



ACTA DE ENTREGA-RECEPCIÓN TOTAL

DE LA OBRA: *EQUIPAMIENTO Y ELECTRIFICACIÓN DE POZO EN EL FRACCIONAMIENTO PALO BLANCO, PRIMERA ETAPA EN LA CABECERA MUNICIPAL DE SALAMANCA GTO.*
 CONTRATO NÚMERO: *CMAPAS/OS/CEALS/2017-14*

En la ciudad de Salamanca, Gto. siendo las 10:00 horas del día 07 de mayo del 2018, se lleva a cabo la entrega-recepción total de los trabajos y acta administrativa que da por extinguidos los derechos y obligaciones asumidos por ambas partes relativo al contrato de obra a precios unitarios y tiempo determinado número *CMAPAS/OS/CEALS/2017-14*, para la obra denominada "*EQUIPAMIENTO Y ELECTRIFICACIÓN DE POZO EN EL FRACCIONAMIENTO PALO BLANCO, PRIMERA ETAPA EN LA CABECERA MUNICIPAL DE SALAMANCA GTO.*"; celebrado por el COMITÉ MUNICIPAL DE AGUA POTABLE Y ALCANTARILLADO DE SALAMANCA, GTO., en lo sucesivo "*LA ENTIDAD*" con él ING. SERGIO CEJA SALGADO, en lo sucesivo "*EL CONTRATISTA*", el día 29 de septiembre del 2017.

NOMBRE DE QUIENES INTERVIENEN EN ESTE ACTO

POR "LA ENTIDAD"

- | | |
|------------------------------------|-----------------------------------|
| Lic. Herminio Torres Ajuria | Presidente del Consejo Directivo |
| Arq. Julio Cesar Lavador Padilla | Gerente General |
| Lic. Guillermo Echeverría Cárdenas | Gerente Jurídico |
| Ing. Miguel Ángel Arévalo Vega | Gerente de Ingeniería y Proyectos |
| Ing. Raúl Vázquez Piña | Coordinador de Construcción |
| Arq. Ricardo Arias Mosqueda | Supervisor de Obra |

POR "EL CONTRATISTA"

- | | |
|--------------------------|-------------|
| Ing. Sergio Ceja Salgado | Contratista |
|--------------------------|-------------|

"TESTIGOS"

Nombre

Dependencia y Cargo

- | | |
|---|---|
| <u>Ing. Leslie Vanessa Sandoval Reyes</u> | <u>STRC. Inspector, Auditor y Vigilante de Obra Pública</u> |
| <u>Ing. Nicolás Puente Pérez</u> | <u>STRC. Inspector, Auditor y Vigilante de Obra Pública</u> |
| _____ | _____ |
| _____ | _____ |

"Este programa es público, ajeno a cualquier partido político. Queda prohibido el uso para fines distintos al desarrollo social"



ACTA DE ENTREGA-RECEPCIÓN TOTAL

DE LA OBRA: EQUIPAMIENTO Y ELECTRIFICACIÓN DE POZO EN EL FRACCIONAMIENTO PALO BLANCO, PRIMERA ETAPA EN LA CABECERA MUNICIPAL DE SALAMANCA GTO.
CONTRATO NÚMERO: CMAPAS/OS/CEA/LS/2017-14

ANTECEDENTES

Contratista	Ing. Sergio Ceja Salgado
Contrato número:	CMAPAS/OS/CEA/LS/2017-14, de fecha 29 de septiembre del 2017
Importe de contrato:	\$ 2,298,278.22 (Dos Millones Doscientos Noventa y Ocho Mil Doscientos Setenta y Ocho Pesos 22/100 M.N.) Incluido el I.V.A.
Porcentaje de anticipo:	30.00%
Importe de anticipo:	\$ 689,483.47 (Seiscientos Ochenta y Nueve Mil Cuatrocientos Ochenta y Tres Pesos 47/100 M.N.) Incluido el I.V.A.
Fecha de inicio según contrato:	09 de octubre del 2017
Fecha de terminación según contrato:	31 de diciembre del 2017
Plazo de ejecución de contrato	84 días naturales
Fecha de inicio real:	09 de octubre del 2017
Fecha de terminación real:	31 de diciembre del 2017
Plazo de ejecución real	84 días naturales
Días de diferimiento	No aplica
Fecha de inicio diferida	No aplica
Fecha de terminación diferida	No aplica
Diferimiento autorizado mediante convenio número	No aplica
Ampliación en tiempo	No aplica
Porcentaje de ampliación	No aplica
Fecha de terminación prorrogada	No aplica
Ampliación en tiempo autorizada mediante convenio número	No aplica
Ampliación en monto	\$ 192,833.04 (Ciento Noventa y Dos Mil Ochocientos Treinta y Tres Pesos 04/100 M.N.)
Porcentaje de ampliación	8.39%
Ampliación en monto autorizada mediante convenio número	CMAPAS/OS/CEA/LS/2017-14-01, de fecha 19 de enero del 2018
Importe contra actual	\$ 2,491,111.26 (Dos Millones Cuatrocientos Noventa y Un Mil Ciento Once Pesos 26/100 M.N.) Incluido el I.V.A.
Importe total ejercido	\$ 2,491,111.26 (Dos Millones Cuatrocientos Noventa y Un Mil Ciento Once Pesos 26/100 M.N.) Incluido el I.V.A.
Importe a cancelar	\$ 0.00 (Cero Pesos 00/100 M.N.)
Importe total amortizado	\$ 689,483.47 (Seiscientos Ochenta y Nueve Mil Cuatrocientos Ochenta y Tres Pesos 47/100 M.N.) Incluido el I.V.A.
Importe por amortizar	\$ 0.00 (Cero Pesos 00/100 M.N.) Incluido el I.V.A.
Datos de la última estimación (Finiquito)	
Número y tipo	6 (Seis) fuera de catálogo
Fecha de presentación	29 de enero del 2018
Periodo	Del 09 de octubre del 2017 al 31 de diciembre del 2017
Importe de la estimación	\$ 182,859.05 (Ciento Ochenta y Dos Mil Ochocientos Cincuenta y Nueve Pesos 05/100 M.N.) Incluido el IVA.

"Este programa es público, ajeno a cualquier partido político. Queda prohibido el uso para fines distintos al desarrollo social"

ACTA DE ENTREGA-RECEPCIÓN TOTAL

DE LA OBRA: EQUIPAMIENTO Y ELECTRIFICACIÓN DE POZO EN EL FRACCIONAMIENTO PALO BLANCO, PRIMERA ETAPA EN LA CABECERA MUNICIPAL DE SALAMANCA GTO.
CONTRATO NÚMERO: CMAPAS/OS/CEALS/2017-14

MOTIVO

En cumplimiento a lo dispuesto en la cláusula Décima Quinta del contrato de referencia, en el artículo 109, primer párrafo de la Ley de Obra Pública y Servicios Relacionados con la Misma para el Estado y Municipios de Guanajuato y en el artículo 164 de su Reglamento, una vez cumplidos los requisitos que se señalan en el artículo 174 del Reglamento de la citada Ley, se procede a levantar la presente acta de entrega recepción total y el acta administrativa que da por extinguidos los derechos y obligaciones estipuladas en el contrato.

Por lo cual, en este acto, se da constancia de la entrega por parte de "ÉL CONTRATISTA" y la recepción por parte de "LA ENTIDAD", de la totalidad de los trabajos con cargo al contrato número CMAPAS/OS/CEALS/2017-14, consistentes en la obra "EQUIPAMIENTO Y ELECTRIFICACIÓN DE POZO EN EL FRACCIONAMIENTO PALO BLANCO, PRIMERA ETAPA EN LA CABECERA MUNICIPAL DE SALAMANCA GTO.", así como la recepción de la documentación correspondiente a los trabajos que se reciben, en el entendido de que el hecho de recibir estos trabajos no exime al contratista de la obligación de continuar la construcción de aquellos para los cuales no se ha levantado el acta de recepción total, que en un futuro se levante, según lo estipulado en el contrato, de acuerdo a la relación siguiente:

