

DICTAMEN DE FACTIBILIDAD

PACHUCA DE SOTO, HGO A 07 DE AGOSTO DEL 2019

ID R0212/05/06-2019

DGVTEYPV/R33/0826/2019

LIC. HÉCTOR CRUZ OLGUÍN
PRESIDENTE MUNICIPAL CONSTITUCIONAL DE ACTOPAN

Ubicación:
REGION VII - ACTOPAN - 03 - Actopan - 001 - Actopan

Barrio, Colonia, Ejido: COLONIA FUNDICIÓN BAJA

Nombre de la Obra:
AMPLIACIÓN DE DRENAJE SANITARIO EN FUNDICIÓN BAJA

Unidad Responsable: Actopan

Rama Sectorial: 20 - Inversión

Programa Presupuestario: Inversión en Municipios

Oficio y/o Solicitud: PMA-DPDU-242/2019, de fecha 5 de agosto de 2019

ESTRUCTURA FINANCIERA

Inversión Total	Inversión Federal	Inversión Estatal	Inversión Municipal	Inversión Beneficiarios	Inversión Rec. Propios	Inversión Otros
\$69,706.78	\$0.00	\$0.00	\$69,706.78	\$0.00	\$0.00	\$0.00

Modalidad de Ejecución: C - Contrato

Fondo: FAISM - FONDO DE APORTACIONES PARA LA INFRAESTRUCTURA SOCIAL MUNICIPAL

Fuente de Financiamiento: RAMO 33

Programa: S42 - ALCANTARILLADO

Observaciones: VIABLE DE TRAMITACIÓN

EL PRESENTE DOCUMENTO ADMINISTRATIVO, NO ES UN OFICIO DE AUTORIZACIÓN, ES EL RESULTADO DEL MEDIO DE FACTIBILIDAD QUE SE LE REALIZÓ AL EXPEDIENTE TÉCNICO Y QUE ESTA SUJETO A LA DISPONIBILIDAD PRESUPUESTAL DEL MUNICIPIO QUE LO SOLICITA

ATENTAMENTE

LIC. JOSÉ LUIS MATIA SANDOVAL
DIRECTOR GENERAL DE VALIDACIÓN TÉCNICA
DE ESTUDIOS Y PROYECTOS

GVM/JOTG/LTS/JLMS



Pachuca de Soto, Hgo., 20 de mayo de 2019

Circular No. 068

**C.C. Secretarios, Procurador General de Justicia del Estado,
Directores Generales de Organismos Públicos Descentralizados y de Organismos Públicos
Descentralizados No Sectorizados y Presidentes Municipales.
Presentes**

Como es de su conocimiento, la Ley para la Protección al Ambiente del Estado de Hidalgo, en su Artículo 37, fracción I menciona que: quienes pretendan llevar a cabo **obras públicas y privadas destinadas a la prestación de servicios públicos de competencia estatal y municipal, requerirán de manera previa la autorización en materia de impacto ambiental.** En acuerdo con la Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales del Estado y con el fin de agilizar la validación de expedientes técnicos, me permito informarles que para el presente ejercicio fiscal, la opinión técnica de la normativa se solicitará de acuerdo con el siguiente cuadro:

No.	Tipo de obra	Observaciones	Aplica/No aplica
1	Pavimentación asfáltica de calle	Aplica	Mayores a 1000 metros lineales
2	Pavimentación hidráulica de calle	Aplica	Mayores a 1000 metros lineales
3	Reconstrucción de calle	Aplica	Mayores a 1000 metros lineales
4	Bacheo de calle	No aplica	
5	Pavimentación asfáltica de camino	Aplica	Mayores a 1000 metros lineales
6	Pavimentación hidráulica de camino	Aplica	Mayores a 1000 metros lineales
7	Reconstrucción de camino	Aplica	Mayores a 1000 metros lineales
8	Bacheo de camino	No aplica	
9	Apertura de camino rural	Aplica	Mayores a 1000 metros lineales
10	Modernización de camino rural	Aplica	Se requiere Opinión Técnica
11	Modernización de carretera	Aplica	Se requiere Opinión Técnica
12	Repavimentación de calle	Aplica	Mayores a 1000 metros lineales
13	Repavimentación de carretera	Aplica	Mayores a 1000 metros lineales
14	Captación de manantial	No Aplica	
15	Perforación y equipamiento de pozo	Aplica	
16	Construcción de línea de conducción con tanque de almacenamiento	Aplica	Se requiere Opinión Técnica
17	Construcción de red de distribución de agua potable	Aplica	Mayores a 500 metros lineales





No.	Tipo de obra	Observaciones	Aplica/No aplica
18	Construcción de tanque de almacenamiento	Aplica	Mayores a 500 metros lineales
19	Construcción de red de atarjeas	Aplica	Mayores a 500 metros cuadrados
20	Construcción de colector de aguas negras	Aplica	Mayores a 500 metros lineales
21	Construcción de planta de tratamiento	Aplica	
22	Ampliación de línea de conducción con tanque de almacenamiento	Aplica	Mayores a 500 metros lineales
23	Ampliación de red de distribución con agua potable	Aplica	Mayores a 500 metros lineales
24	Reconstrucción de línea de conducción	Aplica	Mayores a 500 metros lineales
25	Ampliación de red de atarjeas	Aplica	Mayores a 500 metros lineales
26	Ampliación de colector de aguas negras	Aplica	Mayores a 500 metros lineales
27	Rehabilitación de planta de tratamiento	Aplica	Se requiere Opinión Técnica
28	Construcción de Terrazas	Aplica	Mayores a 500 metros lineales
29	Construcción de muro de contención	No aplica	
30	Construcción de techumbre en patio cívico	No aplica	
31	Construcción de techumbre en cancha de usos múltiples	No aplica	
32	Construcción de cancha de usos múltiples	Aplica	Mayores a 500 metros cuadrados
33	Construcción de andadores	No aplica	
34	Construcción de plaza cívica	Aplica	Mayores a 500 metros cuadrados
35	Construcción de gimnasio al aire libre	Aplica	Mayores a 500 metros cuadrados
36	Construcción de guarniciones y banquetas	No aplica	
37	Construcción de empedrado	Aplica	Mayores a 1000 metros lineales
38	Construcción de rodadas (huellas)	Aplica	Mayores a 1000 metros cuadrados
39	Construcción de aula	Aplica	Mayores a 500 metros cuadrados
40	Construcción de sanitarios	No aplica	
41	Construcción de talleres	Aplica	Mayores a 500 metros cuadrados
42	Construcción de pórticos de acceso	No aplica	
43	Remodelación de edificios públicos	Aplica	Mayores a 500 metros cuadrados
44	Construcción de boulevard	Aplica	Mayores a 1000 metros cuadrados
45	Construcción de ciclo pista	Aplica	Mayores a 500 metros lineales
46	Electrificación	Aplica	Mayor a 50 postes
47	Ampliación de electrificación	Aplica	Mayor a 50 postes
48	Construcción de unidad deportiva	Aplica	Mayores a 500 metros cuadrados
49	Construcción de una cancha de fútbol	Aplica	Mayores a 500 metros cuadrados





**Secretaría de Finanzas
Públicas**
Hidalgo crece contigo



No.	Tipo de obra	Observaciones	Aplica/No aplica
50	Construcción de pista de atletismo	Aplica	Mayores a 500 metros lineales
51	Cercado perimetral con malla ciclónica	No aplica	
52	Cercado perimetral a base de muro con reja de herrería y cimentación	No aplica	
53	Pavimentación de estacionamiento	Aplica	Mayores a 500 metros cuadrados
54	Construcción de fosa de oxidación	Aplica	Se requiere Opinión Técnica
55	Construcción de tanque elevado	No aplica	
56	Construcción de relleno sanitario	Aplica	
57	Mantenimiento de relleno sanitario	Aplica	Se requiere Opinión Técnica

Sin más por el momento, les envío un cordial saludo.

Aterramente

Dra. Della Jessica Blancas Hidalgo
Secretaria de Finanzas Públicas

C.c.p. Lic. Omar Favio Meneses, Gobernador Constitucional del Estado de Hidalgo.

VADL/JLMS



Datos Generales

FECHA DE INGRESO: 05/06/2019

Tipo de Solicitud: FONDOS DE INVERSIÓN MUNICIPAL EJERCICIO FISCAL: 2019

Nombre de la Obra: AMPLIACIÓN DE DRENAJE SANITARIO EN FUNDICIÓN BAJA

Descripción: AMPLIACIÓN DE DRENAJE SANITARIO EN FUNDICIÓN BAJA INCLUYE: TRAZO Y NIVELACION DE PLAZAS, ANDADORES, BANQUETAS Y PAVIMENTOS. PRIMEROS 10,000 M2 ,AMA DE MATERIAL SELECCIONADO PRODUCTO DE LA EXCAVACION, APISONADA CON PISON DE MANO, UMINISTRO E INSTALACION DE TUBERIA DE CONCRETO SIMPLE DE 10" (25 CM) DE Ø ASENTADO CON MORTERO CEMENTO - ARENA, POZO DE VISITA 3 Y MAMPARA INFORMATIVA.

