

Dirección General de Validación Técnica de Estudios y Proyectos

DICTAMEN DE FACTIBILIDAD



PACHUCA DE SOTO, HGO., A 10 DE DICIEMBRE DE 2021 ID R2463/28/07-2021 DGVTEYP/V/R33/03639/2021

M. EN C. TATIANA TONANTZIN P. ANGELES MORENO PRESIDENTA MUNICIPAL CONSTITUCIONAL DE ACTOPAN

Ejercicio Fiscal:

2021

Unidad Responsable:

Municipios

Unidad Presupuestal:

Actopan

Programa Sectorial:

20 - Inversión

Programa Presupuestario:

Inversión en Municipios

Oficio y/o Solicitud:

, de fecha 10 de diciembre de 2021

Datos Generales de la Obra / Applor

ación:

REGION VII - ACTOPAN - 03 - Actopan - 013 - Estancia, La

Barrio, Colonia, Ejido:

centro

Nombre de la Obra / Acción:

PERFORACIÓN DE POZO PARA AGUA POTABLE LA ESTANCIA

Modalidad de Ejecución:

C - Contrato

Estructura Financiera

Inversión Total	Inversión Federal	Inversión Estatal	Inversión Municipal	Inversión Beneficiarios	Inversión Rec. Propios	Inversión Otros
\$3,300,561.35	\$0.00	\$0.00	\$3,300,561.35	\$0.00	\$0.00	\$0.00
Fuente de Financiamiento			FAISM			

Programa Municipal:

SC - AGUA POTABLE

Resolución:

VIABLE DE TRAMITACIÓN

resente documento administrativo No es un Oficio de Autorización de Recursos, es el resultado del estudio de factibilidad que se realizó al expediente técnico, con base en la información presentada por la Unidad Presupuestal, quien tiene la responsabilidad absoluta de su contenido y veracidad.

ATENTAMENTE

L.A. MILDREED LEINES NOGUERA

DIRECTORA GENERAL DE VALIDACIÓN TÉCNICA

DE ESTUDIOS Y PROYECTOS

MLN/LTS-ATG/MEN



CÉDULA DE REGISTRO



Instancia Ejecutora

Unidad Responsable: 60 - MUNICIPIOS Unidad Presupuestal:03 - ACTOPAN

Obra / Acción

ID: R2463/28/07-2021 /PERFORACIÓN DE POZO PARA AGUA POTABLE LA ESTANCIA

Datos Generales

FECHA DE INGRESO: 28/07/2021

Tipo de Solicitud:

FONDOS DE INVERSIÓN MUNICIPAL

EJERCICIO FISCAL: 2021

Nombre de la Obra:

PERFORACIÓN DE POZO PARA AGUA POTABLE LA ESTANCIA

PERFORACIÓN DE POZO PARA AGUA POTABLE EN LA COMUNIDAD DE LA ESTANCIA LOS TRABAJOS INCLUYEN: MOVIMIENTO DE EQUIPO PESADO DE PERFORACIÓN, INSTALACIÓN Y DESMANTELAMIENTO DE EQUIPO DE PERFORACIÓN, COSTO HORARIO DEL EQUIPO DE PERFORACIÓN ROTATORIO, DESINFECCIÓN DE LA HERRAMIENTA DE PERFORACIÓN, CONDUCTOR PARA POZOS, EXCAVACIÓN Y RELLENO DE FOSAS PARA LODOS, LODOS BENTÓNICOS, PERFORACIÓN DE POZO DE 12º, PRUEBA DE BOMBEO, ANÁLISIS FÍSICO QUÍMICO Y BACTERIOLÓGICO, REGISTRO ELÉCTRICO CON GRAFICAS DE RESISTIVIDAD, AMPLIACIÓN DE PERFORACIÓN DE POZO DE 12" A 14", APLICACIÓN DE PERFORACIÓN DE POZO DE 12"A 26", TRATAMIENTO DE POZO CON DISPERSIÓN DE ARCILLAS, LAVADO Y PISONEO DEL POZO, CIMENTACIÓN PARA SELLO SANITARIO, SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE FILTRO DE GRAVA, SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE TUBERÍA DE ACERO LISA Y RANURADA, DESARROLLO Y AFORO DE POZO, VIDEOGRABACIÓN, BASE PARA EQUIPO DE BOMBEO Y UNA MAMPARA.

Modalidad de Ejecución:

Tipo de Obra:

Construccion

Estructura Financiera

INVERSIÓN

FEDERAL

\$0.00

ESTATAL

\$0.00

MUNICIPAL

\$3,300,561.35

\$0.00

TOTAL:

\$3,300,561,35

Calendario de Inversión

Número de Meses 5

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
624001	654,518.49	850,000.00	561,406.72	545,814.94	688,821.20	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	3,300,561.35
TOTAL	654,518.49	850,000.00	561,406.72	545,814.94	688,821.20	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	9.00	3,300,561.35
TOTAL	654,518.49	850,000.00	561,406.72	545,814.94	688,821.20	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	3,300,561.35



Estado Libro y Soberano

CÉDULA DE REGISTRO

Clasificación Contable Presupuestal

Obra:

Construcciones en Proceso en Bienes Propios - Inversión considerada como Infraestructura - Agua Potable, Saneamiento, Hidroagrícola y Control de Inundaciones

Alineación PED

Ejercicio Fiscal:

2021

Ramo:

36 - INVERSIÓN EN MUNICIPIOS

Unidad Responsable:

60 - MUNICIPIOS

Unidad

or mornon to

Presupuestal:

03 - ACTOPAN

Presupuestal

.....

Financiamiento:

Tipo de Gasto:

02 - GASTO DE CAPITAL

Finalidad:

02 - DESARROLLO SOCIAL

Función:

02 - VIVIENDA Y SERVICIOS A LA COMUNIDAD

SubFunción:

03 - ABASTECIMIENTO DE AGUA

Eje Temático Plan Estatal:

504 - HIDALGO CON DESARROLLO SOSTENIBLE

Programa:

K0020 - INVERSIÓN

SubPrograma:

40 - INVERSIÓN EN MUNICIPIOS

Objetivo:

001 - DISMINUCIÓN DE LA CARENCIA POR ACCESO A LOS SERVICIOS BÁSICOS

Política Sectorial:

1 - POBREZA

Estratégia:

00-NO APLICA



de Acción:

00-NO APLICA

Beneficiario:

K01 - HABITANTES - HABITANTES

Espacio

Geográfico:

03013 - 03013 ACTOPAN

Indicador

Estratégico

3 - CARENCIA POR ACCESO A LOS SERVICIOS BÁSICOS DE VIVIENDA

Objetivo Transversal 0 - No Aplica

Indicador de

Gestión



CÉDULA DE REGISTRO



Meta ODS:

01 - FA - LOGRAR EL ACCESO UNIVERSAL Y EQUITATIVO AL AGUA POTABLE SEGURA Y ASEQUIBLE PARA TODOS.

Indicador PED:

00-NO APLICA

Indicador Plan Municipal ACTOPAN SUSTENTABLE, CON IMPULSO CIUDADANO

MTRA. TATIANA TONANTZIN P. ÁNGELES MENDINO 2024
PRESIDENTA MUNICIPAL CONSTITUCIONAL DE A293 PAN

Juan Jesús Hernández Ma Residente de obra

Cédula Profesional:

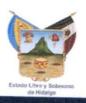
43369220-2024

ID: R2463/28/07-2021

Página 3 de 3



RESUMEN DE PRESUPUESTO CONTRATO



Instancia Ejecutora

Unidad Responsable: Municipios Unidad Presupuestal: Actopan

Obra / Acción

ID: R2463/28/07-2021 / PERFORACIÓN DE POZO PARA AGUA POTABLE LA ESTANCIA

Localización

Municipio:

03 - Actopan

Localidad:

Estancia, La

Barrio y/o Col: centro

lidad:

CONTRATO

Número de Unidades: 1

ID: R2463/28/07-2021

Version:8

Página 1 de 3

Partida		Importe
MOVIMIENTO DE EQUIPO PESADO DE PERFORACION COMPLETO CON HERRAMIENTAS Y ACCESORIOS HASTA UNA DISTANCIA DE 15 KM. PARA UNO O VARIOS POZOS.	\$	15,317.18
INSTALACION Y DESMANTELAMIENTO DEL EQUIPO DE PERFORACIÓN	\$	12,191.65
COSTO HORARIO DEL EQUIPO DE PERFORACIÓN ROTATORIO TRABAJANDO EN OPERACIONES ORDENADAS POR LA DEPENDENCIA EJECUTORA, EXCEPTO PERFORACIÓN	\$	124,824.00
DESINFECCIÓN DE LA HERRAMIENTA DE PERFORACIÓN.		
EQUIPO DE PERFORACIÓN ROTATORIO INACTIVO EN ESPERA DE ORDENES DE LA	\$	10,436.30
DEPENDENCIA EJECUTORA O DURANTE EL FRAGUADO DE CEMENTACIONES CONDUCTOR PARA POZOS	\$	36,900.72
EXCAVACIÓN Y RELLENO DE FOSAS DE LODOS	\$	10,636.05
LODOS BENTONITICOS	\$	10,788.89
PERFORACIÓN DE POZO DE 12 1/4" .	\$	33,423.70
PRUEBA DE BOMBEO	\$	828,111.10
	\$	113,987.27
ANALISIS FISICO-QUIMICO-BACTEREOLOGICO Y METALES PESADOS EN LABORATORIO CERTIFICADO POR LA C.N.A.	\$	39,600.00
REGISTRO ELECTRICO CON GRAFICAS DE RESISTIVIDAD Y POTENCIA NATURAL	\$	13,215.55
AMPLIACIÓN DE LA PERFORACIÓN DEL POZO (12 1/4" A 14")	\$	516,492.80
AMPLIACIÓN DE LA PERFORACIÓN DEL POZO (12 1/4" A 26")	\$	40,006.86
AMIENTO DE POZO CON DISPERSION DE ARCILLAS.	\$	9,448.00
LAVADO Y PISTONEO DE POZO	\$	85,276.29
CEMENTACIÓN PARA SELLO SANITARIO, INCLUYE TODOS LOS MATERIALES PUESTOS EN EL SITIO DE LOS TRABAJOS	\$	11,083.79
SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE FILTRO DE GRAVA INCLUYE TODOS LOS MATERIALES PUESTOS EN LA OBRA PARA SU CORRECTA COLOCACIÓN	\$	38,271.21
SUMINISTRO Y COLOCACION DE TUBERIA DE ACERO LISA Y RANURADA, INCLUYE TODOS LOS MATERIALES NECESARIOS PUESTOS EN EL SITIO DE LA OBRA	\$	684,532.06
DESARROLLO Y AFORO DE POZO	\$	169,202.41
VIDEOGRABACIÓN	\$	10,680.00
BASE PARA EQUIPO DE BOMBEO	\$	25,593.16
MAMPARA	\$	5,292.52
	Total :\$	2.845.311.51
	IVA 16%	\$ 455.249,84
Estructura Financiera:		
-Fadareli		
ederal:	\$	0,00
_statal:	\$	0,00
Municipal:	\$	3.300.561,35
Otros(Beneficiarios, Recursos Propios):	\$	0,00
The state of the control of the cont	an Total:\$	\$3,300,561.35

Texto



Página 3 de 3

2020-2024 nora de Impresion: 20/12/2021 11:57:01a. m.