DESCRIPCIÓN DE LOS TRABAJOS EFECTUADOS

Código	Concepto	Unidad	P. Unitario	Cantidad	Importe
A	EQUIPAMIENTO Y ELECTRIFICACION DE POZO PALO BLANCO				
A01	MEDIA TENSIÓN				
1	CONSTRUCCION DE TRANSICIÓN AEREO-SUBTERRANEO EN MEDIA TENSION 13.2 KV, INCLUYE CORTACIRCUITOS, TERMINALES TERMOCONTRACTILES, TUBERIA CONDUIT PGG 4" Y BOTA TERMOCONTRACTIL. CONSTRUIDA BAJO NORMAS DE CFE.	pza	\$ 23,596.07	1.00	\$ 23,596.07
2	SUMINISTRO E INSTALACION DE BASE REGISTRO PREFABRICADA NORMA CFE BT3FRMTB4, INCLUYE ACCESORIOS DE SOPORTERIA PARA CABLE DE MEDIA TENSION, EXCAVACIONES, AFINE DE TERRENO ACARREOS Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA INSTALACION	pza	\$ 11,027.44	1.00	\$ 11,027.44
3	SUMINISTRO E INSTALACION DE TRANSFORMADOR TRIFASICO TIPO PEDESTAL, OPERACIÓN RADIAL NORMA J DE 150 KVA 13200/4407254 V	pza	\$ 112,749.31	1.00	\$ 112,749.31
4	SUMINISTRO Y COLOCACION DE BOQUILLA TIPO INSERTO 15 KV 200 AMP	pza	\$ 842.55	3.00	\$ 2,527.65
5	SUMINISTRO Y COLOCACION DE CODO OCC 15 KV 200 AMP	pza	\$ 1,053.60	3.00	\$ 3,160.80
6	SUMINISTRO Y COLOCACION DE ADAPTADOR DE TIERRA 15 KV 200 AMP PARA CAL 1/0 AWG	pza	\$ 565.94	3.00	\$ 1,697.62
7	SUMINISTRO Y COLOCACION DE BOQUILLA ESTACIONARIA 15 KV 200 AMP	pza	\$ 1,246.99	3.00	\$ 3,740.97
8	SUMINISTRO Y COLOCACION DE TAPON AISLADO 15 KV 200 AMP	pza	\$ 826.60	3.00	\$ 2,479.80
9	SUMINISTRO E INSTALACION DE ESTRUCTURA DE MEDIA TENSION TIPO VR3N, CONSTRUIDA BAJO NORMA DE CFE	pza	\$ 4,176.42	1.00	\$ 4,176.42
10	SUMINISTRO E INSTALACION DE RETENIDA VOLADA A POSTE (RVP), CONSTRUIDA BAJO NORMA DE CFE.	pza	\$ 2,355.43	2.00	\$ 4,710.86

"Este programa es público, ajeno a cualquier partido político. Queda prohibido el uso para fines distintos al desarrollo social"

ACTA DE ENTREGA-RECEPCIÓN TOTAL

DE LA OBRA: *EQUIPAMIENTO Y ELECTRIFICACIÓN DE POZO EN EL FRACCIONAMIENTO PALO BLANCO, PRIMERA ETAPA EN LA CABECERA MUNICIPAL DE SALAMANCA GTO.*
 CONTRATO NÚMERO: *CMAPAS/OS/CEA/LS/2017-14*

"Este programa es público, ajeno a cualquier partido político. Queda prohibido el uso para fines distintos al desarrollo social."

Código	Concepto	Unidad	P. Unitario	Cantidad	Importe
11	SUMINISTRO E INSTALACION DE REGISTRO DE MEDIA TENSION NORMA RMTB3, CON TAPA POLIMERICA B84, INCLUYE EXCAVACIÓN, RELLENO CON TEPETATE Y ACARREO DE MATERIAL PRODUCTO DE EXCAVACIÓN.	pza	\$ 12,809.81	1.00	\$ 12,809.81
12	CONSTRUCCION DE BANCO DE DUCTOS TIPO P6B, CON POLIDUCTO DE ALTA DENSIDAD DE 3' DE DIAMETRO. INCLUYE EXCAVACIÓN, RELLENO CON TEPETATE COMPACTADO AL 95% Y REPOSICIÓN DE CONCRETO F'C=150 KG/CM2 EN BANQUETA.	m	\$ 1,803.17	13.00	\$ 23,441.21
13	SUMINISTRO E INSTALACION DE SISTEMA DE SOPORTE PARA CABLE DE ENERGIA DE 15 KV, PARA REGISTRO DE MEDIA TENSION. INCLUYE MENSULAS, CORREDERAS, TACON NEOPRENO, CINTILLOS Y TAQUETES EXPANSIVOS	pza	\$ 1,097.92	3.00	\$ 3,293.76
14	SUMINISTRO E INSTALACION DE SUSPENSION AISLADOR SINTETICO TIPO ASUS, PARA 15 KV.	pza	\$ 327.36	9.00	\$ 2,946.24
15	SUMINISTRO E INSTALACION DE GRAPA REMATE RAL8, MARCA CONHESA O SIMILAR.	pza	\$ 123.25	9.00	\$ 1,109.25
16	SUMINISTRO E INSTALACION DE OJO RE, MARCA CONHESA O SIMILAR	pza	\$ 61.87	9.00	\$ 556.83
17	SUMINISTRO E INSTALACION DE MOLDURA RE, MARCA CONHESA O SIMILAR	pza	\$ 61.87	5.00	\$ 309.35
18	SUMINISTRO E INSTALACION DE AISLADOR DE PORCELANA TIPO 13PD MARCA IUSA O SIMILAR, INCLUYE ALAMBRE DE ALUMINIO PARA FIJAR EL CONDUCTOR	pza	\$ 674.92	10.00	\$ 6,749.20
19	SUMINISTRO E INSTALACION DE CORTACIRCUITO FUSIBLE PARA 15 KV, 100 AMP. INCLUYE LISTON FUSIBLE DE 8 AMP, CONECTOR ESTRIBO, CONECTOR PERICO, CONECTOR VCSE-55 Y COLILLA DE ALAMBRE DE COBRE SEMIDURO CAL, 4 AWG	pza	\$ 1,960.39	1.00	\$ 1,960.39
20	SUMINISTRO E INSTALACION DE CABLE DE ALUMINIO TIPO ACSR SEMIAISLADO CAL, 1/0 AWG, MARCA CONDUMEX O SIMILAR	m	\$ 51.17	450.00	\$ 23,026.50
TOTAL MEDIA TENSION					\$ 246,069.68

A02 BAJA TENSION

21	CONSTRUCCION DE NICHOS PARA ALOJAR APARATOS DE CONTROL Y MEDICION DE 2.00 M. DE ALTURA, Y SECCION 1.50 X 0.65 M., INCLUYE DOS PUERTAS METALICAS PARA PROTECCION Y LOSA PARTEAGUAS	pza	\$ 9,459.90	1.00	\$ 9,459.90
22	SISTEMA DE ACOMETIDA EN BAJA TENSION PARA 150 KVA, INCLUYE: MUFA, TUBO CONDUIT, BASE TIPO TRANSOQUET, CABLES, INTERRUPTOR TERMOMAGNETICO CON CAJA NEMA, CONFORME A LA CAPACIDAD INSTALADA DE LA SUBESTACION TRIFASICA EN 440 VOLTS BAJO NORMA NOM-001-SEDE-2012. CONSIDERAR TRAYECTORIA DESDE SUBESTACION HASTA BROCAL CON DISTANCAS SEGUN PLANO	pza	\$ 110,133.13	1.00	\$ 110,133.13



ACTA DE ENTREGA-RECEPCIÓN TOTAL

DE LA OBRA: EQUIPAMIENTO Y ELECTRIFICACIÓN DE POZO EN EL FRACCIONAMIENTO PALO BLANCO, PRIMERA ETAPA EN LA CABECERA MUNICIPAL DE SALAMANCA GTO.

