



## ACTA DE ENTREGA-RECEPCIÓN TOTAL

DE LA OBRA: CONSTRUCCIÓN DE LÍNEA DE DRENAJE PLUVIAL EN AVENIDA MORELOS TRAMO: FAJA DE ORO-CALLE CAMINO A MANGERA, CABECERA MUNICIPAL, SALAMANCA, GTO.  
CONTRATO NÚMERO: CMAPAS/OS/RP/AD/2017-19

En la ciudad de Salamanca, Gto. siendo las 11:00 horas del día 27 de marzo 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/AD/2017-19, para la obra denominada "CONSTRUCCIÓN DE LÍNEA DE DRENAJE PLUVIAL EN AVENIDA MORELOS TRAMO: FAJA DE ORO-CALLE CAMINO A MANGERA, CABECERA MUNICIPAL, SALAMANCA, GTO."; celebrado por el COMITÉ MUNICIPAL DE AGUA POTABLE Y ALCANTARILLADO DE SALAMANCA, GTO., en lo sucesivo "LA ENTIDAD" con ÉL ING. JOSÉ ASUNCIÓN CARLOS MOJARRO JAIME, en lo sucesivo "EL CONTRATISTA", el día 01 de diciembre 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. José Asunción Carlos Mojarro Jaime	Contratista
---	-------------

#### "TESTIGOS"

Nombre	Dependencia y Cargo
Blanca E. Moroz Olivares	Centralaía Mpal / Subcontratador op.
_____	_____
_____	_____
_____	_____



## ACTA DE ENTREGA-RECEPCIÓN TOTAL

DE LA OBRA: CONSTRUCCIÓN DE LÍNEA DE DRENAJE PLUVIAL EN AVENIDA MORELOS TRAMO:  
FAJA DE ORO-CALLE CAMINO A MANCERA, CABECERA MUNICIPAL, SALAMANCA, GTO.  
CONTRATO NÚMERO: CMAPAS/OS/RP/AD/2017-19

### ANTECEDENTES

Contratista	Ing. José Asunción Carlos Mojarro Jaime
Contrato número:	CMAPAS/OS/RP/AD/2017-19, de fecha 01 de diciembre del 2017
Importe de contrato:	\$ 1,284,298.13 (Un Millón Doscientos Ochenta y Cuatro Mil Doscientos Noventa y Ocho Pesos 13/100 M.N.) Incluido el I.V.A.
Porcentaje de anticipo:	30.00%
Importe de anticipo:	\$ 385,289.44 (Trescientos Ochenta y Cinco Mil Doscientos Ochenta y Nueve Pesos 44/100 M.N.) Incluido el I.V.A.
Fecha de inicio según contrato:	11 de diciembre del 2017
Fecha de terminación según contrato:	08 de febrero del 2018
Plazo de ejecución de contrato	60 días naturales
Fecha de inicio real:	11 de diciembre del 2017
Fecha de terminación real:	08 de febrero del 2018
Plazo de ejecución real	60 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	\$ 1,284,298.13 (Un Millón Doscientos Ochenta y Cuatro Mil Doscientos Noventa y Ocho Pesos 13/100 M.N.) Incluido el I.V.A.
Importe total ejercido	\$ 1,282,576.92 (Un Millón Doscientos Ochenta y Dos Mil Quinientos Setenta y Seis Pesos 92/100 M.N.) Incluido el I.V.A.
Importe a cancelar	\$ 1,721.21 (Un Mil Setecientos Veintiún Pesos 21/100 M.N.) Incluido el I.V.A.
Importe total amortizado	\$ 385,289.44 (Trescientos Ochenta y Cinco Mil Doscientos Ochenta y Nueve Pesos 44/100 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	05 (cinco) volúmenes excedentes
Fecha de presentación	26 de febrero del 2018
Periodo	Del 01 de enero del 2018 al 08 de febrero del 2018
Importe de la estimación	\$ 180,226.59 (Ciento Ochenta Mil Doscientos Veintiséis Pesos 59/100 M.N.) Incluido el IVA.



