



ACTA DE ENTREGA-RECEPCIÓN TOTAL

DE LA OBRA: REHABILITACIÓN DE DRENAJE SANITARIO EN LA CALLE CRUZ ROJA
TRAMO: AVENIDA DEL TRABAJO – CALLE ALLENDE, CABECERA MUNICIPAL SALAMANCA, GTO.
CONTRATO NÚMERO: CMAPAS/OS/RP/LS/2017-11

En la ciudad de Salamanca, Gto. siendo las 11:00 horas del día 07 de junio 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/RP/LS/2017-11, para la obra denominada "REHABILITACIÓN DE DRENAJE SANITARIO EN LA CALLE CRUZ ROJA TRAMO: AVENIDA DEL TRABAJO – CALLE ALLENDE, CABECERA MUNICIPAL SALAMANCA, GTO."; celebrado por el COMITÉ MUNICIPAL DE AGUA POTABLE Y ALCANTARILLADO DE SALAMANCA, GTO., en lo sucesivo "LA ENTIDAD" con el C. PEDRO CONEJO MANCERA, en lo sucesivo "EL CONTRATISTA", el día 21 de agosto 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
Ing. Carlos Gregorio Zárate Martínez	Supervisor de Obra

POR "EL CONTRATISTA"

C. Pedro Conejo Mancera	Contratista
-------------------------	-------------

"TESTIGOS"

Nombre	Dependencia y Cargo
<u>Rolando Alcántara Torres</u>	<u>Residente de Obra</u>
<u>Bianca Estela Meza O.</u>	<u>contraloría Mpal/subcontraloría c.p.</u>
_____	_____
_____	_____



ACTA DE ENTREGA-RECEPCIÓN TOTAL

DE LA OBRA: REHABILITACIÓN DE DRENAJE SANITARIO EN LA CALLE CRUZ ROJA
 TRAMO: AVENIDA DEL TRABAJO – CALLE ALLENDE, CABECERA MUNICIPAL SALAMANCA, GTO.
 CONTRATO NÚMERO: CMAPAS/OS/RP/LS/2017-11

ANTECEDENTES

Contratista	C. Pedro Conejo Mancera
Contrato número:	CMAPAS/OS/RP/LS/2017-11, de fecha 21 de agosto del 2017
Importe de contrato:	\$ 3,984,733.33 (Tres Millones Novecientos Ochenta y Cuatro Mil Setecientos Treinta y Tres Pesos 33/100 M.N.) Incluido el I.V.A.
Porcentaje de anticipo:	30.00%
Importe de anticipo:	\$ 1,195,420.00 (Un Millón Ciento Noventa y Cinco Mil Cuatrocientos Veinte Pesos 00/100 M.N.) Incluido el I.V.A.
Fecha de inicio según contrato:	31 de agosto del 2017
Fecha de terminación según contrato:	17 de enero del 2018
Plazo de ejecución de contrato	140 días naturales
Fecha de inicio real:	31 de agosto del 2017
Fecha de terminación real:	17 de enero del 2018
Plazo de ejecución real	140 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	No Aplica
Porcentaje de ampliación	No Aplica
Ampliación en monto autorizada mediante convenio número	No Aplica
Importe contra actual	\$ 3,984,733.33 (Tres Millones Novecientos Ochenta y Cuatro Mil Setecientos Treinta y Tres Pesos 33/100 M.N.) Incluido el I.V.A.
Importe total ejercido	\$ 3,984,587.74 (Tres Millones Novecientos Ochenta y Cuatro Mil Quinientos Ochoenta y Siete Pesos 74/100 M.N.) Incluido el I.V.A.
Importe a cancelar	\$ 145.59 (Ciento Cuarenta y Cinco Pesos 59/100 M.N.) Incluido el I.V.A.
Importe total amortizado	\$ 1,195,420.00 (Un Millón Ciento Noventa y Cinco Mil Cuatrocientos Veinte Pesos 00/100 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	07 (siete) Fuera de Catálogo
Fecha de presentación	15 de mayo del 2018
Periodo	Del 01 de septiembre del 2017 al 17 de enero del 2018
Importe de la estimación	\$ 76,204.43 (Setenta y Seis Mil Doscientos Cuatro Pesos 43/100 M.N.) Incluido el IVA.



ACTA DE ENTREGA-RECEPCIÓN TOTAL

DE LA OBRA: REHABILITACIÓN DE DRENAJE SANITARIO EN LA CALLE CRUZ ROJA
 TRAMO: AVENIDA DEL TRABAJO – CALLE ALLENDE, CABECERA MUNICIPAL SALAMANCA, GTO.
 CONTRATO NÚMERO: CMAPAS/OS/RP/LS/2017-11

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 "EL CONTRATISTA" y la recepción por parte de "LA ENTIDAD", de la totalidad de los trabajos con cargo al contrato número CMAPAS/OS/RP/LS/2017-11, consistentes en la obra "REHABILITACIÓN DE DRENAJE SANITARIO EN LA CALLE CRUZ ROJA TRAMO: AVENIDA DEL TRABAJO – CALLE ALLENDE, CABECERA MUNICIPAL 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
1	RED GENERAL				
1.1	PRELIMINARES				
1.1.1	TRAZO Y NIVELACION DEL TERRENO ESTABLECIENDO EJES Y REFERENCIAS CON CARRETE DE HILO, MADERA, PINTURA Y CAL.	m	\$ 6.47	363.22	\$ 2,350.04
1.1.2	CORTE DE PAVIMENTO DE CONCRETO HIDRAULICO FC= 250 KG/CM2 CON CORTADORA HASTA 10 CMS. DE PROFUNDIDAD. INCLUYE: MANO DE OBRA, HERRAMIENTA Y EQUIPO. P.U.O.T.	m	\$ 30.89	666.14	\$ 20,268.17
1.1.3	DEMOLICION DE PAVIMENTO DE CONCRETO HIDRAULICO F'c=250 KG/CM2 A MAQUINA CON MARTILLO HIDRAULICO, HASTA 20 CMS. DE ESPESOR INCLUYE: MANO DE OBRA, HERRAMIENTA Y EQUIPO.	m2	\$ 74.27	668.02	\$ 49,485.31
1.1.4	CORTE DE PAVIMENTO DE CONCRETO ASFALTICO CON CORTADORA HASTA 10 CMS. DE PROFUNDIDAD. INC. MANO DE OBRA Y TODO EL EQUIPO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCION. P.U.O.T.	m	\$ 24.26	0.00	\$ 0.00
1.1.5	DEMOLICION DE PAVIMENTO DE CONCRETO ASFALTICO A MAQUINA CON MARTILLO HIDRAULICO, HASTA 10 CMS. DE ESPESOR INCLUYE: MANO DE OBRA, HERRAMIENTA Y EQUIPO.	m2	\$ 47.68	0.00	\$ 0.00
	TOTAL PRELIMINARES				\$ 72,083.52
1.2	EXCAVACION				
1.2.1	EXCAVACION CON MAQUINA EN MATERIAL TIPO "B" DE 0.00 A 2.00 MTS. DE PROFUNDIDAD INCLUYE: MANO DE OBRA, HERRAMIENTA, AFLOJE, EXTRACCION DEL MATERIAL, AFME DE TALUDES, FONDO HASTA LA TERMINACION DE LOS TRABAJOS.	m3	\$ 49.80	1,202.44	\$ 59,881.52



ACTA DE ENTREGA-RECEPCIÓN TOTAL

DE LA OBRA: REHABILITACIÓN DE DRENAJE SANITARIO EN LA CALLE CRUZ ROJA
 TRAMO: AVENIDA DEL TRABAJO - CALLE ALLENDE, CABECERA MUNICIPAL SALAMANCA, GTO.
 CONTRATO NÚMERO: CMAPAS/OS/RP/LS/2017-11

Código	Concepto	Unidad	P. Unitario	Cantidad	Importe
1.2.2	EXCAVACION CON MAQUINA EN MATERIAL TIPO "B" DE 2.00 A 4.00 MTS. DE PROFUNDIDAD INCLUYE: MANO DE OBRA, HERRAMIENTA, AFLOJE, EXTRACCION DEL MATERIAL, AFINE DE TALUDES, FONDO HASTA LA TERMINACION DE LOS TRABAJOS.	m3	\$ 59.70	685.93	\$ 40,950.02
1.2.3	EXCAVACION CON MAQUINA EN MATERIAL TIPO "B" DE 4.00 A 6.00 MTS. DE PROFUNDIDAD INCLUYE: MANO DE OBRA, HERRAMIENTA, AFLOJE, EXTRACCION DEL MATERIAL, AFINE DE TALUDES, FONDO HASTA LA TERMINACION DE LOS TRABAJOS.	m3	\$ 76.08	1.09	\$ 82.91
1.2.4	EXCAVACION CON MAQUINA EN MATERIAL SATURADO TIPO "B" DE 2.00 A 4.00 MTS. DE PROFUNDIDAD INCLUYE: MANO DE OBRA, HERRAMIENTA, AFLOJE, EXTRACCION DEL MATERIAL, AFINE DE TALUDES, FONDO HASTA LA TERMINACION DE LOS TRABAJOS.	m3	\$ 96.47	312.82	\$ 30,803.39
1.2.5	EXCAVACION CON MAQUINA EN MATERIAL SATURADO TIPO "B" DE 4.00 A 6.00 MTS. DE PROFUNDIDAD INCLUYE: MANO DE OBRA, HERRAMIENTA, AFLOJE, EXTRACCION DEL MATERIAL, AFINE DE TALUDES, FONDO HASTA LA TERMINACION DE LOS TRABAJOS.	m3	\$ 102.19	268.88	\$ 27,474.81
TOTAL EXCAVACION					\$ 159,192.03
1.3	PLANTILLA				
1.3.1	SUMINISTRO Y COLOCACION DE PLANTILLA O CAMA DE GRAVA TRITURADA T.M.A. DE 3/4 PARA APOYO DE TUBERIA, INCLUYE MATERIAL, ACARREOS, PUESTO EN EL LUGAR DE LA OBRA, MANO DE OBRA Y HERRAMIENTA.	m3	\$ 455.61	61.80	\$ 28,156.69
TOTAL PLANTILLA					\$ 28,156.69
1.4	SUMINISTRO E INSTALACION DE TUBERIA DE PVC DOBLE PARED ESTRUCTURADA				
1.4.1	SUMINISTRO E INSTALACION DE TUBERIA DE PVC DE DOBLE PARED ESTRUCTURADA ANULARMENTE Y SUPERFICIE INTERIOR LISA, CON RIGIDEZ DE 46 PSI, EN UN DIAMETRO NOMINAL DE 18" (450 MM), SISTEMA METRICO QUE CUMPLA CON LA NORMA NMX-E-230-CNCP-2011 Y EN CONFORMIDAD CON LA NORMA NOM-001-CONAGUA-2011; INCLUYE: FLETES ACARREOS, PUESTO EN LUGAR DE LA OBRA, MANO DE OBRA, HERRAMIENTA, EQUIPO, PRUEBA DE HERMETICIDAD DE ACUERDO CON LA NORMA NOM-001-CONAGUA-2011 Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCION	m	\$ 920.02	347.15	\$ 319,384.94
TOTAL SUMINISTRO E INSTALACION DE TUBERIA DE PVC DOBLE PARED ESTRUCTURADA					\$ 319,384.94