ID: R2463/28/07-2021

Version:8





PRESUPUESTO

Instancia Ejecutora

Unidad Responsable: Municipios

Unidad Presupuestal: Actopan

Obra / Acción

ID: R2463/28/07-2021 / PERFORACIÓN DE POZO PARA AGUA POTABLE LA ESTANCIA

Localización

Municipio:

03 - Actopan

Localidad:

Estancia, La

Barrio y/o Col:

centro

Ildad:

CONTRATO

Número de Unidades: 1

Claus					
Clave	Concepto	Unidad	Cantidad	P.U	Importe

Partida:

MOVIMIENTO DE EQUIPO PESADO DE PERFORACION COMPLETO CON

HERRAMIENTAS Y ACCESORIOS HASTA UNA DISTANCIA DE 15 KM. PARA UNO O

VARIOS POZOS.

Sub Partida:

MOVIMIENTO DEL EQUIPO DE PERFORACION HASTA UNA DISTANCIA DE 15 KM	T			
EQUIPO CON CAPACIDAD HASTA 450 M. DE PROFUNDIDAD.	LOTE	1.000000	12,450.620000	12,450.620000
			SUBTOTAL:	12,450.62
OVIMIENTO DE EQUIPO PESADO DE PERFOR	ACION CO	MPLETO CO	N	
ERRAMIENTAS Y ACCESORIOS HASTA UNA D	ISTANCIA	DE 15 KM. PA	RA UNO O	
ARIOS POZOS.				
ARIO EXTRAORDINARIO				
TRANSPORTE DE EQUIPO DE PERFORACIÓN CON KM, SUBSECUENTES A LOS PRIMEROS 15 KM, CON CAPACIDAD HASTA 450 M DE PROFUNDIDAD, EN CAMINO PAVIMENTADO.	KM	48.000000	59.720000	2,866.560000
			SUBTOTAL:	2,866.56
ISTALACION Y DESMANTELAMIENTO DEL EQ	JIPO DE PE	RFORACIÓN		
ARIO EXTRAORDINARIO				
INSTALACION Y DESMANTELAMIENTO DE EQUIPO DE PERFORACION EQUIPO CON CAPACIDAD HASTA 450 METROS DE PROFUNDIDAD.	LOTE	1.000000	12,191.650000	12,191.650000
	ERRAMIENTAS Y ACCESORIOS HASTA UNA DARIOS POZOS. ARIO EXTRAORDINARIO TRANSPORTE DE EQUIPO DE PERFORACIÓN CON KM. SUBSECUENTES ALOS PRIMEROS 15 KM. CON CAPACIDAD HASTA 450 M DE PROFUNDIDAD. EN CAMINO PAVIMENTADO. INSTALACION Y DESMANTELAMIENTO DEL EQUIPO EXTRAORDINARIO INSTALACION Y DESMANTELAMIENTO DE PERFORACION EQUIPO	ERRAMIENTAS Y ACCESORIOS HASTA UNA DISTANCIA ARIOS POZOS. ARIO EXTRAORDINARIO TRANSPORTE DE EQUIPO DE PERFORACIÓN CON KM. SUBSECUENTES A LOS PRIMEROS 15 KM. CON CAPACIDAD HASTA 450 M DE PROFUNDIDAD. EN CAMINO PAVIMENTADO. INSTALACION Y DESMANTELAMIENTO DEL EQUIPO DE PERFORACION EQUIPO INSTALACION Y DESMANTELAMIENTO DE PERFORACION EQUIPO LOTE	ERRAMIENTAS Y ACCESORIOS HASTA UNA DISTANCIA DE 15 KM. PA ARIOS POZOS. ARIO EXTRAORDINARIO TRANSPORTE DE EQUIPO DE PERFORACIÓN CON KM. SUBSECUENTES ALOS PRIMEROS 15 KM. CON CAPACIDAD HASTA 450 M DE PROFUNDIDAD. EN CAMINO PAVIMENTADO. INSTALACION Y DESMANTELAMIENTO DEL EQUIPO DE PERFORACIÓN INSTALACION Y DESMANTELAMIENTO DE EQUIPO DE PERFORACION EQUIPO INSTALACION Y DESMANTEL	INSTALACION Y DESMANTELAMIENTO DE EQUIPO DE PERFORACION EQUIPO INSTALACION Y DESMANTELAMIENTO DE EQUIPO DE PERFORACION EQUIPO

ID: R2463/28/07-2021

Página 1 de 10

Version:8

Clave Concepto Unidad Cantidad P.U Importe COSTO HORARIO DEL EQUIPO DE PERFORACIÓN ROTATORIO TRABAJANDO EN Partida: OPERACIONES ORDENADAS POR LA DEPENDENCIA EJECUTORA, EXCEPTO **PERFORACIÓN** Sub Partida: PRECIO UNITARIO EXTRAORDINARIO 2021-6003-0006-CI-AA EQUIPO DE PERFORACION TRABAJANDO EN OPERACIONES ORDENADAS POR EL RESIDENTE, TIPO ROTATORIO. 48.000000 2,600.500000 124,824.000000 SUBTOTAL: 124.824.00 DESINFECCIÓN DE LA HERRAMIENTA DE PERFORACIÓN. Partida: Sub Partida: PRECIO UNITARIO EXTRAORDINARIO DESINFECCIÓN DE LA HERRAMIENTA DE PERFORACIÓN CON HIPOCLORITO DE 2021-6003-0040-CI-AA pza 35.000000 SODIO Y AGUA LIMPIA A PRESIÓN, CONFORME A LA NOM-003-CNA-1996. 298.180000 10,436,300000 SUBTOTAL: 10,436.30 EQUIPO DE PERFORACIÓN ROTATORIO INACTIVO EN ESPERA DE ORDENES DE LA Partida: DEPENDENCIA EJECUTORA O DURANTE EL FRAGUADO DE CEMENTACIONES Partida: PRECIO UNITARIO EXTRAORDINARIO EQUIPO DE PERFORACION INACTIVO POR INSTRUCCIONES DEL RESIDENTE O 2021-6003-0007-CI-AA 24.000000 1,537.530000 36,900,720000 DURANTE EL FRAGUADO DE CEMENTACIONES, TIPO ROTATORIO SUBTOTAL: 36,900.72 Partida: CONDUCTOR PARA POZOS Sub Partida: PRECIO UNITARIO EXTRAORDINARIO 2021-6003-0008-CI-AA CONDUCTOR PARA POZOS DE BOMBEO, INCLUYE TUBO DE ACERO LISO 32º DE P.G. 1.000000 10.636.050000 10,636.050000 DIÁMETRO Y 3/16" DE ESP SUBTOTAL: 10,636.05 **EXCAVACIÓN Y RELLENO DE FOSAS DE LODOS** Partida: Sub Partida: PRECIO UNITARIO EXTRAORDINARIO 2021-6003-0009-CI-AA EXCAVACION Y RELLENO DE FOSAS PARA LODOS. P.G. 1.000000 10,788.890000 10,788.890000 SUBTOTAL: 10,788.89 Partida: **LODOS BENTONITICOS** Sub Partida: PRECIO UNITARIO EXTRAORDINARIO LODO DE PERFORACION. 2021-6003-0010-CI-AA МЗ 99.680000 335.310000 33,423,700000 SUBTOTAL: 33,423.70

ID: R2463/28/07-2021

Partida: P	PERFORACIÓN DE POZO DE 12 1/4" .				
Sub Partida:					
PRECIO UNIT	ARIO EXTRAORDINARIO				
2021-6003-0011-CI-AA	PERFORACION DE POZOS EN 12º EN MATERIAL TIPO I DE 0 A 100 M.	м	60.000000	1,186.150000	71,169.000000
				SUBTOTAL:	71,169.00
Partida: P	PERFORACIÓN DE POZO DE 12 1/4".			OUDIOIAL.	71,109.00
Sub Partida:					
PRECIO UNIT	ARIO EXTRAORDINARIO				
2021-6003-0012-CI-AA	PERFORACION DE POZO EN 12° EN MATERIAL TIPO II DE 0 A 100 M.	м	20.000000	2,107.080000	42,141.600000
		***		SUBTOTAL:	42,141.60
Partida: P	ERFORACIÓN DE POZO DE 12 1/4" .				
Sub Partida:					
PRECIO UNIT	ARIO EXTRAORDINARIO				
2021-0003-0013-CI-AA	PERFORACION DE POZO EN 12" EN MATERIAL TIPO III DE 0 A 100 M.	м	20.000000	4,605.140000	92,102.800000
				SUBTOTAL:	92,102.80
Partida: P	ERFORACIÓN DE POZO DE 12 1/4".				52,102.00
Sub Partida:	EN ORGON DE 1 OZO DE 12 114 .				
	ARIO EXTRAORDINARIO				
PRECIO DIVIT	ARIO EXTRAORDINARIO		T		
2021-6003-0043-CI-AA	PERFORACION EXPLORATORIA DEL POZO DE 12" 1/4 DE DIAMETRI DE 100 A 200 M MATERIAL TIPO I	М	50,000000	1,287.140000	64,357.000000
				SUBTOTAL:	64,357.00
Partida: P	ERFORACIÓN DE POZO DE 12 1/4" .				
Sub Partida:					
PRECIO UNIT	ARIO EXTRAORDINARIO				
2021-6003-0044-CI-AA	PERFORACION EXPLORATORIA DEL POZO DE 12° 1/4 DE DIAMETRI DE 100 A 200 M MATERIAL TIPO II	м	20.000000	2,378.150000	47,563.000000
				SUBTOTAL:	47,563.00
Partida: P	ERFORACIÓN DE POZO DE 12 1/4" .				
Su <u>b Partida:</u>					
ECIO UNIT	ARIO EXTRAORDINARIO				
2021-6003-0014-CI-AA	PERFORACION DE POZO EN 12" EN MATERIAL TIPO III DE 100 A 200 M.	м	30.000000	4,967.650000	149,029.500000
		•		SUBTOTAL:	149,029.50
Partida: P	PERFORACIÓN DE POZO DE 12 1/4" .				
Sub Partida:	EN ONACION DE l'OZO DE 12 114 .				
The second secon	ARIO EXTRAORDINARIO				
2021-6003-0045-CI-AA	PERFORACION EXPLORATOR DEL POZO DE 12" 1/4 DE DIAMETRI DE 200 A 300 M	м	10.000000	1,332.870000	13,328.700000
	MATERIAL TIPO I			SUBTOTAL:	13,328.70
					10,020.10
ID: D2463/28/07.20	24			Página 3	de 10