## ACTA DE ENTREGA-RECEPCIÓN TOTAL

DE LA OBRA: CONSTRUCCIÓN DE LÍNEA DE DRENAJE PLUVIAL EN AVENIDA MORELOS TRAMO: FAJA DE ORO-CALLE CAMINO A MANCERA, CABECERA MUNICIPAL, SALAMANCA, GTO.  
CONTRATO NÚMERO: CMAPAS/OS/RP/AD/2017-19

### 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/RP/AD/2017-19, consistentes en la obra "CONSTRUCCIÓN DE LÍNEA DE DRENAJE PLUVIAL EN AVENIDA MORELOS TRAMO: FAJA DE ORO-CALLE CAMINO A MANCERA, 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	<b>SUB- COLECTOR</b>				
1.1	<b>PRELIMINARES</b>				
1.1.1	TRAZO Y NIVELACION DEL TERRENO ESTABLECIENDO EJES Y REFERENCIAS CON CARRETE DE HILO, MADERA, PINTURA Y CAL.	m	\$ 6.27	545.77	\$ 3,421.98
1.1.2	SUMINISTRO Y COLOCACION DE CINTILLA DE PROTECCION AMARILLA, SEÑALANDO PRECAUCION, DURANTE TODO EL PROCESO DE LA OBRA, INC: PIEDRAS PINTADAS CON CAL, VARILA DE 3/8" PARA SOPORTE DE CINTILLA Y MANO DE OBRA.	m	\$ 6.12	1,121.74	\$ 6,865.05
TOTAL PRELIMINARES					\$ 10,287.03
1.2	<b>CORTE Y DEMOLICION</b>				
1.2.1	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	\$ 21.74	71.95	\$ 1,564.19
1.2.2	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	\$ 20.29	380.18	\$ 7,713.85
1.2.3	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	\$ 70.96	34.34	\$ 2,436.76
1.2.4	DEMOLICION DE PAVIMENTO DE CONCRETO ASFALTICO A MAQUINA CON MARTILLO HIDRAULICO, HASTA 10 CMS. DE ESPESOR INCLUYE: MANO DE OBRA, HERRAMIENTA Y EQUIPO.	m2	\$ 47.80	157.50	\$ 7,528.50
1.2.5	DEMOLICION DE EMPEDRADO, HASTA 10 CMS. DE ESPESOR, INCLUYE: MANO DE OBRA, HERRAMIENTA Y TODO EL EQUIPO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCION.	m2	\$ 32.69	101.16	\$ 3,306.92
TOTAL CORTE Y DEMOLICION					\$ 22,550.22



## ACTA DE ENTREGA-RECEPCIÓN TOTAL

DE LA OBRA: CONSTRUCCIÓN DE LÍNEA DE DRENAJE PLUVIAL EN AVENIDA MORELOS TRAMO:  
FAJA DE ORO-CALLE CAMINO A MANCERA, CABECERA MUNICIPAL, SALAMANCA, GTO.  
CONTRATO NÚMERO: CMAPAS/OS/RP/AD/2017-19

Código	Concepto	Unidad	P. Unitario	Cantidad	Importe
<b>1.3 EXCAVACIONES</b>					
1.3.1	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, AFINE DE TALUDES, FONDO HASTA LA TERMINACION DE LOS TRABAJOS.	m3	\$ 49.46	804.22	\$ 39,776.72
1.3.2	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	\$ 58.74	170.29	\$ 10,002.83
1.3.3	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	\$ 108.98	29.67	\$ 3,233.44
<b>TOTAL EXCAVACIONES</b>					<b>\$ 53,012.99</b>
<b>1.4 PLANTILLA</b>					
1.4.1	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	\$ 353.95	42.12	\$ 14,908.38
<b>TOTAL TOTAL EXCAVACIONES</b>					<b>\$ 14,908.38</b>
<b>1.5 SUMINISTRO E INSTALACION DE TUBERIA DE POLIETILENO</b>					
1.5.1	SUMINISTRO DE TUBERÍA DE POLIETILENO DE ALTA DENSIDAD CORRUGADO, QUE CUMPLA CON LAS NORMAS DE HERMETICIDAD DE LA C.N.A., EN UN DIÁMETRO DE 12" (300 MM). INCLUYE: FLETES, ACARREOS, PUESTO EN EL LUGAR DE LA OBRA.	m	\$ 325.02	532.57	\$ 173,095.91
1.5.2	INSTALACIÓN DE TUBERÍA DE POLIETILENO DE ALTA DENSIDAD CORRUGADO DE 12" (300 MM) DE DIÁMETRO. INCLUYE: MANO DE OBRA Y HERRAMIENTA.	m	\$ 40.08	532.57	\$ 21,345.40
<b>TOTAL SUMINISTRO E INSTALACION DE TUBERIA DE POLIETILENO</b>					<b>\$ 194,441.31</b>
<b>1.6 POZO DE VISITA</b>					
1.6.1	POZO DE VISITA COMÚN DE 1.51 MTS HASTA 1.75 MTS., DE PROFUNDIDAD INTERIOR, PLANTILLA DE 15 CMS DE ESPESOR A BASE DE CONCRETO SIMPLE DE F'C=150 KG/CM² 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 DE 25 CM., 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	\$ 9,982.81	3.00	\$ 29,948.43