Modalidad de Ejecución: Contrato

Tipo de Obra: Ampliacion

Estructura Financiera

	INVERSIÓN
FEDERAL	\$0.00
ESTATAL	\$0.00
MUNICIPAL	\$69,706.78
OTROS	\$0.00
TOTAL:	\$69,706.78

Calendario de Inversión

Número de Meses: 1

MUNICIPAL

Partida	Mes 01	Mes 02	Mes 03	Mes 04	Mes 05	Mes 06	Mes 07	Mes 08	Mes 09	Mes 10	Mes 11	Mes 12	Total
816001	69,706.78	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	69,706.78
TOTAL	69,706.78	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	69,706.78
TOTAL	69,706.78	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	69,706.78

Clasificación Contable Presupuestal

Obra: - Obra - Construcciones en Proceso en Bienes del Dominio Público

Alineación PED

Ramo: 33 - APORTACIONES A MUNICIPIOS

Organo Superior: 60 - MUNICIPIOS

Unidad Presupuestal: 03 - ACTOPAN

Tipo de Gasto: 02 - GASTO DE CAPITAL

Finalidad: 02 - DESARROLLO SOCIAL

Función: 02 - VIVIENDA Y SERVICIOS A LA COMUNIDAD

SubFunción: 01 - URBANIZACIÓN

Eje Temático Plan Estatal: 501 - HIDALGO CON DESARROLLO SOSTENIBLE



Sector: 00-NO APLICA

Programa: K0020 - INVERSIÓN

SubPrograma: 40 - INVERSIÓN EN MUNICIPIOS

Objetivo: 002 - ASEGURAR QUE LA POBLACIÓN HIDALGUENSE CUENTE CON SISTEMAS SOSTENIBLES DE DRENAJE Y SANEAMIENTO DE AGUAS RESIDUALES, MEJORANDO LAS CONDICIONES AMBIENTALES ACTUALES.

Estrategia: 001 - AMPLIAR LA COBERTURA DEL SERVICIO DE DRENAJE BAJO ESQUEMAS SOSTENIBLES EN LAS ZONAS MARGINADAS DEL ESTADO.

Beneficiario: B07 - MUJERES Y HOMBRES - PERSONAS

Espacio Geográfico: 03001 - 03001 ACTOPAN

Misión: 00-No Aplica

Propósito Institucional: 00-No Aplica

Indicador Estratégico: E1 - Carencia por acceso a los servicios básicos de vivienda

Indicador Transversal:

Indicador de Gestión:

Meta del Indicador: 00-No Aplica

Línea de Acción: 01 - IMPLEMENTAR Y DAR SEGUIMIENTO AL PROGRAMA PROSAN, A LOS SISTEMAS DE ALCANTARILLADO SANITARIO Y SANEAMIENTO EN COMUNIDADES INDÍGENAS.

Meta ODS: 01 - KA - PARA 2030, ASEGURAR EL ACCESO DE TODAS LAS PERSONAS A VIVIENDAS Y SERVICIOS BÁSICOS ADECUADOS, SEGUROS Y ASEQUIBLES Y MEJORAR LOS BARRIOS MARGINALES

Indicador PED: 30 - CARENCIA POR ACCESO A LOS SERVICIOS BÁSICOS DE VIVIENDA

Indicador Plan Municipal: 5



Localización

Cobertura: Municipal
 Reglón: VII - ACTOPAN
 Municipio: 03 - 03 - Actopan
 Localidad: 001 - Actopan
 Barrio, Colonia, Ejido: COLONIA FUNDICIÓN BAJA
 Tipo de Localidad: CENTRO POBLACIÓN

COORDENADAS DECIMALES: LATITUD: 20.269784575264048; 20.269700382454964; 20.270176019746533; 20.2700895491049
 LONGITUD: -98.9281029036515; -98.92865067598757; -98.92812288610298; -98.92865101209202

Metas/Beneficiarios

de Población: B-Personas
 Tipo de Beneficiario: 7-Mujeres y Hombres
 Unidad: METRO LINEAL
 Cantidad: 107

	Hombres	Mujeres
Población Objetivo:	7800	7700
Beneficiarios Atendidos:	7800	7700
Beneficiarios Directos:	60	40
Beneficiarios Por Atender:	60	63

Indicadores Sociales INEGI/CONEVAL

TIPO DE SERVICIO	MUNICIPIO		LOCALIDAD		OBSERVACIONES
	COBERTURA	CALIDAD	COBERTURA	CALIDAD	
Agua Potable	94	BUENA	97	BUENA	
Alcance	92	BUENA	99	BUENA	
Electrificación	96	BUENA	99	BUENA	
Salud	58	MALA	57	MALA	
Educación	95	BUENA	97	BUENA	

Indicador de Carencias: ACCESO A LOS SERVICIOS BÁSICOS DE LA VIVIENDA



C. HECTOR CRUZ OLGUIN
 PRESIDENTE MUNICIPAL CONSTITUCIONAL

ING. ERICK SERRANO CASTAÑÓN
 DIRECTOR DE PLANEACIÓN Y DESARROLLO URBANO
 Cédula Profesional: 5135786

RESUMÉN DE PRESUPUESTO

CONTRATO



Obra: AMPLIACIÓN DE DRENAJE SANITARIO EN FUNDICIÓN BAJA
 Municipio: 03 - Actopan
 Localidad: Actopan
 Barrio y/o Col: COLONIA FUNDICIÓN BAJA
 Modalidad: CONTRATO

Partida	Importe
PRELIMINARES	\$ 307.57
EXCAVACIÓN	\$ 6,467.81
CAMA PARA TUBERÍA	\$ 1,007.48
TUBERIA DE 10" (25 CM)	\$ 14,156.10
POLLENOS	\$ 8,134.85
POZOS DE VISITA	\$ 25,176.34
MAMPARA	\$ 4,841.91
Total :\$	60.092.06
IVA 16%	\$ 9.614,72

Estructura Financiera:

Federal:	\$ 0,00
Estatal:	\$ 0,00
Municipal:	\$ 69.706,78
Otros(Beneficiarios):	\$ 0,00

Gran Total:\$ \$69.706.78

AUTORIZO

C. HECTOR CRUZ OLGUIN
 PRESIDENTE MUNICIPAL CONSTITUCIONAL



ING. ERICK SERRANO CASTAÑÓN
 DIRECTOR DE PLANEACIÓN Y DESARROLLO URBANO
 Cédula Profesional: 5135786

Obra: AMPLIACIÓN DE DRENAJE SANITARIO EN FUNDICIÓN BAJA
Municipio: 03 - Actopan
Localidad: Actopan
Barrio y/o Col: COLONIA FUNDICIÓN BAJA
Modalidad: CONTRATO

Clave	Concepto	Unidad	Cantidad	P.U	Importe
-------	----------	--------	----------	-----	---------

Partida: PRELIMINARES

Sub Partida: TRAZO Y NIVELACIÓN

LIMPIEZA Y TRAZO					
Libr	TRAZO Y NIVELACION DE PLAZAS, ANDADORES, BANQUETAS Y PAVIMENTOS PRIMEROS 10,000 M2 , ESTABLECIENDO REFERENCIAS Y BANCOS DE NIVEL, CON EQUIPO TOPOGRAFICO. INCLUYE MANO DE OBRA, EQUIPO Y HERRAMIENTA	M2	77.28	3.98	\$307.57
SUBTOTAL:					307.57

Partida: EXCAVACIÓN

Sub Partida:

EXCAVACIONES

9101020025	EXCAVACION EN ZANJA POR MEDIOS MECANICOS EN MATERIAL SECO CLASE II, TODAS LAS ZONAS, INCLUYE: AFINE DE TALUDES Y FONDO, EXTRACCION DE REZAGA A MANO A BORDE DE ZANJA, TRASPALEOS Y ACARREO LIBRE, MANO DE OBRA, EQUIPO Y HERRAMIENTA. EXCAVACION DE 0.00 A 2.00 M. DE PROFUNDIDAD. (MEDIDO COMPACTO).	M3	113.57	56.95	\$6,467.81
SUBTOTAL:					6,467.81

Partida: CAMA PARA TUBERÍA

Sub Partida:

CAMA DE ARENA

CM002	CAMA DE MATERIAL SELECCIONADO PRODUCTO DE LA EXCAVACION, APISONADA CON PISON DE MANO, INCLUYE CONSTRUCCION DE APOYO SEMICIRCULAR PARA PERMITIR APOYO COMPLETO DE LA TUBERIA, MANO DE OBRA Y HERRAMIENTA.	M3	7.48	134.69	\$1,007.48
SUBTOTAL:					1,007.48



Obra: AMPLIACIÓN DE DRENAJE SANITARIO EN FUNDICIÓN BAJA
Municipio: 03 - Actopan
Localidad: Actopan
Barrio y/o Col: COLONIA FUNDICIÓN BAJA
Modalidad: CONTRATO

Clave	Concepto	Unidad	Cantidad	P.U	Importe
-------	----------	--------	----------	-----	---------

Partida: TUBERIA DE 10" (25 CM)

Sub Partida:

ALCANTARILLADO

R002	SUMINISTRO E INSTALACION DE TUBERIA DE CONCRETO SIMPLE DE 10" (25 CM) DE Ø ASENTADO CON MORTERO CEMENTO - ARENA PROPORCIÓN 1:4 PARA SU JUNTEO. INCLUYE: FLETE, PRUEBA DE HERMETICIDAD, ACARREOS, JUNTEO, EQUIPO, MATERIALES, MANO DE OBRA Y HERRAMIENTA.	M	107.00	132.30	\$14,156.10
------	--	---	--------	--------	-------------

SUBTOTAL: 14,156.10

Partida: RELLENOS

Sub Partida: RELLENO COMPACTADO

RELLENOS Y COMPACTACION

R003	RELLENO COMPACTADO CON PISON DE MANO CON MATERIAL PRODUCTO DE EXCAVACION, EN CAPAS DE 20 CM. DE ESPESOR, INCLUYE: INCORPORACION DE HUMEDAD, MANO DE OBRA Y HERRAMIENTA.	M3	37.45	134.69	\$5,044.14
------	---	----	-------	--------	------------

SUBTOTAL: 5,044.14

Partida: RELLENOS

Sub Partida: RELLENO A VOLTEO

RELLENOS Y COMPACTACION

R001	RELLENO A VOLTEO UTILIZANDO MATERIAL PRODUCTO DE LA EXCAVACION, INCLUYE: MANO DE OBRA Y HERRAMIENTA	M3	64.70	47.77	\$3,090.71
------	---	----	-------	-------	------------

SUBTOTAL: 3,090.71



Obra: AMPLIACIÓN DE DRENAJE SANITARIO EN FUNDICIÓN BAJA
Municipio: 03 - Actopan
Localidad: Actopan
Barrio y/o Col: COLONIA FUNDICIÓN BAJA
Modalidad: CONTRATO

Clave	Concepto	Unidad	Cantidad	P.U	Importe
-------	----------	--------	----------	-----	---------

Partida: POZOS DE VISITA

Sub Partida:

POZO DE VISITA					
PZ002	POZO DE VISITA COMUN DE MURO DE TABIQUE ROJO RECOCIDO DE 0.24 m. A TIZON ASENTADO CON MORTERO CEMENTO-ARENA 1:4. DESPLANTE MAMP. ASENTADA CON MORTERO CEMENTO-ARENA 1:4, ESCALONES, SOBRE TUBO DE 0.30 A 0.45 m. PROFUNDIDAD DE RASANTE HIDRAULICA 1.01 A 1.25 m., APLANADO ACABADO FINO, PLANTILLA DE CONCRETO f'c=100 Kg/cm2 DE 10 cm. DE ESPESOR, BASE DE MAMPOSTERIA, ESCALERILLA. INCLUYE: SUMINISTRO Y COLOCACION DE BROCAL Y TAPA DE CONCRETO DE 1.07 m. DE Ø, MATERIALES, MANO DE OBRA Y HERRAMIENTA.	PZA	2.00	8,056.34	\$16,112.68
PZ003	POZO DE VISITA COMUN DE MURO DE TABIQUE ROJO RECOCIDO DE 0.24 m. A TIZON ASENTADO CON MORTERO CEMENTO-ARENA 1:4, DESPLANTE MAMP. ASENTADA CON MORTERO CEMENTO-ARENA 1:4, ESCALONES, SOBRE TUBO DE 0.30 A 0.45 m. PROFUNDIDAD DE RASANTE HIDRAULICA 1.26 A 1.50 m., APLANADO ACABADO FINO, PLANTILLA DE CONCRETO f'c=100 Kg/cm2 DE 10 cm. DE ESPESOR, BASE DE MAMPOSTERIA, ESCALERILLA. INCLUYE: SUMINISTRO Y COLOCACION DE BROCAL Y TAPA DE CONCRETO DE 1.07 m. DE Ø, MATERIALES, MANO DE OBRA Y HERRAMIENTA.	PZA	1.00	9,063.66	\$9,063.66
SUBTOTAL:					25,176.34

Partida: MAMPARA

Sub Partida: MAMPARA INFORMATIVA

MAMPARA

M0001	SUMINISTRO Y COLOCACION DE MAMPARA INFORMATIVA DE 1.20 x 2.00 m. A BASE DE LAMINA CAL. 18, CON BASTIDOR DE ANGULO DE 1½" x 1/8", CON UN SOPORTE TRANSVERSAL VERTICAL AL CENTRO Y SOPORTE CON ANGULO DE 1½" x 1/8" AHOGADO AL PISO 60 cm. Y 1.17 m. DE ALTURA LIBRE DEL NIVEL DEL PISO CON EL PAÑO INFERIOR DE LA PLACA, CON LOGOTIPO DE PRESIDENCIA MUNICIPAL COLOCADO EN LA PARTE SUPERIOR IZQUIERDA DANDO UN MARGEN DE 10 cm. EN LOS EXTREMOS, EL TAMAÑO DEL LOGOTIPO SERA DE 54 X 62 cm. EL FONDO SERA EN PINTURA DE ESMALTE COLOR BLANCO COMEX, PREVIA APLICACION DE PRIMARIO ANTICORROSIVO. LOS DATOS DE LA MAMPARA Y COLORES SERAN LOS INDICADOS POR LA SUPERVISION, INCLUYE: MATERIALES MENORES DE CONSUMO, MANO DE OBRA, HERRAMIENTA Y EQUIPO.	PZA	1.00	4,841.91	\$4,841.91
SUBTOTAL:					4,841.91



Obra: AMPLIACIÓN DE DRENAJE SANITARIO EN FUNDICIÓN BAJA
Municipio: 03 - Actopan
Localidad: Actopan
Barrio y/o Col: COLONIA FUNDICIÓN BAJA
Modalidad: CONTRATO

Clave	Concepto	Unidad	Cantidad	P.U	Importe
				SUBTOTAL 1:	60,092.06 ✓
				IVA 16%	\$9,614.72 ✓
				TOTAL:	\$ 69,706.78 ✓



Obra: AMPLIACIÓN DE DRENAJE SANITARIO EN FUNDICIÓN BAJA

Municipio: 03 - Actopan

Localidad: Actopan

Barrio y/o Col: COLONIA FUNDICIÓN BAJA

Modalidad: CONTRATO

CLAVE	CONCEPTO/ DESCRIPCIÓN	UNIDAD DE MEDIDA	KILOMETRO	LOCALIZACIÓN O REFERENCIA DE PLANO	EJE	TRAMO	LARGO	ANCHO	ALTO/ PROFUNDIDAD	DESARROLLO/ PORCENTAJE	CARAS	PIEZA/ NO VECES	KILOGRAMOS	AREA M2	CANTIDAD
M2					PZ 1 E	PZ 2	50.3800	0.7000							35.27
M2					PZ 3	PZ 4	60.0200	0.7000							42.01
														SubTotal:	77.28

Partida: PRELIMINARES

SubPartida: TRAZO Y NIVELACIÓN

Partida: LIMPIEZA Y TRAZO

TRAZO Y NIVELACION DE PLAZAS, ANDADORES, BANQUETAS Y PAVIMENTOS PRIMEROS 10,000 M2. ESTABLECIENDO REFERENCIAS Y BANCOS DE NIVEL, CON EQUIPO TOPOGRAFICO. INCLUYE MANO DE OBRA, EQUIPO Y HERRAMIENTA

Partida: EXCAVACIÓN

SubPartida:

EXCAVACIONES

EXCAVACION EN ZANJA POR MEDIOS MECANICOS EN MATERIAL SECO CLASE II, TODAS LAS ZONAS, INCLUYE: AFINE DE TALUDES Y FONDO, EXTRACCION DE REZAGA A MANO A BORDE DE ZANJA, TRASPALCOS Y ACARREO LIBRE, MANO DE OBRA, EQUIPO Y HERRAMIENTA. EXCAVACION DE 0.00 A 2.00 M. DE PROFUNDIDAD. (MEDIDO COMPACTO).