CONTRATO NÚMERO: CMAPAS/OS/CEA/LS/2017-14

"Este programa es público, ajeno a cualquier partido político. Queda prohibido el uso para fines distintos al desarrollo social"

Código	Concepto	Unidad	P. Unitario	Cantidad	Importe
23	CASETA DOBLE TIPO, PARA RESGUARDAR EQUIPO DOSIFICADOR DE HIPOCLORITO DE SODIO Y ARRANCADOR, DE ACUERDO A PLANO Y ESPECIFICACIONES DE CMAPAS, CONSTRUIDA CON MURO DE TABIQUE ROJO RECOCIDO; LOSA, CASTILLOS, TRABES Y FIRMES DE CONCRETO ARMADO Y APLANADOS. INCLUYE: INSTALACIÓN ELECTRICA, HERRERIA, PINTURA INTERIOR Y EXTERIOR.	pza	\$ 88,504.83	1.00	\$ 88,504.83
24	CONSTRUCCION DE BASE EN BOCA DE POZO, CON CONCRETO ARMADO F'C=150 KG/CM2. INCLUYE: CIMBRADO Y DESCIMBRADO, SUMINISTRAR, INSERTAR Y SOLDAR 2.00 MTS. DE TUBERIA DE FO.GO. N-X CON UN DIÁMETRO DE 100 MM Y DOS TAPONES HEMBRA, CONFORME A ESPECIFICACIONES DE CEAG.	pza	\$ 3,260.54	1.00	\$ 3,260.54
25	SILLETAS PARA SOPORTE DE TREN DE VALVULAS PARA TUBERIA DE 8" DE DIÁMETRO. FABRICACION EN CONCRETO HIDRAULICO F C= 200 KG/CM2, ARMADO CON 4 VARILLAS DE 3/8" CON DIMENSIONES 0.4 X 0.40 M. DE 0.70 A 1.0 M DE ALTURA. INCLUYE EXCAVACIONES, CIMBRADO, DESCIMBRADO, ANCLAS ROSCADAS A BASE DE SOLERA DE 3/16" X 2" Y RELLENOS CON MATERIAL PRODUCTO DE EXCAVACION, CONFORME A ESPECIFICACIONES DE CEAG	pza	\$ 1,497.86	0.00	\$ 0.00
26	SUMINISTRO E INSTALACION DE TABLERO DE CONTROL PARA MOTOR DE 125 H.P. CON VARIADOR DE FRECUENCIA MARCA DANFOSS, MODELO AQUA DRIVE, CONTENIDO EN GABINETE AUTOSOPORTADO, EL VARIADOR DEBE DE CONTAR CON: METODO DE CONTROL V/F Y CONTROL VECTORIAL, VOLTAJE ENTRADA AC 3PH 460V 15%, FRECUENCIA ENTRADA 47 - 63 HZ, FRECUENCIA SALIDA 0 - 400 HZ, POTENCIAS - 111.9 KW, CAPACIDAD DE SOBRECARGA 150% 1 MINUTO, 180% 10 SEG., 200% 1 SEG, 8 ENTRADAS DIGITALES + 1 ENTRADA ALTA VELOCIDAD, 2 SALIDAS TIPO RELÉ, 1 SALIDA TIPO TRANSISTOR, 2 ENTRADAS ANALOGAS + POTENCIOMETRO (KEYPAD), 2 SALIDAS ANALOGAS, PUERTO RS-485 y DEBE TENER COMPATIBILIDAD CON MOTORES ASINCRONOS INDUCCION AC, MOTORES SINCRONOS DE IMAN PERMANENTE. INCLUYE BOTONERA DE PARO Y ARRANQUE, SELECTOR DE TRES POSICIONES (MANUAL-FUERA-AUTOMATICO). INTERRUPTOR PRINCIPAL 3X300 AMP, 600 VOLTS Y VENTILACION.	pza	\$ 282,383.20	1.00	\$ 282,383.20
TOTAL BAJA TENSION					\$ 493,741.60

A03

BOMBAS

27	BOMBA SUMERGIBLE TIPO CENTRIFUGA MARCA GRUNDFOS MODELO 625S1250-6A, PARA BOMBEAR UN GASTO DE 33.89 L.P.S A UNA C.D.T DE 181.0 M.C.A. CON UNA EFICIENCIA HIDRAULICA DEL 76 % FABRICACION EN ACERO INOXIDABLE CONFORME A NORMAS NOM-001-SEDE-1998 Y NOM-010-ENER-2004.	pza	\$ 133,774.70	1.00	\$ 133,774.70
28	INSTALACIÓN DE BOMBA SUMERGIBLE CON COLUMNA DE 150 MM DE DIÁMETRO CON UNA LONGITUD DE 0 A 200 MTS.	pza	\$ 6,430.03	1.00	\$ 6,430.03
TOTAL BOMBAS					\$ 140,204.73

ACTA DE ENTREGA-RECEPCIÓN TOTAL

DE LA OBRA: EQUIPAMIENTO Y ELECTRIFICACIÓN DE POZO EN EL FRACCIONAMIENTO
PALO BLANCO, PRIMERA ETAPA EN LA CABECERA MUNICIPAL DE SALAMANCA GTO.
CONTRATO NÚMERO: CMAPAS/OS/CEA/LS/2017-14

Código	Concepto	Unidad	P. Unitario	Cantidad	Importe
A04 MOTORES					
29	MOTOR ELÉCTRICO SUMERGIBLE MARCA GRUNDFOS REBOBINABLE, CON ACOPLAMIENTO RÍGIDO NEMA CON CAPACIDAD DE 125 H.P; 3F, 60 HZ, 440 VOLTS, EFICIENCIA ELÉCTRICA DEL 88 % FABRICACIÓN EN ACERO INOXIDABLE CONFORME A NORMA: NOM-001-SEMP-1994 Y NOM-010-ENER- 1998.	pza	\$ 183,013.74	1.00	\$ 183,013.74
30	CAMISA DE ENFRIAMIENTO PARA EQUIPO DE BOMBEO SUMERGIBLE MARCA GRUNDFOS, MODELO 625S1250-8-A	pza	\$ 12,843.61	1.00	\$ 12,843.61
31	DÉSARENADOR ANTICOLAPSOS MARCA THT, MODELO 2RL8"X6", PARA UN GASTO DE 34.0 LPS, FABRICADO EN PVC	pza	\$ 34,142.04	1.00	\$ 34,142.04
TOTAL MOTORES					\$ 229,999.39

A05 COLUMNAS					
32	COLUMNA PARA BOMBA SUMERGIBLE CON TUBO DE ACERO NEGRO AL CARBON C-40, FABRICACION BAJO NORMA ASTM-A-53 PARA UN DIÁMETRO DE 150 MM. EN TRAMOS DE 6.10 MTS. DE LONGITUD, INCLUYE ROSCAS N.P.T. Y COPLES	m	\$ 1,227.11	156.50	\$ 192,042.72
33	VÁLVULA CHECK OPERACION VERTICAL PARA 6" DE DIÁMETRO. LA VÁLVULA DEBE CONTAR CON TERMINACION NIPLE ROSCA NPT DE UN EXTREMO, Y COPLE ROSCA NPT DEL OTRO EXTREMO, CON TIRANTES DE REFUERZO.	pza	\$ 9,938.66	1.00	\$ 9,938.66
TOTAL COLUMNAS					\$ 201,981.38

A06 EQUIPO DE DESINFECCION					
34	SUMINISTRO DE CLORADOR COMPLETO, INCLUYE EDUCTOR Y TOBERAS (VACUUM REGULATOR ADVANCE MOD 480).	pza	\$ 37,218.54	1.00	\$ 37,218.54
35	SUMINISTRO DE TUBERÍA DE SUCCIÓN DE LA MOTOBOMBA, CON TUBO DE TUBOPLUS EN 1" DE DIÁMETRO Y ACCESORIOS EN LA LÍNEA DE SUCCIÓN EN EL MISMO DIÁMETRO, VÁLVULA DE COMPUERTA Y CONECTORES.	pza	\$ 5,096.48	1.00	\$ 5,096.48
36	SUMINISTRO DE CILINDRO PARA CONTENER 68 KILOGRAMOS DE GAS CLORO.	pza	\$ 24,209.81	1.00	\$ 24,209.81
37	SUMINISTRO DE MOTOBOMBA AUXILIAR DE CLORACIÓN PARA LA DESINFECCIÓN DEL AGUA EXTRAIDA DEL POZO MEDIANTE EL USO DEL CLORO GAS. INSTALADA CON CONTROLES PARA OPERAR A 440 VOLTIOS.	pza	\$ 40,827.67	1.00	\$ 40,827.67
38	SUMINISTRO DE GUARDAMOTOR DE 3 A 5 A PARA MOTOR DE 2 HP O DE 5.5 A 8 A PARA EL MOTOR DE 5 HP	pza	\$ 1,676.06	1.00	\$ 1,676.06
39	SUMINISTRO DE TUBERÍA DE KITEC DE 3/4" DE DIÁMETRO PARA LA DESCARGA DE LA MOTOBOMBA CON CONECTORES, ACCESORIOS Y TRES VÁLVULAS DE COMPUERTA EN " (DOS DE BRONCE Y UNA SPEARS DE PVC), UNA VÁLVULA CHECK 3/4" DE DIÁMETRO DE PVC	pza	\$ 5,044.96	1.00	\$ 5,044.96
40	SUMINISTRO DE TANQUE ROTOPLAS DE 1000 LITROS DE CAPACIDAD CON VÁLVULA PARA FLOTADOR DE 1" Y FLOTADOR DEL NÚMERO 12 Y UNA VÁLVULA DE BRONCE DE 1" EN LA DESCARGA EN POZOS QUE PRODUCEN MUCHA ARENA.	pza	\$ 5,959.34	0.00	\$ 0.00

"Este programa es público, ajeno a cualquier partido político. Queda prohibido el uso para fines distintos al desarrollo social."