Unidad

Cantidad

P.U

Importe

Concepto

ID: R2463/28/07-2021

Version:8

Clave

Clave	Concepto	Unidad	Cantidad	P.U	Importe
Partida: I Sub Partida:	PERFORACIÓN DE POZO DE 12 1/4" .				
	TARIO EXTRAORDINARIO				
2021-6003-0046-CI-AA	PERFORACION EXPLORATORIA DEL POZO DE 12" 1/4 DE DIAMETRI DE 200 A 300 M	M	50,000000	2 500 20000	
	MATERIAL TIPO II	1	50.000000	2,569.390000	128,469.500000
Partida: F	PERFORACIÓN DE POZO DE 12 1/4".			SUBTOTAL:	128,469.50
Sub Partida:					
PRECIO UNIT	ARIO EXTRAORDINARIO				
2021-6003-0047-CI-AA	PERFORACION EXPLORATORIA DEL POZO DE 12º 1/4 DE DIAMETRI DE 200 A 300 M MATERIAL TIPO III	М	40.000000	5,498.750000	219,950.000000
				SUBTOTAL:	219,950.00
Sub Partida:	PRUEBA DE BOMBEO ARIO EXTRAORDINARIO				
2 003-0036-CI-AA	DESARROLLO Y AFORO DE POZOS O PRUEBA DE BOMBEO CON BOMBA SUMERGIBLE ACCIONADA POR GENERADOR MECANICO-ELECTRICO Y VARIADOR DE VELOCIDAD CON COLUMNA DE 4" DE Ø (101 MM.) COMPRENDIDA ENTRE 200 Y 250 M. DE LONGITUD (66 A 82 TRAMOS) POR UN LAPSO DE LAS PRIMERAS 24 HRS., INCLUYE: Medición de profundidad del agua, Extracción de agua y Cálculos de potencia necesaria y adecuada, CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES PARA Instalar el sistema de bombeo adecuado, ajustado a las necesidades y con el consumo mínimo de energía	P.G.	1.000000	113,987.270000	113,987.270000
				SUBTOTAL:	113,987.27
Sub Partida:	ABORATORIO CERTIFICADO POR LA C.N.A. ARIO EXTRAORDINARIO ANÁLISIS FÍSICO-QUÍMICO, BACTERIOLÓGICO Y DE METALES PESADOS DEL AGUA CONFORME A LA NOM-SSÁ-127-1994 POR LABORATORIO ACREDITADO ANTE La entidad mexicana de acreditación, INCLUYE: REPORTE FINAL, CONCLUSIONES Y	ESTUDIO	2.000000	19,800.000000	39.600.000000
	RECOMENDACIONES.			CURTOTAL	
Sub Partida:	EGISTRO ELECTRICO CON GRAFICAS DE RESI ARIO EXTRAORDINARIO	STIVIDAD Y	POTENCIA	SUBTOTAL:	39,600.00
26_ J003-0015-CI-AA	REGISTRO ELECTRICO CON GRAFICAS DE RESISTIVIDAD Y POTENCIA NATURAL PARA PROFUNDIDADES HASTA DE 450 MTS.	PZA	1.000000	13,215.550000	13,215.550000
				SUBTOTAL:	13,215.55
Sub Partida:	MPLIACIÓN DE LA PERFORACIÓN DEL POZO (ARIO EXTRAORDINARIO	12 1/4" A 14	1 ")		
2021-6003-0048-CI-AA	AMPLIACION DE PERFORACION DE POZO DE 12" À 14" EN MATERIAL I. DE 0.00 À 100 MTS. DE PROFUNDIDAD.	М	60.000000	844.930000	50,695.800000
				SUBTOTAL:	50,695.80
D: R2463/28/07-202	21			Página 4	de 10

Version:8

Clave	Concepto		Unidad	Cantidad	P.U	Importe
Partida: A	MPLIACIÓN DE LA PERFORACIÓN DEL PO	ZO (1	2 1/4" A 1		7.0	importe
Sub Partida:		(.	- 117 73 1	٠,		
PRECIO UNITA	ARIO EXTRAORDINARIO					
2021-6003-0049-CI-AA	AMPLIACION DE PERFORACION DE POZO DE 12" A 14" EN MATERIAL II. DE 0,00 / 100 MTS, DE PROFUNDIDAD.	A	М	20.000000	1,366.840000	27,336.80000
					SUBTOTAL:	27,336.8
	MPLIACIÓN DE LA PERFORACIÓN DEL PO	ZO (1	2 1/4" A 1	4")		
Sub Partida:	ARIO EXTRAORDINARIO					
2021-6003-0050-CI-AA	AMPLIACION DE PERFORACION DE POZO DE 12" A 14" EN MATERIAL III . AMPLIACION DE 0-100 MTS. DE PROFUNDIDAD.	N	/	20.000000	2,804.660000	56,093.20000
					SUBTOTAL:	56,093.20
	MPLIACIÓN DE LA PERFORACIÓN DEL PO	ZO (1	2 1/4" A 1	4")		
Sub Partida:						
PRECIO UNITA	ARIO EXTRAORDINARIO					
20 903-0051-CI-AA	AMPLIACION DE PERFORACION DE POZO DE 12 1/4" A 14" EN MATERIAL I. AMPLIACION DE 100 A 200 MTS, DE PROFUNDIDAD,	N		50.000000	876.810000	43,840.500000
					SUBTOTAL:	43,840.50
Partida: Al	MPLIACIÓN DE LA PERFORACIÓN DEL PO	ZO (12	2 1/4" A 14	\$")		45,040.50
Sub Partida:				,		
PRECIO UNITA	RIO EXTRAORDINARIO					
2021-6003-0052-CI-AA	AMPLIACION DE PERFORACION DE POZO DE 12" À 14" EN MATERIAL II .	M		20,000000	1,632,530000	32,650.600000
	AMPLIACION DE 100-200 MTS, DE PROFUNDIDAD,				1,002.00000	32,630,000000
Partida: AN	ADLIACIÓN DE LA DEDECDACIÓN DEL DOS	70 /40	14/411 A 4		SUBTOTAL:	32,650.60
Sub Partida:	MPLIACIÓN DE LA PERFORACIÓN DEL POZ	20 (12	2 1/4" A 14	i''')		
	RIO EXTRAORDINARIO					
2021-6003-0053-CI-AA	AMPLIACION DE PERFORACION DE POZO DE 12° A 14° EN MATERIAL III .	T.,	Т		Т	
2021-0003-0053-CF-AA	AMPLIACION DE 100-200 MTS. DE PROFUNDIDAD.	М		30.000000	2,905.560000	87,166.800000
					SUBTOTAL:	87,166.80
	IPLIACIÓN DE LA PERFORACIÓN DEL POZ	20 (12	1/4" A 14	!")		
oub Partida:						
FCIO UNITA	RIO EXTRAORDINARIO					
	AMPLIACION DE PERFORACION DE POZO DE 12" A 14" EN MATERIAL I . AMPLIACION DE 200-300 MTS, DE PROFUNDIDAD,	М		10.000000	902.720000	9,027.200000
					SUBTOTAL:	9,027.20
Partida: AN	IPLIACIÓN DE LA PERFORACIÓN DEL POZ	20 (12	1/4" A 14	.")		
ub Partida:						
PRECIO UNITA	RIO EXTRAORDINARIO					
	AMPLIACION DE PERFORACION DE POZO DE 12° A 14° EN MATERIAL II . AMPLIACION DE 200-300 MTS. DE PROFUNDIDAD.	м		50.000000	1,675.830000	83,791.500000
					SUBTOTAL:	83,791.50
***************************************						30,131.00
D D0100/02/07 022					B/ :	1- 40
D: R2463/28/07-2021					Página 5	

Version:8

Clave	Concepto	Unidad	Cantidad	P.U	Importe
Sub Partida:	AMPLIACIÓN DE LA PERFORACIÓN DEL POZO	(12 1/4" A 1	4")		
PRECIO UNI	ITARIO EXTRAORDINARIO				
2021-6003-0056-CI-AA	AMPLIACION DE PERFORACION DE POZO DE 12" A 14" EN MATERIAL III . AMPLIACION DE 200-300 MTS, DE PROFUNDIDAD.	М	40.000000	3,147.260000	125,890.400000
Partida:	AMPLIACIÓN DE LA REPEODA CIÓN DEL BOTO			SUBTOTAL:	125,890.40
Sub Partida:	AMPLIACIÓN DE LA PERFORACIÓN DEL POZO TARIO EXTRAORDINARIO	(12 1/4" A 2	6")		
2021-6003-0057-CI-AA	AMPLIACION DE PERFORACION DE POZO DE 12" A 26" EN MATERIAL TIPO I. AMPLIACION DE 0-100 MTS. DE PROFUNDIDA.	М	12.000000	1,724.150000	20,689.800000
				SUBTOTAL:	20,689.80
Sub Partida:	AMPLIACIÓN DE LA PERFORACIÓN DEL POZO TARIO EXTRAORDINARIO	12 1/4" A 2	6")		
29 5003-0058-CI-AA	AMPLIACION DE PERFORACION DE POZO DE 12" A 26" EN MATERIAL TIPO II. AMPLIACION DE 0-100 MTS, DE PROFUNDIDA.	M	6.000000	3,219.510000	19,317.060000
				SUBTOTAL:	19,317.06
	TARIO EXTRAORDINARIO				
Sub Partida: PRECIO UNI 2021-6003-0020-CI-AA	TARIO EXTRAORDINARIO TRATAMIENTO DE POZO CON DISPERSION DE ARCILLA.	KG	200.000000	47.240000	9,448,000000
PRECIO UNI 2021-6003-0020-CI-AA Partida: L Sub Partida:		KG	200,000000	47.240000 SUBTOTAL:	9,448.000000 9,448.00
PRECIO UNI 2021-6003-0020-CI-AA Partida: L Sub Partida:	TRATAMIENTO DE POZO CON DISPERSION DE ARCILLA. AVADO Y PISTONEO DE POZO	KG P.G.	1.000000		0.00
PRECIO UNIT	TRATAMIENTO DE POZO CON DISPERSION DE ARCILLA. LAVADO Y PISTONEO DE POZO LAVADO Y PISTONEO DE POZO CON EMPLEO DE EQUIPO DE PERFORACIÓN (CON PISTÓN) TIPO ROTATORIO CON DURACIÓN DE 24 HRS., CON EMPLEO DE AGUA			SUBTOTAL:	9,448.00
PRECIO UNIT	TRATAMIENTO DE POZO CON DISPERSION DE ARCILLA. LAVADO Y PISTONEO DE POZO LAVADO Y PISTONEO DE POZO CON EMPLEO DE EQUIPO DE PERFORACIÓN (CON PISTÓN) TIPO ROTATORIO CON DURACIÓN DE 24 HRS., CON EMPLEO DE AGUA			SUBTOTAL: 70,799.760000	9,448.00 70,799.760000
PRECIO UNIT	TRATAMIENTO DE POZO CON DISPERSION DE ARCILLA. LAVADO Y PISTONEO DE POZO LAVADO Y PISTONEO DE POZO CON EMPLEO DE EQUIPO DE PERFORACIÓN (CON PISTÓN) TIPO ROTATORIO CON DURACIÓN DE 24 HRS., CON EMPLEO DE AGUA SUMINISTRADA EN PIPAS LAVADO Y PISTONEO DE POZO LAVADO Y PISTONEO DE POZO			SUBTOTAL: 70,799.760000	9,448.00 70,799.760000
PRECIO UNIT	TRATAMIENTO DE POZO CON DISPERSION DE ARCILLA. LAVADO Y PISTONEO DE POZO FARIO EXTRAORDINARIO LAVADO Y PISTONEO DE POZO CON EMPLEO DE EQUIPO DE PERFORACIÓN (CON PISTÓN) TIPO ROTATORIO CON DURACIÓN DE 24 HRS., CON EMPLEO DE AGUA SUMINISTRADA EN PIPAS LAVADO Y PISTONEO DE POZO FARIO EXTRAORDINARIO ACARREO DE AGUA EN CAMIONES TANQUE 1er. KM.	P.G.	1.000000	SUBTOTAL: 70,799.760000 SUBTOTAL:	9,448.00 70,799.760000 70,799.76
PRECIO UNIT	TRATAMIENTO DE POZO CON DISPERSION DE ARCILLA. LAVADO Y PISTONEO DE POZO LAVADO Y PISTONEO DE POZO CON EMPLEO DE EQUIPO DE PERFORACIÓN (CON PISTÓN) TIPO ROTATORIO CON DURACIÓN DE 24 HRS., CON EMPLEO DE AGUA SUMINISTRADA EN PIPAS LAVADO Y PISTONEO DE POZO TARIO EXTRAORDINARIO	P.G.	1.000000	SUBTOTAL: 70,799.760000 SUBTOTAL:	9,448.00 70,799.760000 70,799.76 5,507.320000
PRECIO UNIT	TRATAMIENTO DE POZO LAVADO Y PISTONEO DE POZO TARIO EXTRAORDINARIO LAVADO Y PISTONEO DE POZO CON EMPLEO DE EQUIPO DE PERFORACIÓN (CON PISTÓN) TIPO ROTATORIO CON DURACIÓN DE 24 HRS., CON EMPLEO DE AGUA SUMINISTRADA EN PIPAS LAVADO Y PISTONEO DE POZO TARIO EXTRAORDINARIO ACARREO DE AGUA EN CAMIONES TANQUE 1er. KM.	P.G.	1.000000	SUBTOTAL: 70,799.760000 SUBTOTAL:	9,448.00 70,799.760000 70,799.76 5,507.320000