M3	0-042.40	PV-2	2.0000	2.0000	1.5000											
M3	0-113.00	PV-3	2.0000	2.0000	1.3000											6.00
M3	0-145.00	PV-4	2.0000	2.0000	1.3000											5.20
M3		PZ 1 E	48.3800	0.7000	1.4300											48.43
M3		PZ 3	58.0200	0.7000	1.2000											48.74
														SubTotal:	113.57	

Partida: CAMA PARA TUBERÍA

SubPartida:

CAMA DE ARENA

CAMA DE MATERIAL SELECCIONADO PRODUCTO DE LA EXCAVACION, APISONADA CON PISON DE MANO, INCLUYE CONSTRUCCION DE APOYO SEMICIRCULAR PARA PERMITIR APOYO COMPLETO DE LA TUBERIA, MANO DE OBRA Y HERRAMIENTA

M3		PZ 1 E	48.6800	0.7000	0.1000											
M3		PZ 3	58.3200	0.7000	0.1000											3.40
														SubTotal:	7.48	



Obra: AMPLIACIÓN DE DRENAJE SANITARIO EN FUNDICIÓN BAJA

Municipio: 03 - Actopan

Localidad: Actopan

Barrio y/o Col: COLONIA FUNDICIÓN BAJA

Modalidad: CONTRATO

CLAVE	CONCEPTO/ DESCRIPCIÓN	UNIDAD DE MEDIDA	KILOMETRO	LOCALIZACIÓN O REFERENCIA DE PLANO	EJE	TRAMO	LARGO	ANCHO	ALTO/ PROFUNDIDAD	DESARROLLO/ PORCENTAJE	CARAS	PIEZA/ NO VECES	KILOGRAMOS	AREA M2	CANTIDAD
A005	SUMINISTRO E INSTALACION DE TUBERIA DE CONCRETO SIMPLE DE 10" (25 CM) DE Ø ASENTADO CON MORTERO CEMENTO - ARENA PROPORCIÓN 1:4 PARA SU JUNTEO. INCLUYE: FLETE, PRUEBA DE HERMETICIDAD, ACARREOS, JUNTEO, EQUIPO, MATERIALES, MANO DE OBRA Y HERRAMIENTA.	M			PZ 1 E	PZ 2	48.6800								48.68
		M			PZ 3	PZ 4	58.3200								58.32
															SubTotal: 107.00

Partida: TUBERIA DE 10" (25 CM)

SubPartida:

ALCANTARILLADO

Partida: RELLENOS

SubPartida: RELLENO COMPACTADO

RELLENOS Y COMPACTACION

R003

RELLENO COMPACTADO CON PISON DE MANO CON MATERIAL PRODUCTO DE EXCAVACION, EN CAPAS DE 20 CM. DE ESPESOR, INCLUYE: INCORPORACION DE HUMEDAD, MANO DE OBRA Y HERRAMIENTA.

M3	DESCONT															0.0700	-7.49
	AR																
	VOLUMEN DE TUBO																
M3					PZ 1 E	PZ 2	48.6800	0.7000	0.6000								20.45
M3					PZ 3	PZ 4	58.3200	0.7000	0.6000								24.49
																	SubTotal: 37.45

Partida: RELLENOS

SubPartida: RELLENO A VOLTEO

RELLENOS Y COMPACTACION

R001

RELLENO A VOLTEO UTILIZANDO MATERIAL PRODUCTO DE LA EXCAVACION, INCLUYE: MANO DE OBRA Y HERRAMIENTA

M3					PV 1 E	PZ 2	48.6800	0.7300									35.54
M3					PV-2	PZ 4	58.3200	0.5000									28.16
																	SubTotal: 64.70





Obra: AMPLIACIÓN DE DRENAJE SANITARIO EN FUNDICIÓN BAJA

Municipio: 03 - Actopan

Localidad: Actopan

Barrio y/o Col: COLONIA FUNDICIÓN BAJA

Modalidad: CONTRATO

CLAVE	CONCEPTO/ DESCRIPCIÓN	UNIDAD DE MEDIDA	KILOMETRO	LOCALIZACIÓN O REFERENCIA DE PLANO	EJE	TRAMO	LARGO	ANCHO	ALTO/ PROFUNDIDAD	DESARROLLO/ PORCENTAJE	CARAS	PIEZA/ NO VECES	KILOGRAMOS	AREA M2	CANTIDAD
PZ2002	POZO DE VISITA														
	POZO DE VISITA COMUN DE MURO DE TABIQUE ROJO RECOCIDO DE 0.24 m. A TIZON ASENTADO CON MORTERO CEMENTO-ARENA 1:4. DESPLANTE MAMP. ASENTADA CON MORTERO CEMENTO-ARENA 1:4. ESCALONES. SOBRE TUBO DE 0.30 A 0.45 m. PROFUNDIDAD DE RASANTE HIDRAULICA 1.01 A 1.25 m., APLANADO ACABADO FINO, PLANTILLA DE CONCRETO f'c=100 Kg/cm2 DE 10 cm. DE ESPESOR, BASE DE MAMPOSTERIA, ESCALERILLA. INCLUYE: SUMINISTRO Y COLOCACION DE BROCAL Y TAPA DE CONCRETO DE 1.07 m. DE Ø, MATERIALES, MANO DE OBRA Y HERRAMIENTA.	PZA				PV-3	0.0000						1.0000		1.00
		PZA				PV-4	0.0000						1.0000		1.00
															SubTotal: 2.00
PZ0001	POZO DE VISITA														
	POZO DE VISITA COMUN DE MURO DE TABIQUE ROJO RECOCIDO DE 0.24 m. A TIZON ASENTADO CON MORTERO CEMENTO-ARENA 1:4. DESPLANTE MAMP. ASENTADA CON MORTERO CEMENTO-ARENA 1:4. ESCALONES. SOBRE TUBO DE 0.30 A 0.45 m. PROFUNDIDAD DE RASANTE HIDRAULICA 1.26 A 1.50 m., APLANADO ACABADO FINO, PLANTILLA DE CONCRETO f'c=100 Kg/cm2 DE 10 cm. DE ESPESOR, BASE DE MAMPOSTERIA, ESCALERILLA. INCLUYE: SUMINISTRO Y COLOCACION DE BROCAL Y TAPA DE CONCRETO DE 1.07 m. DE Ø, MATERIALES, MANO DE OBRA Y HERRAMIENTA.	PZA				PV-2	0.0000						1.0000		1.00
		PZA													SubTotal: 1.00

Partida: MAMPARA

SubPartida: MAMPARA INFORMATIVA

MAMPARA

M0001

SUMINISTRO Y COLOCACION DE MAMPARA INFORMATIVA DE 1.20 x 2.00 m. A BASE DE LAMINA CAL. 18. CON BASTIDOR DE ANGULO DE 1 1/2" x 1/8", CON UN SOPORTE TRANSVERSAL VERTICAL AL CENTRO Y SOPORTE CON ANGULO DE 1 1/2" x 1/8" AHOGADO AL PISO 80 cm. Y 1.17 m. DE ALTURA LIBRE DEL NIVEL DEL PISO CON EL PAÑO INFERIOR DE LA PLACA, CON LOGOTIPO DE PRESIDENCIA MUNICIPAL COLOCADO EN LA PARTE SUPERIOR IZQUIERDA DANDO UN MARGEN DE 10 cm. EN LOS EXTREMOS, EL TAMAÑO DEL LOGOTIPO SERA DE 54 X 62 cm. EL FONDO SERA EN PINTURA DE ESMALTE COLOR BLANCO COMEX, PREVIA APLICACION DE PRIMARIO ANTICORROSIVO, LOS DATOS DE LA MAMPARA Y COLORES SERAN LOS INDICADOS POR LA SUPERVISION, INCLUYE: MATERIALES MENORES DE CONSUMO, MANO DE OBRA, HERRAMIENTA Y EQUIPO.

1.0000

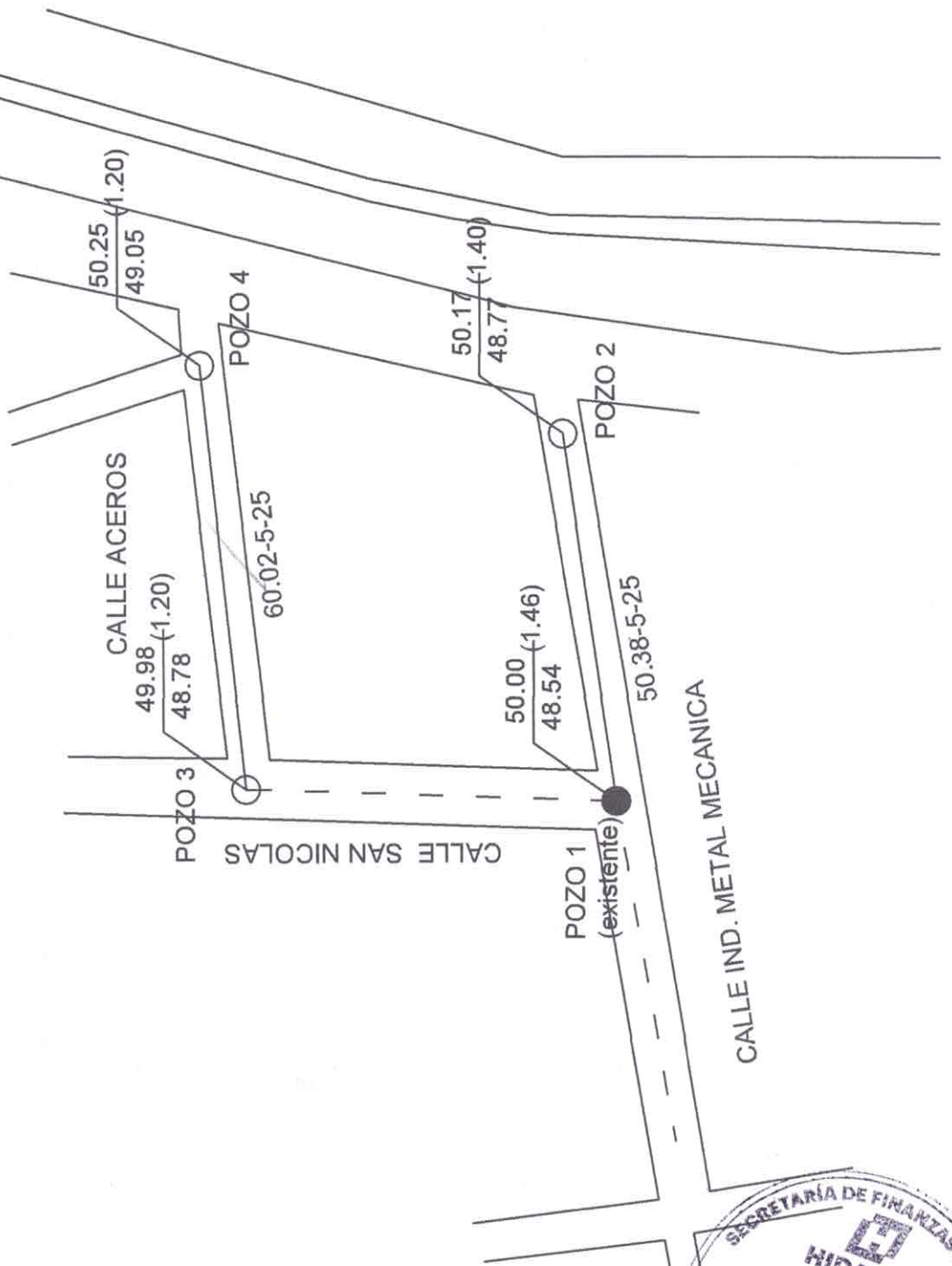
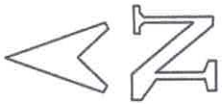
0.0000

