYE CARGA Y ACARREO.	M3	\$ 190.25	575.82	\$109,549.76	575.82	\$109,549.76	575.82	\$109,549.76
PV06-01	FORMACION DE TERRAPLEN, CON MATERIAL DE BANCO TIPO CALICHE, INCLUYE ACAMELLONADO, HUMEDECIDO, HOMOGENIZADO, TENDIDO Y CONFORMADO Y COMPACTADO AL 90 % PROCTOR COMO MINIMO, DE 25 CM DE ESPESOR	M3	\$ 41.69	442.94	\$ 18,466.17	442.94	\$ 18,466.17	442.94	\$ 18,466.17
1001 09	REVESTIMIENTO DE TALUDES CON CONCRETO HIDRAULICO F'c= 150 kg/cm2 DE 10 CM DE ESPESOR INCLUYE CIMBRA, DESCIMBRA, COLADO, MATERIALES, MANO DE OBRA, EQUIPO Y HERRAMIENTA	M2	\$ 307.49	130.00	\$ 39,973.70	294.19	\$ 90,460.48	294.19	\$ 90,460.48
4090 01	SUMINISTRO Y HABILITADO DE ACERO DE REFUERZO # 3 DE Fy= 4200 kg/cm2. EN FRANJA DE CIRCULACION DE CARGADOR O RETRO, INCLUYE MATERIALES, MANO DE OBRA, EQUIPO Y HERRAMIENTA.	KG	\$ 36.06	1,136.00	\$ 40,964.16	761.85	\$ 27,472.31	761.85	\$ 27,472.31



4032 03	SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE CONCRETO DE $f_c=200$ kg/cm ² , CON TMA DE 3/4", COLADO EN FRANJA DE CIRCULACIÓN DE CARGADOR O RETRO PARA RETIRO DE LODO, INCLUYE MATERIALES, MANO DE OBRA, EQUIPO Y HERRAMIENTA	M3	\$ 2,103.47	21.75	\$ 45,750.47	21.75	\$ 45,750.47	21.75	\$ 45,750.47
II	CARCAMO DE BOMBEO PARA REINCORPORACIÓN DE AGUA A PROCESO DE POTABILIZACIÓN								
II.1	OBRA CIVIL								
1080 02	EXCAVACIÓN CON EQUIPO MECÁNICO PARA DESPLANTE DE ESTRUCTURA HASTA 6.00 M DE PROFUNDIDAD EN MATERIAL TIPO B EN SECO INCLUYE MANO DE OBRA, EQUIPO Y HERRAMIENTA	M3	\$ 68.13	30.08	\$ 2,049.35	30.08	\$ 2,049.35	30.08	\$ 2,049.35
1080 03	EXCAVACIÓN CON EQUIPO MECÁNICO PARA DESPLANTE DE ESTRUCTURA HASTA 6.00 M DE PROFUNDIDAD EN MATERIAL TIPO C EN SECO INCLUYE MANO DE OBRA, EQUIPO Y HERRAMIENTA	M3	\$ 227.13	45.12	\$ 10,248.11	45.12	\$ 10,248.11	45.12	\$ 10,248.11
4080 04	CIMBRA DE MADERA ACABADO COMUN EN MUROS INCLUYE MATERIALES, MANO DE OBRA, EQUIPO Y HERRAMIENTA	M2	\$ 230.73	14.10	\$ 3,253.29	99.48	\$ 22,953.02	99.48	\$ 22,953.02
4090 02.1	SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE ACERO DE REFUERZO EN LOSAS DE CIMENTACIÓN #4 Fy= 4200 kg/cm ² INCLUYE MATERIALES, MANO DE OBRA, EQUIPO Y HERRAMIENTA	KG	\$ 33.32	266.14	\$ 8,867.78	214.26	\$ 7,139.14	214.26	\$ 7,139.14
4090 02.2	SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE ACERO DE REFUERZO EN MUROS # 4 fy= 4200 kg/cm ² INCLUYE MATERIALES, MANO DE OBRA, EQUIPO Y HERRAMIENTA	KG	\$ 33.32	1,095.88	\$ 36,514.72	883.61	\$ 29,441.89	883.61	\$ 29,441.89
4035 05.1	SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE CONCRETO DE $f_c=250$ kg/cm ² , CON TMA DE 3/4", COLADO EN LOSA DE CIMENTACIÓN, INCLUYE MATERIALES, MANO DE OBRA, EQUIPO Y HERRAMIENTA	M3	\$ 2,226.13	2.55	\$ 5,676.63	2.55	\$ 5,676.63	2.55	\$ 5,676.63
4035 05.2	SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE CONCRETO DE $f_c=250$ kg/cm ² , CON TMA DE 3/4", COLADO EN MUROS DE ESTRUCTURA, INCLUYE MATERIALES, MANO DE OBRA, EQUIPO Y HERRAMIENTA	M3	\$ 2,226.13	10.25	\$ 22,817.83	11.25	\$ 25,043.98	11.25	\$ 25,043.98



1131 06	RELLENO COMPACTADO AL 90 % PROCTOR CON MATERIAL CON PRODUCTO DE EXCAVACION EN DESPLANTE DE ESTRUCTURAS	M3	\$ 97.15	34.33	\$ 3,335.16	34.33	\$ 3,335.16	34.33	\$ 3,335.16
III	LÍNEA DE INTERCONEXIÓN A LÍNEA DE RETROLAVADO DE 10" DE PVC DE CARCAMO DE BOMBEO LAGUNA DE LODOS								
III.1	OBRA CIVIL								
1005 01	TRAZO Y NIVELACION EN EL AREA DE TRABAJO	M	\$ 6.58	40.00	\$ 262.40	40.00	\$ 262.40	40.00	\$ 262.40
1102 02	EXCAVACIÓN CON EQUIPO PARA ZANJAS EN MATERIAL COMÚN EN SECO EN ZONA B DE 0.00 A 6.00 ML DE PROFUNDIDAD	M3	\$ 32.13	38.40	\$ 1,233.79	38.40	\$ 1,233.79	38.40	\$ 1,233.79
1130 02	PLANTILLA APISONADA AL 85 % PROCTOR EN ZANJAS CON MATERIAL PRODUCTO DE BANCO	M3	\$ 208.18	3.20	\$ 666.18	3.20	\$ 666.18	3.20	\$ 666.18
2040 05	INSTALACIÓN DE TUBERÍA DE PVC HIDRAULICA CON COPLER DE 10" DIÁMETRO	M	\$ 13.11	60.00	\$ 786.60	60.00	\$ 786.60	60.00	\$ 786.60
9060 05	ACARREO DE TUBERÍA DE PVC DE 10" DE DIAMETRO	M	\$ 9.89	60.00	\$ 593.40	60.00	\$ 593.40	60.00	\$ 593.40
1131 05	RELLENO EN ZANJAS COMPACTADO AL 90% PROCTOR CON MATERIAL PRODUCTO DE EXCAVACION	M3	\$ 97.15	33.17	\$ 3,222.47	33.17	\$ 3,222.47	33.17	\$ 3,222.47
2000 23	FONTANERIA PARA CONEXIÓN	HR	\$ 623.63	6.00	\$ 3,741.78	6.00	\$ 3,741.78	6.00	\$ 3,741.78
2000 22	ATRAQUE DE CONCRETO	M3	\$ 1,842.77	0.14	\$ 257.99	0.14	\$ 257.99	0.14	\$ 257.99
2068-ET02-01	ESTRUCTURA FABRICADA A BASE DE MENSULAS DE PTR DE 2" x 2" PARA SOPORTE DE TUBERÍA DE 10" HASTA CLARIFICADOR No 1 INCLUYE MATERIALES, MANO DE OBRA, EQUIPO Y HERRAMIENTA.	PZA	\$15,770.48	1.00	\$ 15,770.48	1.00	\$ 15,770.48	1.00	\$ 15,770.48
2040 04	INSTALACIÓN DE TUBERÍA DE PVC HIDRAULICA CON COPLER DE 8" DIÁMETRO	M	\$ 19.65	20.00	\$ 393.00	6.00	\$ 117.90	6.00	\$ 117.90
9060 04	ACARREO DE TUBERÍA DE PVC DE 8" DE DIAMETRO	M	\$ 9.89	20.00	\$ 197.80	6.00	\$ 59.34	6.00	\$ 59.34



2069 01	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE BRIDA Y CONTRABRIDA PARA TUBERÍA DE 3" DIAMETRO PARA REPARACIÓN DE CONEXIÓN A MANIFUL DE PURGA EN TANQUES DE RETROLAVADO INCLUYE: SELLADOR ELÁSTICO, MATERIALES, MANO DE OBRA, EQUIPO Y HERRAMIENTA	PZA	\$ 1,203.57	4.00	\$ 4,814.28	4.00	\$ 4,814.28	4.00	\$ 4,814.28
III.2	OBRA SUMINISTRO								
8004 08A	TUBO PVC HIDRAULICO SISTEMA INGLES RD-26 DE 10" DE DIAMETRO	M	\$ 720.48	40.00	\$ 28,819.20	40.00	\$ 28,819.20	40.00	\$ 28,819.20
7025-BY10-01	BAYONETA DE ACERO AL CARBON DE 10" DIAMETRO, FABRICADA CON CODDO DE 90° Y 2 CODDOS DE 45°, DE 4.50 M DE LONGITUD INCLUYE MATERIALES, MANO DE OBRA, EQUIPO Y HERRAMIENTA	PZA	\$34,155.54	1.00	\$ 34,155.54	1.00	\$ 34,155.54	1.00	\$ 34,155.54
8004 LB	EXTREMIDAD CAMPANA DE PVC HIDRAULICA SISTEMA METRICO CLASE-10 DE 10" DE DIAMETRO	PZA	\$ 3,292.54	2.00	\$ 6,585.08	2.00	\$ 6,585.08	2.00	\$ 6,585.08
8018 07	VÁLVULA DE MARIPOSA SERIE 5000 (ENGRANE FIERRO) DE 10" DE DIAMETRO	PZA	\$10,529.67	2.00	\$ 21,059.34	2.00	\$ 21,059.34	2.00	\$ 21,059.34
7025-01T10.1	TEE DE ACERO AL CARBON 10" x 10" DE DIAMETRO CON DOS BRIDAS SOLDABLES TIPO SLIPON Y JUNTA MECÁNICA INCLUYE: PINTURA ANTICORROSIVA, MATERIALES, MANO DE OBRA, EQUIPO Y HERRAMIENTA	PZA	\$18,303.51	1.00	\$ 18,303.51	1.00	\$ 18,303.51	1.00	\$ 18,303.51
7025-RD10-02	REDUCCIÓN CON JUNTAS MECÁNICAS 10" x 8" DE ACERO AL CARBON INCLUYE: PINTURA ANTICORROSIVA, MATERIALES, MANO DE OBRA, EQUIPO Y HERRAMIENTA	PZA	\$ 8,889.27	1.00	\$ 8,889.27	1.00	\$ 8,889.27	1.00	\$ 8,889.27
IV	LINEAS DE INTERCONEXIÓN DE LAGUNA DE LODOS EXISTENTE A NUEVA LAGUNA DE LODOS								
IV.1	OBRA CIVIL								
1005 01	TRAZO Y NIVELACION EN EL AREA DE TRABAJO	M	\$ 6.56	45.00	\$ 295.20	45.00	\$ 295.20	45.00	\$ 295.20
1102 02	EXCAVACIÓN CON EQUIPO PARA ZANJAS EN MATERIAL COMÚN EN SECO EN ZONA B DE 0.00 A 6.00 M. DE PROFUNDIDAD	M3	\$ 32.13	65.70	\$ 2,110.94	65.70	\$ 2,110.94	65.70	\$ 2,110.94
1130 02	PLANTILLA APISONADA AL 85 % PROCTOR EN ZANJAS CON MATERIAL PRODUCTO DE BANCO	M3	\$ 208.18	6.08	\$ 1,265.73	6.08	\$ 1,265.73	6.08	\$ 1,265.73