Handwritten signatures and initials are present below the table, including a large signature on the left and several smaller ones across the middle and right.



ACTA DE ENTREGA-RECEPCIÓN TOTAL

DE LA OBRA: *REHABILITACIÓN DE DRENAJE SANITARIO EN LA CALLE CRUZ ROJA*
 TRAMO: *AVENIDA DEL TRABAJO - CALLE ALLENDE, CABECERA MUNICIPAL SALAMANCA, GTO.*
 CONTRATO NÚMERO: *CMAPAS/OS/RP/LS/2017-11*

Código	Concepto	Unidad	P. Unitario	Cantidad	Importe
1.5 POZO DE VISITA					
1.5.1	POZO DE VISITA COMUN DE 3.50 MTS., DE PROFUNDIDAD INTERIOR, PLANTILLA DE 15 CMS DE ESPESOR A BASE DE CONCRETO SIMPLE DE F'c=150 KG/CM ² T.M.A. 3/4", REVENIMIENTO 10 +/- 2 CMS RESISTENCIA NORMAL A 28 DÍAS; MURO DE TABIQUE BARRO ROJO RECOCIDO 7X14X28 CMS DE 28 CMS DE ESPESOR EN FORMA DE CONO JUNTEADO CON MORTERO CEMENTO-ARENA EN PROPORCIÓN 1:3 DE 1.5 CMS DE ESPESOR, APLANADO PULIDO INTERIOR Y EXTERIOR CON MORTERO CEMENTO-ARENA PROPORCIÓN 1:3 DE 2.0 CMS DE ESPESOR; ESCALONES CON REDONDO LISO DE 1" DE DIÁMETRO DE ACERO AL CARBÓN COLOCADOS @ 40 CMS; INCLUYE: MEDIA CAÑA SEGUN DETALLE, TRAZO Y NIVELACIÓN, EXCAVACIÓN, SOBRE ANCHO DE EXCAVACIÓN DE 50 CMS DE CADA LADO PARA EL INGRESO DE LA BALARINA EN LA PARTE INFERIOR DEL POZO, RELLENO PERIMETRAL DE TEPETATE COMPACTADO AL 90% P.V.S.M., BASE Y SUB-BASE DE 20 CMS CADA UNO COMPACTADOS AL 95% P.V.S.M., CARGA, ACARREOS, DESPERDICIOS Y LIMPIEZA DEL ÁREA; NO INCLUYE BROCAL NI TAPA.	pieza	\$ 26,795.03	1.00	\$ 26,795.03
1.5.2	POZO DE VISITA COMUN DE 3.75 MTS., DE PROFUNDIDAD INTERIOR, PLANTILLA DE 15 CMS DE ESPESOR A BASE DE CONCRETO SIMPLE DE F'c=150 KG/CM ² T.M.A. 3/4", REVENIMIENTO 10 +/- 2 CMS RESISTENCIA NORMAL A 28 DÍAS; MURO DE TABIQUE BARRO ROJO RECOCIDO 7X14X28 CMS DE 28 CMS DE ESPESOR EN FORMA DE CONO JUNTEADO CON MORTERO CEMENTO-ARENA EN PROPORCIÓN 1:3 DE 1.5 CMS DE ESPESOR, APLANADO PULIDO INTERIOR Y EXTERIOR CON MORTERO CEMENTO-ARENA PROPORCIÓN 1:3 DE 2.0 CMS DE ESPESOR; ESCALONES CON REDONDO LISO DE 1" DE DIÁMETRO DE ACERO AL CARBÓN COLOCADOS @ 40 CMS; INCLUYE: MEDIA CAÑA SEGUN DETALLE, TRAZO Y NIVELACIÓN, EXCAVACIÓN, SOBRE ANCHO DE EXCAVACIÓN DE 50 CMS DE CADA LADO PARA EL INGRESO DE LA BALARINA EN LA PARTE INFERIOR DEL POZO, RELLENO PERIMETRAL DE TEPETATE COMPACTADO AL 90% P.V.S.M., BASE Y SUB-BASE DE 20 CMS CADA UNO COMPACTADOS AL 95% P.V.S.M., CARGA, ACARREOS, DESPERDICIOS Y LIMPIEZA DEL ÁREA; NO INCLUYE BROCAL NI TAPA.	pieza	\$ 29,113.01	2.00	\$ 58,226.02

ACTA DE ENTREGA-RECEPCIÓN TOTAL

DE LA OBRA: REHABILITACIÓN DE DRENAJE SANITARIO EN LA CALLE CRUZ ROJA
 TRAMO: AVENIDA DEL TRABAJO – CALLE ALLENDE, CABECERA MUNICIPAL SALAMANCA, GTO.
 CONTRATO NÚMERO: CMAPAS/OS/RP/LS/2017-11

Código	Concepto	Unidad	P. Unitario	Cantidad	Importe
1.5.3	POZO DE VISITA COMÚN DE 4.25 MTS., DE PROFUNDIDAD INTERIOR, PLANTILLA DE 15 CMS DE ESPESOR A BASE DE CONCRETO SIMPLE DE FC=150 KG/CM ² T.M.A. 3/4", REVENIMIENTO 10 +/- 2 CMS RESISTENCIA NORMAL A 28 DÍAS; MURO DE TABIQUE BARRO ROJO RECOCIDO 7X14X28 CMS DE 28 CMS DE ESPESOR EN FORMA DE CONO JUNTEADO CON MORTERO CEMENTO-ARENA EN PROPORCIÓN 1:3 DE 1.5 CMS DE ESPESOR, APLANADO PULIDO INTERIOR Y EXTERIOR CON MORTERO CEMENTO-ARENA PROPORCIÓN 1:3 DE 2.0 CMS DE ESPESOR; ESCALONES CON REDONDO LISO DE 1" DE DIÁMETRO DE ACERO AL CARBÓN COLOCADOS @ 40 CMS; INCLUYE: MEDIA CAÑA SEGUN DETALLE, TRAZO Y NIVELACIÓN, EXCAVACIÓN, SOBRE ANCHO DE EXCAVACIÓN DE 50 CMS DE CADA LADO PARA EL INGRESO DE LA BAILARINA EN LA PARTE INFERIOR DEL POZO, RELLENO PERIMETRAL DE TEPETATE COMPACTADO AL 90% P.V.S.M., BASE Y SUB-BASE DE 20 CMS CADA UNO COMPACTADOS AL 95% P.V.S.M., CARGA, ACARREOS, DESPERDICIOS Y LIMPIEZA DEL ÁREA; NO INCLUYE BROCAL NI TAPA.	pieza	\$ 32,968.01	0.00	\$ 0.00
1.5.4	POZO DE VISITA COMÚN DE 4.50 MTS., DE PROFUNDIDAD INTERIOR, PLANTILLA DE 15 CMS DE ESPESOR A BASE DE CONCRETO SIMPLE DE FC=150 KG/CM ² T.M.A. 3/4", REVENIMIENTO 10 +/- 2 CMS RESISTENCIA NORMAL A 28 DÍAS; MURO DE TABIQUE BARRO ROJO RECOCIDO 7X14X28 CMS DE 28 CMS DE ESPESOR EN FORMA DE CONO JUNTEADO CON MORTERO CEMENTO-ARENA EN PROPORCIÓN 1:3 DE 1.5 CMS DE ESPESOR, APLANADO PULIDO INTERIOR Y EXTERIOR CON MORTERO CEMENTO-ARENA PROPORCIÓN 1:3 DE 2.0 CMS DE ESPESOR; ESCALONES CON REDONDO LISO DE 1" DE DIÁMETRO DE ACERO AL CARBÓN COLOCADOS @ 40 CMS; INCLUYE: MEDIA CAÑA SEGUN DETALLE, TRAZO Y NIVELACIÓN, EXCAVACIÓN, SOBRE ANCHO DE EXCAVACIÓN DE 50 CMS DE CADA LADO PARA EL INGRESO DE LA BAILARINA EN LA PARTE INFERIOR DEL POZO, RELLENO PERIMETRAL DE TEPETATE COMPACTADO AL 90% P.V.S.M., BASE Y SUB-BASE DE 20 CMS CADA UNO COMPACTADOS AL 95% P.V.S.M., CARGA, ACARREOS, DESPERDICIOS Y LIMPIEZA DEL ÁREA; NO INCLUYE BROCAL NI TAPA.	pieza	\$ 35,144.17	1.00	\$ 35,144.17
1.5.5	POZO DE VISITA COMÚN DE 4.75 MTS., DE PROFUNDIDAD INTERIOR, PLANTILLA DE 15 CMS DE ESPESOR A BASE DE CONCRETO SIMPLE DE FC=150 KG/CM ² T.M.A. 3/4", REVENIMIENTO 10 +/- 2 CMS RESISTENCIA NORMAL A 28 DÍAS; MURO DE TABIQUE BARRO ROJO RECOCIDO 7X14X28 CMS DE 28 CMS DE ESPESOR EN FORMA DE CONO JUNTEADO CON MORTERO CEMENTO-ARENA EN PROPORCIÓN 1:3 DE 1.5 CMS DE ESPESOR, APLANADO PULIDO INTERIOR Y EXTERIOR CON MORTERO CEMENTO-ARENA PROPORCIÓN 1:3 DE 2.0 CMS DE ESPESOR; ESCALONES CON REDONDO LISO DE 1" DE DIÁMETRO DE ACERO AL CARBÓN COLOCADOS @ 40 CMS; INCLUYE: MEDIA CAÑA SEGUN DETALLE, TRAZO Y NIVELACIÓN, EXCAVACIÓN, SOBRE ANCHO DE EXCAVACIÓN DE 50 CMS DE CADA LADO PARA EL INGRESO DE LA BAILARINA EN LA PARTE INFERIOR DEL POZO, RELLENO PERIMETRAL DE TEPETATE COMPACTADO AL 90% P.V.S.M., BASE Y SUB-BASE DE 20 CMS CADA UNO COMPACTADOS AL 95% P.V.S.M., CARGA, ACARREOS, DESPERDICIOS Y LIMPIEZA DEL ÁREA; NO INCLUYE BROCAL NI TAPA.	pieza	\$ 37,377.98	3.00	\$ 112,133.04