ACTA DE ENTREGA-RECEPCIÓN TOTAL

DE LA OBRA: EQUIPAMIENTO Y ELECTRIFICACIÓN DE POZO EN EL FRACCIONAMIENTO PALO BLANCO, PRIMERA ETAPA EN LA CABECERA MUNICIPAL DE SALAMANCA GTO.
CONTRATO NÚMERO: CMAPAS/OS/CEA/LS/2017-14

Código	Concepto	Unidad	P. Unitario	Cantidad	Importe
41	SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE POLIDUCTO DE 1 1/2" DE DIÁMETRO PARA PROTECCIÓN DE MANGUERA DE INYECCIÓN. INCLUYE EXCAVACIONES Y RELLENOS.	m	\$ 39.12	10.00	\$ 391.20
42	INSTALACIÓN DEL SISTEMA DE CLORACIÓN COMPLETO, INCLUYE INSTALACIÓN HIDRAULICA PARA LA LINEA DE LA BOMBA DE AYUDA E INYECTOR, INSTALACIÓN PARA LA LINEA DE GAS CLORO DE CILINDROS AL CLORADOR, INSTALACIÓN ELECTRICA DE LA BOMBA DE LA AYUDA, PINTAR TODAS LAS TUBERIAS QUE SE HAYAN INSTALADO, EMPOTRAR CLORADOR SUJETADOR Y BOMBA A LA PARED Y AL PISO, MANUAL E INSTRUCTIVO DE OPERACIÓN, ADEMÁS DE ADIESTRAR AL PERSONAL QUE VAYA A OPERAR EL SISTEMA DE DESINFECCIÓN.	pza	\$ 21,796.35	1.00	\$ 21,796.35
TOTAL EQUIPO DE DESINFECCIÓN					\$ 136,261.07
A07 CABLES SUMERGIBLES, POLIDUCTOS Y SONDAS					
43	CABLE SUMERGIBLE PLANO 3 X 2/0 AWG FABRICACIÓN DE ACUERDO A ESPECIFICACIONES NMX-J-014-1998 PARA EL CONDUCTOR Y NOM-001-SEMP-1994 PARA EL AISLAMIENTO A UNA TEMPERATURA MÁXIMA DE OPERACIÓN DE 75 GRADOS CENTÍGRADOS.	m	\$ 854.63	167.00	\$ 142,723.21
44	SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE SONDA NEUMÁTICA INCLUYE: MANGUERA FLEXIBLE TRAMADA DE 1/4" DE DIÁMETRO 10 KG/CM DE PRESIÓN, VALVULA ROSCADA DE 1/4" TIPO NEUMÁTICO, MANÓMETRO DE 0 A 10.5 KG/CM ESPIGA DOBLE Y ROSCA DE 1/4" Y TEE DE BRONCE.	m	\$ 85.45	157.00	\$ 13,416.65
TOTAL CABLES SUMERGIBLES, POLIDUCTOS Y SONDAS					\$ 156,139.86
A08 PROTOCOLOS, POLIZAS, PLANOS Y PERMISOS					
45	PLANOS DE LINEAS DE ALTA Y BAJA TENSIÓN PARA CFE Y SEDE INCLUYE: VERIFICACIÓN DE UVIE'S, PAGOS DE REVISIÓN DE LINEAS, APROBACIÓN DE PROYECTO Y LIBRANZA CORRESPONDIENTE.	igo	\$ 40,082.75	1.00	\$ 40,082.75
46	PROTOCOLO DE PRUEBAS POR ESCRITO EN BASE AL DIAGNÓSTICO TÉCNICO DE EFICIENCIA ELECTROMECÁNICA EN PISCINA DE PRUEBAS DEL FABRICANTE, INCLUYE: POLIZAS DE GARANTÍA DE BOMBA Y MOTOR.	pza	\$ 8,330.65	1.00	\$ 8,330.65
TOTAL PROTOCOLOS, POLIZAS, PLANOS Y PERMISOS					\$ 48,413.40
A09 TREN DE VALVULAS					
47	SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE PLACA SOPORTE REFORZADA PARA SOPORTAR COLUMNA PARA BOMBA SUMERGIBLE, TERMINACIÓN SUPERIOR BRIDADA PARA 8", E INFERIOR CON COPLÉ DE 6", Y COMO PROTECCIÓN DE BASE EN BOCA DE POZO, FABRICADA EN ACERO AL CARBÓN C-40 DE 60X60 CM POR 3/4" DE ESPESOR, INCLUYE: COPLÉ FINAL Y ORIFICIOS PARA INTRODUCIR POLIDUCTO DE SONDEO Y CABLE SUMERGIBLE, ASÍ COMO EMPAQUE DE NEOPRENO DE 60X60 CMS, DE 3/8" DE ESPESOR.	pza	\$ 7,360.04	1.00	\$ 7,360.04

"Este programa es público, ajeno a cualquier partido político. Queda prohibido el uso para fines distintos al desarrollo social."

ACTA DE ENTREGA-RECEPCIÓN TOTAL

DE LA OBRA: *EQUIPAMIENTO Y ELECTRIFICACIÓN DE POZO EN EL FRACCIONAMIENTO PALO BLANCO, PRIMERA ETAPA EN LA CABECERA MUNICIPAL DE SALAMANCA GTO.*
 CONTRATO NÚMERO: *CMAPAS/OS/CEA/LS/2017-14*

Código	Concepto	Unidad	P. Unitario	Cantidad	Importe
48	SILLETA TRAPEZOIDAL DE 50X100X40 CON ZAPATA DE 140X90 CM DE 10 CM DE ESPESOR, PARA SOPORTE DE TUBERÍA DE 8" DE DIÁMETRO DE CONCRETO ARMADO FC =200 KG/CM2 CON ACERO DE REFUERZO 3/8" @ 20 CMS. EN AMBOS SENTIDOS, SEGÚN DETALLE. LA CUANTIFICACIÓN SE EFECTUARÁ POR PIEZA EJECUTADA DE ACUERDO AL PROYECTO APROBADO. INCLUYE: 4 ANCLAS PARA SUJECCIÓN DE TUBERÍA (TORNILLO DE ALTA RESISTENCIA DE 3" X 1/2" DE DIÁMETRO SOLDADO A VARILLA DE 1/2" DE DIÁMETRO Y 0.50 MT. DE LONGITUD) 4 RONDANAS PLANAS, 4 RONDANAS DE PRESIÓN, 4 TUERCAS HEXAGONALES DE 1/2" Y 2 ABRAZADERAS DE SOLERA DE 2" X 1/4", PINTADA A DOS MANOS, EXCAVACIONES, CIMBRA, DESCIMBRA Y RELLENOS CON MATERIAL PRODUCTO DE LA EXCAVACIÓN, LIMPIEZA. P.U.O.T.	pza	\$ 2,351.58	3.00	\$ 7,054.74
49	ATRAQUE DE 45X35X35 CM PARA TUBERÍAS Y PIEZAS ESPECIALES DE 8", DE CONCRETO SIMPLE HECHO EN OBRA DE F C= 150 KG/CM2 CON TMA DE 3/4", LA CUANTIFICACIÓN SE EFECTUARÁ POR PIEZA EJECUTADA DE ACUERDO AL PROYECTO. EL PRECIO UNITARIO INCLUYE: MANO DE OBRA, HERRAMIENTA, ALMACENAJES, ACARREOS, FABRICACIÓN DEL CONCRETO, PREPARACIÓN DE LA SUPERFICIE, CIMBRADO, COLADO, VIBRADO, CURADO CON MEMBRANA BASE AGUA, DESCIMBRADO, LIMPIEZA. P.U.O.T.	pza	\$ 211.18	1.00	\$ 211.18
50	SUMINISTRO Y COLOCACION DE CODO BRIDADO DE FoFo DE 8" X 90	pza	\$ 3,735.04	1.00	\$ 3,735.04
51	SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE CARRETE DE 8" DE DIÁMETRO Y 0.5 MTS DE LONGITUD	pza	\$ 895.96	2.00	\$ 1,791.92
52	SUMINISTRO Y COLOCACION DE COLA DE COCHINO DE 1/4" DE DIÁMETRO Y 30 CM DE LONGITUD	pza	\$ 159.07	2.00	\$ 318.14
53	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE VÁLVULA CONTRA GOLPE DE ARIETE DE 100 MM DE DIÁMETRO.	pza	\$ 20,392.57	1.00	\$ 20,392.57
54	SUMINISTRO Y COLOCACION DE TEE GALVANIZADA DE 1/4" X 1/4" DIÁMETRO	pza	\$ 51.51	2.00	\$ 103.02
55	SUMINISTRO Y COLOCACION DE NIPLE GALVANIZADO DE 1/4" DE DIÁMETRO Y 100 MM DE LOGITUD	pza	\$ 36.96	4.00	\$ 147.84
56	SUMINISTRO Y COLOCACION DE VÁLVULA DE PASO DE ALTA PRESION DE 1/4" DE DIÁMETRO	pza	\$ 348.84	4.00	\$ 1,395.36
57	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE MANÓMETRO BOURDON CON GLICERINA TIPO MICRO USO GENERAL CON CARÁTULA DE 64 MM DE DIÁMETRO CON CUERDA NPT 8 MM MONTAJE INFERIOR ESTÁNDAR DE 0-21 KG/CM2	pza	\$ 588.80	2.00	\$ 1,177.60
58	SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE VÁLVULA DE PASO DE ALTA PRESION DE 2" DE DIÁMETRO	pza	\$ 2,823.27	1.00	\$ 2,823.27
59	SUMINISTRO Y COLOCACION DE BRIDA ROSCADA DE 2"	pza	\$ 347.89	1.00	\$ 347.89
60	SUMINISTRO Y COLOCACION DE NIPLE GALVANIZADO DE 2" DE DIÁMETRO Y 250 MM DE LONGITUD	pza	\$ 210.82	1.00	\$ 210.82
61	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE VÁLVULA DE ADMISION Y EXPULSIÓN DE AIRE DE 50 MM DE DIÁMETRO.	pza	\$ 1,417.54	1.00	\$ 1,417.54