2040 01	INSTALACIÓN DE TUBERÍA DE PVC HIDRAULICA CON COPLE DE 3" DIÁMETRO	M	\$ 13.11	45.00	\$ 589.95	45.00	\$ 589.95	45.00	\$ 589.95
2040 04	INSTALACIÓN DE TUBERÍA DE PVC HIDRAULICA CON COPLE DE 8" DIÁMETRO	M	\$ 19.65	45.00	\$ 884.25	45.00	\$ 884.25	45.00	\$ 884.25
9080 01	ACARREO DE TUBERÍA DE PVC DE 3" DE DIÁMETRO	M	\$ 5.83	45.00	\$ 262.35	45.00	\$ 262.35	45.00	\$ 262.35
9080 04	ACARREO DE TUBERÍA DE PVC DE 8" DE DIÁMETRO	M	\$ 9.89	45.00	\$ 445.05	45.00	\$ 445.05	45.00	\$ 445.05
1131 05	RELLENO EN ZANJAS COMPACTADO AL 80 % PROCTOR CON MATERIAL PRODUCTO DE EXCAVACION	M3	\$ 97.15	57.95	\$ 5,629.84	57.95	\$ 5,629.84	57.95	\$ 5,629.84
2000 23	FONTANERIA PARA CONEXIÓN	HR	\$ 623.63	3.00	\$ 1,870.89	3.00	\$ 1,870.89	3.00	\$ 1,870.89
1140 02	BOMBEO DE ACHIQUE CON BOMBA AUTOCEBANTE PROPIEDAD DEL CONTRATISTA DE 3" DE DIÁMETRO Y 6 H.P.	HR	\$ 107.28	5.00	\$ 536.40	5.00	\$ 536.40	5.00	\$ 536.40
IV.2	OBRA SUMINISTRO								
8004 04A	TUBO PVC HIDRAULICO SISTEMA INGLES RD-26 DE 3" DE DIÁMETRO	M	\$ 78.96	45.00	\$ 3,553.20	45.00	\$ 3,553.20	45.00	\$ 3,553.20
8004 07A	TUBO PVC HIDRAULICO SISTEMA INGLES RD-26 DE 8" DE DIÁMETRO	M	\$ 488.07	45.00	\$ 21,963.15	45.00	\$ 21,963.15	45.00	\$ 21,963.15
8004 E4	CODO DE PVC HIDRAULICA SISTEMA INGLES DE 45° x 3" DE DIÁMETRO	PZA	\$ 238.88	2.00	\$ 477.76	1.00	\$ 238.88	1.00	\$ 238.88
V	OBRA ELECTROMECAÁNICA EN CARCAMO DE BOMBEO LAGUNA DE LODOS								

DVS



5080-05	SUMINISTRO, INSTALACIÓN Y PUESTA EN MARCHA DE BOMBA SUMERGIBLE MARCA FLYGT MODELO NP 3102.185 18-11-4AL-W CONSTRUCCIÓN EN HIERRO GRIS, CON IMPULSOR SEMABIERTO EN HARD IRON TIPO "N" Y VOLUTA CON RANURA DE ALIVIO EN ESPIRAL, CON SELLO MECÁNICO TIPO CARTUCHO "PLUG-IN" CON CARAS DE WCCR/WCCR (EXTERNO) Y WCCR/OXIDO DE ALUMINIO (INTERNO), SEAL CHAMBER DE DISEÑO ESPECIAL "SPIN OUT" PARA PROTECCIÓN DE SELLO EXTERNO, MOTOR ELÉCTRICO DE INDUCCIÓN CON AISLAMIENTO CLASE "H", EFICIENCIA PREMIUM, INTEGRADO CON SENSORES TÉRMICOS, 5 HP, 1745 RPM, 3 FASES, 460 V	PZA	\$96,446.54	2.00	\$ 192,893.08	2.00	\$192,893.08	2.00	\$192,893.08
6024-13	SUMINISTRO, INSTALACIÓN Y PUESTA EN MARCHA CCM DE CONTROL FLYGT 2SC16ENM-TP PARA 2 BOMBAS SIN CONTROL A 440 V / 60 HZ CON ARRANQUE A TENSIÓN PLENA, BOTÓN PULSADOR DE ARRANQUE Y PARO, SUPERVISIÓN A BASE DE RELÉ MINICAS II. INCLUYE PERA DE NIVEL.	PZA	\$59,513.78	1.00	\$ 59,513.78	1.00	\$ 59,513.78	1.00	\$ 59,513.78
1001-MU-01	CONSTRUCCIÓN DE MURETE PARA SOPORTE CCM A BASE DE BLOCK DE 1.40 x 2.20 M DE ALTURA, ZAPATA DE CIMENTACIÓN DE 0.60 M DE ANCHO Y 0.20 M DE PERALTE, CONCRETO F _c =200 KG/CM2 REFORZADO CON VAR # 3 @ 15 CM INCLUYE MATERIALES, MANO DE OBRA, EQUIPO Y HERRAMIENTA	PZA	\$ 1,573.05	1.00	\$ 1,573.05	1.00	\$ 1,573.05	1.00	\$ 1,573.05
7025-RD10-01	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE REDUCCIÓN FABRICADA CON TUBERÍA DE ACERO AL CARBON CED-40 DE 10" X 4" DE DIAMETRO, BRIDAS SOLDABLES INCLUYE MATERIALES, MANO DE OBRA, EQUIPO Y HERRAMIENTA	PZA	\$ 6,122.25	2.00	\$ 12,244.50	2.00	\$ 12,244.50	2.00	\$ 12,244.50
7025-CL10-01	COLUMNA DE DESCARGA FABRICADO CON TUBERÍA DE ACERO AL CARBON CED-40 DE 10" DE DIAMETRO, INCLUYE CODO DE 90° x 10" DE DIAMETRO, BRIDAS SOLDABLES, LONGITUD DE 4.80 M, MATERIALES, MANO DE OBRA, EQUIPO Y HERRAMIENTA	PZA	\$24,067.60	2.00	\$ 48,135.20	2.00	\$ 48,135.20	2.00	\$ 48,135.20

DANS



7025-01MM2	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE MANOMETRO DE CARATULA DE 2" DE DIAMETRO CON ESC EN MCA Y KG/CM2 INCLUYE MATERIALES, MANO DE OBRA, EQUIPO Y HERRAMIENTA	PZA	\$ 1,200.15	2.00	\$ 2,400.30	2.00	\$ 2,400.30	2.00	\$ 2,400.30
8019-04A	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE VALVULA DE ADMISION Y EXPULSION DE AIRE DE 2" DE DIAMETRO INCLUYE MATERIALES, MANO DE OBRA, EQUIPO Y HERRAMIENTA	PZA	\$ 1,520.05	2.00	\$ 3,040.10	2.00	\$ 3,040.10	2.00	\$ 3,040.10
8024-07	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE VALVULA CHECK DE 10" DE DIAMETRO BRIDADA INCLUYE MATERIALES, MANO DE OBRA, EQUIPO Y HERRAMIENTA	PZA	\$35,965.47	2.00	\$ 71,930.94	2.00	\$ 71,930.94	2.00	\$ 71,930.94
8018-07	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE VALVULA DE MARIPOSA DE 10" DE DIAMETRO INCLUYE MATERIALES, MANO DE OBRA, EQUIPO Y HERRAMIENTA	PZA	\$10,922.82	2.00	\$ 21,845.64	2.00	\$ 21,845.64	2.00	\$ 21,845.64
7025-YE10-01	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE PIEZA ESPECIAL YEE FABRICADA A BASE DE TUBERIA DE ACERO AL CARBON CED-40 DE 10" DE DIAMETRO CON 3 BRIDAS SOLDABLES INCLUYE MATERIALES, MANO DE OBRA, EQUIPO Y HERRAMIENTA	PZA	\$ 5,877.52	1.00	\$ 5,877.52	1.00	\$ 5,877.52	1.00	\$ 5,877.52
8049-07B	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE JUNTA TIPO DRESSER DE 10" DE DIAMETRO INCLUYE MATERIALES, MANO DE OBRA, EQUIPO Y HERRAMIENTA	PZA	\$ 5,299.68	1.00	\$ 5,299.68	1.00	\$ 5,299.68	1.00	\$ 5,299.68
5081-02	SUMINISTRO E INSTALACION DE ARRANCADOR A TENSION REDUCIDA TIPO AUTOTRANSFORMACION MCA SIEMENS MOD K981 PARA MOTOR 60 HP/440/3F, 60 HZ, CON BOTONERA E INDICADOR DE VOLTAJE Y CORRIENTE INCLUYE MATERIALES, MANO DE OBRA, EQUIPO Y HERRAMIENTA	PZA	\$49,310.48	1.00	\$ 49,310.48	1.00	\$ 49,310.48	1.00	\$ 49,310.48
5080-04	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE BOMBA SUMERGIBLE PARA LODOS MCA BARNES MOD 4SEH-304, 4.5 HP 404 V 4" DE DIAMETRO DESCARGA No SERIE D17883 INCLUYE MATERIALES, MANO DE OBRA, EQUIPO Y HERRAMIENTA	PZA	\$87,620.39	1.00	\$ 87,620.39	1.00	\$ 87,620.39	1.00	\$ 87,620.39



2068-107	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE MARCO A BASE DE ÁNGULO DE ACERO AL CARBON DE 3" x 3/16" DE ESPESOR PARA SOPORTE DE REJILLA IRVING INCLUYE: CORTES, SOLDADURA, PINTURA ANTICORROSIVA, MATERIALES, MANO DE OBRA, EQUIPO Y HERRAMIENTA	ML	\$ 378.01	25.00	\$ 9,450.25	25.00	\$ 9,450.25	25.00	\$ 9,450.25
2068-69	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE REJILLA IRVING CON DIMENSIONES DE SOLERA DE 1" x 1/8" INCLUYE: CORTES, PINTURA ANTICORROSIVA, MATERIALES, MANO DE OBRA, EQUIPO Y HERRAMIENTA	M2	\$ 4,167.65	9.40	\$ 39,175.91	9.40	\$ 39,175.91	9.40	\$ 39,175.91
VI	OBRA ELÉCTRICA PARA ALIMENTACIÓN DE BOMBAS EN CARCAMO DE BOMBEO EN LAGUNA DE LODOS								
1005 01	TRAZO Y NIVELACION EN EL AREA DE TRABAJO	M	\$ 6.56	92.00	\$ 603.52	92.00	\$ 603.52	92.00	\$ 603.52
1000 21	TRAZO Y CORTE CON CORTADORA DE DISCO EN PAVIMENTO CONCRETO INCLUYE MANO DE OBRA, EQUIPO Y HERRAMIENTA	M	\$ 31.11	18.00	\$ 559.98	1.20	\$ 37.33	1.20	\$ 37.33
1000 03.1	RUPTURA Y DEMOLICION DE BANQUETA DE CONCRETO DE 10 CM DE ESPESOR. INCLUYE APILE, ACARREO A 20 M, MANO DE OBRA, EQUIPO Y HERRAMIENTA	M3	\$ 265.85	0.15	\$ 39.88	0.02	\$ 5.32	0.02	\$ 5.32
1010 02	EXCAVACIÓN A MANO PARA ZANJAS EN MATERIAL COMÚN EN SECO HASTA 2.00 M. DE PROFUNDIDAD.	M3	\$ 129.03	3.00	\$ 387.09	3.00	\$ 387.09	3.00	\$ 387.09
1102 02	EXCAVACIÓN CON EQUIPO PARA ZANJAS EN MATERIAL COMÚN EN SECO EN ZONA B DE 0.00 A 6.00 M. DE PROFUNDIDAD	M3	\$ 52.30	2.52	\$ 131.80	2.52	\$ 131.80	2.52	\$ 131.80
1203 04	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE TUBERÍA TIPO CONDUIT PVC DE 1 1/2" DE DIAMETRO, RESISTENCIA SOLAR CED-40 INCLUYE MATERIALES, MANO DE OBRA, EQUIPO Y HERRAMIENTA	M	\$ 37.65	115.00	\$ 4,329.75	115.00	\$ 4,329.75	115.00	\$ 4,329.75
1131 05	RELLENO EN ZANJAS COMPACTADO AL 90 % PROCTOR CON MATERIAL PRODUCTO DE EXCAVACION	M3	\$ 97.15	5.52	\$ 536.27	5.52	\$ 536.27	5.52	\$ 536.27