## ACTA DE ENTREGA-RECEPCIÓN TOTAL

DE LA OBRA: CONSTRUCCIÓN DE LÍNEA DE DRENAJE PLUVIAL EN AVENIDA MORELOS TRAMO:  
FAJA DE ORO-CALLE CAMINO A MANCERA, CABECERA MUNICIPAL, SALAMANCA, GTO.  
CONTRATO NÚMERO: CMAPAS/OS/RP/AD/2017-19

Código	Concepto	Unidad	P. Unitario	Cantidad	Importe
1.6.2	POZO DE VISITA COMÚN DE 1.76 MTS HASTA 2.00 MTS., DE PROFUNDIDAD INTERIOR, PLANTILLA DE 15 CMS DE ESPESOR A BASE DE CONCRETO SIMPLE DE F'C=150 KG/CM <sup>2</sup> 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 PROPORCION 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	\$ 11,274.60	1.00	\$ 11,274.60
1.6.3	POZO DE VISITA COMÚN DE 2.01 MTS HASTA 2.25 MTS., DE PROFUNDIDAD INTERIOR, PLANTILLA DE 15 CMS DE ESPESOR A BASE DE CONCRETO SIMPLE DE F'C=150 KG/CM <sup>2</sup> 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 PROPORCION 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	\$ 12,360.53	1.00	\$ 12,360.53
1.6.4	POZO DE VISITA COMÚN DE 2.26 MTS HASTA 2.50 MTS., DE PROFUNDIDAD INTERIOR, PLANTILLA DE 15 CMS DE ESPESOR A BASE DE CONCRETO SIMPLE DE F'C=150 KG/CM <sup>2</sup> 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 PROPORCION 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	\$ 13,611.17	1.00	\$ 13,611.17

**ACTA DE ENTREGA-RECEPCIÓN TOTAL**

DE LA OBRA: CONSTRUCCIÓN DE LÍNEA DE DRENAJE PLUVIAL EN AVENIDA MORELOS TRAMO:  
FAJA DE ORO-CALLE CAMINO A MANCERA, CABECERA MUNICIPAL, SALAMANCA, GTO.  
CONTRATO NÚMERO: CMAPAS/OS/RP/AD/2017-19

Código	Concepto	Unidad	P. Unitario	Cantidad	Importe
1.6.5	POZO DE VISITA COMÚN DE 2.51 MTS HASTA 2.75 MTS., DE PROFUNDIDAD INTERIOR, PLANTILLA DE 15 CMS DE ESPESOR A BASE DE CONCRETO SIMPLE DE F'C=150 KG/CM <sup>2</sup> 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 PROPORCION 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	\$ 15,176.56	2.00	\$ 30,353.12
1.6.6	POZO DE VISITA COMÚN DE 2.76 MTS HASTA 3.00 MTS., DE PROFUNDIDAD INTERIOR, PLANTILLA DE 15 CMS DE ESPESOR A BASE DE CONCRETO SIMPLE DE F'C=150 KG/CM <sup>2</sup> 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 PROPORCION 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	\$ 16,513.71	1.00	\$ 16,513.71
1.6.7	POZO DE VISITA COMÚN DE 3.01 MTS HASTA 3.25 MTS., DE PROFUNDIDAD INTERIOR, PLANTILLA DE 15 CMS DE ESPESOR A BASE DE CONCRETO SIMPLE DE F'C=150 KG/CM <sup>2</sup> 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 PROPORCION 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	\$ 17,802.23	1.00	\$ 17,802.23