Comité Municipal de Agua Potable y Alcantarillado de Salamanca, Guanajuato

Naranjos No. 101 Col. Bellavista C.P. 36730

TEL/FAX 01 (464) 64 8 53 64 • 64 8 56 92 • 64 7 04 51 • 64 8 02 07 • 64 8 06 54

ACTA DE ENTREGA-RECEPCIÓN TOTAL

DE LA OBRA: REHABILITACIÓN DE DRENAJE SANITARIO EN LA CALLE CRUZ ROJA
 TRAMO: AVENIDA DEL TRABAJO - CALLE ALLENDE, CABECERA MUNICIPAL SALAMANCA, GTO.
 CONTRATO NÚMERO: CMAPAS/OS/RP/LS/2017-11

Código	Concepto	Unidad	P. Unitario	Cantidad	Importe
1.5.6	POZO DE VISITA COMÚN DE 5.00 MTS., DE PROFUNDIDAD INTERIOR, PLANTILLA DE 15 CMS DE ESPESOR A BASE DE CONCRETO SIMPLE DE FC=150 KG/CM ² T.M.A. 3/4", REVENIMIENTO 10 +/- 2 CMS RESISTENCIA NORMAL A 28 DÍAS; MURO DE TABIQUE BARRO ROJO RECOCIDO 7X14X28 CMS DE 28 CMS DE ESPESOR EN FORMA DE CONO JUNTEADO CON MORTERO CEMENTO-ARENA EN PROPORCIÓN 1:3 DE 1.5 CMS DE ESPESOR, APLANADO PULIDO INTERIOR Y EXTERIOR CON MORTERO CEMENTO-ARENA PROPORCIÓN 1:3 DE 2.0 CMS DE ESPESOR; ESCALONES CON REDONDO LISO DE 1" DE DIÁMETRO DE ACERO AL CARBÓN COLOCADOS @ 40 CMS; INCLUYE: MEDIA CAÑA SEGÚN DETALLE, TRAZO Y NIVELACIÓN, EXCAVACIÓN, SOBRE ANCHO DE EXCAVACIÓN DE 50 CMS DE CADA LADO PARA EL INGRESO DE LA BAILARINA EN LA PARTE INFERIOR DEL POZO, RELLENO PERIMETRAL DE TEPETATE COMPACTADO AL 80% P.V.S.M., BASE Y SUB-BASE DE 20 CMS CADA UNO COMPACTADOS AL 95% P.V.S.M., CARGA, ACARREOS, DESPERDICIOS Y LIMPIEZA DEL ÁREA; NO INCLUYE BROCAL NI TAPA.	pieza	\$ 39,535.90	0.00	\$ 0.00
1.5.7	POZO DE VISITA COMÚN DE 5.25 MTS., DE PROFUNDIDAD INTERIOR, PLANTILLA DE 15 CMS DE ESPESOR A BASE DE CONCRETO SIMPLE DE FC=150 KG/CM ² T.M.A. 3/4", REVENIMIENTO 10 +/- 2 CMS RESISTENCIA NORMAL A 28 DÍAS; MURO DE TABIQUE BARRO ROJO RECOCIDO 7X14X28 CMS DE 28 CMS DE ESPESOR EN FORMA DE CONO JUNTEADO CON MORTERO CEMENTO-ARENA EN PROPORCIÓN 1:3 DE 1.5 CMS DE ESPESOR, APLANADO PULIDO INTERIOR Y EXTERIOR CON MORTERO CEMENTO-ARENA PROPORCIÓN 1:3 DE 2.0 CMS DE ESPESOR; ESCALONES CON REDONDO LISO DE 1" DE DIÁMETRO DE ACERO AL CARBÓN COLOCADOS @ 40 CMS; INCLUYE: MEDIA CAÑA SEGÚN DETALLE, TRAZO Y NIVELACIÓN, EXCAVACIÓN, SOBRE ANCHO DE EXCAVACIÓN DE 50 CMS DE CADA LADO PARA EL INGRESO DE LA BAILARINA EN LA PARTE INFERIOR DEL POZO, RELLENO PERIMETRAL DE TEPETATE COMPACTADO AL 80% P.V.S.M., BASE Y SUB-BASE DE 20 CMS CADA UNO COMPACTADOS AL 95% P.V.S.M., CARGA, ACARREOS, DESPERDICIOS Y LIMPIEZA DEL ÁREA; NO INCLUYE BROCAL NI TAPA.	pieza	\$ 41,884.84	2.00	\$ 83,729.68
1.5.8	SUMINISTRO DE TAPA Y BROCAL DE POLICONCRETO DE 1/2 DENSIDAD PARA POZO DE VISITA, CON LOGO DE CMAPAS. INCLUYE: FLETES, ACARREOS, PUESTO EN EL LUGAR DE LA OBRA.	pieza	\$ 1,852.81	11.00	\$ 20,380.91
1.5.9	INSTALACIÓN DE TAPA Y BROCAL DE POLICONCRETO DE 1/2 DENSIDAD PARA POZO DE VISITA, CON LOGO DE CMAPAS. INCLUYE: MANO DE OBRA Y HERRAMIENTA.	pieza	\$ 407.00	11.00	\$ 4,477.00
TOTAL POZO DE VISITA					\$ 340,885.85
1.6 RELLENOS					
1.6.1	RELLENO CON GRAVA TRITURADA T.M.A. DE 3/4" EN ZANJAS INCLUYE: MATERIAL, ACARREO, COLOCACION Y CONSTRUCCION DEL APOYO SEMICIRCULAR PARA DAR SOPORTE A LA TUBERIA.	m ³	\$ 455.81	453.00	\$ 206,601.39



ACTA DE ENTREGA-RECEPCIÓN TOTAL

DE LA OBRA: REHABILITACIÓN DE DRENAJE SANITARIO EN LA CALLE CRUZ ROJA
 TRAMO: AVENIDA DEL TRABAJO - CALLE ALLENDE, CABECERA MUNICIPAL SALAMANCA, GTO.
 CONTRATO NÚMERO: CMAPAS/OS/RP/LS/2017-11