Version:8

		_			
Clave	Concepto	Unidad	Cantidad	P.U	Importe
Partida:	CEMENTACIÓN PARA SELLO SANITARIO, INCLUY PUESTOS EN EL SITIO DE LOS TRABAJOS	E TODOS	LOS MATE	RIALES	
Sub Partida:					
PRECIO UN	ITARIO EXTRAORDINARIO				
2021-6003-0023-CI-AA	CEMENTACION DE TUBERIAS PARA ADEME CON EQUIPO DE PERFORACIÓN.	МЗ	2.520000	4,398.330000	11,083.79000
				SUBTOTAL:	11,083.79
Partida: Sub Partida:	SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE FILTRO DE GRAV MATERIALES PUESTOS EN LA OBRA PARA SU CO ITARIO EXTRAORDINARIO		NI VIIII DALLESSA DE LA CONTRACTOR DE LA		
2021-6003-0024-CI-AA	CUBA V COLOCACIÓN DE FILTDO DE ODAVA DADA DOS	M3	17.920000	2,135.670000	38,271.210000
					200200 WWW.
Partida:	SUMINISTRO Y COLOCACION DE TUBERIA DE ACI			SUBTOTAL:	38,271.21
RECIO UNI	TARIO EXTRAORDINARIO				
2021-6003-0061-CI-AA	SUMINISTRO EN OBRA DE TUBERIA LISA DE ACERO AL CARBON DE 20" DE DIAMETRO, X 1/14" DE EPESOR NORMA ASTM-A53 28"API-5L 8/ X-42	м	18.300000	3,120.000000	57,096.000000
Partida:	SUMINISTRO Y COLOCACION DE TUBERIA DE ACE	ERO LISA	Y RANURA	SUBTOTAL:	57,096.00000 57,096.00
Partida: Sub Partida:	DIAMETRO, X 1/14" DE EPESOR NORMA ASTM-A53 28"API-5L 8/ X-42	ERO LISA	Y RANURA	SUBTOTAL:	AND 10 TO 10
Partida: Sub Partida:	SUMINISTRO Y COLOCACION DE TUBERIA DE ACE TODOS LOS MATERIALES NECESARIOS PUESTOS TARIO EXTRAORDINARIO	ERO LISA	Y RANURA	SUBTOTAL:	AND 10 TO 10
Partida: Sub Partida: PRECIO UNI	SUMINISTRO Y COLOCACION DE TUBERIA DE ACE TODOS LOS MATERIALES NECESARIOS PUESTOS TARIO EXTRAORDINARIO SUMINISTRO EN OBRA DE TUBERIA LISA DE ACERO AL CARBON DE 10° DE	ERO LISA S EN EL SI	Y RANURA TIO DE LA	SUBTOTAL: DA, INCLUYE OBRA	57,096.00
Partida: Sub Partida: PRECIO UNI 2021-6003-0062-CI-AA	SUMINISTRO Y COLOCACION DE TUBERIA DE ACE TODOS LOS MATERIALES NECESARIOS PUESTOS TARIO EXTRAORDINARIO SUMINISTRO EN OBRA DE TUBERIA LISA DE ACERO AL CARBON DE 10° DE	ERO LISA	Y RANURA TIO DE LA	SUBTOTAL: DA, INCLUYE OBRA 1,853.120000 SUBTOTAL:	57,096.00
Partida: Sub Partida: PRECIO UNI 2021-6003-0062-CI-AA Partida:	SUMINISTRO Y COLOCACION DE TUBERIA DE ACE TODOS LOS MATERIALES NECESARIOS PUESTOS TARIO EXTRAORDINARIO SUMINISTRO EN OBRA DE TUBERIA LISA DE ACERO AL CARBON DE 10° DE DIAMETRO, X 1/14° DE EPESOR NORMA ASTM-A53 28°API-5L 8/ X-42	ERO LISA	Y RANURA TIO DE LA 70.000000 Y RANURA	SUBTOTAL: DA, INCLUYE OBRA 1,853.120000 SUBTOTAL: DA, INCLUYE	57,096.00
Partida: Sub Partida: PRECIO UNI 2021-6003-0062-CI-AA Partida: Sub Partida:	SUMINISTRO Y COLOCACION DE TUBERIA DE ACE TODOS LOS MATERIALES NECESARIOS PUESTOS TARIO EXTRAORDINARIO SUMINISTRO EN OBRA DE TUBERIA LISA DE ACERO AL CARBON DE 10° DE DIAMETRO, X 1/14° DE EPESOR NORMA ASTM-AS3 28°API-SL 8/ X-42 SUMINISTRO Y COLOCACION DE TUBERIA DE ACERO AL CARBON DE 10° DE DIAMETRO, X 1/14° DE EPESOR NORMA ASTM-AS3 28°API-SL 8/ X-42	ERO LISA	Y RANURA TIO DE LA 70.000000 Y RANURA	SUBTOTAL: DA, INCLUYE OBRA 1,853.120000 SUBTOTAL: DA, INCLUYE	57,096.00
Partida: Sub Partida: PRECIO UNI 2021-6003-0062-CI-AA Partida: Sub Partida:	SUMINISTRO Y COLOCACION DE TUBERIA DE ACE TODOS LOS MATERIALES NECESARIOS PUESTOS TARIO EXTRAORDINARIO SUMINISTRO EN OBRA DE TUBERIA LISA DE ACERO AL CARBON DE 10° DE DIAMETRO, X 1/14° DE EPESOR NORMA ASTM-AS3 28°API-SI 8/ X-42 SUMINISTRO Y COLOCACION DE TUBERIA DE ACE	ERO LISA	Y RANURA TIO DE LA 70.000000 Y RANURA	SUBTOTAL: DA, INCLUYE OBRA 1,853.120000 SUBTOTAL: DA, INCLUYE	57,096.00
Partida: Sub Partida: PRECIO UNI 2021-6003-0062-CI-AA Partida: Sub Partida:	SUMINISTRO Y COLOCACION DE TUBERIA DE ACE TODOS LOS MATERIALES NECESARIOS PUESTOS TARIO EXTRAORDINARIO SUMINISTRO EN OBRA DE TUBERIA LISA DE ACERO AL CARBON DE 10° DE DIAMETRO, X 1/14° DE EPESOR NORMA ASTM-AS3 28°API-SI 8/ X-42 SUMINISTRO Y COLOCACION DE TUBERIA DE ACE TODOS LOS MATERIALES NECESARIOS PUESTOS TARIO EXTRAORDINARIO	ERO LISA	Y RANURA TIO DE LA 70.000000 Y RANURA	SUBTOTAL: DA, INCLUYE OBRA 1,853.120000 SUBTOTAL: DA, INCLUYE	57,096.00
Partida: PRECIO UNI 2021-6003-0062-CI-AA Partida: Sub Partida: PRECIO UNI	SUMINISTRO Y COLOCACION DE TUBERIA DE ACE TODOS LOS MATERIALES NECESARIOS PUESTOS TARIO EXTRAORDINARIO SUMINISTRO EN OBRA DE TUBERIA LISA DE ACERO AL CARBON DE 10° DE DIAMETRO, X 1/14° DE EPESOR NORMA ASTM-AS3 28°API-SL 8/ X-42 SUMINISTRO Y COLOCACION DE TUBERIA DE ACE TODOS LOS MATERIALES NECESARIOS PUESTOS TARIO EXTRAORDINARIO SUMINISTRO DE TUBERIAS DE ACERO AL CARBON NEGRA RANURADA, CON UNA SOLA COSTURA LONGITUDINAL Y NINGUNA TRANSVERSAL, TROQUEADA, CEDAZO, CANASTURA, CON ANCHO DE RANURA DE 2.00 MM. DE 10° DE	ERO LISA	Y RANURA TIO DE LA 70.000000 Y RANURA TIO DE LA	SUBTOTAL: DA, INCLUYE OBRA 1,853.120000 SUBTOTAL: DA, INCLUYE OBRA	129,718.400000 129,718.40
Partida: PRECIO UNI 2021-6003-0062-CI-AA Partida: Sub Partida: PRECIO UNI 203-0063-CI-AA	SUMINISTRO Y COLOCACION DE TUBERIA DE ACE TODOS LOS MATERIALES NECESARIOS PUESTOS TARIO EXTRAORDINARIO SUMINISTRO EN OBRA DE TUBERIA LISA DE ACERO AL CARBON DE 10° DE DIAMETRO, X 1/14° DE EPESOR NORMA ASTM-AS3 28°API-SL 8/ X-42 SUMINISTRO Y COLOCACION DE TUBERIA DE ACE TODOS LOS MATERIALES NECESARIOS PUESTOS TARIO EXTRAORDINARIO SUMINISTRO DE TUBERIAS DE ACERO AL CARBON NEGRA RANURADA, CON UNA SOLA COSTURA LONGITUDINAL Y NINGUNA TRANSVERSAL, TROQUEADA, CEDAZO, CANASTURA, CON ANCHO DE RANURA DE 2.00 MM. DE 10° DE	ERO LISA	Y RANURA TIO DE LA 70.000000 Y RANURA TIO DE LA	SUBTOTAL: ADA, INCLUYE OBRA 1,853,120000 SUBTOTAL: ADA, INCLUYE OBRA 1,981,770000 SUBTOTAL:	129,718.400000 129,718.40
Partida: PRECIO UNI 2021-6003-0062-CI-AA Partida: Sub Partida: PRECIO UNI 203-0063-CI-AA Partida: Sub Partida:	SUMINISTRO Y COLOCACION DE TUBERIA DE ACE TODOS LOS MATERIALES NECESARIOS PUESTOS TARIO EXTRAORDINARIO SUMINISTRO EN OBRA DE TUBERIA LISA DE ACERO AL CARBON DE 10° DE DIAMETRO, X 1/14° DE EPESOR NORMA ASTM-AS3 28°API-SI 8/ X-42 SUMINISTRO Y COLOCACION DE TUBERIA DE ACE TODOS LOS MATERIALES NECESARIOS PUESTOS TARIO EXTRAORDINARIO SUMINISTRO DE TUBERIAS DE ACERO AL CARBON NEGRA RANURADA, CON UNA SOLA COSTURA LONGITUDINAL Y NINGUNA TRANSVERSAL, TROQUEADA, CEDAZO, CANASTILIA, CON ANCHO DE RANURA DE 2.00 MM. DE 10° DE DIAMETRO X 1/4° DE ESP. ESPECIFICACION ASTM A-S3 GRADO BO X-42. SUMINISTRO Y COLOCACION DE TUBERIA DE ACE TODOS LOS MATERIALES NECESARIOS PUESTOS	ERO LISA	Y RANURA TIO DE LA 70.000000 Y RANURA 230.000000	SUBTOTAL: DA, INCLUYE OBRA 1,853.120000 SUBTOTAL: DA, INCLUYE OBRA 1,981.770000 SUBTOTAL: DA, INCLUYE	129,718.400000 129,718.40
Partida: PRECIO UNI 2021-6003-0062-CI-AA Partida: Sub Partida: PRECIO UNI 203-0063-CI-AA Partida: Sub Partida:	SUMINISTRO Y COLOCACION DE TUBERIA DE ACE TODOS LOS MATERIALES NECESARIOS PUESTOS TARIO EXTRAORDINARIO SUMINISTRO EN OBRA DE TUBERIA LISA DE ACERO AL CARBON DE 10° DE DIAMETRO, X 1/14° DE EPESOR NORMA ASTM-AS3 28°API-SL 8/ X-42 SUMINISTRO Y COLOCACION DE TUBERIA DE ACE TODOS LOS MATERIALES NECESARIOS PUESTOS TARIO EXTRAORDINARIO SUMINISTRO DE TUBERIAS DE ACERO AL CARBON NEGRA RANURADA, CON UNA SOLA COSTURA LONGITUDINAL Y NINGUINA TRANSVERSAL, TROQUEADA, CEDAZO, CANASTILLA, CON ANCHO DE RANURA DE 2.00 MM. DE 10° DE DIAMETRO X 1/4° DE ESP. ESPECIFICACION ASTM A-53 GRADO BO X-42. SUMINISTRO Y COLOCACION DE TUBERIA DE ACERO SUMI	ERO LISA	Y RANURA TIO DE LA 70.000000 Y RANURA 230.000000	SUBTOTAL: DA, INCLUYE OBRA 1,853.120000 SUBTOTAL: DA, INCLUYE OBRA 1,981.770000 SUBTOTAL: DA, INCLUYE	129,718.400000 129,718.40
Partida: PRECIO UNI 2021-6003-0062-CI-AA Partida: Sub Partida: PRECIO UNI 203-0063-CI-AA Partida: Sub Partida:	SUMINISTRO Y COLOCACION DE TUBERIA DE ACE TODOS LOS MATERIALES NECESARIOS PUESTOS TARIO EXTRAORDINARIO SUMINISTRO EN OBRA DE TUBERIA LISA DE ACERO AL CARBON DE 10° DE DIAMETRO, X 1/14° DE EPESOR NORMA ASTM-AS3 28°API-SI 8/ X-42 SUMINISTRO Y COLOCACION DE TUBERIA DE ACE TODOS LOS MATERIALES NECESARIOS PUESTOS TARIO EXTRAORDINARIO SUMINISTRO DE TUBERIAS DE ACERO AL CARBON NEGRA RANURADA, CON UNA SOLA COSTURA LONGITUDINAL Y NINGUINA TRANSVERSAL, TROQUEADA, CEDAZO, CANASTILLA, CON ANCHO DE RANURA DE 2.00 MM. DE 10° DE DIAMETRO X 1/4° DE ESP. ESPECIFICACION ASTM A-53 GRADO BO X-42. SUMINISTRO Y COLOCACION DE TUBERIA DE ACE TODOS LOS MATERIALES NECESARIOS PUESTOS SUMINISTRO Y COLOCACION DE TUBERIA DE ACE TODOS LOS MATERIALES NECESARIOS PUESTOS TARIO EXTRAORDINARIO	ERO LISA	Y RANURA TIO DE LA 70.000000 Y RANURA 230.000000	SUBTOTAL: DA, INCLUYE OBRA 1,853.120000 SUBTOTAL: DA, INCLUYE OBRA 1,981.770000 SUBTOTAL: DA, INCLUYE	129,718.400000 129,718.40