## ACTA DE ENTREGA-RECEPCIÓN TOTAL

DE LA OBRA: CONSTRUCCIÓN DE LÍNEA DE DRENAJE PLUVIAL EN AVENIDA MORELOS TRAMO:  
FAJA DE ORO-CALLE CAMINO A MANCERA, CABECERA MUNICIPAL, SALAMANCA, GTO.

CONTRATO NÚMERO: CMAPAS/OS/RP/AD/2017-19

Código	Concepto	Unidad	P. Unitario	Cantidad	Importe
1.6.8	SUMINISTRO DE TAPA Y BROCAL DE POLICONCRETO DE PARA POZO DE VISITA, CON LOGO DE CMAPAS. INCLUYE: FLETES, ACARREOS, PUESTO EN EL LUGAR DE LA OBRA.	pieza	\$ 2,325.57	10.00	\$ 23,255.70
1.6.9	INSTALACIÓN DE TAPA Y BROCAL DE POLICONCRETO DE PARA POZO DE VISITA, CON LOGO DE CMAPAS. INCLUYE: MANO DE OBRA Y HERRAMIENTA	pieza	\$ 329.06	10.00	\$ 3,290.60
<b>TOTAL POZO DE VISITA</b>					<b>\$ 158,410.09</b>
<b>1.7</b>	<b>RELLENOS</b>				
1.7.1	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	\$ 443.72	223.51	\$ 99,175.86
1.7.2	RELLENO CON MATERIAL DE BANCO (TEPETATE) COMPACTADO CON MAQUINA (BAILARINA) EN CAPAS DE 20 CMS. DE ESPESOR AL 90% DE SU P.V.S.M. PROCTOR INCLUYE: MANO DE OBRA, MATERIALES, HUMEDAD OPTIMA, HOMOGENIZACION Y HERRAMIENTA.	m3	\$ 183.43	517.63	\$ 94,948.87
1.7.3	RELLENO CON MATERIAL DE BANCO, MEZCLA TEZONTLE-TEPETATE EN PROPORCIÓN 80-20, COMPACTADO CON MÁQUINA (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	\$ 279.71	168.31	\$ 47,077.99
<b>TOTAL RELLENOS</b>					<b>\$ 241,202.72</b>
<b>1.8</b>	<b>REPOSICION</b>				
1.8.1	REPOSICIÓN DE PAVIMENTO DE CONCRETO HIDRÁULICO, F'C = 250 KG/CM <sup>2</sup> 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	\$ 490.97	68.10	\$ 33,435.06
1.8.2	REPOSICIÓN DE PAVIMENTO DE CONCRETO ASFÁLTICO DE 8.00 CMS DE ESPESOR. INCLUYE: CONCRETO ASFÁLTICO EN CALIENTE, RIEGO DE IMPREGNACIÓN, RIEGO DE LIGA, RIEGO DE SELLO, BARRIDO DE LA BASE, COMPACTACIÓN CON RODILLO LISO, MANO DE OBRA Y HERRAMIENTA.	m2	\$ 332.93	218.91	\$ 72,881.71
1.8.3	REPOSICIÓN DE EMPEDRADO, HASTA 10 CMS. DE ESPESOR, INCLUYE: MANO DE OBRA, HERRAMIENTA Y TODO EL EQUIPO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCION.	m2	\$ 292.09	95.16	\$ 27,795.28
<b>TOTAL REPOSICION</b>					<b>\$ 134,112.05</b>
<b>1.9</b>	<b>CARGA, ACARREO Y DESCARGA</b>				
1.9.1	CARGA, ACARREO Y DESCARGA A MAQUINA DEL MATERIAL SOBRENTE PRODUCTO DE LA EXCAVACION EN EL PRIMER KILOMETRO.	m3	\$ 33.18	1,345.18	\$ 44,633.07
1.9.2	ACARREO DEL MATERIAL SOBRENTE PRODUCTO DE LA EXCAVACION EN KILOMETROS SUBSECUENTES.	m3/KM	\$ 8.87	5,380.72	\$ 47,726.98
1.9.3	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	\$ 24.87	0.00	\$ 0.00
<b>TOTAL CARGA, ACARREO Y DESCARGA</b>					<b>\$ 92,360.05</b>