1001 08	REPOSICIÓN DE BANQUETA DE CONCRETO DE 10 CM DE ESPESOR F'c= 150 KG/CM2 INCLUYE MATERIALES, CIMBRA, MANO DE OBRA, EQUIPO, HERRAMIENTA	M2	\$ 213.23	1.35	\$ 207.06	0.24	\$ 51.18	0.24	\$ 51.18
1302 12	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE CODO CONDUIT PVC GRIS USA DE 1 1/2 x 90° INCLUYE CONECTORES COPLÉS, CEMENTO PVC, MATERIALES, MANO DE OBRA, EQUIPO Y HERRAMIENTA	PZA	\$ 90.02	5.00	\$ 450.10	5.00	\$ 450.10	5.00	\$ 450.10
1202 06A	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE TUBERIA DE CONDUIT GALVANIZADA DE 1 1/2" DE DIAMETRO PARED GRUESA, INCLUYE ROSCAS, COPLÉS CONECTORES, CONTRATUERCAS, MATERIALES, MANO DE OBRA, EQUIPO Y HERRAMIENTA	M	\$ 213.25	12.00	\$ 2,559.00	12.00	\$ 2,559.00	12.00	\$ 2,559.00
1200 01	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE CABLE DE COBRE THHN CAL # 4, INCLUYE MATERIALES, MANO DE OBRA Y HERRAMIENTA	M	\$ 65.42	300.00	\$ 19,626.00	300.00	\$ 19,626.00	300.00	\$ 19,626.00
1200 08	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE CABLE DE COBRE THHN CAL # 8, INCLUYE MATERIALES, MANO DE OBRA Y HERRAMIENTA	M	\$ 34.81	100.00	\$ 3,481.00	100.00	\$ 3,481.00	100.00	\$ 3,481.00
6005 01	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE REGISTROS DE CONCRETO CON MARCO Y CONTRAMARCO DE ANGULO DE ACERO GALVANIZADO DE 40 X 40 X 80 PREFABRICADO INCLUYE MATERIALES, MANO DE OBRA, EQUIPO Y HERRAMIENTA	PZA	\$ 1,514.18	7.00	\$ 10,599.33	7.00	\$ 10,599.33	7.00	\$ 10,599.33
1290 08	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE INTERRUPTOR TERMOMAGNETICO TIPO I-LINE 3 F 50 A 800 V SD INCLUYE MATERIALES, MANO DE OBRA, EQUIPO Y HERRAMIENTA	PZA	\$ 931.93	1.00	\$ 931.93	1.00	\$ 931.93	1.00	\$ 931.93
6011 12	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE GABINETE PARA INTEMPERIE TIPO HIMELL DE 30 X 40 INCLUYE MATERIALES, MANO DE OBRA, EQUIPO Y HERRAMIENTA	PZA	\$ 3,946.83	1.00	\$ 3,946.83	1.00	\$ 3,946.83	1.00	\$ 3,946.83
6024 13.1	CONEXIÓN A COM DE BOMBAS INCLUYE MATERIALES, MANO DE OBRA, EQUIPO Y HERRAMIENTA	CONEX	\$ 1,965.75	1.00	\$ 1,965.75	1.00	\$ 1,965.75		
VII	REUBICACIÓN DE GARZA PARA LLENADO DE PIPAS EN PLANTA POTABILIZADORA RANCHO GRANDE								

Dur



PP-RG- MA-01	DESINSTALACIÓN GARZA EXISTENTE A BASE DE TUBERÍA DE ACERO AL CARBON DE 6" DE DIAMETRO INCLUYE MANO DE OBRA, EQUIPO Y HERRAMIENTA	PZA	\$ 982.90	1.00	\$ 982.90	1.00	\$ 982.90	1.00	\$ 982.90
PP-RG- MA-02	MANIOBRA DE DESINSTALACIÓN DE VÁLVULA DE MARIPOSA EXISTENTE EN GARZA PARA LLENADO DE PIPAS Y REEMPLAZO CON VÁLVULA DE COMPUERTA VASTAGO FIJO DE 6" DE DIAMETRO INCLUYE MATERIALES, MANO DE OBRA, EQUIPO Y HERRAMIENTA	MANIOB	\$ 1,660.85	1.00	\$ 1,660.85	1.00	\$ 1,660.85	1.00	\$ 1,660.85
7025- BY08-01	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE BAYONETA FABRICADA DE TUBERIA DE ACERO AL CARBON DE 6" DE DIAMETRO CED-40, 2 CODOS DE 45°, Y BRIDAS SOLDABLES LONGITUD DE 5.00 M INCLUYE MATERIALES, MANO DE OBRA, EQUIPO Y HERRAMIENTA	PZA	\$15,530.60	1.00	\$ 15,530.60	1.00	\$ 15,530.60	1.00	\$ 15,530.60
8018-05	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE VÁLVULA DE MARIPOSA DE 6" DE DIAMETRO INCLUYE MATERIALES, MANO DE OBRA, EQUIPO Y HERRAMIENTA	PZA	\$ 4,460.40	1.00	\$ 4,460.40	1.00	\$ 4,460.40	1.00	\$ 4,460.40
7025- BY06-02	REUBICACIÓN DE GARZA DE TUBERÍA DE ACERO AL CARBON DE 6" DE DIAMETRO CON ESTRUCTURA DE SOPORTE Y BAYONETA DE 4.00 M DE LONGITUD CON BRIDAS SOLDABLES Y CODO DE 90° INCLUYE MATERIALES, MANO DE OBRA, EQUIPO Y HERRAMIENTA	PZA	\$13,640.29	1.00	\$ 13,640.29	1.00	\$ 13,640.29	1.00	\$ 13,640.29
VIII	LÍNEA DE CONDUCCIÓN A GARZA REUBICADA DE 6" DIAM								
VIII.1	OBRA CIVIL								
1005 01	TRAZO Y NIVELACION EN EL AREA DE TRABAJO	M	\$ 6.58	95.00	\$ 623.20	95.00	\$ 623.20	95.00	\$ 623.20
1102 02	EXCAVACIÓN CON EQUIPO PARA ZANJAS EN MATERIAL COMUN EN SECO EN ZONA B DE 0.00 A 8.00 M DE PROFUNDIDAD	M3	\$ 32.13	73.15	\$ 2,350.31	73.15	\$ 2,350.31	73.15	\$ 2,350.31
1130 01	PLANTILLA APISONADA AL 85 % PROCTOR EN ZANJAS CON MATERIAL PRODUCTO DE BANCO	M3	\$ 97.13	6.65	\$ 645.91	6.65	\$ 645.91	6.65	\$ 645.91
2040 03	INSTALACIÓN DE TUBERIA DE PVC HIDRAULICA CON COPLE DE 6" DIAMETRO	M	\$ 58.96	95.00	\$ 5,601.20	95.00	\$ 5,601.20	95.00	\$ 5,601.20
9060 03	AÇARREO DE TUBERIA DE PVC DE 6" DE DIAMETRO	M	\$ 7.39	95.00	\$ 702.05	95.00	\$ 702.05	95.00	\$ 702.05

DMS

[Handwritten signature]

[Handwritten signature]



1131 05	RELLENO EN ZANJAS COMPACTADO AL 90 % PROCTOR CON MATERIAL PRODUCTO DE EXCAVACION	M3	\$ 87.15	64.77	\$ 6,292.41	64.77	\$ 6,292.41	64.77	\$ 6,292.41
2000 03	FONTANERIA PARA CONEXIÓN	HR	\$ 516.84	4.00	\$ 2,067.36	4.00	\$ 2,067.36	4.00	\$ 2,067.36
1000 22	ATRAQUE DE CONCRETO	M3	\$ 1,460.25	0.07	\$ 105.14	0.07	\$ 105.14	0.07	\$ 105.14
VIII.2	OBRA SUMINISTRO								
8004 06A	TUBO DE PVC HIDRAULICO SISTEMA INGLES RD-26 DE 6" DE DIAMETRO INCLUYE COPLER	M	\$ 290.84	95.00	\$ 27,629.80	95.00	\$ 27,629.80	95.00	\$ 27,629.80
8004 1B	EXTREMIDAD CAMPAÑA DE PVC HIDRAULICA SISTEMA INGLES RD-26 DE 6" DE DIAMETRO	PZA	\$ 531.45	2.00	\$ 1,062.90	2.00	\$ 1,062.90	2.00	\$ 1,062.90
IX	PLATAFORMA DE CONCRETO PARA MANIOBRAS DE PIPAS								
1005 02	TRAZO Y NIVELACION DE TERRENO PARA DESPLANTE DE ESTRUCTURA	M2	\$ 6.56	200.00	\$ 1,312.00	200.00	\$ 1,312.00	200.00	\$ 1,312.00
1003 03	DESPALME DE AREA DE TRABAJO HASTA 15 CM DE ESPESOR CON EQUIPO MECANICO INCLUYE APILE DE MATERIAL, CARGA Y ACARREO DE MATERIAL	M3	\$ 24.33	30.00	\$ 729.90	30.00	\$ 729.90	30.00	\$ 729.90
PV03-01	EXCAVACION POR MEDIOS MECANICAS EN APERTURA DE CAJA DE 15 CM EN PROMEDIO, PARA RECIBIR ESTRUCTURA DE PAVIMENTO EN MATERIAL AL TIPO II, VOLUMEN MEDIDO COMPACTADO	M3	\$ 29.58	80.00	\$ 2,366.40	30.00	\$ 887.40	30.00	\$ 887.40
PV04-01	CARGA MECANICA Y ACARREO DEL MATERIAL PRODUCTO DEL CORTE A TIRO LIBRE, VOLUMEN MEDIDO COMPACTADO	M3	\$ 59.09	80.00	\$ 4,727.20	30.00	\$ 1,772.70	30.00	\$ 1,772.70
PV05-01B	COMPACTACION DE TERRENO NATURAL INCORPORANDO HUMEDAD HASTA UN 85% PRUEBA PROCTOR	M2	\$ 13.65	200.00	\$ 2,730.00	200.00	\$ 2,730.00	200.00	\$ 2,730.00
PV07-01B	SUMINISTRO Y COLOCACION DE MATERIAL DE BANCO DEL TIPO REVESTIMIENTO INCLUYE ACAMELLONADO, HUMEDECIDO, HOMOGENIZADO, TENDIDO, CONFORMADO Y COMPACTADO AL 95 % PROCTOR COMO MINIMO	M3	\$ 317.53	30.00	\$ 9,525.90	30.00	\$ 9,525.90	30.00	\$ 9,525.90