Código	Concepto	Unidad	P. Unitario	Cantidad	Importe
1.6.2	RELLENO CON MATERIAL DE BANCO, MEZCLA TEZONTLE-TEPETATE EN PROPORCIÓN 80-20, COMPACTADO CON MAQUINA (BAILARINA) EN CAPAS DE 20 CMS DE ESPESOR, AL 95% DE SU P.V.S.M., PROCTOR INCLUYE MATERIALES, HUMEDAD ÓPTIMA Y HOMOGENIZACIÓN DEL MATERIAL, MANO DE OBRA Y HERRAMIENTA.	m3	\$ 284.18	1,482.71	\$ 421,356.64
TOTAL RELLENOS					\$ 628,157.93
1.7 REPOSICION					
1.7.1	REPOSICIÓN DE PAVIMENTO DE CONCRETO HIDRÁULICO, FC = 250 KG/CM² T.M.A.11/2", DE 20 CMS DE ESPESOR, PREMEZCLADO, RESISTENCIA RAPIDA A TRES DIAS, INCLUYE: MATERIALES, MANO DE OBRA, VACIADO, CURADO, TERMINADO ESCOBILLADO Y CON VOLTEADOR.	m2	\$ 506.90	770.08	\$ 390,353.56
TOTAL REPOSICION					\$ 390,353.56
1.8 CARGA, ACARREO Y DESCARGA DEL MATERIAL SOBRANTE PRODUCTO DE LA EXCAVACION Y/O DEMOLICION					
1.8.1	CARGA, ACARREO Y DESCARGA A MAQUINA DEL MATERIAL SOBRANTE PRODUCTO DE LA EXCAVACION EN EL PRIMER KILOMETRO.	m3	\$ 33.00	2,604.34	\$ 85,943.22
1.8.2	ACARREO DEL MATERIAL SOBRANTE PRODUCTO DE LA EXCAVACION EN KILOMETROS SUBSECUENTES.	m3/KM	\$ 9.12	10,417.36	\$ 95,008.32
1.8.3	DISPOSICION FINAL DEL MATERIAL PRODUCTO DE EXCAVACION Y/O DEMOLICION EN UN SITIO AUTORIZADO POR LA SEMARNAT, INSTITUTO DE ECOLOGIA ESTATAL Y/O MUNICIPAL, INCLUYE, ENTREGA DE MANIFIESTO A EL CMAPAS, Y COPIA DEL REGISTRO COMO EMPRESA PARA TRASLADO DE MATERIALES ESPECIALES	M3	\$ 24.70	0.00	\$ 0.00
TOTAL CARGA, ACARREO Y DESCARGA DEL MATERIAL SOBRANTE PRODUCTO DE LA EXCAVACION Y/O DEMOLICION					\$ 180,948.54
1.9 LIMPIEZA					
1.9.1	LIMPIEZA GENERAL DURANTE Y AL FINAL DE LA OBRA.	m2	\$ 4.67	3,025.76	\$ 14,130.30
TOTAL LIMPIEZA					\$ 14,130.30
TOTAL RED GENERAL					\$ 2,133,294.98
2 RED DE ATARJEAS					
2.1 PLANTILLA					
2.1.1	SUMINISTRO Y COLOCACION DE PLANTILLA O CAMA DE ARENA DE MINA DE 10 CMS. DE ESPESOR PARA APOYO DE TUBERIA, INCLUYE MATERIAL, ACARREOS, PUESTO EN EL LUGAR DE LA OBRA, MANO DE OBRA Y HERRAMIENTA.	m3	\$ 459.62	53.33	\$ 24,511.53
TOTAL PLANTILLA					\$ 24,511.53
2.2 SUMINISTRO E INSTALACION DE TUBERIA DE PVC DOBLE PARED ESTRUCTURADA					
2.2.1	SUMINISTRO E INSTALACION DE TUBERIA DE PVC DE DOBLE PARED ESTRUCTURADA ANULARMENTE Y SUPERFICIE INTERIOR LISA, CON RIGIDEZ DE 40 PSI, EN UN DIAMETRO NOMINAL DE 8" (200 MM), SISTEMA METRICO QUE CUMPLA CON LA NORMA NMX-E-230-CNCP-2011 Y EN CONFORMIDAD CON LA NORMA NOM-001-CONAGUA-2011; INCLUYE: FLETES ACARREOS, PUESTO EN LUGAR DE LA OBRA, MANO DE OBRA, HERRAMIENTA, EQUIPO, PRUEBA DE HERMETICIDAD DE ACUERDO CON LA NORMA NOM-001-CONAGUA-2011 Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCION	m3	\$ 228.04	310.00	\$ 70,829.22
TOTAL SUMINISTRO E INSTALACION DE TUBERIA DE PVC DOBLE PARED ESTRUCTURADA					\$ 70,829.22



ACTA DE ENTREGA-RECEPCIÓN TOTAL

DE LA OBRA: REHABILITACIÓN DE DRENAJE SANITARIO EN LA CALLE CRUZ ROJA
 TRAMO: AVENIDA DEL TRABAJO – CALLE ALLENDE, CABECERA MUNICIPAL SALAMANCA, GTO.
 CONTRATO NÚMERO: CMAPAS/OS/RP/LS/2017-11

Código	Concepto	Unidad	P. Unitario	Cantidad	Importe
2.3	RELLENOS				
2.3.1	RELLENO CON MATERIAL DE BANCO (TEPETATE) COMPACTADO CON PISON DE MANO EN CAPAS DE 20 CMS. DE ESPESOR AL 85% PROCTOR INCLUYE: MANO DE OBRA, MATERIALES, HUMEDAD OPTIMA, HOMOGENIZACION Y HERRAMIENTA.	m3	\$ 248.06	244.38	\$ 60,865.29
TOTAL RELLENOS					\$ 60,865.29
TOTAL RED DE ATARJEAS					\$ 196,206.04
3	DESCARGAS DOMICILIARIAS				
3.1	PRELIMINARES				
3.1.1	TRAZO Y NIVELACION DEL TERRENO ESTABLECIENDO EJES Y REFERENCIAS CON CARRETE DE HILO, MADERA, PINTURA Y CAL.	m	\$ 6.47	330.32	\$ 2,137.17
3.1.2	CORTE DE PAVIMENTO DE CONCRETO HIDRAULICO F'C= 250 KG/CM2 CON CORTADORA HASTA 10 CMS. DE PROFUNDIDAD. INCLUYE: MANO DE OBRA, HERRAMIENTA Y EQUIPO. P.U.O.T.	m	\$ 30.89	396.22	\$ 12,301.02
3.1.3	DEMOLICION DE PAVIMENTO DE CONCRETO HIDRAULICO F'C=250 KG/CM2 A MAQUINA CON MARTILLO HIDRAULICO, HASTA 20 CMS. DE ESPESOR INCLUYE: MANO DE OBRA, HERRAMIENTA Y EQUIPO.	m2	\$ 74.27	272.88	\$ 20,266.60
3.1.4	CORTE DE BANQUETA F'C= 150 KG/CM2 CON CORTADORA, INC. MANO DE OBRA Y TODO EL EQUIPO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCION. P.U.O.T.	m	\$ 19.27	184.06	\$ 3,546.83
3.1.5	DEMOLICION CON MAQUINA DE BANQUETA F'C= 150 KG/CM2 HASTA 10 CMS. DE ESPESOR. INCLUYE: TODO EL EQUIPO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCION. P.U.O.T.	m2	\$ 50.64	133.94	\$ 6,782.72
3.1.6	CORTE DE PAVIMENTO DE CONCRETO ASFALTICO CON CORTADORA HASTA 10 CMS. DE PROFUNDIDAD. INC. MANO DE OBRA Y TODO EL EQUIPO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCION. P.U.O.T.	m	\$ 24.28	0.00	\$ 0.00
3.1.7	DEMOLICION DE PAVIMENTO DE CONCRETO ASFALTICO A MAQUINA CON MARTILLO HIDRAULICO, HASTA 10 CMS. DE ESPESOR INCLUYE: MANO DE OBRA, HERRAMIENTA Y EQUIPO.	m2	\$ 47.68	0.00	\$ 0.00
TOTAL PRELIMINARES					\$ 45,034.54
3.2	EXCAVACION				
3.2.1	EXCAVACION CON MAQUINA EN MATERIAL TIPO "B" DE 0.00 A 2.00 MTS. DE PROFUNDIDAD INCLUYE: MANO DE OBRA, HERRAMIENTA, AFLUJE, EXTRACCION DEL MATERIAL, AFINE DE TALUDES, FONDO HASTA LA TERMINACION DE LOS TRABAJOS.	m3	\$ 49.80	158.82	\$ 7,959.04
3.2.2	EXCAVACION CON MAQUINA EN MATERIAL SATURADO TIPO "B" DE 0.00 A 2.00 MTS. DE PROFUNDIDAD INCLUYE: MANO DE OBRA, AFLUJE, EXTRACCION DEL MATERIAL, AFINE DE TALUDES, FONDO Y HERRAMIENTA.	m3	\$ 59.94	47.13	\$ 2,824.97
TOTAL EXCAVACION					\$ 10,784.01

Comité Municipal de Agua Potable y Alcantarillado de Salamanca, Guanajuato

Naranjos No. 101 Col. Bellavista C.P. 36730

TEL/FAX 01 (464) 64 8 53 64 • 64 8 56 92 • 64 7 04 54 • 64 8 02 67 • 64 8 00 04

Página 9 de 19

ACTA DE ENTREGA-RECEPCIÓN TOTAL

DE LA OBRA: REHABILITACIÓN DE DRENAJE SANITARIO EN LA CALLE CRUZ ROJA
 TRAMO: AVENIDA DEL TRABAJO - CALLE ALLENDE, CABECERA MUNICIPAL SALAMANCA, GTO.
 CONTRATO NÚMERO: CMAPAS/OS/RP/LS/2017-11