"Este programa es público, ajeno a cualquier partido político. Queda prohibido el uso para fines distintos al desarrollo social"

ACTA DE ENTREGA-RECEPCIÓN TOTAL

DE LA OBRA: EQUIPAMIENTO Y ELECTRIFICACIÓN DE POZO EN EL FRACCIONAMIENTO
PALO BLANCO, PRIMERA ETAPA EN LA CABECERA MUNICIPAL DE SALAMANCA GTO.
CONTRATO NÚMERO: CMAPAS/OS/CEA/LS/2017-14

"Este programa es público, ajeno a cualquier partido político.
Queda prohibido el uso para fines distintos al desarrollo social"

Código	Concepto	Unidad	P. Unitario	Cantidad	Importe
62	SUMINISTRO Y COLOCACION DE CARRETE DE 8" DE DIAMETRO Y 2 MTS DE LONGITUD	pza	\$ 3,583.82	1.00	\$ 3,583.82
63	SUMINISTRO Y COLOCACION DE CARRETE DE 8" DE DIAMETRO Y 1 MTS DE LONGITUD	pza	\$ 1,791.90	1.00	\$ 1,791.90
64	SUMINISTRO Y COLOCACION DE CARRETE DE 8" DE DIAMETRO Y 2.50 MTS DE LONGITUD	pza	\$ 4,479.79	1.00	\$ 4,479.79
65	SUMINISTRO Y COLOCACION DE MEDIDOR DE FLUJO ELECTROMAGNETICO MARCA SIEMENS MODELO MAG5000 O SIMILAR PARA 8" DE DIAMETRO. MONTAJE DE CARATULA EN CASETA, INCLUIR DUCTOS, CABLES Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA INSTALACION Y FUNCIONAMIENTO	pza	\$ 74,738.73	1.00	\$ 74,738.73
66	SUMINISTRO E INSTALACION DE VALVULA CHECK BRIDADA DE 8" DE DIAMETRO	pza	\$ 13,311.61	1.00	\$ 13,311.61
67	SUMINISTRO E INSTALACION DE TEE BRIDADAD DE FoFo DE 8" X 2" DE DIAMETRO	pza	\$ 3,623.39	1.00	\$ 3,623.39
68	SUMINISTRO Y COLOCACION DE VALVULA DE MARIPOSA TIPO OBLEA DE 8" DE DIAMETRO, CON CUERPO DE FIERRO FUNDIDO ASTM A-128 CLASE B, DISCO DE ACERO INOXIDABLE 316 ASTM A-43, VÁSTAGO DE ACERO INOXIDABLE 316 ASTM A-276, ASIENTO DE EPDM, BUJES INTERIORES SINTERIZADOS, CON POSICIONADORES DE CENTRADO ENTRE BRIDAS, OPERADOR DE ENGRANES TIPO TUERCA VIAJERA, PARA UNA PRESIÓN MÁXIMA DE TRABAJO DE 175 PSI (12.31 KG/CM2)	pza	\$ 4,908.53	2.00	\$ 9,817.06
69	SUMINISTRO E INSTALACION DE TEE BRIDADAD DE FoFo DE 8" X 4" DE DIAMETRO	pza	\$ 4,630.71	1.00	\$ 4,630.71
70	SUMINISTRO Y COLOCACION DE VALVULA DE MARIPOSA TIPO OBLEA DE 4" DE DIAMETRO, CON CUERPO DE FIERRO FUNDIDO ASTM A-128 CLASE B, DISCO DE ACERO INOXIDABLE 316 ASTM A-43, VÁSTAGO DE ACERO INOXIDABLE 316 ASTM A-276, ASIENTO DE EPDM, BUJES INTERIORES SINTERIZADOS, CON POSICIONADORES DE CENTRADO ENTRE BRIDAS, OPERADOR DE ENGRANES TIPO TUERCA VIAJERA, PARA UNA PRESIÓN MÁXIMA DE TRABAJO DE 175 PSI (12.31 KG/CM2)	pza	\$ 1,253.50	1.00	\$ 1,253.50
71	SUMINISTRO Y COLOCACION DE CODO BRIDADO DE FoFo DE 8" X 45	pza	\$ 3,235.12	2.00	\$ 6,470.24
72	SUMINISTRO Y COLOCACION DE CARRETE DE 4" DE DIAMETRO Y 0.250 MTS DE LONGITUD	pza	\$ 1,212.16	1.00	\$ 1,212.16
73	SUMINISTRO Y COLOCACION DE EMPAQUE DE NEOPRENO PARA 8" DE DIAMETRO.	pza	\$ 89.04	16.00	\$ 1,424.64
74	SUMINISTRO E INSTALACION DE EMPAQUE DE NEOPRENO DE 4" DE DIAMETRO. INCLUYE: FLETES, ACARREOS, PUESTO EN EL LUGAR DE LA OBRA, MANO DE OBRA, HERRAMIENTA, EQUIPO Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCION.	pza	\$ 44.78	4.00	\$ 179.12
75	SUMINISTRO Y COLOCACION DE EMPAQUE DE NEOPRENO PARA 2"	pza	\$ 21.91	1.00	\$ 21.91
76	SUMINISTRO Y COLOCACION DE TORNILLO DE ACERO, CABEZA HEXAGONAL DE 19 X 89 MM. CON TUERCA	pza	\$ 35.83	128.00	\$ 4,586.24
77	SUMINISTRO Y COLOCACION DE TORNILLO DE ACERO, CABEZA HEXAGONAL DE 18 X 76 MM. CON TUERCA	pza	\$ 27.18	32.00	\$ 869.76



ACTA DE ENTREGA-RECEPCIÓN TOTAL

DE LA OBRA: EQUIPAMIENTO Y ELECTRIFICACIÓN DE POZO EN EL FRACCIONAMIENTO PALO BLANCO, PRIMERA ETAPA EN LA CABECERA MUNICIPAL DE SALAMANCA GTO.
CONTRATO NÚMERO: CMAPAS/OS/CEA/LS/2017-14

Código	Concepto	Unidad	P. Unitario	Cantidad	Importe
78	SUMINISTRO Y COLOCACION DE TORNILLO DE ACERO, CABEZA HEXAGONAL DE 16 X 64 MM. CON TUERCA	pza	\$ 21.61	4.00	\$ 86.44