PV13-06	SUMINISTRO Y COLOCACION DE PAVIMENTO HIDRAULICO DE 15 CM DE ESPESOR A BASE DE CONCRETO PREMEZCLADO Fc=300 KG/CM2 CON MATERIALES DE LA REGION, REVENIMIENTO NORMAL DE 10 A 12 CM TAMAÑO MAXIMA DE AGREGADO 19 MM INCLUYE VIBRADO, CURADO, COMPACTADO Y CIMBRA	M2	\$ 418.52	200.00	\$ 83,704.00	200.00	\$ 83,704.00	200.00	\$ 83,704.00
PV20-01	SUMINISTRO Y COLOCACION DE POLIETILENO HULE NEGRO, EN PAVIMENTO HIDRAULICO, PREVIO BARRIDO, INCLUYE TRASLAPES, PLIEGUES, CORTES, HERRAMIENTA Y MANO DE OBRA.	M2	\$ 6.58	200.00	\$ 1,316.00	200.00	\$ 1,316.00	200.00	\$ 1,316.00
4080 01B	CIMBRA PERIMETRAL PARA LOSAS DE CIMENTACIÓN O CARPETA	M2	\$ 182.88	18.00	\$ 3,288.24	18.00	\$ 3,288.24	18.00	\$ 3,288.24
4090 01	ACERO DE REFUERZO DE No 3 EN ESTRUCTURA INCLUYE DOBLECES, ALAMBRE RECOCIDO, MANO DE OBRA, EQUIPO Y HERRAMIENTA	KG	\$ 36.08	1,176.00	\$ 42,406.56	1,176.00	\$ 42,406.56	1,176.00	\$ 42,406.56
4091 01	MALLA ELECTROSOLDADA 10-10/6-6 EN ESTRUCTURA INC: AMARRES, CORTES, MATERIALES, MANO DE OBRA, EQUIPO Y HERRAMIENTA	M2	\$ 21.81	200.00	\$ 4,362.00	200.00	\$ 4,362.00	200.00	\$ 4,362.00
X	CRUCEROS PARA SECTORIZACIÓN DE RANCHO GRANDE								
X.1	CRUCERO 25								
2130 01	INSTALACION DE PIEZAS ESPECIALES DE FoFo HASTA 12"	KG.	\$ 6.25	286.04	\$ 1,501.71	286.04	\$ 1,501.71	286.04	\$ 1,501.71
1140 02	BOMBEO DE ACHIQUE CON BOMBA AUTOCEBANTE PROPIEDAD DEL CONTRATISTA DE 3" DE DIAMETRO Y 8 H.P.	HR.	\$ 107.28	6.00	\$ 643.68	6.00	\$ 643.68	6.00	\$ 643.68
2241 10	CAJA PARA OPERACION DE VALVULA TIPO 10 DE 1.30 x 1.20 M SIN TAPA	PZA.	\$ 5,568.93	1.00	\$ 5,568.93	1.00	\$ 5,568.93	1.00	\$ 5,568.93
X.1.1	OBRA SUMINISTRO								
8016 15	TEE DE FoFo DE 6" x 6" DE DIAMETRO	PZA.	\$ 3,372.85	1.00	\$ 3,372.85	1.00	\$ 3,372.85	1.00	\$ 3,372.85
8017 15	REDUCCIÓN DE FoFo DE 8" x 6" DE DIAMETRO	PZA.	\$ 2,885.82	1.00	\$ 2,885.82	1.00	\$ 2,885.82	1.00	\$ 2,885.82
8022 08	VALVULA DE COMPUERTA VASTAGO FUJO SERIE 2100 DE 8" DE DIAMETRO	PZA.	\$14,190.19	1.00	\$ 14,190.19	1.00	\$ 14,190.19	1.00	\$ 14,190.19



8022 05	VALVULA DE COMPUERTA VASTAGO FIJO SERIE 2100 DE 6" DE DIAMETRO	PZA.	\$ 8,554.41	1.00	\$ 8,554.41	1.00	\$ 8,554.41	1.00	\$ 8,554.41
8004 L6	EXTREMIDAD CAMPAÑA DE PVC HIDRAULICA SISTEMA INGLES RD-28 DE 6" DE DIAMETRO	PZA.	\$ 531.45	2.00	\$ 1,062.90	2.00	\$ 1,062.90	2.00	\$ 1,062.90
8013 06B	EMPAQUE DE NEOPRENO DE 8" DE DIAMETRO (BRIDA)	PZA.	\$ 148.49	2.00	\$ 296.98	1.00	\$ 148.49	1.00	\$ 148.49
8013 05B	EMPAQUE DE NEOPRENO DE 6" DE DIAMETRO (BRIDA)	PZA.	\$ 66.50	4.00	\$ 266.00	4.00	\$ 266.00	4.00	\$ 266.00
8012 03	TORNILLO CON TUERCA HEXAGONAL DE 3/4" x 3 1/2" DE DIAMETRO	PZA.	\$ 53.46	16.00	\$ 855.36	8.00	\$ 427.68	8.00	\$ 427.68
8012 03B	TORNILLO CON TUERCA HEXAGONAL DE 3/4" x 3" DE DIAMETRO	PZA.	\$ 51.01	32.00	\$ 1,632.32	32.00	\$ 1,632.32	32.00	\$ 1,632.32
8025 03	CONTRAMARCO SENCILLO DE 1.40 M CON ACERO CANAL DE 4"	PZA.	\$ 1,907.82	2.00	\$ 3,815.24	2.00	\$ 3,815.24	2.00	\$ 3,815.24
8026 02	MARCO CON TAPA TIPO PESADO Fo.Fo. DE 50 x 50 CM	PZA.	\$ 4,519.17	2.00	\$ 9,038.34	2.00	\$ 9,038.34	2.00	\$ 9,038.34
X.2	CRUCERO 12								
1000 11	RUPTURA Y DEMOLICION A MANO PARA CAJA PARA VALVULAS EN TAPA EXISTENTE	CAJA	\$ 747.79	1.00	\$ 747.79	1.00	\$ 747.79	1.00	\$ 747.79
2130 01	INSTALACION DE PIEZAS ESPECIALES DE FoFo HASTA 12"	KG.	\$ 5.25	249.04	\$ 1,307.46	249.04	\$ 1,307.46	249.04	\$ 1,307.46
1140 02	BOMBEO DE ACHIQUE CON BOMBA AUTOCEBANTE PROPIEDAD DEL CONTRATISTA DE 3" DE DIAMETRO Y 6 H.P.	HR.	\$ 107.28	6.00	\$ 643.68	6.00	\$ 643.68	6.00	\$ 643.68
2241 09	CAJA PARA OPERACION DE VALVULA TIPO 9 DE 1.20 x 0.90 M SIN TAPA	PZA.	\$ 3,273.45	1.00	\$ 3,273.45	1.00	\$ 3,273.45	1.00	\$ 3,273.45
X.2.1	OBRA SUMINISTRO								
8016 20	TEE DE FoFo DE 8" x 6" DIAMETRO	PZA.	\$ 5,274.52	1.00	\$ 5,274.52	1.00	\$ 5,274.52	1.00	\$ 5,274.52
8017 15	REDUCCIÓN DE FoFo DE 8" x 6" DE DIAMETRO	PZA.	\$ 2,885.82	1.00	\$ 2,885.82	1.00	\$ 2,885.82	1.00	\$ 2,885.82
8004 L7	EXTREMIDAD CAMPAÑA DE PVC HIDRAULICA SISTEMA INGLES RD-26 DE 8" DE DIAMETRO	PZA.	\$ 1,505.53	1.00	\$ 1,505.53	1.00	\$ 1,505.53	1.00	\$ 1,505.53
8004 L6	EXTREMIDAD CAMPAÑA DE PVC HIDRAULICA SISTEMA INGLES RD-26 DE 6" DE DIAMETRO	PZA.	\$ 531.45	2.00	\$ 1,062.90	2.00	\$ 1,062.90	2.00	\$ 1,062.90



8022 05	VALVULA DE COMPUERTA VASTAGO FUO SERIE 2100 DE 8" DE DIAMETRO	PZA.	\$ 8,554.41	2.00	\$ 17,108.82	2.00	\$ 17,108.82	2.00	\$ 17,108.82
8013 06B	EMPAQUE DE NEOPRENO DE 8" DE DIAMETRO (BRIDA)	PZA.	\$ 148.49	2.00	\$ 296.98	2.00	\$ 296.98	2.00	\$ 296.98
8013 05B	EMPAQUE DE NEOPRENO DE 6" DE DIAMETRO (BRIDA)	PZA.	\$ 66.50	4.00	\$ 266.00	4.00	\$ 266.00	4.00	\$ 266.00
8012 03	TORNILLO CON TUERCA HEXAGONAL DE 3/4" x 3 1/2" DE DIAMETRO	PZA.	\$ 53.46	16.00	\$ 855.36	16.00	\$ 855.36	16.00	\$ 855.36
8012 03B	TORNILLO CON TUERCA HEXAGONAL DE 3/4" x 3" DE DIAMETRO	PZA.	\$ 51.01	32.00	\$ 1,632.32	32.00	\$ 1,632.32	32.00	\$ 1,632.32
8025 03	CONTRAMARCO SENCILLO DE 1.40 M CON ACERO CANAL DE 4"	PZA.	\$ 1,907.62	2.00	\$ 3,815.24	2.00	\$ 3,815.24	2.00	\$ 3,815.24
8026 02	MARCO CON TAPA TIPO PESADO Fo.Fo. DE 50 x 50 CM	PZA.	\$ 4,519.17	2.00	\$ 9,038.34	2.00	\$ 9,038.34	2.00	\$ 9,038.34
X.3	CRUCERO 30								
1000 11	RUPTURA Y DEMOLICION A MANO PARA CAJA PARA VALVULAS EN TAPA EXISTENTE	CAJA	\$ 747.79	1.00	\$ 747.79	1.00	\$ 747.79	1.00	\$ 747.79
2130 01	INSTALACION DE PIEZAS ESPECIALES DE FoFo HASTA 12"	KG.	\$ 5.25	458.70	\$ 2,408.18	458.70	\$ 2,408.18	458.70	\$ 2,408.18
1140 02	BOMBEO DE ACHIQUE CON BOMBA AUTOCEBANTE PROPIEDAD DEL CONTRATISTA DE 3" DE DIAMETRO Y 6 H.P.	HR.	\$ 107.28	8.00	\$ 858.24	8.00	\$ 858.24	8.00	\$ 858.24
2241 10	CAJA PARA OPERACION DE VALVULA TIPO 10 DE 1.30 x 1.20 M SIN TAPA	PZA.	\$ 5,568.93	1.00	\$ 5,568.93	1.00	\$ 5,568.93	1.00	\$ 5,568.93
X.3.1	OBRA SUMINISTRO								
8016 27	TEE DE FoFo DE 10" x 8" DE DIAMETRO	PZA.	\$ 8,696.18	1.00	\$ 8,696.18	1.00	\$ 8,696.18	1.00	\$ 8,696.18
8008 07A	EXTREMIDAD DE FoFo DE 10" DE DIAMETRO CLASE A-5	PZA.	\$ 3,936.13	2.00	\$ 7,876.26	2.00	\$ 7,876.26	2.00	\$ 7,876.26
8008 06A	EXTREMIDAD DE FoFo DE 8" DE DIAMETRO CLASE A-5	PZA.	\$ 2,696.00	1.00	\$ 2,696.00	1.00	\$ 2,696.00	1.00	\$ 2,696.00
8011 06B	CODO DE FoFo DE 22" 30" x 8" DE DIAMETRO	PZA.	\$ 3,147.92	1.00	\$ 3,147.92	1.00	\$ 3,147.92	1.00	\$ 3,147.92
8014 07A	JUNTA GIBALT COMPLETA DE 10" DE DIAMETRO	PZA.	\$ 836.70	2.00	\$ 1,673.40	1.00	\$ 836.70	1.00	\$ 836.70
8014 06A	JUNTA GIBALT COMPLETA DE 8" DE DIAMETRO	PZA.	\$ 634.63	1.00	\$ 634.63	1.00	\$ 634.63	1.00	\$ 634.63
8028 07D	ABRAZADERA TIPO ESPECIAL DE 10" DE DIAMETRO	PZA.	\$ 1,484.87	2.00	\$ 2,969.74	1.00	\$ 1,484.87	1.00	\$ 1,484.87