PZA

1.00

SubTotal: 1.00





Obra: AMPLIACIÓN DE DRENAJE SANITARIO EN FUNDICIÓN BAJA

Municipio: 03 - Actopan

Localidad: Actopan

Barrio y/o Col: COLONIA FUNDICIÓN BAJA

Modalidad: CONTRATO

A) DE ACTIVIDADES

Partida	Unidad	Cantidad	Mes1	Mes2	Mes3	Mes4	Mes5	Mes6	Mes7	Mes8	Mes9	Mes10	Mes11	Mes12
PRELIMINARES	M2	77.28												
EXCAVACIÓN	M3	113.57												
CAMA PARA TUBERÍA	M3	7.48												
TUBERÍA DE 10" (25 CM)	M	107.00												
RELLENOS	M3	37.45												
POZOS DE VISITA	PZA	2.00												
MAMPARA	PZA	1.00												
IVA														



PROGRAMA DE OBRA

Obra: AMPLIACIÓN DE DRENAJE SANITARIO EN FUNDICIÓN BAJA

Municipio: 03 - Actopan

Localidad: Actopan

Barrio y/o Col: COLONIA FUNDICIÓN BAJA

Modalidad: CONTRATO

B) DE INVERSIÓN

Partida	Importe	Mes1	Mes2	Mes3	Mes4	Mes5	Mes6	Mes7	Mes8	Mes9	Mes10	Mes11	Mes12
PRELIMINARES	307.57	\$ 307.57	\$ 0.00	\$ 0.00	\$ 0.00	\$ 0.00	\$ 0.00	\$ 0.00	\$ 0.00	\$ 0.00	\$ 0.00	\$ 0.00	\$ 0.00
EXCAVACIÓN	6,467.81	\$ 6,467.81	\$ 0.00	\$ 0.00	\$ 0.00	\$ 0.00	\$ 0.00	\$ 0.00	\$ 0.00	\$ 0.00	\$ 0.00	\$ 0.00	\$ 0.00
CAMA PARA TUBERIA	1,007.48	\$ 1,007.48	\$ 0.00	\$ 0.00	\$ 0.00	\$ 0.00	\$ 0.00	\$ 0.00	\$ 0.00	\$ 0.00	\$ 0.00	\$ 0.00	\$ 0.00
TUBERIA DE 10" (25 CM)	14,156.10	\$ 14,156.10	\$ 0.00	\$ 0.00	\$ 0.00	\$ 0.00	\$ 0.00	\$ 0.00	\$ 0.00	\$ 0.00	\$ 0.00	\$ 0.00	\$ 0.00
RELLENOS	8,134.85	\$ 8,134.85	\$ 0.00	\$ 0.00	\$ 0.00	\$ 0.00	\$ 0.00	\$ 0.00	\$ 0.00	\$ 0.00	\$ 0.00	\$ 0.00	\$ 0.00
POZOS DE VISITA	25,176.34	\$ 25,176.34	\$ 0.00	\$ 0.00	\$ 0.00	\$ 0.00	\$ 0.00	\$ 0.00	\$ 0.00	\$ 0.00	\$ 0.00	\$ 0.00	\$ 0.00
MAMPARA	4,841.91	\$ 4,841.91	\$ 0.00	\$ 0.00	\$ 0.00	\$ 0.00	\$ 0.00	\$ 0.00	\$ 0.00	\$ 0.00	\$ 0.00	\$ 0.00	\$ 0.00
IVA	9,614.72	\$ 9,614.72	\$ 0.00	\$ 0.00	\$ 0.00	\$ 0.00	\$ 0.00	\$ 0.00	\$ 0.00	\$ 0.00	\$ 0.00	\$ 0.00	\$ 0.00
TOTAL:		69,706.78	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00

ACUMULADO: \$ 69,706.78 \$ 69,706.78 \$ 69,706.78



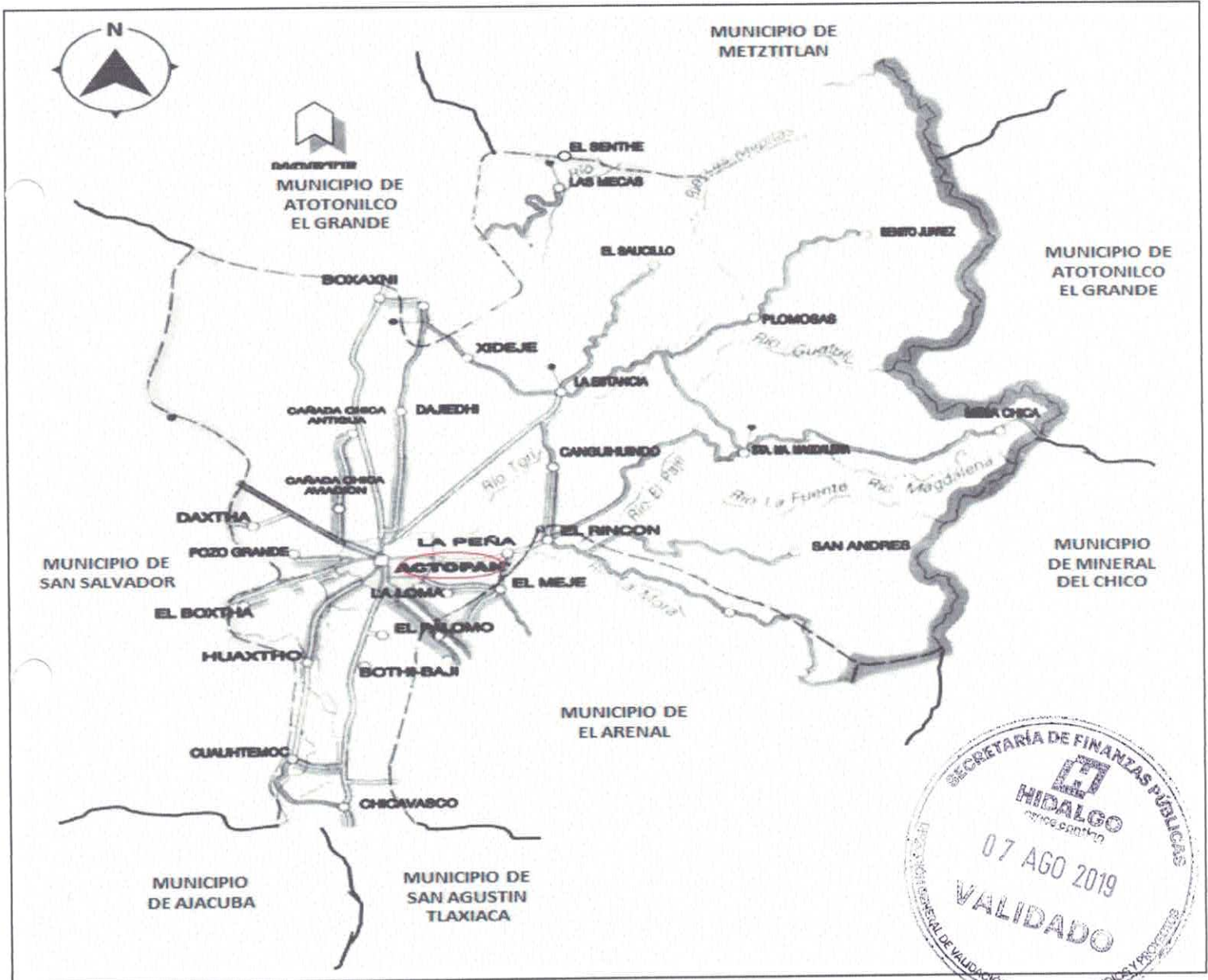
MACRO LOCALIZACIÓN

Obra: AMPLIACIÓN DE DRENAJE SANITARIO EN FUNDICIÓN BAJA

Municipio: 0303 - Actopan

Localidad: 001Actopan

Barrio y/o Colonia: COLONIA FUNDICIÓN BAJA



MICRO LOCALIZACIÓN

Obra: AMPLIACIÓN DE DRENAJE SANITARIO EN FUNDICIÓN BAJA

Municipio: 0303 - Actopan

Localidad: 001Actopan

Barrio y/o Colonia: COLONIA FUNDICIÓN BAJA



Coordenadas Decimales:

Latitud	Longitud
20.269784575264048	-98.92810290365115
20.269700382454964	-98.92865067598757
20.270176019746533	-98.92812288610298
20.2700895491049	-98.92865101209202



Oficio circular no. 133.DSBH/SDSH/DPS/0479/2019
Pachuca de Soto, Hidalgo a 07 de Mayo de 2019.