TOTAL TREN DE VALVULAS

\$ 180,367.99

A0B

MALLA DE TIERRAS

79	SUMINISTRO Y COLOCACION DE MALLA DE TIERRAS PARA SUBESTACION CON MEDIDAS DE 4M X 4M, CON CABLE DE COBRE DESNUDO CAL 4/0 AWG, CON 4 REGISTROS POLIMERICOS TIPO ALBAÑAL CON TAPA PARA ALOJAR VARILLA CW UN REGISTRO EN CADA ESQUINA DE LA MALLA, INCLUYE LA INTERCONEXION DE LA MALLA CON EL TRANSFORMADOR Y CON LA MALLA PERIMETRAL DEL PREDIO ASI COMO LAS EXCAVACIONES RELLENOS NECESARIO Y LA ADICION DE COMPUESTO GEM Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA INSTALACION Y FUNCIONAMIENTO	jpg	\$ 69,586.48	1.00	\$ 69,586.48
----	--	-----	--------------	------	--------------

TOTAL MALLA DE TIERRAS

\$ 69,586.48

TOTAL EQUIPAMIENTO Y ELECTRIFICACION DE POZO PALO BLANCO

\$ 1,902,764.58

B

OBRA CIVIL

B03

GRAVA EN TERRENO DEL POZO

B0301

PRELIMINARES

80	TRAZO Y NIVELACION DE TERRENO NATURAL CON APARATOS DE PRECISION PARA DESPLANTE DE EDIFICACIONES, ESTABLECIENDO NIVELES Y REFERENCIAS. LA MEDICION SE EFECTUARA POR METRO CUADRADO CON APROXIMACION DE DOS DECIMALES. LA CUANTIFICACION DE LAS CANTIDADES DE OBRA SERA EL RESULTADO DE LAS DIMENSIONES GEOMETRICAS QUE MARCA EL PROYECTO APROBADO. EL PRECIO UNITARIO INCLUYE: MANO DE OBRA, HERRAMIENTA, EQUIPO, ALMACENAJES, MATERIALES, ACARREOS. P.U.O.T.	m2	\$ 6.12	400.00	\$ 2,448.00
----	--	----	---------	--------	-------------

TOTAL PRELIMINARES

\$ 2,448.00

B0302

RELLENOS

81	CAMA DE GRAVA DE 3/4" A 1 1/2" DE 5 CM DE ESPESOR, COLOCADA POR MEDIOS MANUALES. LA MEDICION SE EFECTUARA POR METRO CUBICO CON APROXIMACION DE DOS DECIMALES. LA CUANTIFICACION DE LAS CANTIDADES DE OBRA SERA EL RESULTADO DE LAS DIMENSIONES GEOMETRICAS QUE MARCA EL PROYECTO. EL PRECIO UNITARIO INCLUYE: MANO DE OBRA, HERRAMIENTA, ALMACENAJES, ACARREOS, MATERIALES, DESPIEDRE, TENDIDO, AFINE. P.U.O.T.	m3	\$ 488.11	20.00	\$ 9,762.20
----	---	----	-----------	-------	-------------

TOTAL RELLENOS

\$ 9,762.20

TOTAL GRAVA EN TERRENO DEL POZO

\$ 12,210.20

B04

PROTECCION PERIMETRAL

B0401

PRELIMINARES

82	TRAZO Y NIVELACION CON EQUIPO TOPOGRAFICO. INCLUYE: CAL, MADERA, PINTURA E INSTRUMENTOS PARA SU TRAZO.	m	\$ 6.12	80.00	\$ 489.60
----	--	---	---------	-------	-----------

TOTAL PRELIMINARES

\$ 489.60

"Este programa es público, ajeno a cualquier partido político. Queda prohibido el uso para fines distintos al desarrollo social"

ACTA DE ENTREGA-RECEPCIÓN TOTAL

DE LA OBRA: EQUIPAMIENTO Y ELECTRIFICACIÓN DE POZO EN EL FRACCIONAMIENTO PALO BLANCO, PRIMERA ETAPA EN LA CABECERA MUNICIPAL DE SALAMANCA GTO.
CONTRATO NÚMERO: CMAPAS/OS/CEA/LS/2017-14

Código	Concepto	Unidad	P. Unitario	Cantidad	Importe
B0402 ACEROS Y CONCRETOS					
83	CERCA DE MALLA CICLÓN DE 20 X 20 M CON TELA CALIBRE 11 CON ABERTURA 6 X 6 CM POR 2.5 M DE ALTURA, INCLUYE: CONCRETO F' C = 200 KGS/CM PARA CIMENTAR POSTES, ESPADAS Y REMATE CON TRES LÍNEAS DE PÚAS Y CONCERTINA CON ALAMBRE EN ESPIRAL TIPO NAVAJAS, POSTES DE LÍNEA DE 48 MM X 2.40 M UTILIZANDO TENSORES, 4 POSTES ESQUINEROS Y 2 POSTES CARGADORES DE 60 MM DE DIÁMETRO X 3.00 M, MARCO SUPERIOR E INFERIOR DE 38 MM Y PUERTA DE 4.00 M DE ANCHO FORMADA POR DOS HOJAS Y PUERTA PEATONAL CON CERROJOS Y CANDADOS, CONSTRUCCIÓN BAJO ESPECIFICACIONES DE LA CMAPAS CON ALTURA TOTAL DE 3.00 M.	m	\$ 599.90	80.00	\$ 47,992.00
84	TRABE PARA ACCESO DE CONCRETO F' C=200 KG/CM2 DE SECCIÓN 0.30X0.30 M REFORZADA CON 4 VARILLAS # 4 Y ESTRIBOS DEL No. 2 @ 15 CM., INCLUYE CIMBRA COMÚN. P.U.O.T.	m	\$ 494.04	4.00	\$ 1,976.16
85	CADENA DE CIMENTACIÓN PARA SUJETAR CERCA DE MALLA A BASE DE CONCRETO F' C= 200 KG/CM2 DE SECCIÓN 15 X 20 CMS., ARMADA CON 4 VARILLAS DE 3/8 Y ESTRIBOS DE 1/4" A CADA 20 CMS. INCLUYE: EXCAVACIONES, PLANTILLA, RELLENOS, CIMBRADO, DESCIMBRADO, MANO DE OBRA, MATERIALES, HERRAMIENTA Y EQUIPO."	m	\$ 203.75	76.00	\$ 15,485.00

TOTAL ACEROS Y CONCRETOS

\$ 65,453.16

TOTAL PROTECCIÓN PERIMETRAL

\$ 65,942.76

FC FUERAS DE CATÁLOGO

FC-001	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE BASE DE CONCRETO PIRAMIDAL DE 40X75X70 CM PARA POSTE METÁLICO DE 4 A 9 MTS. INCLUYE: TRAZO, EXCAVACIÓN, RELLENO COMPACTADO, ACARREO FUERA DE LA OBRA DE MATERIAL SOBRENTE Y LIMPIEZA P.U.O.T.	Pza.	\$ 2,136.88	2.00	\$ 4,273.76
FC-002	SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE POSTE CÓNICO CIRCULAR METÁLICO DE 6 MTS. 1 PERCHA, CON BRAZO PARA LUMINARIA DE 2.40 DE LONGITUD X 2" DE DIÁMETRO	Pza.	\$ 4,765.86	2.00	\$ 9,531.72
FC-003	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE CABLE DE COBRE ELECTROLÍTICO SEMIDURO CON FORRO TERMOPLÁSTICO TIPO THW-LS 75 °C, 600 V. CALIBRE No. 10 AWG; INCLUYE: MATERIAL, EQUIPO, MANO DE OBRA Y HERRAMIENTA; P.U.O.T.	M	\$ 19.45	86.92	\$ 1,690.59
FC-004	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE TUBO DE PVC TIPO PESADO DE 1" DE DIÁMETRO. INCLUYE: MATERIAL Y MANO DE OBRA P.U.O.T.	M	\$ 25.33	26.88	\$ 675.30
FC-005	SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE REDUCCIÓN PREFABRICADA ROSCADA DE 8" A 6" DE DIÁMETRO DE ACERO NEGRO AL CARBÓN CEDULA 40 INCLUYE: MATERIAL, MANO DE OBRA, EQUIPO Y HERRAMIENTA; P.U.O.T.	Pza.	\$ 2,157.53	1.00	\$ 2,157.53

"Este programa es público, ajeno a cualquier partido político. Queda prohibido el uso para fines distintos al desarrollo social"

ACTA DE ENTREGA-RECEPCIÓN TOTAL

DE LA OBRA: *EQUIPAMIENTO Y ELECTRIFICACIÓN DE POZO EN EL FRACCIONAMIENTO PALO BLANCO, PRIMERA ETAPA EN LA CABECERA MUNICIPAL DE SALAMANCA GTO.*
 CONTRATO NÚMERO: *CMAPAS/OS/CEA/LS/2017-14*