8013 07B	EMPAQUE DE NEOPRENO DE 10" DE DIAMETRO (BRIDA)	PZA.	\$ 196.62	3.00	\$ 586.86	3.00	\$ 586.86	3.00	\$ 586.86
8013 06B	EMPAQUE DE NEOPRENO DE 8" DE DIAMETRO (BRIDA)	PZA.	\$ 148.49	3.00	\$ 445.47	3.00	\$ 445.47	3.00	\$ 445.47
8012 04	TORNILLO CON TUERCA HEXAGONAL DE 7/8 x 3 1/2" DE DIAMETRO	PZA.	\$ 89.09	36.00	\$ 3,207.24	36.00	\$ 3,207.24	36.00	\$ 3,207.24
8012 03	TORNILLO CON TUERCA HEXAGONAL DE 3/4" x 3 1/2" DE DIAMETRO	PZA.	\$ 53.46	24.00	\$ 1,283.04	24.00	\$ 1,283.04	24.00	\$ 1,283.04
8025 03	CONTRAMARCO SENCILLO DE 1.40 M CON ACERO CANAL DE 4"	PZA.	\$ 1,907.62	2.00	\$ 3,815.24	2.00	\$ 3,815.24	2.00	\$ 3,815.24
8026 02	MARCO CON TAPA TIPO PESADO Fo.Fo. DE 50 x 50 CM	PZA.	\$ 4,519.17	2.00	\$ 9,038.34	2.00	\$ 9,038.34	2.00	\$ 9,038.34
X.4	CRUCERO 23								
2130 01	INSTALACION DE PIEZAS ESPECIALES DE FoFo HASTA 12"	KG.	\$ 5.25	179.72	\$ 943.53	179.72	\$ 943.53	179.72	\$ 943.53
1140 02	BOMBEO DE ACHIQUE CON BOMBA AUTOCEBANTE PROPIEDAD DEL CONTRATISTA DE 3" DE DIAMETRO Y 6 H.P.	HR.	\$ 107.28	6.00	\$ 643.68	6.00	\$ 643.68	6.00	\$ 643.68
2241-05	CAJA PARA OPERACION DE VALVULA TIPO 5 DE 1.30 x 0.90 M SIN TAPA	PZA.	\$ 4,485.09	1.00	\$ 4,485.09	1.00	\$ 4,485.09	1.00	\$ 4,485.09
X.4.1	OBRA SUMINISTRO								
8018 15	TEE DE FoFo DE 6" x 8" DE DIAMETRO	PZA.	\$ 3,372.85	1.00	\$ 3,372.85	1.00	\$ 3,372.85	1.00	\$ 3,372.85
8022 05	VALVULA DE COMPUERTA VASTAGO FLUO SERIE 2100 DE 6" DE DIAMETRO	PZA.	\$ 8,554.41	1.00	\$ 8,554.41	2.00	\$ 17,108.82	2.00	\$ 17,108.82
8004 L6	EXTREMIDAD CAMPAÑA DE PVC HIDRAULICA SISTEMA INGLES RD-26 DE 6" DE DIAMETRO	PZA.	\$ 531.45	2.00	\$ 1,062.90	2.00	\$ 1,062.90	2.00	\$ 1,062.90
8013 05B	EMPAQUE DE NEOPRENO DE 6" DE DIAMETRO (BRIDA)	PZA.	\$ 66.50	5.00	\$ 332.50	5.00	\$ 332.50	5.00	\$ 332.50



8012 038	TORNILLO CON TUERCA HEXAGONAL DE 3/4" x 3" DE DIAMETRO	PZA	\$ 51.01	40.00	\$ 2,040.40	40.00	\$ 2,040.40	40.00	\$ 2,040.40
8025 02	CONTRAMARCO SENCILLO DE 1.10 M CON ACERO CANAL DE 4"	PZA	\$ 1,719.74	2.00	\$ 3,439.48	2.00	\$ 3,439.48	2.00	\$ 3,439.48
8026 02	MARCO CON TAPA TIPO PESADO Fo.Fo. DE 50 x 50 CM	PZA	\$ 4,518.17	2.00	\$ 9,036.34	2.00	\$ 9,036.34	2.00	\$ 9,036.34
X.6	CRUCERO 8								
1000 11	RUPTURA Y DEMOLICIÓN A MANO PARA CAJA PARA VALVULAS EN TAPA EXISTENTE	CAJA	\$ 747.79	1.00	\$ 747.79	1.00	\$ 747.79	1.00	\$ 747.79
2130 01	INSTALACION DE PIEZAS ESPECIALES DE FoFo HASTA 12"	KG.	\$ 5.25	282.24	\$ 1,481.76	282.24	\$ 1,481.76	282.24	\$ 1,481.76
1140 02	BOMBEO DE ACHIQUE CON BOMBA AUTOCEBANTE PROPIEDAD DEL CONTRATISTA DE 3" DE DIAMETRO Y 6 H.P.	HR.	\$ 107.28	9.20	\$ 986.98	9.20	\$ 986.98	9.20	\$ 986.98
2241 13	CAJA PARA OPERACION DE VALVULA TIPO 13 DE 2.30 x 1.80 M SIN TAPA	PZA	\$13,483.30	1.00	\$ 13,483.30	1.00	\$ 13,483.30	1.00	\$ 13,483.30
X.5.1	OBRA SUMINISTRO								
8004 113	TEE DE PVC HID SISTEMA METRICO CLASE-10 DE 8" x 8" DE DIAMETRO	PZA	\$ 1,134.96	1.00	\$ 1,134.96	1.00	\$ 1,134.96	1.00	\$ 1,134.96
8022 08	VALVULA DE COMPUERTA VASTAGO FIJO SERIE 2100 DE 8" DE DIAMETRO	PZA	\$14,190.19	2.00	\$ 28,380.38	2.00	\$ 28,380.38	2.00	\$ 28,380.38
8022 03	VALVULA DE COMPUERTA VASTAGO FIJO SERIE 2100 DE 3" DE DIAMETRO	PZA	\$ 3,879.45	1.00	\$ 3,879.45	1.00	\$ 3,879.45	1.00	\$ 3,879.45
8004 L7	EXTREMIDAD CAMPAÑA DE PVC HIDRAULICA SISTEMA INGLES RD-26 DE 8" DE DIAMETRO	PZA	\$ 1,505.53	3.00	\$ 4,516.59	2.00	\$ 3,011.06	2.00	\$ 3,011.06
8004 L4	EXTREMIDAD CAMPAÑA DE PVC HIDRAULICA SISTEMA INGLES RD-26 DE 3" DE DIAMETRO	PZA	\$ 225.19	1.00	\$ 225.19	2.00	\$ 450.38	2.00	\$ 450.38



8004 07	CODO DE PVC HIDRAULICA SISTEMA METRICO CLASE-10 DE 90° x 8" DE DIAMETRO	PZA.	\$ 1,017.46	1.00	\$ 1,017.46	1.00	\$ 1,017.46	1.00	\$ 1,017.46
8013 06B	EMPAQUE DE NEOPRENO DE 8" DE DIAMETRO (BRIDA)	PZA.	\$ 148.49	4.00	\$ 593.96	4.00	\$ 593.96	4.00	\$ 593.96
8013 03B	EMPAQUE DE NEOPRENO DE 3" DE DIAMETRO (BRIDA)	PZA.	\$ 54.10	2.00	\$ 108.20	2.00	\$ 108.20	2.00	\$ 108.20
8012 03	TORNILLO CON TUERCA HEXAGONAL DE 3/4" x 3 1/2" DE DIAMETRO	PZA.	\$ 53.46	32.00	\$ 1,710.72	32.00	\$ 1,710.72	32.00	\$ 1,710.72
8012 01	TORNILLO CON TUERCA HEXAGONAL DE 5/8" x 2 1/2" DE DIAMETRO	PZA.	\$ 19.37	8.00	\$ 154.96	8.00	\$ 154.96	8.00	\$ 154.96
8025 09	CONTRAMARCO SENCILLO DE 1.80 M CON ACERO CANAL DE 6"	PZA.	\$ 4,260.93	3.00	\$ 12,782.79	3.00	\$ 12,782.79	3.00	\$ 12,782.79
8026 02	MARCO CON TAPA TIPO PESADO Fo.Fo. DE 50 x 50 CM	PZA.	\$ 4,519.17	3.00	\$ 13,557.51	3.00	\$ 13,557.51	3.00	\$ 13,557.51
XI	TRABAJOS REHABILITACIÓN DE ACCESOS EN PLANTA POTABILIZADORA RANCHO GRANDE								
7000 66	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE PUERTA DOBLE HOJA DE ALUMINIO DE PERFIL 3" CON CRISTAL DE 6 MM INCLUYE BARRA DE EMPUJE JALADERA ESTREADA, Y CHAPA DE PALETA, PISTON Y JUEGO DE PIVOTES, MATERIALES, MANO DE OBRA, EQUIPO Y HERRAMIENTA.	PZA.	\$15,642.72	1.00	\$ 15,642.72	1.00	\$ 15,642.72	1.00	\$ 15,642.72
4120 39	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE PORTON CORREDIZO DE 8.00 M DE LARGO Y 2.40 M DE ALTURA, FABRICADO A BASE DE PTR DE 3" x 1 1/2" INCLUYE GUIA, CIMENTACIÓN EN POSTERÍA DE APOYO, MATERIALES, MANO DE OBRA, EQUIPO Y HERRAMIENTA.	PZA.	\$64,384.93	1.00	\$ 64,384.93	1.00	\$ 64,384.93	1.00	\$ 64,384.93
4120 41	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE PUERTA PEATONAL DE 1.00 x 2.40 M CON POSTE PARA BISAGRAS Y POSTE PARA PASADOR FABRICADA A BASE DE PTR DE 2" x 2" INCLUYE MATERIALES, MANO DE OBRA, EQUIPO Y HERRAMIENTA.	PZA.	\$ 4,513.54	1.00	\$ 4,513.54	2.00	\$ 9,027.08	2.00	\$ 9,027.08

JMS



4120 42	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE PLUMA PARA CONTROL DE ACCESO A PLANTA, FABRICADA A BASE DE PTR 1 1/2" Y POSTES DE PTR DE 4", LONGITUD PLUMA 5.00 M INCLUYE MATERIALES, MANO DE OBRA, EQUIPO Y HERRAMIENTA	PZA	\$ 5,701.57	1.00	\$ 5,701.57	1.00	\$ 5,701.57	1.00	\$ 5,701.57
XII	TRABAJOS INSTALACIÓN DE BOMBA CENTRIFUGA PARA ESTACION BOMBEO LAS HACIENDAS EN PLANTA POTABILIZADORA RANCHO GRANDE								
5080 06	SUMINISTRO, INSTALACIÓN Y PUESTA EN MARCHA DE BOMBA CENTRIFUGA HORIZONTAL MARCA GOULDS MODELO 3196 MTL. TAMAÑO 3x4-7, FABRICADA EN HIERRO DUCTIL, SOPORTE DE BALEROS CON MONITOREO VISUAL DE TEMPERATURA Y VIBRACION (ESTE SISTEMA NO REQUIERE NADA EXTERNO PARA FUNCIONAMIENTO), CUERTO DE SUCCION DE 4" BRIDA ANSI 150#FF, PUERTO DE DESCARGA DE 3" BRIDA ANSI 150#FF, MANGA DE ACERO INOXIDABLE 316SS, SELLO MECANICO SENCILLO TIPO CARTUCHO CON CARAS DE CARBON / CARBURO DE SILICIO Y ELASTOMERO DE VITON, PLAN 11 DE LUBRICACION Y ENFRIAMIENTO AL SELLO, LA BOMBA ESTARA ACOPLADA POR MEDIO DE COPILE FLEXIBLE ESPACIADOR A MOTOR DE 25 HP, 3600 RPM, ARMAZON 284TS, 3 FASES, 480V, 60 HZ, TCCV. TODO MONTADO SOBRE BASE DE ACERO ESTRUCTURAL, SE INCLUYE GUARDACOPLE	PZA	\$169,559.79	1.00	\$ 169,559.79	1.00	\$169,559.79	1.00	\$169,559.79
5085 01	SUMINISTRO, INSTALACIÓN Y PUESTA EN MARCHA DE CONTROLADOR INTELIGENTE POR EQUIPO: PUMP SMART PS200, NEMA 1 WALL MOUNT DRIVE, 25HP, 65 AMP, 460VAC, FAN COOLED. ESTE COMPONENTE CUENTA CON CARACTERÍSTICAS AVANZADAS DE PROTECCIÓN Y CONTROL QUE BRINDAN UN GRAN BENEFICIO AL CLIENTE, TALES COMO AHORRO ENERGÉTICO, DISMINUCIÓN DE COSTOS E INTERVALOS DE MANTENIMIENTO. + RDCO-01 BDCS COMMUNICATION BOARD 1 + NLWC-02 2 X 2 M SINGLE PLASTIC FIBER OPTIC	PZA	\$ 95,800.86	1.00	\$ 95,800.86	1.00	\$ 95,800.86	1.00	\$ 95,800.86

DLS

[Handwritten signature]

[Handwritten signature]

[Handwritten signature]