LIC. HÉCTOR CRUZ OLGUÍN
PRESIDENTE MUNICIPAL CONSTITUCIONAL DE
ACTOPAN, HIDALGO
P R E S E N T E.

En seguimiento al Fondo de Aportación de Infraestructura Social FAIS ejercicio 2019, conforme a lo establecido en los lineamientos generales de operación vigentes, respecto a la responsabilidad de la Delegación Estatal de programas para el desarrollo, sobre verificar que la Matriz de Inversión para el Desarrollo Social (MIDS) de cada municipio, cumpla con los criterios establecidos en los lineamientos y en su caso emitir recomendaciones para su cumplimiento. Al respecto, comunico a usted los proyectos registrados en el sistema de captura de la MIDS, que se encuentran clasificados conforme al catálogo del FAIS vigente, son los siguientes:

FOLIOS PROYECTOS
47261
47533
47540
47579
47614
47622
47632
47636
47769
48011

Es importante mencionar que esta Delegación realiza la revisión con la finalidad de verificar que la planeación de los recursos sea acorde a lo establecido en los lineamientos generales de operación del FAIS. Los costos de los proyectos, la integración de los expedientes técnicos, así como las validaciones técnicas y normativas de los proyectos presentados, deberán de realizarse conforme a la normativa aplicable y queda bajo responsabilidad de la Administración Municipal.

Sin otro particular por el momento, aprovecho la ocasión para enviarle un cordial saludo.

ATENTAMENTE
ABRAHAM MENDOZA ZENTENO


DELEGADO ESTATAL DE PROGRAMAS PARA EL
DESARROLLO EN EL ESTADO DE HIDALGO

ISM



7	47588	AMPLIACIÓN DE DRENAJE SANITARIO EN CALLE SN DAJIEDHI	\$ 911,745.15	2019	2019	-	-	-	-	-	PROCEDE POR A. III	X
8	47595	AMPLIACIÓN DE RED DE DISTRIBUCIÓN ELÉCTRICA JAZMÍN	\$ 218,869.17	2019	2019	-	-	-	-	-	Asociar CUIS al Proyecto	X
9	47614	AMPLIACIÓN DE LÍNEA DE AGUA POTABLE CHIQUEHUITEROS	\$ 235,612.09	2019	2019	-	-	-	-	-	No Aplica	X
10	47622	REHABILITACIÓN DE REJILLA PLUVIAL EN CALLE DOS DE ABRIL	\$ 130,298.15	2019	2019	-	-	-	-	-	PROCEDE POR A. III	X
11	47627	CONSTRUCCIÓN DE GUARNICIONES Y BANQUETAS CALLE LIC VERDAD COL CHAPULTEPEC	\$ 412,621.48	2019	2019	-	-	-	-	-	PROCEDE POR A. III	X
12	47632	AMPLIACIÓN DE DRENAJE SANITARIO CALLE LIC VERDAD	\$ 235,252.08	2019	2019	-	-	-	-	-	PROCEDE POR A. III	X
13	47636	AMPLIACIÓN DE DRENAJE SANITARIO EN FUNDICIÓN BAJA	\$ 69,706.78	2019	2019	-	-	-	-	-	No Aplica	X
14	47769	AMPLIACIÓN DE GUARNICIONES Y BANQUETAS CALLE MA DEL CARMEN GONZALES	\$ 326,147.99	2019	2019	-	-	-	-	-	PROCEDE POR A. III	X
15	47773	AMPLIACIÓN DE DRENAJE SANITARIO EN CALLE CIRULES	\$ 576,890.54	2019	2019	-	-	-	-	-	No Aplica	X
16	48011	AMPLIACIÓN DE RED DE DISTRIBUCIÓN DE AGUA CALLE POZO	\$ 183,047.51	2019	2019	-	-	-	-	-	No Aplica	X



Viernes, 24 de Mayo de 2019 12:16:25 Usuario: HGO5564

INDICE | MONITOR FISDMDF | INFORMACION FISDMDF

PROYECTOS BANOBRAS PRODIM GASTOS INDIRECTOS

Proyectos del Municipio de ACTOPAN del Estado de HIDALGO

Proyectos FISDMDF

Folio del proyecto	Nombre del Proyecto	Monto Planeado a Invertir	Año de Solicitud	Año de Ejecucion	Territorio Beneficiado	Incidencia del Proyectos	Enviado a SFRT	Consultar	CUIS	Editar Eliminar
<p>\$ 4,651,421.36</p>										
1	REHABILITACIÓN DE SISTEMA DE AGUA POTABLE	\$ 217,293.67	2019	2019	✓	✓	-	🔍	No Aplica	✕
2	CONSTRUCCIÓN DE GUARNICIONES Y BANQUETAS LA PLACA	\$ 198,224.78	2019	2019	✓	✓	-	🔍	PROCEDE POR A. III	✕
3	PAVIMENTACIÓN DE CALLE CHIHUAHUA TRAMO CALLE VISTA HERMOSA CALLE PACHUCA	\$ 209,653.18	2019	2019	✓	✓	-	🔍	No Aplica	✕
4	AMPLIACIÓN DE DRENAJE SANITARIO CALLEN	\$ 117,628.30	2019	2019	✓	✓	-	🔍	No Aplica	✕
5	AMPLIACIÓN DE DRENAJE SANITARIO CALLE SAN CERRO	\$ 125,024.07	2019	2019	✓	✓	-	🔍	No Aplica	✕
6	AMPLIACIÓN DE SISTEMA DE AGUA POTABLE	\$ 483,406.42	2019	2019	✓	✓	-	🔍	No Aplica	✕



FICHA TÉCNICA

I. INFORMACIÓN GENERAL DEL PPI

El presente documento esta destinado a registrar:

- PPI Estudio de preinversión para PPI

Nombre del PPI AMPLIACIÓN DE DRENAJE SANITARIO EN FUNDICIÓN BAJA

Organo Superior 60-Municipios

Unidad responsable 03-Actopan

Tipo de PPI

- | | |
|--|--|
| <input type="checkbox"/> Infraestructura económica | <input type="checkbox"/> Adquisiciones |
| <input checked="" type="checkbox"/> Infraestructura social | <input type="checkbox"/> Mantenimiento |
| <input type="checkbox"/> Infraestructura Gubernamental | <input type="checkbox"/> Otros Programas |
| <input type="checkbox"/> Inmuebles | <input type="checkbox"/> Otros Proyectos |

Subclasificación del PPI: Urbanización

Monto total de inversión

Monto total de inversión (con IVA, para registro)	\$ 69,706.78
Monto total de inversión (sin IVA, para evaluación)	\$60,092.06
Monto total para estudios (en caso de que aplique)	

Fuentes de financiamiento

Origen	%	Monto (Incluye Iva)
Federal	0,00	\$0,00
Estatad	0.00	\$0,00
Municipal	100.00	\$69.706,78
Beneficiario	0.00	\$0,00
Recursos Propios	0.00	\$0,00
Inversión Otros	0.00	\$0,00
Total	100	\$69.706,78



FICHA TÉCNICA

Horizonte de evaluación	
Inicio de ejecución	MES 01
Término de ejecución	MES 01
Número de años de operación	30

Calendario de Inversión	
Año	Monto (Incluye Iva)
2019	\$69,706.78
Total	\$69,706.78



FICHA TÉCNICA

Localización Geografica

EL MUNICIPIO DE ACTOPAN SE UBICA EN LA REGIÓN DEL VALLE DEL MEZQUITAL, SE LOCALIZA EN LAS COORDENADAS GEOGRÁFICAS 20° 16' 12" DE LATITUD NORTE Y 98° 56' 42" DE LONGITUD OESTE DEL MERIDIANO DEL GREENWICH. CUENTA CON UNA ALTITUD MÍNIMA 2400 MSNM Y UNA MÁXIMA DE 2600 MSNM. LIMITA AL NORTE DE CON EL MUNICIPIO DE SANTIAGO DE ANAYA, AL NOROESTE CON EL MUNICIPIO DE ATOTONILCO EL GRANDE, AL SUDESTE CON EL MUNICIPIO DE MINERAL DEL CHICO, AL SUR CON LOS MUNICIPIOS DEL ARENAL Y SAN AGUSTÍN TLAXIACA Y AL OESTE SE ENCUENTRA CON EL MUNICIPIO DE SAN SALVADOR. TIENE UNA POBLACIÓN TOTAL DE 54,299 HABITANTES CON UNA DENSIDAD DE 193.86 HABITANTES POR KM2.