ID: R2463/28/07-2021 Página 7 de 10

Clave Concepto Unidad Cantidad P.U Importe SUMINISTRO Y COLOCACION DE TUBERIA DE ACERO LISA Y RANURADA, INCLUYE Partida: TODOS LOS MATERIALES NECESARIOS PUESTOS EN EL SITIO DE LA OBRA Sub Partida: PRECIO UNITARIO EXTRAORDINARIO 2021-6003-0060-CI-AA COLOCACION DE TUBERIA DE CONTRA-ADEME DE 10 3/4° DE ACERO AL CARBON, SOLDANDO LOS EXTREMOS CON DOBLE CORDON 1 ARCO ELECTRICO 300.000000 128 290000 38,487.000000 SUBTOTAL: 38,487,00 Partida: DESARROLLO Y AFORO DE POZO Sub Partida: PRECIO UNITARIO EXTRAORDINARIO 2021-6003-0041-CI-AA EQUIPOS DE BOMBEO PARA DESARROLLO Y AFORO DE POZOS CON BOMBA P.G. SUMERGIBLE ACCIONADA POR GENERADOR MECANICO-ELECTRICO Y 1.000000 125,937.020000 125,937.020000 VARIADOR DE VELOCIDAD CON COLUMNA DE 6° DE Ø (152 MM.) COMPRENDIDA ENTRE 200 Y 250 M. DE LONGITUD (ENTRE 65 A 82 TRAMOS) POR UN LAPSO DE LAS PRIMERAS 24 HRS., INCLUYE: recomendación de el equipo de bombeo mas efic y adecuado para la extracción de agua de su pozo profundo, reporte de la capacidad real del caudal de sus pozos de agua con precisión y a su vez que permite determinar con absoluta precisión las medidas a tomar para mejorar el rendimiento del pozos profundo y su capacidad de producción, asesoría para extraer y bombear el agua del subsuelo de una manera limpia y eficiente al menor costo posible y ayuda a elegir adecuadamente el tipo de bomba y la apacidad requerida dependiendo de la profundidad de su pozo de agua y de otros facto SUBTOTAL: 125,937,02 Partida: **DESARROLLO Y AFORO DE POZO** Sub Partida: PRECIO UNITARIO EXTRAORDINARIO 2021-6003-0026-CI-AA HORA EFECTIVA BOMBEO POZO EMPLEANDO BOMBA VERTICAL TIPO TURBINA 48.000000 830.370000 ACCIONADA POR MOTOR DE COMBUSTION INTERNA, EN TIEMPOS ADICIONALES 39 857 760000 A LAS 1ERAS, 24 HRAS., 152 MM (6") COMPRENDIDA ENTRE 103,7 Y 152,5 M (34 A 50 TRAMOS) DE LONGITUD SUBTOTAL: 39,857.76 Partida: DESARROLLO Y AFORO DE POZO Sub Partida: PRECIO UNITARIO EXTRAORDINARIO 2021-6003-0027-CI-AA DESARROLLO Y AFORO O PRUEBA DE BOMBEO, EJECUTADOS CON BOMBA P.G. 1.000000 3,407.630000 3.407.630000 VERTICAL TIPO TURBINA CUANDO SE ORDENEN LECTURAS DE RECUPERACIÓN CARGO ADICIONAL AL CONCEPTO 5080 04, (AFORO) 6" 150 M. SUBTOTAL: 3,407.63 Partida: VIDEOGRABACIÓN artida: PRECIO UNITARIO EXTRAORDINARIO 2021-6003-0034-CI-AA REGISTRO DE VIDEOGRABACIÓN EN IMAGEN A COLOR CON CÁMARA P.G. 1,000000 10 680 000000 10.680 000000 SUBMARINA TOMA LATERAL, VERTICAL Y CON GIRO ROTACIONAL DE 360° (SISTEMA DE PANEO) Y ZOOM HASTA UNA PROFUNDIDAD DE 450 M., SE ENTREGARA: CROQUIS DEL POZO EN BASE A LA PELÍCULA, VIDEO DVD EN HD. REPORTE TÉCNICO DE LAS CONDICIONES DEL POZO, CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES. SUBTOTAL: 10,680.00