## ACTA DE ENTREGA-RECEPCIÓN TOTAL

DE LA OBRA: CONSTRUCCIÓN DE LÍNEA DE DRENAJE PLUVIAL EN AVENIDA MORELOS TRAMO:  
FAJA DE ORO-CALLE CAMINO A MANCERA, CABECERA MUNICIPAL, SALAMANCA, GTO.  
CONTRATO NÚMERO: CMAPAS/OS/RP/AD/2017-19

Código	Concepto	Unidad	P. Unitario	Cantidad	Importe
<b>1.A LIMPIEZA</b>					
1.10.1	LIMPIEZA GENERAL DURANTE Y AL FINAL DE LA OBRA.	m2	\$ 4.09	818.66	\$ 3,348.32
TOTAL LIMPIEZA					\$ 3,348.32
<b>1.B COMPLEMENTARIOS</b>					
1.11.1	CORTE DE DE GUARNICION F'C=150 KG/CM2 CON CORTADORA INCLUYE: MANO DE OBRA Y TODO EL EQUIPO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCION. P.U.O.T.	m	\$ 12.33	1.20	\$ 14.79
1.11.2	DEMOLICION MANUAL DE GUARNICION F'C= 150 KG/CM2. INCLUYE: MANO DE OBRA Y HERRAMIENTA PARA SU CORRECTA EJECUCION. P.U.O.T.	m	\$ 32.69	3.20	\$ 104.61
1.11.3	REPOSICION DE GUARNICION DE CONCRETO F'C=150 KG/CM2, CONSECCION TRAPEZOIDAL DE 10 X 20 X 45 CMS. INCLUYE CIMBRADO, DESCIMBRADO, COLADO, CURADO, MATERIALES, MANO DE OBRA Y EQUIPO.	m	\$ 215.66	3.20	\$ 690.11
1.11.4	REPOSICION DE PASTO EN ROLLO. INCLUYE, CAPA DE TIERRA LAMA DE 15 CM. DE ESPESOR, COMO PREPARACION SUMINISTRO, INSTALACION Y RIEGO, MANO DE OBRA, EQUIPO Y HERRAMIENTA	m2	\$ 83.02	0.00	\$ 0.00
1.11.5	INTERCONEXIÓN DE LINEA PLUVIAL NUEVA A LINEA PLUVIAL 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	\$ 2,392.73	1.00	\$ 2,392.73
1.11.6	ADEME A BASE DE MADERA DE TARIMAS DE MADERA, HECHA CON HOJAS DE TRIPLAY DE 9 MM. Y BASTIDOR CON POLINES DE 4"X 2" SEPARADOR A CADA 50 CM Y PUNTALES CON POLIN DE 4"X 4" @ 1.5 M. INCLUYE: MATERIAL, EQUIPO, COLOCACIÓN Y RETIRO EN ZANJA Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN.	m2	\$ 149.86	1,186.67	\$ 177,834.36
TOTAL COMPLEMENTARIOS					\$ 181,036.60
SUBTOTAL					\$ 1,105,669.76
16% IVA					\$ 176,907.16
TOTAL					\$ 1,282,576.92

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
<b>De contrato</b>			
1	20-dic-17	11/dic/17 al 15/dic/17	\$ 204,552.22
2	05-ene-17	16/dic/17 al 31/dic/17	\$ 420,853.25
3	23-ene-18	01/ene/18 al 19/ene/18	\$ 284,201.43
4	22-feb-18	20/ene18 al 08/feb/18	\$ 192,743.43
5 Vol Exc	26-feb-18	01/ene/18 al 08/feb/18	\$ 180,226.59
Total ejercido contrato			\$ 1,282,576.92
<b>De convenio</b>			
N/A	N/A	N/A	\$ 0.00
Total ejercido convenio			\$ 0.00
Total ejercido			\$ 1,282,576.92