Tramo 2 inicio latitud:20.2701760 longitud:-98.9281228 termino latitud: 20.2700895 longitud: -98.9286510



FICHA TÉCNICA

II. ALINEACIÓN ESTRATÉGICA

FEDERAL

(en caso que aplique)

ESTATAL

Programa Relacionado	Objetivo/Estrategia	Línea de Acción
05 - Hidalgo con desarrollo sostenible	02 - Asegurar que la población hidalguense cuente con sistemas sostenibles de drenaje y saneamiento de aguas residuales, mejorando las condiciones ambientales actuales.	01 - Implementar y dar seguimiento al programa PROSAN, a los sistemas de alcantarillado sanitario y saneamiento en comunidades indígenas.
01 - Equidad de servicios e infraestructura sostenible	01 - Ampliar la cobertura del servicio de drenaje bajo esquemas sostenibles en las zonas marginadas del estado.	

Proyectos complementarios o relacionados

(en caso que aplique)



FICHA TÉCNICA

III. ANÁLISIS DE LA SITUACIÓN ACTUAL

Descripción de la problemática

En el Municipio de Actopan Hgo. La temperatura promedio mensual oscila entre los 13 °C para los meses de diciembre y enero, que son los meses con las temperaturas más bajas; y de 20 °C para el mes de mayo, que registra las temperaturas más altas. La estación meteorológica de la ciudad ha estimado que la temperatura anual promedio es de aproximadamente 16 °C. La precipitación se encuentra entre un rango de 400 a 900 mm? con un promedio es de los 390.1 mm siendo los meses de junio y septiembre los de mayor precipitación y los de febrero y diciembre los de menor precipitación.

SERVICIOS BASICOS

La localidad Colonia Fundición Baja, cuenta con los siguientes servicios: 97% agua potable, 99% drenaje, 99% electrificación, 57% salud, 70% comunicación, 75% urbanización, 97% educación.

Sus actividades económicas principales

Agricultura, El sector agropecuario es una de las principales fuentes de empleo para la mayoría de la población de este municipio, sobre todo, de las comunidades; ya que se dedican a labores propias del campo.

Dentro de su principal producción en cultivos cíclicos está el maíz, cebada grano, frijol, avena forraje, cebada forraje, calabacita, chile verde, nabo, tomate verde, pasto forraje, haba verde, jitomate, coliflor, cebolla, pepino y huanzontle. En cuanto a los cultivos perennes se produce alfalfa verde, maguay pulquero, praderas, nopal tunero y durazno.

Ganadería, En lo que a ganadería se refiere, es un complemento a la bien organizada agricultura logrando el mejoramiento de las razas mediante la cría, reproducción y explotación.

En esta producción destaca el ganado bovino, porcino, caprino, ovino, equino, aves, conejos y colmenas. Uno de los principales productos de la región son los lácteos.

Lugar donde se propone la obra, se ha logrado identificar diversas viviendas que requiere el servicio básico de drenaje sanitario, aun cuenta con calles de terracería.

Esto lleva a los habitantes resolver este problema , construyendo letrinas lo cual representa un gran foco de infección y enfermedades, tanto para los habitantes de este lugar como para la comunidad en general y la contaminación del suelo.



FICHA TÉCNICA

FOTOGRAFÍAS



FICHA TÉCNICA

Análisis de la oferta

El lugar cuenta actualmente con una calle de tercercía, no dispone del servicio de infraestructura básico, drenaje sanitario.

Análisis de la demanda

BENEFICIARIOS DIRECTOS 110
BENEFICIARIOS INDIRECTOS 29,041



FICHA TÉCNICA

IV. ANÁLISIS DE LA SITUACIÓN SIN PROYECTO

Posibles medidas de optimización

Medida	Descripción e Impacto
REALIZAR: REHABILITACIÓN DE LETRINAS EXISTENTES	<p>CONSISTE EN DAR MANTENIMIENTO A LAS LETRINAS (11 letrinas *por cada letrina, 10 beneficiarios aproximadamente) EXISTENTES DESAZOLVANDOLAS PARA ALARGAR SU VIDA ÚTIL.</p> <p>EL MONTO DE LA MEDIDA DE OPTIMIZACION ES 6900.00 MN</p>

Análisis de la oferta sin proyecto* (considerando medidas de optimización)	Análisis de la demanda sin proyecto* (considerando medidas de optimización)
<p>CON LA REHABILITACIÓN DE 11.0 LETRINAS EXISTENTES SE CUENTA CON UNA SOLUCIÓN RÁPIDA, PERO QUE EN EL CORTO PLAZO SE VOLVERÍA A MANIFESTAR LA SITUACIÓN, ACTUAL DE LA FALTA DE SERVICIO DE ALCANTARILLADO SANITARIO, DEJANDO COMO FOCO DE INFECCIÓN EL QUE SE VIVE ACTUALMENTE.</p>	<p>BENEFICIADOS DIRECTOS 110 BENEFICIADOS INDIRECTOS 554</p>

*Se deberá realizar la estimación de los bienes y servicios relacionados con el PPI, proyectado a lo largo del horizonte de evaluación, considerando las optimizaciones identificadas.



FICHA TÉCNICA

V. ALTERNATIVAS DE SOLUCIÓN

Descripción de las alternativas de solución	Costo total (incluye Iva)
AMPLIACIÓN DE DRENAJE SANITARIO EN FUNDICIÓN BAJA	\$69,706.78
Construcción de Red de Drenaje Sanitario con Tubo Corrugado de Polietileno de Alta Densidad	\$111,153.08

Justificación de técnica y/o económica de la alternativa seleccionada*

la ampliación de drenaje sanitario en fundición baja es la mejor alternativa.

Aspectos técnicos: la demanda de habitantes de esta zona genera que el diámetro de la tubería adecuada es de 10" (25cm.) en un periodo de 30 años, además se cuenta con una red de drenaje sanitario del mismo material (concreto) existente en donde esta nueva línea puede ser conectada, es la opción más viable, además de que podrá dar servicio a los nuevos asentamientos que se ubiquen en esta calle.

Aspectos económicos: La construcción del drenaje sanitario con tubo corrugado de polietileno de alta densidad es una opción técnicamente viable; sin embargo el costo de este material eleva mucho el presupuesto, sin mencionar que no se cuenta con un suficiente número de viviendas que justifiquen su ejecución en esta zona.

*Se deberán cuantificar sus costos y describir los criterios técnicos y económicos de la selección utilizados para determinar esta alternativa.

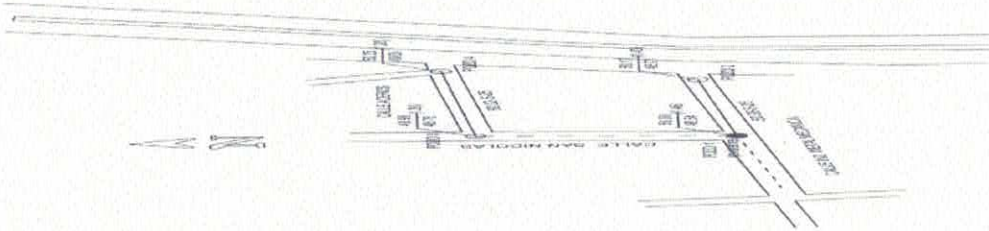


FICHA TÉCNICA

VI. ANÁLISIS DE LA SITUACIÓN CON PROYECTO

Descripción general del proyecto

Ampliación de drenaje sanitario en Fundición Baja que incluye: trazo y nivelación de terreno, excavación en cepas con maquinaria, cama de material seleccionado producto de la excavación, sum. e instalacion de tubería de concreto simple, 322.40 ml de 10" (25 cm) de \varnothing , relleno con material producto de excavacion compactado con pison de mano, relleno a volteo utilizando material producto de la excavacion, 8.0 pozos de visita de muro de tab. de 0.25 m a tizon a rasante. hidr. 1.01 a 1.50 m promedio, suministro y colocacion de mampara informativa.