ID: R2463/28/07-2021

Version:8

Página 8 de 10

Sub Partida: EXCAVACIONES AAc0031 EXCAVACIONES EXCAVAC	VACION PARA DESPLANTE DE ESTRUCTURAS A MANO EN MATERIAL SECO I, INCLUYE: AFINE DE TALUDES Y FONDO, EXTRACCION DE REZAGAA E, TRASPALEOS Y ACARREO LIBRE, MANO DE OBRA Y HERRAMIENTA. VACION DE 0.00 A 2.00 M. DE PROFUNDIDAD. (MEDIDO COMPACTO). SE PARA EQUIPO DE BOMBEO RETO HIDRAULICO HECHO EN OBRA 1°C= 200 KG/CM2 EN CIMENTACION, 19 mm., INCLUYE: ELABORACION, COLOCACION, VIBRADO, CURADO, MANO RAY HERRAMIENTA Y PRUEBAS DE LABORATORIO. E PARA EQUIPO DE BOMBEO PARA REFUERZO EN CIMENTACION DIAMETRO # 3, 1°y= 4,200 Kg/cm2, E: SUMINISTRO, HABILITADO, ARMADO, TRASLAPES, SILLETAS, GANCHOS	M3	2.390000 1.710000	108.640000 SUBTOTAL: 3,072.220000	259.65 259.65
Sub Partida: EXCAVACIONES AAc0031 Partida: CONCRETO HIDR. EFc0271 CONCRETO HIDR. EFc0271 CONCRETO HIDR. EFc0271 CONCRETO HIDR. CONC	VACION PARA DESPLANTE DE ESTRUCTURAS A MANO EN MATERIAL SECO I. INCLUYE: AFINE DE TALUDES Y FONDO, EXTRACCION DE REZAGAA E, TRASPALEOS Y ACARREO LIBRE, MANO DE OBRA Y HERRAMIENTA. VACION DE 0.00 A 2.00 M. DE PROFUNDIDAD, (MEDIDO COMPACTO). SE PARA EQUIPO DE BOMBEO AULICO RETO HIDRAULICO HECHO EN OBRA I'C= 200 KG/CM2 EN CIMENTACION, 19 mm., INCLUYE: ELABORACION, COLOCACION, VIBRADO, CURADO, MANO RA Y HERRAMIENTA Y PRUEBAS DE LABORATORIO. E PARA EQUIPO DE BOMBEO			3,072.220000	259.6
Partida: BAS Sub Partida: CONCRETO HIDR EF60271 CONC T.M.A. DE OE Partida: BAS CONCRETO HIDR CONC T.M.A. DE OE CONC T.M. DE OE	E PARA EQUIPO DE BOMBEO RETO HIDRAULICO HECHO EN OBRA 1'C= 200 KG/CM2 EN CIMENTACION, 19 mm., INCLUYE: ELABORACION, COLOCACION, VIBRADO, CURADO, MANO RAY HERRAMIENTA. PARA EQUIPO DE BOMBEO RETO HIDRAULICO HECHO EN OBRA 1'C= 200 KG/CM2 EN CIMENTACION, 19 mm., INCLUYE: ELABORACION, COLOCACION, VIBRADO, CURADO, MANO RAY HERRAMIENTA Y PRUEBAS DE LABORATORIO. E PARA EQUIPO DE BOMBEO			3,072.220000	259.6
Partida: BAS Sub Partida: CONCRETO HIDR EFc0271 CONC T.M.A. DE OE Partida: BAS Sub Partida: CONC T.M.A. DE OE Partida: BAS Sub Partida: CEROS EFc0297 ACERC INCLU	E PARA EQUIPO DE BOMBEO RETO HIDRAULICO HECHO EN OBRA 1'C= 200 KG/CM2 EN CIMENTACION, 19 mm., INCLUYE: ELABORACION, COLOCACION, VIBRADO, CURADO, MANO RAY HERRAMIENTA. PARA EQUIPO DE BOMBEO RETO HIDRAULICO HECHO EN OBRA 1'C= 200 KG/CM2 EN CIMENTACION, 19 mm., INCLUYE: ELABORACION, COLOCACION, VIBRADO, CURADO, MANO RAY HERRAMIENTA Y PRUEBAS DE LABORATORIO. E PARA EQUIPO DE BOMBEO			3,072.220000	259.6
Sub Partida: CONCRETO HIDR. EFc0271 CONC T.M.A. DE OE Partida: BAS Sub Partida: EROS EFc0297 ACERG INCLU	AULICO RETO HIDRAULICO HECHO EN OBRA 1'C= 200 KG/CM2 EN CIMENTACION, 19 mm., INCLUYE: ELABORACION, COLOCACION, VIBRADO, CURADO, MANO RAY HERRAMIENTA Y PRUEBAS DE LABORATORIO. E PARA EQUIPO DE BOMBEO PARA REFUERZO EN CIMENTACION DIAMETRO # 3, 1 mm 4, 200 Kalony 2	мз	1.710000	3,072.220000	
CONCRETO HIDR. CONCRETO HIDR.	AULICO RETO HIDRAULICO HECHO EN OBRA 1'C= 200 KG/CM2 EN CIMENTACION, 19 mm., INCLUYE: ELABORACION, COLOCACION, VIBRADO, CURADO, MANO RAY HERRAMIENTA Y PRUEBAS DE LABORATORIO. E PARA EQUIPO DE BOMBEO PARA REFUERZO EN CIMENTACION DIAMETRO # 3, 1 mm 4, 200 Kalony 2	МЗ	1.710000		5,253.500000
CONCRETO HIDR. EFc0271 CONC T.M.A DE OF Partida: BAS Sub Partida: EROS EFc0297 ACERCINCLU	RETO HIDRAULICO HECHO EN OBRA 1'C= 200 KG/CM2 EN CIMENTACION, 19 mm., INCLUYE: ELABORACION, COLOCACION, VIBRADO, CURADO, MANO RAY HERRAMIENTA Y PRUEBAS DE LABORATORIO. E PARA EQUIPO DE BOMBEO	мз	1.710000		5,253.500000
Partida: BAS Sub Partida: EROS EF-0297 ACERCINCLU	RETO HIDRAULICO HECHO EN OBRA 1'C= 200 KG/CM2 EN CIMENTACION, 19 mm., INCLUYE: ELABORACION, COLOCACION, VIBRADO, CURADO, MANO RAY HERRAMIENTA Y PRUEBAS DE LABORATORIO. E PARA EQUIPO DE BOMBEO	МЭ	1.710000		5,253.500000
Partida: BAS Sub Partida: EROS EFc0297 ACERCINCLU	19 mm., INCLUYE: ELABORACION, COLOCACION, VIBRADO, CURADO, MANO RAY HERRAMIENTA Y PRUEBAS DE LABORATORIO. E PARA EQUIPO DE BOMBEO PARA REFUERZO EN CIMENTACION DIAMETRO # 3, 1/15 4 200 Kalony?	мз	1.710000		5,253.500000
Sub Partida: EROS EFc0297 ACERCINCLU	PARA REFUERZO EN CIMENTACION DIAMETRO # 3, fue 4 200 Kalono 2			SUBTOTAL:	
Sub Partida: EROS EFc0297 ACERCINCLU	PARA REFUERZO EN CIMENTACION DIAMETRO # 3, fue 4 200 Kalono 2				5,253.50
EFc0297 ACERC	PARA REFUERZO EN CIMENTACION DIAMETRO # 3, fy= 4,200 Kg/cm2,				0,200.00
EFc0297 ACERC	PARA REFUERZO EN CIMENTACION DIAMETRO # 3, f'y= 4,200 Kg/cm2,				
INCLU	PARA REFUERZO EN CIMENTACION DIAMETRO # 3, Ty= 4,200 Kg/cm2,				
	ERDICIOS	KG	70.100000	33.230000	2,329.420000
				SUBTOTAL:	2 222 42
Partida: BAS	PARA EQUIPO DE BOMBEO			JUDIOIAL.	2,329.42
Sub Partida:					
CIMBRAS					
EFc0282 CIMBR.	DE CONTACTO ACABADO COMUN EN TRABES, INCLUYE: CIMBRADO, BRADO, MANO DE OBRA Y HERRAMIENTA	M2	8.880000	301.880000	2,680.690000
			E-10	SUBTOTAL:	2,680.69
Partida: BAS	PARA EQUIPO DE BOMBEO			CONTRACTOR STATEMENT	2,000.00
Sub Partida:					
PRECIO UNITARIO	EXTRAORDINARIO				
2021-6003-0028-CI-AA SUMINE ETC.)	TRO Y COLOCACION DE ACERO ESTRUCTURAL (VIGAS, IPR, IPS, CPS,	KG	98.200000	58.270000	5,722.110000
				SUBTOTAL:	5,722.11
a: BASI	PARA EQUIPO DE BOMBEO				
Sub Partida:					
ACEROS					
	ESTRUCTURA FABRICADA Y MONTADA: A) PERFILES LAMINADOS: 2) DE APOYO DE ACERO ESTRUCTURAL	KG	205.240000	44.960000	9,227.590000
				SUBTOTAL:	9,227.59
				The second secon	-,

ID: R2463/28/07-2021

Página 9 de 10

Version:8

Clave Concepto Unidad Cantidad P.U Importe Partida: BASE PARA EQUIPO DE BOMBEO Sub Partida: PRECIO UNITARIO EXTRAORDINARIO EXTENDIDO Y BANDEADO DE MATERIAL PRODUCTO DE EXCAVACIÓN. 2021-6003-0029-CI-AA МЗ 10.000000 12.020000 120.200000 SUBTOTAL: 120.20 Partida: MAMPARA Sub Partida: MAMPARA EFc0191 SUMINISTRO Y COLOCACION DE MAMPARA INFORMATIVA DE 1.20 x 2.00 m. A BASE DE LAMINA CALIBRE 18, CON BASTIDOR DE ANGULO DE1½" x 1/8 ", CON UN SOPORTE TRANSVERSAL VERTICAL AL CENTRO Y SOPORTE CON ANGULO DE 1½" x 1/8" AHOGADO AL PISO 50 cm. Y 1.17 m. DE ALTURA LIBRE DEL NIVEL DEL PISO CON EL PAÑO INFERIOR DE LA PLACA, CON LOGOTIPO DE PRESIDENCIA PZA 1.000000 5,292.520000 5,292.520000 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 PONDO SERA EN PINTORA 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. SUBTOTAL: 5,292.52 SUBTOTAL 1: 2,845,311.51 IVA 16% \$455,249,84 \$ 3,300.561,35 TOTAL:





GENERADOR DE OBRA

Instancia Ejecutora

Unidad Responsable: Municipios Unidad Presupuestal: Actopan

Obra / Acción

ID: R2463/28/07-2021 / PERFORACIÓN DE POZO PARA AGUA POTABLE LA ESTANCIA

Localización

Municipio:

03 - Actopan

Localidad:

Estancia, La

Barrio y/o Col: 0

centro

Modalidad:

CONTRATO

Número de Unidades: 1

CLAVE	CONCEPTO/ DESCRIPCIÓN	UNIDAD DE MEDIDA	KILOMETRO	LOCALIZACIÓN Ó REFERENCIA DE PLANO	EJE	TRAMO	LARGO	ANCHO	ALTO/ PROFUNDIDAD	DESARROLLO/ PORCENTAJE	CARAS	PIEZA/ NO VECES	KILOGRAMOS	AREA	CANTIDAD
1443														M/Z	

Partida: MOVIMIENTO DE EQUIPO PESADO DE PERFORACION COMPLETO CON HERRAMIENTAS Y ACCESORIOS HASTA UNA

DISTANCIA DE 15 KM. PARA UNO O VARIOS POZOS.

SubPartida:

PRECIO UNITARIO EXTRAORDINARIO

021-6003-0003-CI-AA MOVIMIENTO DEL EQUIPO DE PERFORACION HASTA UNA DISTANCIA DE 15 KM..... EQUIPO CON CAPACIDAD HASTA 450 M. DE PROFUNDIDAD.

LOTE 0,0000 1.00000 1.000000 SubTotal: 1.000000

ID: R2463/28/07-2021

Version:8

Página 1 de 15
Fecha y hora de Impresion: 20/12/2021 11:57:15a, m.