Código	Concepto	Unidad	P. Unitario	Cantidad	Importe
FC-006	SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE LUMINARIA PARA ALUMBRADO EXTERIOR MARCA MAG-L7598-6H0 CIT1, 100-105 W, 100-305 V, AFP 5000K, COLOR GRIS ACERO, INCLUYE: MATERIAL, EQUIPO, MANO DE OBRA Y HERRAMIENTA.	Pza.	\$ 6,182.06	2.00	\$ 12,364.12
FC-007	SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE REGISTRO DE CONCRETO DE 50X80X85 CM. MEDIDAS INTERIORES, NORMA CFE-RBTB-1, CON TAPA DE CONCRETO DE 50X80 CM. EN BANQUETA, NORMA 2008, INCLUYE MATERIAL, MANO DE OBRA, EQUIPO Y HERRAMIENTA.	Pza.	\$ 2,395.40	3.00	\$ 7,186.20
FC-008	REUBICACIÓN DE POSTE DE CFE. INCLUYE: TRAZO Y EXCAVACIÓN DE CEPA POR MEDIOS MANUALES, MANO DE OBRA, EQUIPO, MAQUINARIA Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN, P.U.O.T.	Pza.	\$ 3,875.58	1.00	\$ 3,875.58
FC-009	RELLENO DE ZANJA DE FORMA MANUAL CON MATERIAL DE BANCO (TEPETATE) COMPACTADO CON BAILARINA AL 90% P.V.S.M. PRUEBA PROCTOR, EN CAPAS DE 20 CM. DE ESPESOR, INCLUYE: INCORPORACIÓN DEL AGUA NECESARIA, MANO DE OBRA, EQUIPO Y HERRAMIENTA.	M3	\$ 226.38	319.57	\$ 72,344.26
FC-010	RELLENO EN FORMA MANUAL CON MATERIAL DE CALIDAD SUB BASE, COMPACTADO AL 95% DE SU P.V.S.M, PRUEBA PROCTOR, INCLUYE: SUMINISTRO DE MATERIAL, SELECCIÓN DE MATERIAL, INCORPORACIÓN DEL AGUA NECESARIA, HOMOGENIZACIÓN, EQUIPO, HERRAMIENTA, MANO DE OBRA Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA REALIZACIÓN P.U.O.T.	M3	\$ 263.27	40.00	\$ 10,530.80
FC-011	MURO DE ENRASE DE TABICÓN DE CONCRETO TIPO PESADO DE 10X14X28 CM. DE 14 CMS DE ESPESOR, INCLUYE: MATERIAL MANO DE OBRA, EQUIPO, HERRAMIENTA Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN, P.U.O.T.	M2	\$ 276.34	62.00	\$ 17,133.08
FC-012	LIMPIEZA Y DESPALME DE TERRENO NATURAL CON MAQUINA EN UN ESPESOR PROMEDIO DE 20 CMS. INCLUYE: CARGA Y RETIRO DEL MATERIAL FUERA DE LA OBRA; INCLUYE: MAQUINARIA, EQUIPO, MANO DE OBRA, NIVELACIÓN Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN, P.U.O.T.	M2	\$ 19.42	400.00	\$ 7,768.00
FC-013	EXCAVACIÓN CON MEDIOS MECANICOS EN MATERIAL TIPO B, DE 0.00 A 2.00 METROS DE PROFUNDIDAD; INCLUYE: EQUIPO, MAQUINARIA Y MANO DE OBRA.	M3	\$ 42.32	19.20	\$ 812.54
FC-014	BANQUETA DE CONCRETO HIDRÁULICO F'C=200 KG/CM2, T.M.A. 1 1/2". RESISTENCIA NORMAL DE 10 CM DE ESPESOR, ACABADO ESCOBILLADO, CIMBRADO, COLADO, JUNTAS CON VOLTEADOR A CADA 1.50 MTS., VIBRADO, CURADO CON CURACRETO, DESCIMBRADO; INCLUYE: MATERIAL, MANO DE OBRA Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN P.U.O.T.	M2	\$ 297.61	7.75	\$ 2,306.48

"Este programa es público, ajeno a cualquier partido político. Queda prohibido el uso para fines distintos al desarrollo social"



ACTA DE ENTREGA-RECEPCIÓN TOTAL

DE LA OBRA: EQUIPAMIENTO Y ELECTRIFICACIÓN DE POZO EN EL FRACCIONAMIENTO PALO BLANCO, PRIMERA ETAPA EN LA CABECERA MUNICIPAL DE SALAMANCA GTO.
CONTRATO NÚMERO: CMAPAS/OS/CEALS/2017-14

Código	Concepto	Unidad	P. Unitario	Cantidad	Importe
FC-015	BASE DE CONCRETO HIDRÁULICO FC= 200 KG/CM2, T.M.A. 1 1/2", RESISTENCIA NORMAL, DE 20 CM DE ESPESOR, ARMADA CON MALLA ELECTROSOLDADA 6X6/4-4, ACABADO ESCOBILLADO: INCLUYE: CIMBRADO, COLADO, JUNTAS CON VOLTEADOR, VIBRADO, CURADO CON CURACRETO, DESCIMBRADO, MATERIAL, MANO DE OBRA Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN P.U.O.T.	M2	\$ 596.81	7.60	\$ 4,535.76
FC-016	SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE CODO DE 8X45" CON UN CARRETE DE 1.60 M SOLDADO DE 8" DE ACERO NEGRO AL CARBÓN CEDULA 40 Y 2 BRIDAS SOLDABLES COLOCADAS EN LOS EXTREMOS DE 8" DE DIÁMETRO; INCLUYE: EQUIPO, MATERIAL Y MANO DE OBRA P.U.O.T.	Pza.	\$ 9,406.45	1.00	\$ 9,406.45
TOTAL FUERAS DE CATÁLOGO					\$ 166,592.17
SUBTOTAL					\$ 2,147,509.71
16% IVA					\$ 343,601.55
TOTAL					\$ 2,491,111.26

Estos trabajos fueron ejecutados por "EL CONTRATISTA" de acuerdo con el proyecto, las especificaciones generales y complementarias aplicables al contrato.

RELACIÓN DE ESTIMACIONES

Estimación Número y Tipo	Fecha de presentación	Periodo	Importe
De contrato			
1	21-nov-17	09/oct/17 al 31/oct/17	\$ 195,104.51
2	30-nov-17	01/nov/17 al 30/nov/17	\$ 1,090,826.42
3	07-dic-17	01/dic/17 al 07/dic/17	\$ 673,088.99
4	15-dic-17	08/dic/17 al 15/dic/17	\$ 339,258.30
Suma de contrato			\$ 2,298,278.22
De convenio			
5 Vol Exc	29-ene-18	09/oct/17 al 31/dic/17	\$ 9,973.99
6 F de C	29-ene-18	09/oct/17 al 31/dic/17	\$ 182,859.05
Suma de convenio			\$ 192,833.04
Total ejecutado			\$ 2,491,111.26
Montos autorizados			
De contrato			\$ 2,298,278.22
De convenio			\$ 192,833.04
Contractual			\$ 2,491,111.26
Montos a cancelar			
De contrato			\$ 0.00
De convenio			\$ 0.00
Total por ejercer			\$ 0.00

Este programa es público, ajeno a cualquier partido político. Queda prohibido el uso para fines distintos al desarrollo social.



ACTA DE ENTREGA-RECEPCIÓN TOTAL

DE LA OBRA: EQUIPAMIENTO Y ELECTRIFICACIÓN DE POZO EN EL FRACCIONAMIENTO PALO BLANCO, PRIMERA ETAPA EN LA CABECERA MUNICIPAL DE SALAMANCA GTO.
CONTRATO NÚMERO: CMAPAS/OS/CEA/LS/2017-14

ORIGEN DE LOS RECURSOS

Los recursos aplicados para la realización y pago de los trabajos son con la siguiente manera:

- Para las estimaciones de la 1 a la 4 con recursos provenientes del Convenio de Coordinación para la Transferencia de Recursos en la Ejecución de Obra Pública y Servicios Relacionados con la Misma dentro del Programa Q0046.- Programa de infraestructura para el abastecimiento de Agua Urbana, número CEA-O.O.SALAMANCA-URBANO-2017-113 de fecha 10 de agosto del 2017, suscrito entre la Comisión Estatal del Agua (CEA) y el Comité Municipal de Agua Potable y Alcantarillado de Salamanca, Gto (CMAPAS) en la proporción de aportaciones señalada en dicho convenio.
- Para las estimaciones 5 y 6, con cargo al convenio de ampliación en monto y recursos provenientes 100% de la Generación Interna de Caja (GIC) de "LA ENTIDAD".