FICHA TÉCNICA

Descripción de los componentes del proyecto

Componente	Descripción	Cantidad	Costo unitario	Monto total
PRELIMINARES	TRAZO Y NIVELACIÓN DE PLAZAS, ANDADORES, BANQUETAS Y PAVIMENTOS. PRIMEROS 10,000 M2 , ESTABLECIENDO REFERENCIAS Y BANCOS DE NIVEL, CON EQUIPO TOPOGRÁFICO. INCLUYE MANO DE OBRA, EQUIPO Y HERRAMIENTA	77.28	\$3.98	\$ 307.57
EXCAVACIÓN	EXCAVACIÓN POR MEDIOS MECÁNICOS EN MATERIAL CLASE II EN SECO, MEDIDO EN BANCO CON ACARREO A BORDE DE ZANJA. EXCAVACIÓN DE 0.00 A 2.00 M. DE PROFUNDIDAD.	113.57	\$56.95	\$ 6,467.81
CAMA PARA TUBERÍA	CAMA DE MATERIAL SELECCIONADO PRODUCTO DE LA EXCAVACIÓN, APISONADA CON PISON DE MANO, INCLUYE CONSTRUCCIÓN DE APOYO SEMICIRCULAR PARA PERMITIR APOYO COMPLETO DE LA TUBERÍA, MANO DE OBRA Y HERRAMIENTA.	7.48	\$134.69	\$ 1,007.48



FICHA TÉCNICA



TUBERIA DE 10" (25 CM)	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE TUBERÍA DE CONCRETO SIMPLE DE 10" (25 CM) DE Ø ASENTADO CON MORTERO CEMENTO - ARENA PROPORCIÓN 1:4 PARA SU JUNTEO. INCLUYE: FLETE, PRUEBA DE HERMETICIDAD, ACARREOS, JUNTEO, EQUIPO, MATERIALES, MANO DE OBRA Y HERRAMIENTA	107.00	\$132.30	\$ 14,156.10
RELLENOS	RELLENO COMPACTADO CON PISON DE MANO CON MATERIAL PRODUCTO DE EXCAVACIÓN, EN CAPAS DE 20 CM. DE ESPESOR, INCLUYE INCORPORACIÓN DE HUMEDAD, MANO DE OBRA Y HERRAMIENTA.	37.45	\$134.69	\$ 8,134.85
POZOS DE VISITA	POZO DE VISITA COMUN DE MURO DE TABIQUE ROJO RECOCIDO DE 0.24 m. A TIZON ASENTADO CON MORTERO CEMENTO-ARENA 1:4, DESPLANTE MAMP. ASENTADA CON MORTERO CEMENTO-ARENA 1:4, ESCALONES, SOBRE TUBO DE 0.30 A 0.45 m. PROFUNDIDAD DE RASANTE HIDRAULICA 1.01 A 1.25 m., APLANADO ACABADO FINO, PLANTILLA DE CONCRETO f'c=100 Kg/cm2 DE 10 cm. DE ESPESOR, BASE DE MAMPOSTERIA, ESCALERILLA. INCLUYE: SUMINISTRO Y COLOCACION DE BROCAL Y TAPA DE CONCRETO DE 1.07 m. DE Ø, MATERIALES, MANO DE OBRA Y HERRAMIENTA.	2.00	\$8,392.11	\$ 25,176.34



FICHA TÉCNICA

MAMPARA	SUM. Y COL. DE MAMPARA INFORMATIVA DE 1.20 x 2.00 M. A BASE DE LAMINA CAL. 18, CON BASTIDOR DE ANGULO DE 1½ x 1/8 ", CON UN SOPORTE TRANSVERSAL VERTICAL AL CENTRO, Y SOPORTE CON ANGULO DE 1½ x 1/8" AHOGADO AL PISO 60 CM, Y 1.17 M. DE ALTURA LIBRE DEL NIVEL DEL PISO CON EL PAÑO INFERIOR DE LA PLACA, CON LOGOTIPO DE PRESIDENCIA MUNICIPAL COLOCADO EN LA PARTE SUPERIOR IZQUIERDA DANDO UN MARGEN DE 10 CM EN LOS EXTREMOS, EL TAMAÑO DEL LOGOTIPO SERA DE 54 X 62 CM, EL FONDO SERA EN PINTURA DE ESMALTE COLOR BLANCO COMEX, PREVIA APLICACIÓN DE PRIMARIO ANTICORROSIVO, LOS DATOS DE LA MAMPARA Y COLORES SERÁN LOS INDICADOS POR LA SUPERVISOR, INCL, MATERIALES MENORES DE CONSUMO, MANO DE OBRA, HERRAMIENTA Y EQUIPO.	1.00	\$4,841.91	\$ 4,841.91
---------	---	------	------------	-------------

Total:	\$345.78	\$13,696.63	\$60,092.06
---------------	-----------------	--------------------	--------------------

Deducciones: IVA 16% \$9,614.72

GranTotal:	\$69,706.78
-------------------	--------------------



Aspectos técnicos más relevantes

La ejecución de la obra se lleva a cabo conforme a las normas y lineamientos establecidos en por La Comisión Nacional del Agua (CONAGUA).

Así mismo se está bajo la supervisión de la aplicación de las normas y especificaciones técnicas de La Comisión Estatal del Agua y Alcantarillado del estado de Hidalgo (CEAA).

Aspectos ambientales más relevantes

Circular No. 18 de fecha 20 de mayo.,
Aplica obra mayo a 500 ml

Aspectos legales más relevantes

Es una calle registrada ante la Dirección de Obras Públicas

Plano de localización del Proyecto



Coordenadas Decimales:	
Latitud	Longitud
20.269784575264048	-98.9281029036515
20.269700382454964	-98.92865067598757
20.270176019746533	-98.92812288610298
20.2700895491049	-98.92865101209202

Análisis de la oferta con proyecto

se cuenta con una ampliación de 107 ml. de drenaje sanitario con tubo de 10 pulgadas y construcción de 3 pozos de visita para el desalojo de los desechos sólidos que generan los habitantes.

Análisis de la demanda con proyecto

beneficiados directos 110
beneficiados indirectos 29,041

Meta del Proyecto

107 METRO LINEAL



FICHA TÉCNICA

Diagnostico de la situación con proyecto

El lugar se encuentra todavía en proceso de urbanización; pero al contarse ya con una calle trazada y al comenzar con la introducción de servicios básicos, se estará incrementando en gran medida el número de pobladores, sin embargo aún se requiere del complemento de otros servicios como alumbrado público y pavimentación.

los beneficios que se contara con esta obra serán reducir los focos de infección que se presentan debido a las letrinas con las que cuentan en cada vivienda mejorando la calidad de vida de cada persona.



VII. IDENTIFICACION Y CUANTIFICACION DE COSTOS Y BENEFICIOS

Identificación de costos

Solo para aquellos proyectos de infraestructura económica con un monto de inversión mayor a 30 mdp y hasta 50 mdp, se deberá incluir el Anexo 1 (Cuantificación de costos, beneficios y cálculo de indicadores) como parte de la Ficha Técnica. adicionalmente a la siguiente información:

Tipo de costo*	Descripción y temporalidad	Cuantificación	Valoración**	Periodicidad
Inversión	AMPLIACIÓN DE DRENAJE SANITARIO EN FUNDICIÓN BAJA	97.6 METRO LINEAL	69,706.78	Única
Costo de Mantenimiento	Desasolve de Red y Pozos de Visita	97.6 METRO LINEAL	2,500.00	UNA VEZ CADA AÑO

Identificación de beneficios

Beneficio	Descripción del Beneficio	Periodicidad
SOCIAL	LOS HABITANTES TENDRÁN ACCESO A ESTE SERVICIO BÁSICO, PODRÁN VIVIR EN UN AMBIENTE FAVORABLE TANTO PARA NIÑOS Y ADULTOS SIN TENER RIESGOS DE SALUD	PERMANENTE
ECONÓMICO	LOS HABITANTES YA NO GASTARÁN EN MANTENIMIENTO DE LETRINAS, O GASTOS MÉDICOS POR LA CAUSA DE ENFERMEDADES GASTROINTESTINALES, LO CUAL GENERA GASTO EN LA ECONOMÍA DE LAS FAMILIAS.	PERMANENTE

*Se refiere a costos de Inversión, operación o mantenimiento

** Justificar en caso de difícil cuantificación y/o valoración



FICHA TÉCNICA

IX. CONSIDERACIONES GENERALES

Comentarios finales

Al concluir la obra, se estará cumpliendo con el objetivo de dotar de servicios básicos a la población, para lo cual se cumple con el servicio básico de drenaje sanitario en la colonia Fundación Baja, con esto se detonaran los otros servicios como alumbrado público y pavimentación, de tal manera que se suman nuevas viviendas que cuentan con este servicio, para así no solo beneficiar las casas que existen si no de igual manera con el tiempo los predios aledaños a esta calle donde se ejecutara dicha obra.

Toda vez concluido la obra, se verá reflejado en gran manera el compromiso del gobierno municipal, incrementando el porcentaje en lo que corresponde este servicio básico, por lo cual el municipio y estado brindaran a la ciudadanía los servicios básicos, siendo en este caso el servicio de drenaje sanitario; así de se continuara con el trabajo de forma conjunta y con el mismo objetivo de dotar a la población de los servicios básicos.

Responsable de la información

Ramo: Aportaciones Federales

Entidad: Hidalgo

Área responsable: 60-Municipios 03-Actopan

NOMBRE	CARGO	FIRMA	FECHA
C. HECTOR CRUZ OLGUIN	PRESIDENTE MUNICIPAL CONSTITUCIONAL		30/05/2019

Responsable de la información: ING. ERICK SERRANO CASTAÑÓN

Telefono: 772 72 7 00 04

Correo Electrónico: direccióndeplaneación.actopan@hotmail.com **2016 - 2020**

Versión
7

Fecha de impresión
05/08/2019 02:40:04 p.m.

* El administrador del programa y/o proyecto de inversión, deberá tener como mínimo el nivel de Director de Área a su equivalente en la dependencia o entidad correspondiente, apegándose a lo establecido en el Art. 43 del reglamento de la ley Federal de Presupuesto y Responsabilidad Hacendaria.