## ACTA DE ENTREGA-RECEPCIÓN TOTAL

DE LA OBRA: CONSTRUCCIÓN DE LÍNEA DE DRENAJE PLUVIAL EN AVENIDA MORELOS TRAMO:  
FAJA DE ORO-CALLE CAMINO A MANCERA, CABECERA MUNICIPAL, SALAMANCA, GTO.  
CONTRATO NÚMERO: CMAPAS/OS/RP/AD/2017-19

### Montos autorizados

Contrato	\$ 1,284,298.13
Convenio ampliación	\$ 0.00
Contractual	\$ 1,284,298.13

### Montos a cancelar

De contrato	\$ 1,721.21
De convenio	\$ 0.00
Total a cancelar	\$ 1,721.21

### 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 K0112.

### 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	CIA. AFIANZADORA
BKY-0016-0003199	<b>Anticipo.</b> 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.	01 de diciembre del 2017	\$ 385,289.44 (Trescientos Ochenta y Cinco Mil Doscientos Ochenta y Nueve Pesos 44/100 M.N.)	Berkley International Fianzas México, S.A de C.V.
BKY-0016-0003200	<b>Cumplimiento.</b> Para garantizar el exacto y fiel cumplimiento de todas y cada una de las obligaciones a su cargo, derivadas del contrato CMAPAS/OS/RP/AD/2017-19.	01 de diciembre del 2017	\$ 128,429.81 (Ciento Veintiocho Mil Cuatrocientos Veintinueve Pesos 81/100 M.N.)	Berkley International Fianzas México, S.A de C.V.
BKY-0016-0006278	<b>Vicios ocultos,</b> 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	26 de febrero del 2018	\$ 128,257.69 (Ciento Veintiocho Mil Doscientos Cincuenta y Siete Pesos 69/100 M.N.)	Berkley International Fianzas México, 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,



## ACTA DE ENTREGA-RECEPCIÓN TOTAL

DE LA OBRA: CONSTRUCCIÓN DE LÍNEA DE DRENAJE PLUVIAL EN AVENIDA MORELOS TRAMO:  
FAJA DE ORO-CALLE CAMINO A MANCERA, CABECERA MUNICIPAL, SALAMANCA, GTO.  
CONTRATO NÚMERO: CMAPAS/OS/RP/AD/2017-19

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 BKY-0016-0003200, 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 27 de marzo del 2018.

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




## ACTA DE ENTREGA-RECEPCIÓN TOTAL

DE LA OBRA: CONSTRUCCIÓN DE LÍNEA DE DRENAJE PLUVIAL EN AVENIDA MORELOS TRAMO:  
FAJA DE ORO-CALLE CAMINO A MANCERA, CABECERA MUNICIPAL, SALAMANCA, GTO.  
CONTRATO NÚMERO: CMAPAS/OS/RP/AD/2017-19

  
\_\_\_\_\_  
ING. RAÚL VÁZQUEZ PIÑA  
Coordinador de Construcción

  
\_\_\_\_\_  
ARQ. RICARDO ARIAS MOSQUEDA  
Supervisor de Obra

POR "EL CONTRATISTA"

  
\_\_\_\_\_  
ING. JOSÉ ASUNCIÓN CARLOS MOJARRO JAIME

"TESTIGOS"

  
\_\_\_\_\_  
FIRMA

Blanca E. Nolasco O.

\_\_\_\_\_  
NOMBRE

Subcontratador o.p.

\_\_\_\_\_  
CARGO

\_\_\_\_\_  
FIRMA

\_\_\_\_\_  
NOMBRE

\_\_\_\_\_  
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/AD/2017-19, 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 él Arq. Ricardo Arias Mosqueda, Supervisor de Obra, y por la otra parte él Ing. José Asunción Carlos Mojarro Jaime, de fecha 27 de marzo del 2018.