1292 01	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE INTERRUPTOR 3F 60 A 600 V I-LINE SD INCLUYE: MATERIALES, MANO DE OBRA, EQUIPO Y HERRAMIENTA.	PZA	\$ 6,302.76	1.00	\$ 6,302.76	1.00	\$ 6,302.76	1.00	\$ 6,302.76
1302 38	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE CONECTOR CONDUIT GALVANIZADO DE 1 1/2" DE DIAMETRO INCLUYE: MATERIALES, MANO DE OBRA, EQUIPO Y HERRAMIENTA.	PZA	\$ 29.23	12.00	\$ 350.76	12.00	\$ 350.76	12.00	\$ 350.76
1202 07B	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE TUBO CONDUIT GALVANIZADO DE PD DE 1 1/2" DE DIAMETRO (3.00 M DE LONGITUD) INCLUYE: MATERIALES, MANO DE OBRA, EQUIPO Y HERRAMIENTA.	TRAMO	\$ 560.50	2.00	\$ 1,121.00	2.00	\$ 1,121.00	2.00	\$ 1,121.00
1202 03B	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE TUBO CONDUIT GALVANIZADO DE PD DE 1" DE DIAMETRO (3.00 M DE LONGITUD) INCLUYE: MATERIALES, MANO DE OBRA, EQUIPO Y HERRAMIENTA.	TRAMO	\$ 352.64	7.00	\$ 2,468.48	7.00	\$ 2,468.48	7.00	\$ 2,468.48
1260 16	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE CAJA REGISTRO PINTADO 4 x 4 CON TAPA, INCLUYE: MATERIALES, MANO DE OBRA, EQUIPO Y HERRAMIENTA.	PZA	\$ 35.86	2.00	\$ 71.72	2.00	\$ 71.72	2.00	\$ 71.72
1302 18	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE CODO CONDUIT GALVANIZADO DE 90° x 1" DE DIAMETRO, INCLUYE: MATERIALES, MANO DE OBRA, EQUIPO Y HERRAMIENTA.	PZA	\$ 55.63	2.00	\$ 111.26	2.00	\$ 111.26	2.00	\$ 111.26
1302 21	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE CONECTOR CONDUIT GALVANIZADO DE 1" DE DIAMETRO INCLUYE: MATERIALES, MANO DE OBRA, EQUIPO Y HERRAMIENTA.	PZA	\$ 55.63	20.00	\$ 1,112.60	20.00	\$ 1,112.60	20.00	\$ 1,112.60
8057 R1	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE REDUCCIÓN DE ALUMINIO DE 1 1/2" A 1" DE DIAMETRO INCLUYE: MATERIALES, MANO DE OBRA, EQUIPO Y HERRAMIENTA.	PZA	\$ 45.40	6.00	\$ 272.40	6.00	\$ 272.40	6.00	\$ 272.40
1302 39	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE COPLE CONDUIT ROSCADO GALVANIZADO DE 1 1/2" DE DIAMETRO, INCLUYE: MATERIALES, MANO DE OBRA, EQUIPO Y HERRAMIENTA.	PZA	\$ 50.47	4.00	\$ 201.88	4.00	\$ 201.88	4.00	\$ 201.88
1302 40	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE COPLE CONDUIT ROSCADO GALVANIZADO DE 1" DE DIAMETRO, INCLUYE: MATERIALES, MANO DE OBRA, EQUIPO Y HERRAMIENTA.	PZA	\$ 26.88	2.00	\$ 53.76	2.00	\$ 53.76	2.00	\$ 53.76

DNS



1230 10	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE CONECTOR RECTO PARA TUBO LIQUITITE DE 1" DE DIAMETRO, INCLUYE: MATERIALES, MANO DE OBRA, EQUIPO Y HERRAMIENTA	PZA	\$ 57.30	4.00	\$ 229.20	4.00	\$ 229.20	4.00	\$ 229.20
1230 11	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE CONECTOR CURVO PARA LIQUITITE DE 1" DE DIAMETRO, INCLUYE: MATERIALES, MANO DE OBRA, EQUIPO Y HERRAMIENTA	PZA	\$ 86.67	2.00	\$ 173.34	2.00	\$ 173.34	2.00	\$ 173.34
1204 03A	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE TUBO LIQUATITE DE 1" DE DIAMETRO INCLUYE: MATERIALES, MANO DE OBRA, EQUIPO Y HERRAMIENTA	ML	\$ 68.24	1.00	\$ 68.24	1.00	\$ 68.24	1.00	\$ 68.24
1200 07	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE CABLE THWN CAL # 6 INCLUYE: MATERIALES, MANO DE OBRA, EQUIPO Y HERRAMIENTA	ML	\$ 32.36	100.00	\$ 3,236.00	100.00	\$ 3,236.00	100.00	\$ 3,236.00
1200 09	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE CABLE THWN CAL # 10 INCLUYE: MATERIALES, MANO DE OBRA, EQUIPO Y HERRAMIENTA	ML	\$ 20.22	100.00	\$ 2,022.00	100.00	\$ 2,022.00	100.00	\$ 2,022.00
1200 03	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE CABLE THWN CAL # 10 INCLUYE: MATERIALES, MANO DE OBRA, EQUIPO Y HERRAMIENTA	ML	\$ 137.14	5.00	\$ 685.70	5.00	\$ 685.70	5.00	\$ 685.70
1210 01	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE VARILLA COPPERWELD 5/8" x 3.00 M INCLUYE: MATERIALES, MANO DE OBRA, EQUIPO Y HERRAMIENTA	PZA	\$ 256.30	2.00	\$ 512.60	2.00	\$ 512.60	2.00	\$ 512.60
1210 05	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE MOLDE PARA CADWELL 10 VAR 5/8" INCLUYE: MATERIALES, MANO DE OBRA, EQUIPO Y HERRAMIENTA	PZA	\$ 2,200.81	1.00	\$ 2,200.81	1.00	\$ 2,200.81	1.00	\$ 2,200.81
1210 06	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE CARGA CADWELL 90 INCLUYE: MATERIALES, MANO DE OBRA, EQUIPO Y HERRAMIENTA	PZA	\$ 187.56	4.00	\$ 750.24	4.00	\$ 750.24	4.00	\$ 750.24
1210 07	SUMINISTRO Y APLICACIÓN DE MASILLA PARA CADWELL INCLUYE: MATERIALES, MANO DE OBRA, EQUIPO Y HERRAMIENTA	PZA	\$ 615.73	1.00	\$ 615.73	1.00	\$ 615.73	1.00	\$ 615.73
1210 06	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE CARGA CADWELL 90 INCLUYE: MATERIALES, MANO DE OBRA, EQUIPO Y HERRAMIENTA	PZA	\$ 187.56	4.00	\$ 750.24	4.00	\$ 750.24	4.00	\$ 750.24



1210 08	SUMINISTRO Y APLICACIÓN DE MATERIAL CONSUMIBLE EN INSTALACIONES ELÉCTRICAS INCLUYE: CINTA 3.00 M, UNISTRUCT, TAQUETES CONCRETO Y EXPANSIVOS	LOTE	\$ 3,570.08	1.00	\$ 3,570.08	1.00	\$ 3,570.08	1.00	\$ 3,570.08
1302 43	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE ABRAZADERA PARA UNISTRUCT DE 1" DE DIAMETRO INCLUYE: MATERIALES, MANO DE OBRA, EQUIPO Y HERRAMIENTA	PZA	\$ 10.45	15.00	\$ 156.75	15.00	\$ 156.75	15.00	\$ 156.75
1302 41	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE ABRAZADERA OMEGA DE 1 1/2" DE DIAMETRO INCLUYE: MATERIALES, MANO DE OBRA, EQUIPO Y HERRAMIENTA	PZA	\$ 8.79	5.00	\$ 43.95	5.00	\$ 43.95	5.00	\$ 43.95
1302 42	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE ABRAZADERA OMEGA DE 1" DE DIAMETRO INCLUYE: MATERIALES, MANO DE OBRA, EQUIPO Y HERRAMIENTA	PZA	\$ 3.62	5.00	\$ 18.10	5.00	\$ 18.10	5.00	\$ 18.10
EE-RG-03	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE TABLERO DE DISTRIBUCIÓN I-LINE MARCA SQUARE D, CON INTERRUPTOR PRINCIPAL DE 3x50 AMP Y 1 INTERRUPTOR DERIVADO DE 3x60 A, PARA UNA TENSIÓN DE 440	PZA	\$ 24,400.87	1.00	\$ 24,400.87	1.00	\$ 24,400.87	1.00	\$ 24,400.87
XIV	INSTALACION MECÁNICA								
7025-01EX8.1	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE EXTREMIDAD DE TUBERIA DE ACERO AL CARBON DE 8" DE DIAMETRO CON BRIDA SOLDABLE TIPO SLIP-ON 300 MM DE LONGITUD INCLUYE: MATERIALES, MANO DE OBRA, EQUIPO Y HERRAMIENTA	PZA	\$ 3,443.87	1.00	\$ 3,443.87	1.00	\$ 3,443.87	1.00	\$ 3,443.87
7025-01CT6-01	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE CARRETE DE TUBERIA DE ACERO AL CARBON DE 8" DE DIAMETRO CON BRIDAS SOLDABLE TIPO SLIP-ON 300 MM DE LONGITUD INCLUYE: MATERIALES, MANO DE OBRA, EQUIPO Y HERRAMIENTA	PZA	\$ 3,782.60	1.00	\$ 3,782.60	1.00	\$ 3,782.60	1.00	\$ 3,782.60
7025-01EX6.1	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE EXTREMIDAD DE TUBERIA DE ACERO AL CARBON DE 6" DE DIAMETRO CON BRIDAS SOLDABLE TIPO SLIP-ON 300 MM DE LONGITUD INCLUYE: MATERIALES, MANO DE OBRA, EQUIPO Y HERRAMIENTA	PZA	\$ 3,117.63	1.00	\$ 3,117.63	1.00	\$ 3,117.63	1.00	\$ 3,117.63

DNS



7025-01EX4.1	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE EXTREMIDAD DE TUBERÍA DE ACERO AL CARBÓN DE 4" DE DIÁMETRO CON BRIDAS SOLDABLE TIPO SLIP-ON 300 MM DE LONGITUD INCLUYE: MATERIALES, MANO DE OBRA, EQUIPO Y HERRAMIENTA	PZA	\$ 2,186.19	1.00	\$ 2,186.19	1.00	\$ 2,186.19	1.00	\$ 2,186.19
7025-01EX3.1	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE EXTREMIDAD DE TUBERÍA DE ACERO AL CARBÓN DE 3" DE DIÁMETRO CON BRIDA SOLDABLE TIPO SLIP-ON 300 MM DE LONGITUD INCLUYE: MATERIALES, MANO DE OBRA, EQUIPO Y HERRAMIENTA	PZA	\$ 1,959.06	1.00	\$ 1,959.06	1.00	\$ 1,959.06	1.00	\$ 1,959.06
7025-01RD8-01	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE REDUCCIÓN EXCÉNTRICA DE TUBERÍA DE ACERO AL CARBÓN DE 8" A 4" DE DIÁMETRO INCLUYE: MATERIALES, MANO DE OBRA, EQUIPO Y HERRAMIENTA	PZA	\$ 4,429.30	1.00	\$ 4,429.30	1.00	\$ 4,429.30	1.00	\$ 4,429.30
7025-01RD8-01	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE REDUCCIÓN EXCÉNTRICA DE TUBERÍA DE ACERO AL CARBÓN DE 6" A 3" DE DIÁMETRO INCLUYE: MATERIALES, MANO DE OBRA, EQUIPO Y HERRAMIENTA	PZA	\$ 2,998.35	1.00	\$ 2,998.35	1.00	\$ 2,998.35	1.00	\$ 2,998.35
7025-01CC6-01	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE CODO DE ACERO AL CARBÓN DE 45° x 8" DE DIÁMETRO SOLDABLE INCLUYE: MATERIALES, MANO DE OBRA, EQUIPO Y HERRAMIENTA	PZA	\$ 4,385.35	1.00	\$ 4,385.35	1.00	\$ 4,385.35	1.00	\$ 4,385.35
7025-02CC4-01	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE CODO DE ACERO AL CARBÓN DE 90° x 4" DE DIÁMETRO SOLDABLE INCLUYE: MATERIALES, MANO DE OBRA, EQUIPO Y HERRAMIENTA	PZA	\$ 3,934.72	1.00	\$ 3,934.72	1.00	\$ 3,934.72	1.00	\$ 3,934.72
7025-02CC3-01	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE CODO DE ACERO AL CARBÓN DE 90° x 3" DE DIÁMETRO SOLDABLE INCLUYE: MATERIALES, MANO DE OBRA, EQUIPO Y HERRAMIENTA	PZA	\$ 2,950.44	1.00	\$ 2,950.44	1.00	\$ 2,950.44	1.00	\$ 2,950.44
8019-02A.1	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE VÁLVULA DE ADMISIÓN Y EXPULSIÓN DE AIRE DE 3/4" DE DIÁMETRO INCLUYE: MATERIALES, MANO DE OBRA, EQUIPO Y HERRAMIENTA	PZA	\$ 961.29	1.00	\$ 961.29	1.00	\$ 961.29	1.00	\$ 961.29
7025-01MM2-01	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE MANÓMETRO GRADUADO DE 50 MM DE DIÁMETRO CARÁTULA INCLUYE: MATERIALES, MANO DE OBRA, EQUIPO Y HERRAMIENTA	PZA	\$ 1,003.57	1.00	\$ 1,003.57	1.00	\$ 1,003.57	1.00	\$ 1,003.57