Código	Concepto	Unidad	P. Unitario	Cantidad	Importe
3.3 PLANTILLA					
3.3.1	SUMINISTRO Y COLOCACION DE PLANTILLA O CAMA DE GRAVA TRITURADA T.M.A. DE 3/4 PARA APOYO DE TUBERIA, INCLUYE MATERIAL ACARREOS PUESTO EN EL LUGAR DE LA OBRA, MANO DE OBRA Y HERRAMIENTA.	m	\$ 455.81	14.52	\$ 6,615.46
TOTAL PLANTILLA					\$ 6,615.46
3.4 SUMINISTRO E INSTALACION DE TUBERIA DE PVC DOBLE PARED ESTRUCTURADA					
3.4.1	SUMINISTRO E INSTALACION DE TUBERIA DE PVC DE DOBLE PARED ESTRUCTURADA ANULARMENTE Y SUPERFICIE INTERIOR LISA, CON RIGIDEZ DE 48 PSI, EN UN DIAMETRO NOMINAL DE 6" (150 MM), SISTEMA METRICO QUE CUMPLA CON LA NORMA NMX-E-230-CNCP-2011 Y EN CONFORMIDAD CON LA NORMA NOM-001-CONAGUA-2011; INCLUYE: FLETES ACARREOS, PUESTO EN LUGAR DE LA OBRA, MANO DE OBRA, HERRAMIENTA, EQUIPO, PRUEBA DE HERMETICIDAD DE ACUERDO CON LA NORMA NOM-001-CONAGUA-2011 Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCION	m	\$ 155.82	241.97	\$ 37,703.76
TOTAL SUMINISTRO E INSTALACION DE TUBERIA DE PVC DOBLE PARED ESTRUCTURADA					\$ 37,703.76
3.5 SUMINISTRO DE PIEZAS ESPECIALES					
3.5.1	SUMINISTRO E INSTALACION DE TEE EN YEE, DE 6"x6" DE DIAMETRO Y CODO DE 6" X 45° GRADOS PARA DESCARGA DOMICILIARIA, DE PVC SANITARIO PARA UNIR CON TUBERIA DE PVC DE DOBLE PARED ESTRUCTURADA ANULARMENTE Y SUPERFICIE INTERIOR LISA, INCLUYE: FLETES, ACARREOS, PUESTO EN EL LUGAR DE LA OBRA, MANO DE OBRA, HERRAMIENTA, EQUIPO, PRUEBA DE HERMETICIDAD DE ACUERDO CON LA NORMA NOM-001-CONAGUA-2011 Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCION	pieza	\$ 531.17	76.00	\$ 40,368.92
TOTAL SUMINISTRO DE PIEZAS ESPECIALES					\$ 40,368.92
3.6 RELLENOS					
3.6.1	RELLENO CON GRAVA TRITURADA T.M.A. DE 3/4" EN ZANJAS INCLUYE: MATERIAL ACARREO, COLOCACION Y CONSTRUCCION DEL APOYO SEMICIRCULAR PARA DAR SOPORTE A LA TUBERIA.	m3	\$ 455.81	61.07	\$ 27,824.11
3.6.2	RELLENO CON MATERIAL DE BANCO (TEPETATE) COMPACTADO CON MAQUINA (BALARINA) EN CAPAS DE 20 CMS. DE ESPESOR AL 95% DE SU P.V.S.M. PROCTOR INCLUYE: MANO DE OBRA, MATERIALES, HUMEDAD OPTIMA, HOMOGENEIZACION Y HERRAMIENTA.	m3	\$ 238.31	110.29	\$ 26,283.21
TOTAL RELLENOS					\$ 54,107.32
3.7 REPOSICION					
3.7.1	REPOSICION DE PAVIMENTO DE CONCRETO HIDRAULICO, FC = 250 KG/CM² T.M.A. 11/2", DE 20 CMS DE ESPESOR, PREMEZCLADO, RESISTENCIA RAPIDA A TRES DIAS, INCLUYE: MATERIALES, MANO DE OBRA, VACIADO, CURADO, TERMINADO ESCOBILLADO Y CON VOLTEADOR.	m2	\$ 506.90	266.60	\$ 135,139.54
3.7.2	REPOSICION DE BANQUETA DE CONCRETO HIDRAULICO, FC = 150 KG /CM² T.M.A. 3/4", DE 10 CMS DE ESPESOR, RESISTENCIA RAPIDA A TRES DIAS, HECHO EN OBRA CON REVOLVEDORA, INCLUYE: EQUIPO, MANO DE OBRA, MATERIALES, VACIADO, CURADO, TERMINADO ESCOBILLADO Y CON VOLTEADOR.	m2	\$ 306.79	115.70	\$ 35,495.60
TOTAL REPOSICION					\$ 170,635.14

ACTA DE ENTREGA-RECEPCIÓN TOTAL

DE LA OBRA: REHABILITACIÓN DE DRENAJE SANITARIO EN LA CALLE CRUZ ROJA
 TRAMO: AVENIDA DEL TRABAJO - CALLE ALLENDE, CABECERA MUNICIPAL SALAMANCA, GTO.
 CONTRATO NUMERO: CMAPAS/OS/RP/LS/2017-11

Código	Concepto	Unidad	P. Unitario	Cantidad	Importo
3.8	CARGA, ACARREO Y DESCARGA DEL MATERIAL SOBRANTE PRODUCTO DE LA EXCAVACION Y/O DEMOLICION				
3.8.1	CARGA, ACARREO Y DESCARGA A MAQUINA DEL MATERIAL SOBRANTE PRODUCTO DE LA EXCAVACION EN EL PRIMER KILOMETRO.	m3	\$ 33.00	274.92	\$ 9,072.36
3.8.2	ACARREO DEL MATERIAL SOBRANTE PRODUCTO DE LA EXCAVACION EN KILOMETROS SUBSECUENTES.	m3/KM	\$ 9.12	1,099.68	\$ 10,029.68
3.8.3	DISPOSICION FINAL DEL MATERIAL PRODUCTO DE EXCAVACION Y/O DEMOLICION EN UN SITIO AUTORIZADO POR LA SEMARNAT, INSTITUTO DE ECOLOGIA ESTATAL Y/O MUNICIPAL. INCLUYE, ENTREGA DE MANIFIESTO A EL CMAPAS; Y COPIA DEL REGISTRO COMO EMPRESA PARA TRASLADO DE MATERIALES ESPECIALES	m3	\$ 24.70	0.00	\$ 0.00
TOTAL CARGA, ACARREO Y DESCARGA DEL MATERIAL SOBRANTE PRODUCTO DE LA EXCAVACION Y/O DEMOLICION					\$ 19,101.44
3.9	LIMPIEZA				
3.9.1	LIMPIEZA GENERAL DURANTE Y AL FINAL DE LA OBRA.	m2	\$ 4.67	0.00	\$ 0.00
TOTAL LIMPIEZA					\$ 0.00
3.A	COMPLEMENTARIOS				
3.10.1	CONSTRUCCIÓN DE REGISTRO SANITARIO DE 60X40 CM, MEDIDA INTERIOR, DE 60 A 120 CM DE PROFUNDIDAD, A BASE DE TABIQUE ROJO RECOCIDO 7X14X28 CM, JUNTEADO CON MORTERO CEMENTO-ARENA DE 1:5, APLANADO CON MORTERO CEMENTO-ARENA 1:3, ACABADO PULIDO, COLADO DE PLANTILLA DE CONCRETO SIMPLE FC=100 KG/CM2 DE 10 CM DE ESPESOR ARMADA CON MALLA ELECTROSOLDADA DE 6-6/10-10, TAPA DE CONCRETO DE 8.0 CM DE ESPESOR DE FC=200 KG/CM2, ARMADA CON VARILLAS DEL #3 @ 10 CMS. EN AMBOS SENTIDOS, CON MARCO DE ANGULO DE 3/16"X 11/4" Y CONTRAMARCO DE ANGULO 3/16"X 11/2", INCLUYE: CADENA DE CONCRETO DE FC= 200 KG/CM2 DE 15X15 ARMADA CON 3 VARILLA DEL #3 Y ESTRIBOS @ 15 CMS DE ALAMBRO DE 3/8" DE ACUERDO A PLANO CONSTRUCTIVO, 4 ANCLAS SOLDADAS A CONTRAMARCO DE 3/16"X 1 1/4", LAMINA CALIBRE 12 DE 11 X 11 CMS. Y SOLERA DE 3/4"X 1/8" DE 7.0 CMS. PARA OREJA DE IZAJE EN TAPA, MATERIAL, HERRAMIENTA, MANO DE OBRA, Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN. P.U.O.T.	pieza	\$ 3,142.90	76.00	\$ 238,860.40
3.10.2	INTERCONEXIÓN DE RED SANITARIA NUEVA A RED EXISTENTE EN POZO DE VISITA CON PRESENCIA DE AGUA, INCLUYE: BOMBEO DE ACHIQUE, MANO DE OBRA, DEMOLICIONES EN POZO DE VISITA, REPARACION DE POZO DE VISITA, APLANADOS Y HERRAMIENTA	lote	\$ 2,824.25	3.00	\$ 8,472.75
3.10.3	REPARACION DE TOMA DOMICILIARIA DE 1/2" Y COPLES DE REPARACION DE PAD, INCLUYE: CORTES DE TUBO DE POLIETILENO EXISTENTES, SUMINISTRO DE TUBO DE 40 CMS DE LONGITUD, DOS COPLES DE PAD, 40 CMS DE ALAMBRE DE COBRE CAL. 8, EXCAVACION DE 0.08 M3, RELLENO CON TEPETATE DE 0.08M3, MANO DE OBRA, HERRAMIENTA Y EQUIPO.	pieza	\$ 480.64	38.00	\$ 18,264.32
3.10.4	DEMOLICIÓN CON MAQUINA DE POZO DE VISITA COMUN DE 3.50 MTS DE PROFUNDIDAD, DIAMETRO DE 81 CMS, CON MURO DE TABIQUE DE 28 CMS DE ESPESOR, APLANADO CON MORTERO, ESCALONES DE REDONDO LISO DE 11" BROCAL, INCLUYE: RECUPERADO DE TAPA DE CONCRETO, MANO DE OBRA, CARGA Y ACARREO, HERRAMIENTA Y EQUIPO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCION.	pieza	\$ 1,583.47	1.00	\$ 1,583.47

ACTA DE ENTREGA-RECEPCIÓN TOTAL

DE LA OBRA: REHABILITACIÓN DE DRENAJE SANITARIO EN LA CALLE CRUZ ROJA
 TRAMO: AVENIDA DEL TRABAJO - CALLE ALLENDE, CABECERA MUNICIPAL SALAMANCA, GTO.
 CONTRATO NÚMERO: CMAPAS/OS/RP/LS/2017-11