La aplicación de ambos recursos se efectuó a través de la partida presupuestal K0105.

SANCIONES

No se tiene sanciones por haberse terminado en tiempo y forma los trabajos.

GARANTÍAS

NÚM. DE FIANZA	CONCEPTO	FECHA DE LA FIANZA	MONTO AFIANZADO	CIA. AFIANZADORA
2134408 EMISIÓN	Anticipo. Para garantizar la debida inversión, exacta amortización o devolución total o parcial en su caso, del anticipo que representa el 30% del importe total contratado.	29 de septiembre del 2017	\$ 689,483.47 (Seiscientos Ochenta y Nueve Mil Cuatrocientos Ocho y Tres Pesos 47/100 M.N.)	Afianzadora SOFIMEX, S.A.
2134414 EMISIÓN	Cumplimiento. Para garantizar el exacto y fiel cumplimiento de todas y cada una de las obligaciones a su cargo, derivadas del contrato CMAPAS/OS/CEA/LS/2017-14.	29 de septiembre del 2017	\$ 229,827.82 (Doscientos Veintinueve Mil Ochocientos Veintisiete Pesos 82/100 M.N.)	Afianzadora SOFIMEX, S.A.
2134414 AUMENTO	Cumplimiento. Para garantizar el exacto y fiel cumplimiento de todas y cada una de las obligaciones a su cargo, derivadas del contrato número CMAPAS/OS/CEA/LS/2017-14 y del convenio modificatorio de ampliación en monto número CMAPAS/OS/CEA/LS/2017-14-01.	19 de enero del 2018	\$ 249,111.12 (Doscientos Cuarenta y Nueve Mil Ciento Once Pesos 12/100 M.N.)	Afianzadora SOFIMEX, S.A.
2193294 EMISIÓN	Vicios ocultos. Para prever la probable existencia de vicios ocultos, la que tendrá una vigencia de 12 doce meses contados a partir del acto de entrega-recepción total	09 de abril del 2018	\$ 249,111.13 (Doscientos Cuarenta y Nueve Mil Ciento Once Pesos 13/100 M.N.)	Afianzadora SOFIMEX, S.A.

Fianzas expedidas a favor del COMITÉ MUNICIPAL DE AGUA POTABLE Y ALCANTARILLADO DE SALAMANCA,

Gto.



ACTA DE ENTREGA-RECEPCIÓN TOTAL

DE LA OBRA: EQUIPAMIENTO Y ELECTRIFICACIÓN DE POZO EN EL FRACCIONAMIENTO PALO BLANCO, PRIMERA ETAPA EN LA CABECERA MUNICIPAL DE SALAMANCA GTO.
CONTRATO NÚMERO: CMAPAS/OS/CEA/LS/2017-14

RECEPCIÓN

"LA ENTIDAD" recibe la totalidad de los trabajos descritos en el cuerpo del presente documento, reservándose el derecho de hacer las reclamaciones correspondientes en los términos de la Ley de Obra Pública, su Reglamento, Normas y demás Legislación Administrativa o Civil, que al caso resulte aplicable; por obra faltante, mal ejecutada, mala calidad de los materiales empleados o pagos indebidos, con independencia de hacer valer en su caso, la fianza de garantía de vicios ocultos, identificada en supra líneas. Así mismo, declara "EL CONTRATISTA" que le han sido liquidados en su totalidad los pagos correspondientes por los trabajos ejecutados y no tiene ninguna reclamación que hacer por este u otro concepto.

OBSERVACIONES

- A. Trabajos terminados al 100% y no se tiene ninguna observación.
- B. Con fundamento legal en lo dispuesto en el artículo 75, fracción IV, de la Ley de Obra Pública y Servicios Relacionados con la Misma para el Estado y Municipios de Guanajuato, en este acto se hace constar que la garantía de vicios ocultos sustituye a la garantía de cumplimiento; por lo cual, a partir de esta fecha quedan canceladas de manera automática las garantías otorgadas en los términos de las fracciones II y III del citado artículo. Por lo que, en cumplimiento a lo establecido en la Cláusula Séptima del contrato, en el artículo 75, fracción IV, último párrafo, de la Ley de Obra Pública y Servicios Relacionados con la Misma para el Estado y Municipios de Guanajuato, en el artículo 97 Bis del Reglamento de la Ley de Obra Pública y Servicios Relacionados con la Misma para el Estado y Municipios de Guanajuato y dentro de los clausulados de la fianza de cumplimiento, sírvase la presente acta como el aviso con el cual "LA ENTIDAD" otorga la conformidad para que se inicien los trámites de cancelación y liberación de las obligaciones señaladas para la garantía de cumplimiento número 2134414 emisión y aumento, citadas en supra líneas.
- C. La fianza de vicios ocultos tendrá una vigencia de doce meses contados a partir de la firma de la presente acta, siempre y cuando durante dicho periodo no surja responsabilidad alguna con cargo de "EL CONTRATISTA" y será requisito indispensable la conformidad expresa y por escrito del beneficiario para su cancelación.

DECLARACIÓN DE LAS PARTES

Las partes celebrantes manifiestan que no existen otros adeudos y, por lo tanto, dan por terminados los derechos y obligaciones que genero el contrato celebrado y que ha sido descrito en antecedentes, sin derecho a ulterior reclamación, con excepción de las obligaciones que derivan de la fianza de garantía de vicios ocultos del contrato.

Previa lectura de la presente y no habiendo más que hacer constar, se da por concluido el presente acto, firmando para constancia en todas las hojas al margen y al calce por los que en ella intervienen en un tanto original, en la ciudad de Salamanca, Gto. Siendo las 10:30 horas del día 07 de mayo del 2018.

POR "LA ENTIDAD"


LIC. HERMINIO TORRES AJURIA
Presidente del Consejo Directivo

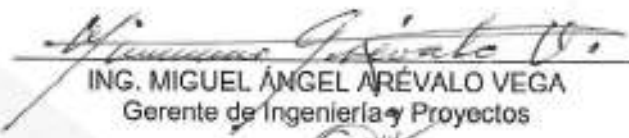
ARQ. JULIO CESAR LAVADOR PADILLA
Gerente General

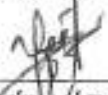



ACTA DE ENTREGA-RECEPCIÓN TOTAL

DE LA OBRA: EQUIPAMIENTO Y ELECTRIFICACIÓN DE POZO EN EL FRACCIONAMIENTO PALO BLANCO, PRIMERA ETAPA EN LA CABECERA MUNICIPAL DE SALAMANCA GTO.
CONTRATO NÚMERO: CMAPAS/OS/CEA/LS/2017-14


LIC. GUILLERMO ECHEVERRÍA CÁRDENAS
Gerente Jurídico


ING. MIGUEL ÁNGEL ARÉVALO VEGA
Gerente de Ingeniería y Proyectos


ING. RAÚL VÁZQUEZ PIÑA
Coordinador de Construcción



ARQ. RICARDO ARIAS MOSQUEDA
Supervisor de Obra

POR "EL CONTRATISTA"


ING. SERGIO CEJA SALGADO


"TESTIGOS"

FIRMA


LIC. LESLIE VANESSA SANDOVAL FLORES
NOMBRE

INSPECTOR, AUDITOR Y VIGILANTE DE OBRA PÚBLICA.
CARGO

FIRMA


Nicolás Puente Pérez
NOMBRE

Inspector, auditor y vigilante de obra pública.
CARGO

FIRMA

NOMBRE

CARGO

FIRMA

NOMBRE

CARGO

La presente foja corresponde a la última del acta de entrega recepción total del contrato de obra pública a base de precios unitarios y tiempo determinado número CMAPAS/OS/CEA/LS/2017-14, suscrita por una parte por el Comité Municipal de Agua Potable y Alcantarillado de Salamanca, Gto. (CMAPAS), representado en este acto por los C.C. Lic. Herminio Torres Ajuria, Presidente del Consejo Directivo; Arq. Julio Cesar Lavador Padilla, Gerente General; Lic. Guillermo Echeverría Cárdenas, Gerente Jurídico; Ing. Miguel Ángel Arévalo Vega, Gerente de Ingeniería y Proyectos; Ing. Raúl Vázquez Piña, Coordinador de Construcción y el Arq. Ricardo Arias Mosqueda, Supervisor de Obra, y por la otra parte el Ing. Sergio Ceja Salgado, de fecha 07 de mayo del 2018.