LOCALIZACION O HAIDAD ALTO/ CONCEPTO! 101105 PIEZA/ CLAVE DE KILOMETRO REFERENCIA DE TRAMO CARAS KILOGRAMOS CANTIDAD PROFUNDIDAD TAJE NO VECES MEDIDA Partida: MOVIMIENTO DE EQUIPO PESADO DE PERFORACION COMPLETO CON HERRAMIENTAS Y ACCESORIOS HASTA UNA DISTANCIA DE 15 KM. PARA UNO O VARIOS POZOS. SubPartida: PRECIO UNITARIO EXTRAORDINARIO 2021-6003-0004-CI-AA TRANSPORTE DE EQUIPO DE PERFORACIÓN CON KM, SUBSECUENTES A LOS PRIMEROS 15 KM, CON CAPACIDAD HASTA 450 M DE PROFUNDIDAD, EN CAMINO PAVIMENTADO KM 48 0000 48,000000 SubTotal: 48.000000 Partida: INSTALACION Y DESMANTELAMIENTO DEL EQUIPO DE PERFORACIÓN SubPartida: PRECIO UNITARIO EXTRAORDINARIO INSTALACION Y DESMANTELAMIENTO DE EQUIPO DE PERFORACION EQUIPO CON CAPACIDAD HASTA 450 METROS DE PROFUNDIDAD 2021-6003-0005-CI-AA LOTE 0.0000 1.0000 1 000000 SubTotal 1,000000 Partida: COSTO HORARIO DEL EQUIPO DE PERFORACIÓN ROTATORIO TRABAJANDO EN OPERACIONES ORDENADAS POR LA DEPENDENCIA EJECUTORA, EXCEPTO PERFORACIÓN SubPartida: PRECIO UNITARIO EXTRAORDINARIO EQUIPO DE PERFORACION TRABAJANDO EN OPERACIONES ORDENADAS POR EL RESIDENTE. TIPO ROTATORIO. 2021-6003-0006-01-44 0.0000 48.0000 48.000000 SubTotal 48,000000 Partida: DESINFECCIÓN DE LA HERRAMIENTA DE PERFORACIÓN. SubPartida: PRECIO UNITARIO EXTRAORDINARIO DESINFECCIÓN DE LA HERRAMIENTA DE PERFORACIÓN CON HIPOCLORITO DE SODIO Y AGUA LIMPIA A PRESIÓN, CONFORME A LA NOM-003-CNA-1996. 2021-6003-0040-CI-AA DESINFECCION DE 35,0000 35,000000 TUBERIA DE 4 1/2" DE DIAMETRO PIEZAS DE TUBO DE PERFORACION DE 9.05 MTS., 35 PROFUNDIDAD 300 SubTotal 35.000000

ID: R2463/28/07-2021 Version:8

Página 2 de 15
Fecha y hora de Impresion: 20/12/2021 11:57:15a, m.

KILOMETRO CLAVE PROFUNDIDAD ITAJE NO VECES DESCRIPCION MEDIDA PLANO Partida: EQUIPO DE PERFORACIÓN ROTATORIO INACTIVO EN ESPERA DE ORDENES DE LA DEPENDENCIA EJECUTORA O DURANTE EL FRAGUADO DE CEMENTACIONES SubPartida: PRECIO UNITARIO EXTRAORDINARIO 2021-6003-0007-CI-AA EQUIPO DE PERFORACION INACTIVO POR INSTRUCCIONES DEL RESIDENTE O DURANTE EL FRAGUADO DE CEMENTACIONES, TIPO ROTATORIO. 24.0000 24.000000 SubTotal: 24.000000 Partida: CONDUCTOR PARA POZOS SubPartida: PRECIO UNITARIO EXTRAORDINARIO CONDUCTOR PARA POZOS DE BOMBEO, INCLUYE TUBO DE ACERO LISO 32" DE DIÂMETRO Y 3/16" DE ESP. 0.0000 1,0000 1,000000 1,000000 SubTotal: Partida: EXCAVACIÓN Y RELLENO DE FOSAS DE LODOS SubPartida: PRECIO UNITARIO EXTRAORDINARIO EXCAVACION Y RELLENO DE FOSAS PARA LODOS. 2021-6003-0009-CI-AA P.G. 0.0000 1.0000 1.000000 1.0000000 SubTotal: Partida: LODOS BENTONITICOS SubPartida: PRECIO UNITARIO EXTRAORDINARIO 2021-6003-0010-CI-AA LODO DE PERFORACION. 0.0000 M3 AMPLIACION DE 29 790000 POZO DE 12"A 14" DE DIA (0.3556)2*3,1416/4*30 0 mts. = FOSAS DE LODOS 3.0000 4.0000 2.0000 МЗ 2.0000 48.000000 LODOS PARA LA 0.0000 21.8900 21.890000 PERF. EXPL. (0.3048)2*3.1416/4*30 0 mts.= SubTotal 99.580000

TRAMO

LARGO

ALTO/

ANCHO

ROLLO

CARAS

PIEZA/

KILOGRAMOS

CANTIDAD

LOCALIZACION O

REFERENCIA DE

UNIDAD

CONCEPTO/

ID: R2463/28/07-2021 Version:8

Página 3 de 15 Fecha y hora de Impresion: 20/12/2021 11:57:15a, m,

CLAVE CONCEPTO/ UNIDAD LOCALIZACION O DE KILOMETRO REFERENCIA DE SJE TRAMO DESCRIPCIÓN MEDIDA PLANO	LARGO ANCHO	ALTO/ PROFUNDIDAD	DE ROLLO/ TAJE	CARAS PIEZA/ NO VECES	KILOGRAMOS ARI	
Partida: PERFORACIÓN DE POZO DE 12 1/4".						
SubPartida:						
PRECIO UNITARIO EXTRAORDINARIO						
2021-6003-0011-CI-AA PERFORACION DE POZOS EN 12" EN MATERIAL TIPO I DE 0 A 100 M.						
М	0.0000	60,0000			SubTotal:	60,000000
Partida: PERFORACIÓN DE POZO DE 12 1/4".					Sub Islan.	60,000000
SubPartida:						
PRECIO UNITARIO EXTRAORDINARIO						
2021-6003-0012-CI-AA PERFORACION DE POZO EN 12" EN MATERIAL TIPO II DE 0 A 100 M.						
M	0.0000	20.0000			SubTotal:	20.000000
Partida: PERFORACIÓN DE POZO DE 12 1/4".					332.13411	
SubPartida:						
PRECIO UNITARIO EXTRAORDINARIO						
2021-6003-0013-CI-AA PERFORACION DE POZO EN 12* EN MATERIAL TIPO III DE 0 A 100 M.						
M	0.0000	20.0000			SubTotal:	20.000000
Partida: PERFORACIÓN DE POZO DE 12 1/4".						
SubPartida:						
PRECIO UNITARIO EXTRAORDINARIO						
2021-6003-0043-CI-AA PERFORACION EXPLORATORIA DEL POZO DE 12* 1/4 DE DIAMETRI DE 100 A 200 M MATERIAL TIPO I						
М	0.0000	50,0000				50,000000
Partida: PERFORACIÓN DE POZO DE 12 1/4".					SubTotal:	50,000000
SubPartida:						
PRECIO UNITARIO EXTRAORDINARIO						
2021-6003-0044-CI-AA PERFORACION EXPLORATORIA DEL POZO DE 12° 1/4 DE DIAMETRI DE 100 A 200 M MATERIAL TIPO II						
M	0.0000	20.0000				20.000000
					SubTotal:	20.000000

ID: R2463/28/07-2021 Version:8

Página 4 de 15 Fecha y hora de Impresion: 20/12/2021 11:57:15a, m.

ID: R2463/28/07-2021 Version:8

Página 5 de 15 Fecha y hora de Impresion: 20/12/2021 11:57:15a, m,

Partida: ANALISIS FISICO-QUIMICO-BACTEREOLOGICO Y METALES PESADO	OS EN LABORA	TOPIO CERTIFICADO DOS		
SubPartida:	JO EN LABORA	TORIO CERTIFICADO POR LA C.N	.A.	
PRECIO UNITARIO EXTRAORDINARIO				
021-6003-0035-CI-AA ANÁLISIS FÍSICO-QUÍMICO, BACTERIOLÓGICO Y DE METALES PESADOS DEL AGUA CONFORME A LA NOM-SSA-127-1994 POR RECOMENDACIONES, ESTUDIO		O ANTE La entidad mexicana de acreditación, INCLUYE: REPORTE FIN	IAL, CONCLUSIONES Y	
ESTUDIO	0.0000		2.0000	2.00000
Partida: REGISTRO ELECTRICO CON GRAFICAS DE RESISTIVIDAD Y POTEN SubPartida:	ICIA NATURAL		SubTotal:	2,000000
PRECIO UNITARIO EXTRAORDINARIO				
021-6003-0015-CI-AA REGISTRO ELECTRICO CON GRAFICAS DE RESISTIVIDAD Y POTENCIA NATURAL PARA PROFUNDIDADES HASTA DE 450 MTS				
PZA	0.0000		.9000	
			SubTotal:	1,000000
Partida: AMPLIACIÓN DE LA PERFORACIÓN DEL POZO (12 1/4" A 14")				
SubPartida:				
PRECIO UNITARIO EXTRAORDINARIO				
021-6003-0048-CI-AA AMPLIACION DE PERFORACION DE POZO DE 12* A 14* EN MATERIAL I. DE 0.00 A 100 MTS, DE PROFUNDIDAD.				
М	0.0000	60.0000		60.000000
Partida: AMPLIACIÓN DE LA PERFORACIÓN DEL POZO (12 1/4" A 14")			SubTotal:	60,000000
** *** *** *** *** *** *** *** *** ***				
SubPartida:				
PRECIO UNITARIO EXTRAORDINARIO				
021-6003-0049-CI-AA AMPLIACION DE PERFORACION DE POZO DE 12" A 14" EN MATERIAL II, DE 0.00 A 100 MTS, DE PROFUNDIDAD,				
М	0.0000	20,0000		20,000000
Partida: AMPLIACIÓN DE LA PERFORACIÓN DEL POZO (12 1/4" A 14")			SubTotal:	20,060000
SubPartida:				
PRECIO UNITARIO EXTRAORDINARIO				
021-6003-0050-CI-AA AMPLIACION DE PERFORACION DE POZO DE 12" A 14" EN MATERIAL III . AMPLIACION DE 0-100 MTS. DE PROFUNDIDAD.				
M	0.0000	20.0000		20.000000
			SubTotal:	20.000000

TRAMO

LARGO

ALTO/

PROFUNDIDAD

ANCHO

ID: R2463/28/07-2021 Version:8 UNIDAD DE MEDIDA

KILOMETRO

CONCEPTO/ DESCRIPCIÓN

CLAVE

LOCALIZACIÓN Ó REFERENCIA DE

PLANO

PIEZA/ NO VECES

CARAS

KILOGRAMOS AREA

CANTIDAD

TRAMO

LARGO

ALTO

LOCALIZACION O

ID: R2463/28/07-2021 Version:8

CONCEPTO

LOCALIZACION O ALTO/ PIEZA! CONCEPTO/ REFERENCIA DE TRAMO LARGO DE KILOMETRO ANCHO CARAS KILOGRAMOS CANTIDAD CLAVE PROFUNDIDAD DESCRIPCIÓN NO VECES MEDIDA Partida: AMPLIACIÓN DE LA PERFORACIÓN DEL POZO (12 1/4" A 14") SubPartida: PRECIO UNITARIO EXTRAORDINARIO AMPLIACION DE PERFORACION DE POZO DE 12" A 14" EN MATERIAL III . AMPLIACION DE 200-300 MTS, DE PROFUNDIDAD. 2021-6003-0056-CI-AA 0.0000 40.0000 40.000000 SubTotal: 40,000000 Partida: AMPLIACIÓN DE LA PERFORACIÓN DEL POZO (12 1/4" A 26") SubPartida: PRECIO UNITARIO EXTRAORDINARIO AMPLIACION DE PERFORACION DE POZO DE 12" A 26" EN MATERIAL TIPO I, AMPLIACION DE 0-100 MTS. DE PROFUNDIDA. 0.0000 12.0000 12.000000 SubTotal: 12,000000 Partida: AMPLIACIÓN DE LA PERFORACIÓN DEL POZO (12 1/4" A 26") SubPartida: PRECIO UNITARIO EXTRAORDINARIO AMPLIACION DE PERFORACION DE POZO DE 12º A 26º EN MATERIAL TIPO II. AMPLIACION DE 0-100 MTS. DE PROFUNDIDA. 2021-6003-0058-CI-AA 0.0000 6.000000 SubTotal: 6.000000 Partida: TRATAMIENTO DE POZO CON DISPERSION DE ARCILLAS. SubPartida: PRECIO UNITARIO EXTRAORDINARIO TRATAMIENTO DE POZO CON DISPERSION DE ARCILLA, 2021-6003-0020-CI-AA 0.0000 KG 200 0000 SE CONSIDERA 200.000000 UNA RELACION DE POR CADA 30 METROS DE PERFORACION SE USAN 20 KG POR LO TANTO: 300M DE PROF / 30=10 SE MULTIPLICA POR 20 Y NOS DA 200 SubTotal: 200.000000