Código	Concepto	Unidad	P. Unitario	Cantidad	Importe
3.10.5	DEMOLICIÓN CON MAQUINA DE POZO DE VISITA COMUN DE 3.75 MTS DE PROFUNDIDAD, DIAMETRO DE 81 CMS, CON MURO DE TABIQUE DE 28 CMS DE ESPESOR, APLANADO CON MORTERO, ESCALONES DE REDONDO LISO DE 1" Y BROCAL. INCLUYE: RECUPERADO DE TAPA DE CONCRETO, MANO DE OBRA, CARGA Y ACARREO, HERRAMIENTA Y EQUIPO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCION	pieza	\$ 1,990.02	1.00	\$ 1,990.02
3.10.6	DEMOLICIÓN CON MAQUINA DE POZO DE VISITA COMUN DE 4.25 MTS DE PROFUNDIDAD, DIAMETRO DE 81 CMS, CON MURO DE TABIQUE DE 28 CMS DE ESPESOR, APLANADO CON MORTERO, ESCALONES DE REDONDO LISO DE 1" Y BROCAL. INCLUYE: RECUPERADO DE TAPA DE CONCRETO, MANO DE OBRA, CARGA Y ACARREO, HERRAMIENTA Y EQUIPO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCION	pieza	\$ 2,473.02	4.00	\$ 9,894.08
3.10.7	DEMOLICIÓN CON MAQUINA DE POZO DE VISITA COMUN DE 4.75 MTS DE PROFUNDIDAD, DIAMETRO DE 81 CMS, CON MURO DE TABIQUE DE 28 CMS DE ESPESOR, APLANADO CON MORTERO, ESCALONES DE REDONDO LISO DE 1" Y BROCAL. INCLUYE: RECUPERADO DE TAPA DE CONCRETO, MANO DE OBRA, CARGA Y ACARREO, HERRAMIENTA Y EQUIPO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCION	pieza	\$ 3,113.26	2.00	\$ 6,226.52
3.10.8	CONSTRUCCION DE CAIDA ADOSADA DE 2.00 M DE PROFUNDIDAD EN POZO DE VISITA TIPO CAJA. INCLUYE: AHOGADO DE TUBERÍA EN LA PARTE DE LA CAJA DURANTE LA CONSTRUCCIÓN DE ESTA, TUBERÍA DE POLIETILENO DE ALTA DENSIDAD CORRUGADO SANITARIO DE 10" DE DIAMETRO, 2.00 M; TEE DE PAD DE 10" X 10", 1.00 PZA. CODO DE PAD DE 90° X 10", 1.00 PZA, MANO DE OBRA, HERRAMIENTA, EQUIPO. P.U.O.T.	pieza	\$ 2,172.76	6.00	\$ 13,036.56
3.10.9	AOEME EN ZANJAS PARA EVITAR DERRUMBES, PARA PROFUNDIDADES MAYORES A 1.50 M CUBRIENDO AMBAS CARAS DE LA ZANJA A BASE DE HOJA DE TRIPLAY DE 16 MM, BASTIDOR CON BARROTE DE PINO 3RA DE 3 1/2 X 1 1/2 Y SEPARADOR A CADA 60 CM CON POLIN DE 3 1/2" X 3 1/2", (MAXIMO 5 USOS) INCLUYE: MANO DE OBRA, HERRAMIENTA, EQUIPO, ALMACENAJES, ANDAMIOS, MATERIALES, ACARREOS, ELEVACIONES, CORTES, DESPERDICIOS Y LIMPIEZA.	m2	\$ 261.89	1,323.05	\$ 333,263.06

TOTAL COMPLEMENTARIOS

\$ 631,591.16

TOTAL DESCARGAS DOMICILIARIAS

\$ 1,016,941.77

4

BOCAS DE TORMENTA

4.1

PRELIMINARES

4.1.1	DEMOLICIÓN A MANO DE LOSA DE CONCRETO ARMADO DE 1.20 X 0.70 MTS Y MURO DE TABIQUE DE 7 X 14 X 28, DE 14 CMS DE ESPESOR EN BOCAS DE TORMENTA. INCLUYE: MANO DE OBRA, HERRAMIENTA Y TODO EL EQUIPO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCION.	pieza	\$ 341.92	0.00	\$ 0.00
4.1.2	CONSTRUCCION DE BOCA DE TORMENTA DE 1.25 X 0.75 X 1.30 CMS. (EXTERIOR) SEGUN DETALLE DE PLANO. INCLUYE: MUROS DE TABICÓN DE CONCRETO TIPO PESADO DE 10X14X28 CM. DE ESPESOR, APLANADO PULIDO DE MORTERO CEMENTO - ARENA PROPORCION 1:3 (INTERIOR), 8 CASTILLOS DE CONCRETO ARMADO 18X18 CM CON ARMEX 18-18 -4 ELECTROSOLDADO. PLANTILLA DE CONCRETO F'c= 150 KG/CM2 ARMADA CON MALLA ELECTROSOLDADA 60X-10/10 DE 10 CM DE ESPESOR, MANO DE OBRA Y HERRAMIENTA	pieza	\$ 3,918.18	0.00	\$ 0.00

Comité Municipal de Agua Potable y Alcantarillado de Salamanca, Guanajuato

Naranjos No. 101 Col. Bellavista C.P. 36730

TEL/FAX 01 (464) 64 8 53 64 • 64 8 56 92 • 64 7 04 54 • 64 8 02 07 • 64 8 06 84

Página 12 de 19

ACTA DE ENTREGA-RECEPCIÓN TOTAL

DE LA OBRA: REHABILITACIÓN DE DRENAJE SANITARIO EN LA CALLE CRUZ ROJA
 TRAMO: AVENIDA DEL TRABAJO - CALLE ALLENDE, CABECERA MUNICIPAL SALAMANCA, GTO.
 CONTRATO NÚMERO: CMAPAS/OS/RP/LS/2017-11

Código	Concepto	Unidad	P. Unitario	Cantidad	Importe
4.1.3	SUMINISTRO Y FABRICACION DE REJILLA DE 2.85 X 0.78 M. CON MARCO DE CANAL TIPO "C" DE 4" X 2" X 1/4" Y CONTRAMARCO DE ANGULO DE 4" X 1/4".	pieza	\$ 8,763.05	0.00	\$ 0.00
4.1.4	TRAZO Y NIVELACION DEL TERRENO ESTABLECIENDO EJES Y REFERENCIAS CON CARRETE DE HILO, MADERA, PINTURA Y CAL.	m	\$ 6.47	31.42	\$ 203.29
4.1.5	CORTE DE PAVIMENTO DE CONCRETO HIDRAULICO F'c= 250 KG/CM2 CON CORTADORA HASTA 10 CMS. DE PROFUNDIDAD. INCLUYE: MANO DE OBRA, HERRAMIENTA Y EQUIPO. P.U.O.T.	m	\$ 30.69	0.00	\$ 0.00
4.1.6	DEMOLICION DE PAVIMENTO DE CONCRETO HIDRAULICO F'c=250 KG/CM2 A MAQUINA CON MARTILLO HIDRAULICO, HASTA 20 CMS. DE ESPESOR INCLUYE: MANO DE OBRA, HERRAMIENTA Y EQUIPO.	m2	\$ 74.27	37.15	\$ 2,759.13
4.1.7	CORTE DE PAVIMENTO DE CONCRETO ASFALTICO CON CORTADORA HASTA 10 CMS. DE PROFUNDIDAD. INC. MANO DE OBRA Y TODO EL EQUIPO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCION P.U.O.T.	m	\$ 24.26	0.00	\$ 0.00
4.1.8	DEMOLICION DE PAVIMENTO DE CONCRETO ASFALTICO A MAQUINA CON MARTILLO HIDRAULICO, HASTA 10 CMS. DE ESPESOR INCLUYE: MANO DE OBRA, HERRAMIENTA Y EQUIPO.	m2	\$ 47.68	0.00	\$ 0.00
TOTAL PRELIMINARES					\$ 2,962.42
4.2 EXCAVACION					
4.2.1	EXCAVACION CON MAQUINA EN MATERIAL TIPO "B" DE 0.20 A 2.00 MTS. DE PROFUNDIDAD INCLUYE: MANO DE OBRA, HERRAMIENTA, AFLOJE, EXTRACCION DEL MATERIAL, AFINE DE TALUDES. FONDO HASTA LA TERMINACION DE LOS TRABAJOS.	m3	\$ 49.80	20.04	\$ 998.00
4.2.2	EXCAVACION A MANO EN MATERIAL TIPO "B" DE 0.00 A 2.00 MTS. DE PROFUNDIDAD INCLUYE: MANO DE OBRA, HERRAMIENTA, AFLOJE, EXTRACCION DEL MATERIAL, AFINE DE TALUDES Y FONDO HASTA LA TERMINACION DE LOS TRABAJOS.	m3	\$ 136.75	8.58	\$ 1,173.32
TOTAL EXCAVACION					\$ 2,171.32
4.3 PLANTILLA					
4.3.1	SUMINISTRO Y COLOCACION DE PLANTILLA O CAMA DE GRAVA TRITURADA T.M.A. DE 3/4 PARA APOYO DE TUBERIA, INCLUYE: MATERIAL, ACARREOS, PUESTO EN EL LUGAR DE LA OBRA, MANO DE OBRA Y HERRAMIENTA.	m	\$ 455.61	2.20	\$ 1,002.35
TOTAL PLANTILLA					\$ 1,002.35
4.4 SUMINISTRO E INSTALACION DE TUBERIA DE PVC DOBLE PARED ESTRUCTURADA					
4.4.1	SUMINISTRO E INSTALACION DE TUBERIA DE PVC DE DOBLE PARED ESTRUCTURADA ANULARMENTE Y SUPERFICIE INTERIOR LISA, CON RIGIDEZ DE 46 PSI, EN UN DIAMETRO NOMINAL DE 8" (200 MM), SISTEMA METRICO QUE CUMPLA CON LA NORMA NMX-E-230-CNCP-2011 Y EN CONFORMIDAD CON LA NORMA NOM-001-CONAGUA-2011; INCLUYE: FLETES ACARREOS, PUESTO EN LUGAR DE LA OBRA, MANO DE OBRA, HERRAMIENTA, EQUIPO, PRUEBA DE HERMETICIDAD DE ACUERDO CON LA NORMA NOM-001-CONAGUA-2011 Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCION	m3	\$ 228.04	31.42	\$ 7,185.02
TOTAL SUMINISTRO E INSTALACION DE TUBERIA DE PVC DOBLE PARED ESTRUCTURADA					\$ 7,185.02