8056-J1	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE TEE DE GALVANIZADA ROSCABLE DE 1/2" DE DIAMETRO INCLUYE: MATERIALES, MANO DE OBRA, EQUIPO Y HERRAMIENTA	PZA	\$ 77.19	1.00	\$ 77.19	2.00	\$ 154.38	2.00	\$ 154.38
8013-05B.1	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE EMPAQUE DE NEOPRENO DE 6" DE DIAMETRO INCLUYE: MATERIALES, MANO DE OBRA, EQUIPO Y HERRAMIENTA	PZA	\$ 88.14	3.00	\$ 258.42	3.00	\$ 258.42	3.00	\$ 258.42
8013-04B.1	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE EMPAQUE DE NEOPRENO DE 4" DE DIAMETRO INCLUYE: MATERIALES, MANO DE OBRA, EQUIPO Y HERRAMIENTA	PZA	\$ 75.09	1.00	\$ 75.09	1.00	\$ 75.09	1.00	\$ 75.09
8013-03B.1	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE EMPAQUE DE NEOPRENO DE 3" DE DIAMETRO INCLUYE: MATERIALES, MANO DE OBRA, EQUIPO Y HERRAMIENTA	PZA	\$ 67.23	1.00	\$ 67.23	1.00	\$ 67.23	1.00	\$ 67.23
8012-02.1	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE TORNILLO CON CABEZA Y TUERCA HEXAGONAL DE 5/8" x 3" DE DIAMETRO INCLUYE: MATERIALES, MANO DE OBRA, EQUIPO Y HERRAMIENTA	PZA	\$ 33.03	12.00	\$ 396.36	12.00	\$ 396.36	12.00	\$ 396.36
8012-03.1	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE TORNILLO CON CABEZA Y TUERCA HEXAGONAL DE 3/4" x 3 1/4" DE DIAMETRO INCLUYE: MATERIALES, MANO DE OBRA, EQUIPO Y HERRAMIENTA	PZA	\$ 60.01	16.00	\$ 960.16	16.00	\$ 960.16	16.00	\$ 960.16
8012-05B.1	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE ESPARRAGO DE 10" x 7/8" DE DIAMETRO INCLUYE: MATERIALES, MANO DE OBRA, EQUIPO Y HERRAMIENTA	PZA	\$ 134.48	4.00	\$ 537.92	4.00	\$ 537.92	4.00	\$ 537.92
8056-S2	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE NIPLE GALVANIZADO DE 3/4" x 4" DE LONGITUD INCLUYE: MATERIALES, MANO DE OBRA, EQUIPO Y HERRAMIENTA	PZA	\$ 32.14	2.00	\$ 64.28	2.00	\$ 64.28	2.00	\$ 64.28
8056-S1	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE NIPLE GALVANIZADO DE 1/2" x 4" DE LONGITUD INCLUYE: MATERIALES, MANO DE OBRA, EQUIPO Y HERRAMIENTA	PZA	\$ 29.18	4.00	\$ 116.72	9.00	\$ 262.62	9.00	\$ 262.62
8056-N2	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE COPLE GALVANIZADO DE 3/4" DE DIAMETRO INCLUYE: MATERIALES, MANO DE OBRA, EQUIPO Y HERRAMIENTA	PZA	\$ 26.64	4.00	\$ 106.56	1.00	\$ 26.64	1.00	\$ 26.64

Dus



EE-IM-01	GABINETE METÁLICO DE 50x40x25 CM, CLASE IP55, MCA. SBE TECH	PZA.	\$ 1,295.05	1.00	\$ 1,295.05	1.00	\$ 1,295.05	1.00	\$ 1,295.05
EE-IM-02	FUENTE DE PODER 5A, 100-240VAC / 24VDC, CA ABB	PZA.	\$ 2,011.67	1.00	\$ 2,011.67	1.00	\$ 2,011.67	1.00	\$ 2,011.67
EE-IM-03	INTERRUPTOR TERMICO 1X5A, 130V, MOLLER PLS6-C6-MW	PZA.	\$ 117.19	1.00	\$ 117.19	1.00	\$ 117.19	1.00	\$ 117.19
EE-IM-05	CLEMA PORTAFUSIBLE 5X20 CAL 8 WS16 WEI	PZA.	\$ 49.46	5.00	\$ 247.30	5.00	\$ 247.30	5.00	\$ 247.30
EE-IM-08	TAPA FINAL PARA CAL 12 WAP2.5/10	PZA.	\$ 9.79	5.00	\$ 48.95	5.00	\$ 48.95	5.00	\$ 48.95
EE-IM-07	RELEVADOR 4PDT, 24VDC CON BASE PARA RIEL TIPO DIN	PZA.	\$ 207.56	1.00	\$ 207.56	1.00	\$ 207.56	1.00	\$ 207.56
EE-IM-08	BLOCK DE CONTACTOS NO FRONTAL, EATON M22-K10	PZA.	\$ 48.06	16.00	\$ 768.96	16.00	\$ 768.96	16.00	\$ 768.96
EE-IM-09	BLOCK DE CONTACTOS NC FRONTAL, EATON M22-K01	PZA.	\$ 48.06	5.00	\$ 240.30	5.00	\$ 240.30	5.00	\$ 240.30
EE-IM-10	LED ROJO 12/30V FRONTAL, EATON M22LED-R	PZA.	\$ 77.74	5.00	\$ 388.70	5.00	\$ 388.70	5.00	\$ 388.70
EE-IM-11	LED VERDE 12/30V FRONTAL, EATON M22LED-G	PZA.	\$ 77.74	8.00	\$ 621.92	8.00	\$ 621.92	8.00	\$ 621.92
EE-IM-12	BOTON START/STOP, EATON M22DOLGRGB1	PZA.	\$ 304.41	4.00	\$ 1,217.64	4.00	\$ 1,217.64	4.00	\$ 1,217.64
EE-IM-13	BOTON SEÑALIZACIÓN ROJO, EATON M22L-R	PZA.	\$ 217.90	5.00	\$ 1,089.50	5.00	\$ 1,089.50	5.00	\$ 1,089.50
EE-IM-14	BOTON DE SEÑALIZACIÓN VERDE, EATON M22L-G	PZA.	\$ 217.90	4.00	\$ 871.60	4.00	\$ 871.60	4.00	\$ 871.60
EE-IM-15	SELECTOR 3 POSICIONES, EATON M22WLK3-G	PZA.	\$ 330.24	4.00	\$ 1,320.96	4.00	\$ 1,320.96	4.00	\$ 1,320.96
EE-IM-16	CABLE CONTROL CON ALUMINIO DE 10x16 AWG, BELDEN	M	\$ 100.34	20.00	\$ 2,006.80	20.00	\$ 2,006.80	20.00	\$ 2,006.80



EE-IM-17	FUSIBLE CRISTAL TIPO EUROPEO 3A 250V	PZA.	\$ 6.23	5.00	\$ 31.15	5.00	\$ 31.15	5.00	\$ 31.15
EE-IM-18	CLEMA PARA RIEL CAL 8 WEI	PZA.	\$ 10.82	50.00	\$ 541.00	50.00	\$ 541.00	50.00	\$ 541.00
EE-IM-19	CLEMA DE TIERRA PARA RIEL	PZA.	\$ 22.70	5.00	\$ 113.50	5.00	\$ 113.50	5.00	\$ 113.50
EE-IM-20	TAPA PARA CLEMA	PZA.	\$ 5.85	10.00	\$ 58.50	10.00	\$ 58.50	10.00	\$ 58.50
EE-IM-21	TUBO CONDUIT GALVANIZADO LIZO DE 1"Ø	PZA.	\$ 121.90	4.00	\$ 487.60	4.00	\$ 487.60	4.00	\$ 487.60
EE-IM-22	REGISTRO ELECTRICO CON TAPA DE 4"X4"	PZA.	\$ 39.01	6.00	\$ 234.06	6.00	\$ 234.06	6.00	\$ 234.06
EE-IM-23	CONECTOR RECTO LIZO DE 1"Ø	PZA.	\$ 44.18	16.00	\$ 706.88	16.00	\$ 706.88	16.00	\$ 706.88
EE-IM-24	CODO DE 90°X1'	PZA.	\$ 12.24	1.00	\$ 12.24	1.00	\$ 12.24	1.00	\$ 12.24
EE-IM-25	COPLI LISO DE 1"Ø	PZA.	\$ 10.82	2.00	\$ 21.64	2.00	\$ 21.64	2.00	\$ 21.64
EE-IM-26	TUBO CONDUIT GALVANIZADO LIZO DE 1/2"Ø	PZA.	\$ 43.92	3.00	\$ 131.76	3.00	\$ 131.76	3.00	\$ 131.76
EE-IM-27	CONECTOR RECTO LIZO DE 1/2"Ø	PZA.	\$ 8.15	6.00	\$ 48.90	6.00	\$ 48.90	6.00	\$ 48.90
EE-IM-28	CODO DE 90°X1/2'	PZA.	\$ 10.44	2.00	\$ 20.88	2.00	\$ 20.88	2.00	\$ 20.88
EE-IM-29	TUBO LIQUIDTIGHT DE 1/2"Ø	M	\$ 6.23	6.00	\$ 37.38	6.00	\$ 37.38	6.00	\$ 37.38
EE-IM-30	CONECTOR RECTO PARA TUBO LIQUIDTIGHT 1/2"Ø	PZA.	\$ 8.15	4.00	\$ 32.60	4.00	\$ 32.60	4.00	\$ 32.60
EE-IM-31	CABLE USO RUDO DE 3X14 AWG	M	\$ 28.61	10.00	\$ 286.10	10.00	\$ 286.10	10.00	\$ 286.10