ACTA DE ENTREGA-RECEPCIÓN TOTAL

DE LA OBRA: REHABILITACIÓN DE DRENAJE SANITARIO EN LA CALLE CRUZ ROJA
 TRAMO: AVENIDA DEL TRABAJO - CALLE ALLENDE, CABECERA MUNICIPAL SALAMANCA, GTO.
 CONTRATO NÚMERO: CMAPAS/OS/RP/LS/2017-11

Código	Concepto	Unidad	P. Unitario	Cantidad	Importe
4.5 RELLENOS					
4.5.1	RELLENO CON GRAVA TRITURADA T.M.A. DE 3/4" EN ZANJAS INCLUYE: MATERIAL ACARREO, COLOCACION Y CONSTRUCCION DEL APOYO SEMICIRCULAR PARA DAR SOPORTE A LA TUBERIA.	m3	\$ 455.61	10.08	\$ 4,592.56
4.5.2	RELLENO CON MATERIAL DE BANCO, MEZCLA TEZONTLE-TEPETATE EN PROPORCIÓN 80-20, COMPACTADO CON MAQUINA (BALARINA) EN CAPAS DE 20 CMS DE ESPESOR, AL 95% DE SU P.V.S.M. PROCTOR. INCLUYE: MATERIALES, HUMEDAD ÓPTIMA Y HOMOGENIZACIÓN DEL MATERIAL, MANO DE OBRA Y HERRAMIENTA.	m3	\$ 284.18	15.40	\$ 4,376.36
TOTAL RELLENOS					\$ 8,968.92
4.6 REPOSICION					
4.6.1	REPOSICIÓN DE PAVIMENTO DE CONCRETO HIDRÁULICO, F/C = 250 KG/CM² T.M.A.11/2", DE 20 CMS DE ESPESOR, PREMEZCLADO, RESISTENCIA RAPIDA A TRES DIAS. INCLUYE: MATERIALES, MANO DE OBRA, VACIADO, CURADO, TERMINADO ESCOBILLADO Y CON VOLTEADOR.	m2	\$ 506.90	32.52	\$ 16,484.38
TOTAL REPOSICION					\$ 16,484.38
4.7 CARGA, ACARREO Y DESCARGA DEL MATERIAL SOBRENTE PRODUCTO DE LA EXCAVACION Y/O DEMOLICION					
4.7.1	CARGA, ACARREO Y DESCARGA A MAQUINA DEL MATERIAL SOBRENTE PRODUCTO DE LA EXCAVACION EN EL PRIMER KILOMETRO.	m3	\$ 33.00	36.05	\$ 1,189.65
4.7.2	ACARREO DEL MATERIAL SOBRENTE PRODUCTO DE LA EXCAVACION EN KILOMETROS SUBSECUENTES.	m3/KM	\$ 9.12	144.20	\$ 1,315.11
4.7.3	DISPOSICION FINAL DEL MATERIAL PRODUCTO DE EXCAVACION Y/O DEMOLICION EN UN SITIO AUTORIZADO POR LA SEMARNAT, INSTITUTO DE ECOLOGIA ESTATAL Y/O MUNICIPAL. INCLUYE, ENTREGA DE MANIFIESTO A EL CMAPAS; Y COPIA DEL REGISTRO COMO EMPRESA PARA TRASLADO DE MATERIALES ESPECIALES	m3	\$ 24.70	0.00	\$ 0.00
TOTAL CARGA, ACARREO Y DESCARGA DEL MATERIAL SOBRENTE PRODUCTO DE LA EXCAVACION Y/O DEMOLICION					\$ 2,504.76
4.8 LIMPIEZA					
4.8.1	LIMPIEZA GENERAL DURANTE Y AL FINAL DE LA OBRA.	m2	\$ 4.67	0.00	\$ 0.00
TOTAL LIMPIEZA					\$ 0.00
4.9 INTERCONEXION					
4.9.1	INTERCONEXIÓN DE RED SANITARIA NUEVA A RED EXISTENTE EN POZO DE VISITA CON PRESENCIA DE AGUA. INCLUYE: BOMBEO DE ACHIQUE, MANO DE OBRA, DEMOLICIONES EN POZO DE VISITA, REPARACION DE POZO DE VISITA, APLANADOS Y HERRAMIENTA	lote	\$ 2,824.25	8.00	\$ 22,594.00
TOTAL INTERCONEXION					\$ 22,594.00
TOTAL BOCAS DE TORMENTA					\$ 63,693.17
FC FUERA DE CATÁLOGO					
FC-001	SUMINISTRO E INSTALACION DE TUBERIA DE PAD, EN UN DIÁMETRO NOMINAL DE 42" (1060 MM), SISTEMA MÉTRICO QUE CUMPLA CON LA NORMA NMX-E-230-CNCP-2011 Y EN CONFORMIDAD CON LA NORMA NOM-001-CONAGUA-2011; INCLUYE: FLETES, ACARREOS, PUESTO EN LUGAR DE LA OBRA, MANO DE OBRA, HERRAMIENTA, EQUIPO, Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN.	M	\$ 2,551.88	3.50	\$ 8,930.88

Comité Municipal de Agua Potable y Alcantarillado de Salamanca, Guanajuato

Naranjos No. 101 Col. Bellavista C.P. 36730

TEL/FAX 01 (464) 64 8 53 64 • 64 8 56 92 • 64 7 04 54 • 64 8 02 07 • 64 8 06 84

Página 14 de 19



ACTA DE ENTREGA-RECEPCIÓN TOTAL

DE LA OBRA: REHABILITACIÓN DE DRENAJE SANITARIO EN LA CALLE CRUZ ROJA
 TRAMO: AVENIDA DEL TRABAJO - CALLE ALLENDE, CABECERA MUNICIPAL SALAMANCA, GTO.
 CONTRATO NÚMERO: CMAPAS/OS/RP/L/S/2017-11

Código	Concepto	Unidad	P. Unitario	Cantidad	Importe
FC-002	REPARACIÓN EN LÍNEA DE AGUA POTABLE CON TUBO DE PVC DE 2 1/2" DE DIÁMETRO, INCLUYE: CORTES DE TUBO EXISTENTE, SUMINISTRO DE TUBO DE 100 CMS DE LONGITUD, DOS JUNTAS GIBALTY, DOS HORAS DE BOMBEO, MANO DE OBRA, HERRAMIENTA Y EQUIPO.	PZA	\$ 912.56	1.00	\$ 912.56
FC-003	CONSTRUCCIÓN DE BOCA DE TORMENTA DE 42X42 CM, MEDIDA INTERIOR, DE 80 CM DE PROFUNDIDAD PROMEDIO, CON MURO DE 14 CMS, DE ESPESOR A BASE DE TABIQUE ROJO RECOCIDO 7X14X28 CM, JUNTEADO CON MORTERO CEMENTO-ARENA PROPORCIÓN 1:5, APLANADO CON MORTERO CEMENTO-ARENA PROPORCIÓN 1:3, ACABADO PULIDO, COLADO DE PLANTILLA DE CONCRETO SIMPLE FC=150 KG/CM2 DE 10 CM DE ESPESOR, INCLUYE: TAPA DE POLICONCRETO PERFORADA, MATERIAL, HERRAMIENTA, MANO DE OBRA, Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN. P.U.O.T.	PZA	\$ 3,746.97	9.00	\$ 33,722.73
FC-004	REPARACIÓN EN LÍNEA DE AGUA POTABLE CON TUBO DE PVC DE 3" DE DIÁMETRO, INCLUYE: CORTES DE TUBO EXISTENTE, SUMINISTRO DE TUBO DE 100 CMS DE LONGITUD, DOS JUNTAS GIBALTY, DOS HORAS DE BOMBEO, MANO DE OBRA, HERRAMIENTA Y EQUIPO.	PZA	\$ 963.64	1.00	\$ 963.64
FC-005	CONSTRUCCIÓN DE ATRACHE DE CONCRETO DE 40 X 40 X 50 CM FC= 150 KG/CM2 PARA CAIDA ADOSADA DE CODO DE 90 GRADOS, INCLUYE: MATERIAL, HERRAMIENTA, MANO DE OBRA, Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN. P.U.O.T.	PZA	\$ 421.13	6.00	\$ 2,526.78
FC-006	SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE POLIDUCTO REFORZADO NARANJA DE PAD DE 1 1/4" DE DIÁMETRO INCLUYE: CAMA DE ARENA, MATERIAL, HERRAMIENTA, MANO DE OBRA, Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN. P.U.O.T.	M	\$ 24.37	6.00	\$ 146.22
FC-007	REPOSICIÓN DE TUBERÍA DE PVC RD-26 DE 4" DE DIÁMETRO, INCLUYE: CORTES DE TUBO EXISTENTE, SUMINISTRO DE TUBO DE 600 CMS DE LONGITUD, DOS JUNTAS GIBALTY, DOS HORAS DE BOMBEO, MANO DE OBRA, HERRAMIENTA Y EQUIPO.	PZA	\$ 1,818.08	1.00	\$ 1,818.08
FC-008	REPOSICIÓN DE TUBERÍA DE PVC RD-26 DE 2 1/2" DE DIÁMETRO, INCLUYE: CORTES DE TUBO EXISTENTE, SUMINISTRO DE TUBO DE 8.50 MTS DE LONGITUD, TRES COPLES DE REPARACIÓN, CAMA DE ARENA, MANO DE OBRA, HERRAMIENTA Y EQUIPO.	PZA	\$ 1,167.35	1.00	\$ 1,167.35
FC-009	REPOSICIÓN DE TUBERÍA DE PVC RD-26 DE 2 1/2" DE DIÁMETRO, INCLUYE: CORTES DE TUBO EXISTENTE, SUMINISTRO DE TUBO DE 4.25 MTS DE LONGITUD, DOS COPLES DE REPARACIÓN, CAMA DE ARENA, MANO DE OBRA, HERRAMIENTA Y EQUIPO.	PZA	\$ 590.71	1.00	\$ 590.71
FC-010	TAPA DE CONCRETO DE REGISTRO DE TELMEX DE 38 X 49 CMS Y 15 CMS DE ESPESOR DE CONCRETO PREMEZCLADO FC = 250 KG/CM2 RESISTENCIA RÁPIDA A 3 DÍAS, REFORZADA CON VARILLA DEL NO. 3 @ 10 CMS EN AMBOS SENTIDOS, ANGULO DE 2" X 1/4".	PZA	\$ 784.62	1.00	\$ 784.62
FC-011	BOMBEO DE ACHIQUE CON BOMBA DE 4", INCLUYE: MANO DE OBRA.	HORA	\$ 82.27	23.00	\$ 1,892.21

Comité Municipal de Agua Potable y Alcantarillado de Salamanca, Guanajuato

Naranjos No. 101 Col. Bellavista C.P. 36730

TEL/FAX 01 (464) 64 8 53 64 • 64 8 56 92 • 64 7 04 54 • 64 8 02 07 • 64 8 06 64

Página 15 de 19



ACTA DE ENTREGA-RECEPCIÓN TOTAL

DE LA OBRA: REHABILITACIÓN DE DRENAJE SANITARIO EN LA CALLE CRUZ ROMA
 TRAMO: AVENIDA DEL TRABAJO - CALLE ALLENDE, CABECERA MUNICIPAL SALAMANCA, GTO.
 CONTRATO NUMERO: CMAPAS/OS/RP/L/S/2017-11

Código	Concepto	Unidad	P. Unitario	Cantidad	Importe
FC-012	CALAFATEO DE JUNTAS A BASE DE SELLADOR CON BACKER ROD DE 1/4" DE DIÁMETRO Y SELLADO CON SELLADOR AUTONIVELANTE MARCA SONOLASTIC NP-1 O SIMILAR. INCLUYE: LIMPIEZA DE LA JUNTA, MATERIALES, MANO DE OBRA, EQUIPO, HERRAMIENTA, Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA COLOCACIÓN. P.U.O.T.	M	\$ 28.54	358.75	\$ 8,521.23
FC-013	REPOSICIÓN DE TUBERÍA DE PVC RD-26 DE 2 1/2" DE DIÁMETRO, INCLUYE: CORTES DE TUBO EXISTENTE, SUMINISTRO DE TUBO DE 3.50 MTS DE LONGITUD, DOS COPLES DE REPARACIÓN, CAMA DE ARENA, MANO DE OBRA, HERRAMIENTA Y EQUIPO.	PZA	\$ 543.44	1.00	\$ 543.44
FC-014	REPARACIÓN EN LÍNEA DE AGUA POTABLE DE 3", INCLUYE: CORTES DE TUBO EXISTENTE, SUMINISTRO DE TUBO DE 300 CMS DE LONGITUD, DOS JUNTAS GIBALT, ABRAZADERA DE PVC DE 3" X 1/2", CONECTOR DE 1/2", UNA HORA DE BOMBEO, MANO DE OBRA, HERRAMIENTA Y EQUIPO.	PZA	\$ 1,096.90	1.00	\$ 1,096.90
FC-015	REPARACIÓN EN LÍNEA DE AGUA POTABLE DE 3", INCLUYE: CORTES DE TUBO EXISTENTE, SUMINISTRO DE TUBO DE 300 CMS DE LONGITUD, DOS JUNTAS GIBALT, UNA HORA DE BOMBEO, MANO DE OBRA, HERRAMIENTA Y EQUIPO.	PZA	\$ 1,078.12	1.00	\$ 1,078.12
TOTAL FUERA DE CATÁLOGO					\$ 65,693.47
TOTAL FUERA DE CATÁLOGO					\$ 65,693.47
SUBTOTAL					\$ 3,434,989.43
16% IVA					\$ 549,598.31
TOTAL					\$ 3,984,587.74

Estos trabajos fueron ejecutados por "EL CONTRA/ISTA" 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	27-nov-17	31/ago/17 al 31/ago/17	\$ 2,877.86
2	27-nov-17	01/sept/17 al 30/sept/17	\$ 825,038.03
3	15-dic-17	01/oct/17 al 31/oct/17	\$ 388,484.58
4	20-dic-17	01/nov/17 al 30/nov/17	\$ 912,535.10
5	07-mar-18	01/dic/17 al 17/ene/18	\$ 1,033,951.87
6 Vol Exp	23-mar-18	01/sept/17 al 17/ene/18	\$ 745,695.67
7 F de C	15-may-18	01/sept/17 al 17/ene/18	\$ 76,204.43
Suma de contrato			\$ 3,984,587.74
De convenio			
N/A	N/A	N/A	\$ 0.00
Suma de convenio			\$ 0.00
Total ejercido			\$ 3,984,587.74

Montos autorizados

De contrato	\$ 3,984,733.33
De convenio	\$ 0.00
Contractual	\$ 3,984,733.33



ACTA DE ENTREGA-RECEPCIÓN TOTAL

DE LA OBRA: REHABILITACIÓN DE DRENAJE SANITARIO EN LA CALLE CRUZ ROJA
 TRAMO: AVENIDA DEL TRABAJO – CALLE ALLENDE, CABECERA MUNICIPAL SALAMANCA, GTO.
 CONTRATO NÚMERO: CMAPAS/OS/RP/LS/2017-11

Montos a cancelar

De contrato	\$	145.59
De convenio	\$	0.00
Total a cancelar	\$	145.59

ORIGEN DE LOS RECURSOS

Para la presente obra los recursos aplicados para la realización y pago de los trabajos son 100% propios de "LA ENTIDAD", provenientes de la Generación Interna de Caja (GIC), a través de la partida presupuestal K0079.

SANCIONES

En materia de sanciones, no se aplicó sanción alguna porque se cumplió con los trabajos en los términos y tiempos convenidos.

GARANTÍAS

NÚM. DE FIANZA	CONCEPTO	FECHA DE LA FIANZA	MONTO AFIANZADO	CA. AFIANZADORA
1831036 Endoso 0000	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.	25 de agosto del 2017	\$ 1,195,420.00 (Un Millón Ciento Noventa y Cinco Mil Cuatrocientos Veinte Pesos 00/100 M.N.)	ACE Fianzas Monterrey, S.A.
1831038 Endoso 0000	Cumplimiento. Para garantizar el exacto y fiel cumplimiento de todas y cada una de las obligaciones a su cargo, derivadas del contrato CMAPAS/OS/RP/LS/2017-11.	25 de agosto del 2017	\$ 398,473.33 (Trescientos Noventa y Ocho Mil Cuatrocientos Setenta y Tres Pesos 33/100 M.N.)	ACE Fianzas Monterrey, S.A.
3286-00589-9	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	15 de mayo del 2018	\$ 398,458.77 (Trescientos Noventa y Ocho Mil Cuatrocientos Cincuenta y Ocho Pesos 77/100 M.N.)	Afianzadora ASERTA, S.A. de C.V.

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

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.

Comité Municipal de Agua Potable y Alcantarillado de Salamanca, Guanajuato

Naranjos No. 101 Col. Ballevista C.P. 36730

TEL/FAX 01 (464) 64 8 53 64 • 64 8 56 92 • 64 7 04 54 • 64 8 02 07 • 64 8 06 84

Página 17 de 19



ACTA DE ENTREGA-RECEPCIÓN TOTAL

DE LA OBRA: REHABILITACIÓN DE DRENAJE SANITARIO EN LA CALLE CRUZ ROJA
TRAMO: AVENIDA DEL TRABAJO - CALLE ALLENDE, CABECERA MUNICIPAL SALAMANCA, GTO.
CONTRATO NÚMERO: CMAPAS/OS/RP/LS/2017-11

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, sirvase 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 1831038 Endoso 0000, citada 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 11:30 horas del día 07 de junio del 2018.

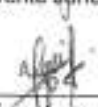
POR "LA ENTIDAD"



LIC. HERMINIO TORRES AJURIA
Presidente del Consejo Directivo


ARQ. JULIO CÉSAR LAVADOR PADILLA
Gerente General


LIC. GUILLERMO ECHEVERRÍA CÁRDENAS
Gerente Jurídico


ING. MIGUEL ÁNGEL AREVALO VEGA
Gerente de Ingeniería y Proyectos


ING. RAÚL VAZQUEZ PIÑA
Coordinador de Construcción



ING. CARLOS GREGORIO ZÁRATE MARTÍNEZ
Supervisor de Obra



ACTA DE ENTREGA-RECEPCIÓN TOTAL


DE LA OBRA: REHABILITACIÓN DE DRENAJE SANITARIO EN LA CALLE CRUZ ROJA
TRAMO: AVENIDA DEL TRABAJO – CALLE ALLENDE, CABECERA MUNICIPAL SALAMANCA, GTO.
CONTRATO NÚMERO: CMAPAS/OS/RP/LS/2017-11

POR "EL CONTRATISTA"


C. PEDRO CONEJO MANCERA

"TESTIGOS"


FIRMA
ROBERTO ALCÁNTARA TORRES
NOMBRE
Residente de Obra.
CARGO


FIRMA
BLANCA NOLAS OLIVAS
NOMBRE
Subcontrato o.p.
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/RP/LS/2017-11, 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 Ajoura, Presidente del Consejo Directivo; Arg. 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 Ing. Carlos Gregorio Zárate Martínez, Supervisor de Obra, y por la otra parte el C. Pedro Conejo Mancera, de fecha 07 de junio del 2018.