EE-IM-32	ARMADO DE GABINETE DE CONTROL DE ACUERDO A ESPECIFICACIONES DE DIAGRAMA ELECTRICO No. ELEC-CNT-SMP-01, INCLUYE: CABLE CAL 14 AWG, CINCHOS, GLANDULAS PORTACHINCHOS, ETIQUETAS, PUJAS, RIEL TIPO DIN, ETC.	LOTE	\$ 3,221.56	1.00	\$ 3,221.56	1.00	\$ 3,221.56	1.00	\$ 3,221.56
EE-IM-33	INSTALACIÓN Y PUESTA EN OPERACIÓN DE GABINETE DE CONTROL DE ACUERDO A DIAGRAMA ELECTRICO No. ELEC-CNT-SMP-02 EN C.C.M	LOTE	\$ 4,586.76	1.00	\$ 4,586.76	1.00	\$ 4,586.76	1.00	\$ 4,586.76
EE-IM-34	MISLANEOS PARA LA CORRECTA INSTALACIÓN DE GABINETE DE CONTROL, INCLUYE: RIEL TIPO UNICANAL, TAQUETES, PUJAS, ABRAZADERAS, ETC.	LOTE	\$ 1,570.39	1.00	\$ 1,570.39	1.00	\$ 1,570.39	1.00	\$ 1,570.39
XV	SENSOR DE PRESIÓN								
EE-SE-01	SUMINISTRO E INSTALCIÓN DE SENSOR DE PRESIÓN MODELO KPK-30100 MCA KOBOLD O SIMILAR, CON CAPACIDAD DE TENER RANGOS DE MEDICIÓN ABSOLUTOS Y GRADUALES, CON SEÑAL DE 4-20MA, NEMA 4X, CON CONEXIÓN DE 1/4 DE NPT CON RANGO DE PRESIÓN 30" Hg/ 100 PSIG.	PZA	\$14,341.82	2.00	\$28,683.64	2.00	\$28,683.64	2.00	\$28,683.64
XVI	ARREGLO SENSORES DE PRESIÓN / MANÓMETROS								
EE-ASE-02	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE NIPLE GALVANIZADO ROSCADO DE 13 MM (1/2") Ø DE 4" DE LONGITUD PARA INTERCONECTAR SENSOR DE PRESIÓN.	PZA	\$ 28.18	6.00	\$ 175.08	6.00	\$ 175.08	6.00	\$ 175.08
EE-ASE-04	SUMINISTRO E INSTALCIÓN DE COPLER GALVANIZADO DE 13 MM (1/2") Ø.	PZA	\$ 14.10	2.00	\$ 28.20	2.00	\$ 28.20	2.00	\$ 28.20
EE-ASE-06	SUMINISTRO E INSTALCIÓN DE TEE GALVANIZADO DE 13 MM (1/2") Ø.	PZA	\$ 30.50	2.00	\$ 61.00	2.00	\$ 61.00	2.00	\$ 61.00
EE-ASE-09	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE VÁLVULA ESFERA DE 13 MM (1/2") Ø.	PZA	\$ 90.87	4.00	\$ 363.48	4.00	\$ 363.48	4.00	\$ 363.48
EE-ASE-11	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE CABLE DE CONTROL BLINDADO 4 X 18.	MT.	\$ 53.79	40.00	\$ 2,151.60	40.00	\$ 2,151.60	40.00	\$ 2,151.60
EE-ASE-12	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE CONECTORES PRECABLEADOS HEMBRA M12 PARA SENSOR DE PRESIÓN, INCLUYE 5 METROS DE CABLE DE CONTROL.	PZA	\$ 646.23	2.00	\$ 1,292.46	2.00	\$ 1,292.46	2.00	\$ 1,292.46

Dus

[Signature]
29de33

[Signature]



EE-ASE-13	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE TUBO FLEXIBLE LIQUIDTIGHT DE 19 MM (3/4") Ø.	MT.	\$ 29.74	8.00	\$ 237.92	8.00	\$ 237.92	8.00	\$ 237.92
EE-ASE-14	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE CONECTOR RECTO LIQUIDTIGHT DE 19 MM (3/4") Ø.	PZA	\$ 9.44	8.00	\$ 66.64	4.00	\$ 37.76	4.00	\$ 37.76
EE-ASE-15	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE CONECTOR RECTO LIQUIDTIGHT DE 13 MM (1/2") Ø.	PZA	\$ 8.15	2.00	\$ 16.30	2.00	\$ 16.30	2.00	\$ 16.30
TELEMETRÍA									
XVII									
TELM-01	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE EQUIPO DE TELEMETRÍA VIA SMS/GPRS MARCA SOFREL LACROIX MOD LS-10, FUNCIONAMIENTO A BATERIAS DE LITIO CON AUTONOMÍA DE HASTA 5 AÑOS, ACCESO DIRECTO A BATERIAS Y TARJETA SIM DIGITAL INTERNA DE HASTA 50,000 DATOS. HERMETICIDAD IP68 (TOTALMENTE ESTANCO), UNA ENTRADA DIGITAL TIPO CONTADOR DE PULSOS/DETECCIÓN DE EVENTOS, TRANSMISIÓN DE DATOS Y ALARMAS VIA SMS-GPRS CUATRIBANDA (850/1800 MHZ, 900/1800 MHZ). TRANSMISIÓN DE DATOS EN HORARIOS PROGRAMADOS(DE 1 A 8 EMISIONES POR DÍA) O CON LA ADQUISICIÓN DE CADA DATO. COMUNICACIÓN BLUETOOTH (PROGRAMACIÓN Y DESCARGA DE DATOS IN-SITU LIBRE DE CABLES). ANTENA DE COMUNICACIÓN GSM INTEGRADA. ANTENA BLUETOOTH INTEGRADA. SOFTWARE DE SENSADO DE POTENCIA DE LA SEÑAL GSM Y DE MEJOR OPERADOR DE TELEFONÍA CELULAR EN EL SITIO DE INSTALACIÓN. ACCESO DIRECTO POR PARTE DEL CLIENTE A LA BATERÍA Y A LA TARJETA SIM. CALCULO DIARIO DE BALANCE INC: BATERIA, CABLE DE COMUNICACIÓN LS A SENSOR DE FLUJO CON ENTRADA TIPO MILITAR	PZA	\$ 34,404.89	4.00	\$ 137,619.56	3.00	\$103,214.67	3.00	\$103,214.67
TELM-02	CAJA DE CONEXIONES ESTANCAS PARA SENSOR DE EQUIPOS LACROIX SOFREL GAMA LS/LT	PZA	\$ 1,352.08	1.00	\$ 1,352.08	1.00	\$ 1,352.08	1.00	\$ 1,352.08
TELM-03	LLAVE PARA ACTIVACIÓN DE EQUIPOS LACROIX SOFREL GAMA LS/LT	PZA	\$ 850.90	1.00	\$ 850.90	1.00	\$ 850.90	1.00	\$ 850.90

DUS



TELM-04	HERRAMIENTA DE APERTURA Y CIERRE HERMÉTICO PARA EQUIPOS LACROIX SOFREL GAMA LS/ILT	PZA	\$ 2,490.72	1.00	\$ 2,490.72	1.00	\$ 2,490.72	1.00	\$ 2,490.72
TELM-05	ADAPTADOR USB BLUETOOTH PARA PROGRAMACIÓN Y/O DESCARGA DE DATOS EN SITIO DE EQUIPOS LACROIX SOFREL GAMA LS/ILT	PZA	\$ 2,361.60	1.00	\$ 2,361.60	1.00	\$ 2,361.60	1.00	\$ 2,361.60
TELM-08	APERTURA DE CUENTA DE SERVICIO DE WEB LS	SERVICIO	\$ 238.88	4.00	\$ 955.52	3.00	\$ 716.64	3.00	\$ 716.64
TELM-07	RENTA ANUAL SERVICIO WEB LS	RENTA	\$ 1,233.10	4.00	\$ 4,932.40	3.00	\$ 3,699.30	3.00	\$ 3,699.30
ATÍPICOS									
XVIII									
7025-BY10-02	BAYONETA DE ACERO AL CARBON DE 10" DIAMETRO, FABRICADA CON CODDO DE 90° Y 2 CODDOS DE 45°, DE 2.70 M DE LONGITUD INCLUYE MATERIALES, MANO DE OBRA, EQUIPO Y HERRAMIENTA	PZA	\$ 26,260.68	1.00	\$ 26,260.68	1.00	\$ 26,260.68	1.00	\$ 26,260.68
8022-06	VALVULA DE COMPUERTA VASTAGO FUJO SERIE 2100 DE 8" DE DIAMETRO	PZA	\$ 14,190.19	1.00	\$ 14,190.19	1.00	\$ 14,190.19	1.00	\$ 14,190.19
8022-07	VALVULA DE COMPUERTA VASTAGO FUJO SERIE 2100 DE 10" DE DIAMETRO	PZA	\$ 15,855.70	1.00	\$ 15,855.70	1.00	\$ 15,855.70	1.00	\$ 15,855.70
8024-05.1	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE VALVULA CHECK DE 6" DE DIAMETRO BRIDADA INCLUYE MATERIALES, MANO DE OBRA, EQUIPO Y HERRAMIENTA	PZA	\$ 9,172.31	1.00	\$ 9,172.31	1.00	\$ 9,172.31	1.00	\$ 9,172.31
7025-01CC8-03	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE NCODO ESPECIAL DE ACERO AL CARBON DE 8" DIAMETRO, HABILITADO CON JUNTAS TIPO DRESSER EN EXTREMOS, INCLUYE MATERIALES, MANO DE OBRA, EQUIPO Y HERRAMIENTA	PZA	\$ 4,989.25	1.00	\$ 4,989.25	1.00	\$ 4,989.25	1.00	\$ 4,989.25
8004-06	COPELE DE REPARACION PVC DE 8" DIAM	PZA	\$ 346.13	1.00	\$ 346.13	1.00	\$ 346.13	1.00	\$ 346.13
8009-05A	BRIDA CIEGA DE ACERO AL CARBON 150 LB DE 6" DIAM	PZA	\$ 717.96	1.00	\$ 717.96	1.00	\$ 717.96	1.00	\$ 717.96
SUBTOTAL ESTIMACION					\$2,548,490.81		\$2,489,961.68		\$2,489,961.68



NOTA ACLARATORIA:

La empresa contratista solo cobrará la cantidad de \$ 2, 489,961.58 (Dos millones cuatrocientos ochenta y nueve Mil, novecientos sesenta y uno pesos 58/100 M.N.) Para efectos de cerrar este contrato en ceros.

RESULTADOS:

Derivado de los resultados del finiquito de obra de este contrato se tiene que no existen créditos a favor y/o en contra de la empresa contratista y de la Comisión Municipal de agua potable y alcantarillado del Municipio de Reynosa, Tamaulipas por existir un saldo resultante en \$ 0.00

VIII.-Para Garantizar los Defectos que resultaren, de los vicios ocultos y de cualquier otra responsabilidad en que se hubiera incurrido.

Fianza No. **1644139-0000**
Importe: **\$ 250,756.61**
Fecha: **22 de septiembre del 2015**
Afianzadora: **PRIMERO FIANZAS, S.A DE C.V**

IX.-DE LAS METAS.

Contratadas:
Alcanzadas: **100 %.**

X.-SITUACION FISICA DE LA OBRA.

Terminada y Operando **(X)**
No Iniciada **()**
Terminada sin Operar **()**
Suspendida **()**

XI.-CONSIDERACIONES OPERATIVAS DE LA OBRA.

Opera adecuadamente **(X)**
Opera con Deficiencias **()**
No opera **()**

XII.-Manifestación de las partes:

La Comisión Municipal de Agua Potable y Alcantarillado del Municipio de Reynosa, Tamaulipas, por conducto de la Gerencia Técnica y De Proyectos, con fecha 28 de septiembre de 2015, levanta la presente Acta de Finiquito del Contrato de Referencia, por lo que en los términos del artículo 64 de la Ley de Obras Públicas y Servicios Relacionados con Las Mismas y una vez cumplidas las acciones que derivaron del finiquito de los trabajos en éste Acto LA COMAPA de Reynosa Tamaulipas, da por terminado el Contrato

[Handwritten signature]

[Handwritten signature]



correspondiente dejando únicamente subsistentes las garantías que se contemplan en el Artículo 66 de la antes citada Ley, por lo que no será factible que el Contratista presente reclamación alguna de pago con posterioridad a su formalización. La firma de este documento da por extinguidos los derechos y obligaciones que genera el Contrato respectivo, manifestando el **C. TEODORO ISMAEL GALLARDO SALDAÑA**, por su propio derecho, extiende el más amplio Finiquito que en derecho proceda, renunciando a cualquier acción legal que tenga por objeto reclamar cualquier pago relacionado con el Contrato.

Cierre del Acta:

No habiendo otro asunto que tratar, se da por terminado el evento siendo las 11:50 horas del **DÍA 28 DE SEPTIEMBRE DE 2015**

XIII.- FIRMAS

En la misma fecha y en el mismo acto La Comisión Municipal de Agua Potable y Alcantarillado del Municipio de Reynosa, Tamaulipas a través de los **C. Ing. Serafin Gómez Villarreal** y el **Ing. Felipe de Jesús Chiv Vega**, en su carácter de Gerente General y Gerente Técnico y De Proyectos de la Comisión Municipal de Agua Potable y Alcantarillado del Municipio de Reynosa Tamaulipas, respectivamente, reciben la Obra. -----

Por la Contratante:

ING. SERAFIN GOMEZ VILLARREAL
GERENTE GENERAL

ING. FELIPE DE JESUS CHIV VEGA
GERENTE TECNICO Y DE PROYECTOS

Por la Contratista:

C. TEODORO ISMAEL GALLARDO SALDAÑA

TESTIGOS DE ASISTENCIA:

LIC. VICENTE HUGO GARZA GOMEZ
COMISARIO

ING. DANIEL NARVAEZ SILVA
COORD. DE LICITACIONES