ID: R2463/28/07-2021 Version:8

Fecha y hora de Impresion: 20/12/2021 11:57:15a, m,

Página 8 de 15

UNIDAD LOCALIZACION O ALTO! POLLO/ CONCEPTO! PIEZA REFERENCIA DE AREA TRAMO LARGO KILOMETRO ANCHO KILOGRAMOS CLAVE TAJE CANTIDAD PROFUNDIDAD DESCRIPCION NO VECES M2 MEDIDA PLANO Partida: LAVADO Y PISTONEO DE POZO SubPartida: PRECIO UNITARIO EXTRAORDINARIO 2021-6003-0037-CI-AA LAVADO Y PISTONEO DE POZO CON EMPLEO DE EQUIPO DE PERFORACIÓN (CON PISTÓN) TIPO ROTATORIO CON DURACIÓN DE 24 HRS., CON EMPLEO DE AGUA SUMINISTRADA EN PIPAS P.G. 1,0000 1,000000 SubTotal: 1.000000 Partida: LAVADO Y PISTONEO DE POZO SubPartida: PRECIO UNITARIO EXTRAORDINARIO ACARREO DE AGUA EN CAMIONES TANQUE 1er. KM. VOLAGUA. 0.0000 99.680000 (0.3048)2*3.1416/4*30 0 mts=21.98,+ FOSA DE LODOS 48 +AMPLIACION DE POZO DE 12"A 14" DE DIA. (0.3556)2*3.1416/4*30 0 mts,=29.79= SubTotal: 99,680000 Partida: LAVADO Y PISTONEO DE POZO SubPartida: PRECIO UNITARIO EXTRAORDINARIO 2021-6003-0022-CI-AA ACARREO DE AGUA EN CAMIONES TANQUE KILÓMETROS SUBSECUENTES. мз-км ACARREO DE AGUA 0.0000 1,096.480000 AL PUNTO DE LA PERFORACION DEL POZO., 11 KM, *99,68 M3= 1096,48 M3-KM

ID: R2463/28/07-2021 Version:8

Fecha y hora de Impresion: 20/12/2021 11:57:15a, m,

Página 9 de 15

SubTotal:

1,096,480000

CLAVE	CONCEPTO! DESCRIPCIÓN	UNIDAD DE MEDIDA	KILOMETRO	LOCALIZACIÓN Ó REFERENCIA DE PLANO	EJE TRAI	MO LARGO	ANCHO	ALTO/ PROFUNDIDAD	DEC ROLLO/ TAJE	CARAS	PIEZA/ NO VECES	KILOGRAMOS	AREA M2	CANTIDAD
artida: CE ubPartida:	MENTACIÓ	N PARA SE	ELLO SANI	TARIO, INCL	UYE TODOS	LOS MATER	IALES PU	ESTOS EN	I EL SITIO	DE LOS	TRABA	JOS		ineracki
RECIO UNI	TARIO EXT	RAORDINA	ARIO											
1-6003-0023-CI-AA	CEMENTACION DE	E TUBERIAS PARA AD	EME CON EQUIPO	DE PERFORACIÓN.										
			M3	2.54X20" = 50.8cm., (0.508)2x3.1416/4x18.0 0 MTS			0,000							-3.650000
			M3	2,54X26" = 66.04 cm., (0.6604)2x3.1416/4x18. 00 mls		7	0.0000							6.170000
ORRECTA ubPartida:	COLOCAC			FILTRO DE G	;RAVA INCLU'	YE TODOS I	LOS MATE	RIALES PL	JESTOS EI	n la oe	BRA PAR	A SU		
21-6003-0024-CI-AA	SUM, Y COLOCAC	CIÓN DE FILTRO DE G					2 2222							
			M3	0.23 ABUNDAMIENTO, VOL ABUNDAM		36	0,0000							3,350000
			МЗ	2.54X 14" = 35.56 cm. (0.3556)2x3.1416/4x30 0 mts. = 29.79m3, 2.54x10"= 25.4 cm. (0.254)2x3.1416/4x300. 00 mts. = 15.20 m3 SE REALIZA LA RESTA QUEDA 14.59			0.0000							29.770000
			M3	2.54x10°= 25.4 cm. (0.254)2x3.1416/4x300. 00 mts.= m3			0.0000							-15.200000
ECESARIO	OS PUESTO	OS EN EL S	ITIO DE L	TUBERIA DE A OBRA				YE TODOS	S LOS MAT	ERIALE	S	SubTotal:		17.920000
			М				0.0000	18.3000						18.300000
												SubTotal:		18.300000

ID: R2463/28/07-2021 Version:8 Página 10 de 15 Fecha y hora de Impresion: 20/12/2021 11:57:15a, m.

LOCALIZACION O CONCEPTO! ALTO/ DE REFERENCIA DE PIEZA CLAVE LARGO ANCHO CARAS DESCRIPCION PROFUNDIDAD KILOGRAMOS CANTIDAD NO VECES Partida: SUMINISTRO Y COLOCACION DE TUBERIA DE ACERO LISA Y RANURADA, INCLUYE TODOS LOS MATERIALES NECESARIOS PUESTOS EN EL SITIO DE LA OBRA SubPartida: PRECIO UNITARIO EXTRAORDINARIO SUMINISTRO EN OBRA DE TUBERIA LISA DE ACERO AL CARBON DE 10° DE DIAMETRO, X 1/14° DE EPESOR NORMA ASTM-A53 28°API-5L 8/ X-42 70.000000 SubTotal 70.000000 Partida: SUMINISTRO Y COLOCACION DE TUBERIA DE ACERO LISA Y RANURADA, INCLUYE TODOS LOS MATERIALES NECESARIOS PUESTOS EN EL SITIO DE LA OBRA SubPartida: PRECIO UNITARIO EXTRAORDINARIO SUMINISTRO DE TUBERIAS DE ACERO AL CARBON NEGRA RANURADA, CON UNA SOLA COSTURA LONGITUDINAL Y NINGUNA TRANSVERSAL, TROQUEADA, CEDAZO, CANASTILLA, CON ANCHO DE RANURA DE 2,00 MM. DE 10° DE DIAMETRO 2021-6003-0063-CI-AA X 1/4" DE ESP, ESPECIFICACION ASTM A-53 GRADO BO X-42, м 0.0000 230 0000 230.000000 230,000000 Partida: SUMINISTRO Y COLOCACION DE TUBERIA DE ACERO LISA Y RANURADA, INCLUYE TODOS LOS MATERIALES NECESARIOS PUESTOS EN EL SITIO DE LA OBRA SubPartida: PRECIO UNITARIO EXTRAORDINARIO COLOCACION DE TUBERIA DE CONTA-ADEME DE 20° DE ACERO DE CARBON 0.0000 18.3000 18.300000 SubTotal 18,300000 Partida: SUMINISTRO Y COLOCACION DE TUBERIA DE ACERO LISA Y RANURADA, INCLUYE TODOS LOS MATERIALES NECESARIOS PUESTOS EN EL SITIO DE LA OBRA SubPartida: PRECIO UNITARIO EXTRAORDINARIO COLOCACION DE TUBERIA DE CONTRA-ADEME DE 10 3/4" DE ACERO AL CARBON, SOLDANDO LOS EXTREMOS CON DOBLE CORDON 1 ARCO ELECTRICO 2021-6003-0060-CI-AA se anexa aclaracion 0.0000 300.0000 300.000000 de que se hace referencia a la misma tuberia del catalogo de conagua SubTotal 300.000000

ID: R2463/28/07-2021

Version:8

Fecha y hora de Impresion: 20/12/2021 11:57:15a, m,

Página 11 de 15

LOCALIZACION O UNIDAD ALTO/ PIEZA CONCEPTO REFERENCIA DE TRAMO LARGO ANCHO KILOMETRO CARAS CLAVE CANTIDAL PROFUNDIDAD TAJE NO VECES DESCRIPCION MEDIDA PLANO

Partida: DESARROLLO Y AFORO DE POZO

SubPartida:

PRECIO UNITARIO EXTRAORDINARIO

2021-6003-0041-CI-AA

EQUIPOS DE BOMBEO PARA DESARROLLO Y AFORO DE POZOS CON BOMBA SUMERGIBLE ACCIONADA POR GENERADOR MECANICO-ELECTRICO Y VARIADOR DE VELOCIDAD CON COLUMNA DE 6° DE Ø (152 MM.) COMPRENDIDA ENTRE 200 Y 250 M. DE LONGITUD (ENTRE 55 à 82 TRAMOS) POR UN LAPSO DE LAS PRIMERAS 24 HRS., INCLUYE: recomendación de el equipo de bombeo mas eficiente y adecuado para la extracción de agua do su pozo profundo, reporte de la capacidad real del caudal de sus pozos de agua con precisión y a su vez que permite determinar con absoluta precisión la manera limpia y eficiente al menor costo posible y ayuda a elegir adecuadamente el tipo de bomba y la capacidad de su pozo de agua y de otros factores

P.G. 0.0000 1,0000 1,0000 1,00000 SubTotal: 1,00000

Partida: DESARROLLO Y AFORO DE POZO

SubPartida:

PRECIO UNITARIO EXTRAORDINARIO

2021-6003-0026-CI-AA HORA EFECTIVA BOMBEO POZO EMPLEANDO BOMBA VERTICAL TIPO TURBINA ACCIONADA POR MOTOR DE COMBUSTION INTERNA, EN TIEMPOS ADICIONALES A LAS 1ERAS, 24 HRAS., 152 MM (6") COMPRENDIDA ENTRE 103.7 Y 152.5 M (34 A 50 TRAMOS) DE LONGITUD,

H 0,0000 48,0000 48,0000

Partida: DESARROLLO Y AFORO DE POZO

SubPartida:

PRECIO UNITARIO EXTRAORDINARIO

2021-6003-0027-CI-AA DESARROLLO Y AFORO O PRUEBA DE BOMBEO, EJECUTADOS CON BOMBA VERTICAL TIPO TURBINA CUANDO SE ORDENEN LECTURAS DE RECUPERACIÓN CARGO ADICIONAL AL CONCEPTO 5080 04, (AFORO) 6° 150 M.

P.G. 0.0000 1.00000 1.000000 SubTotal: 1.000000

Partida: VIDEOGRABACIÓN

SubPartida:

PRECIO UNITARIO EXTRAORDINARIO

P.G.

2021-6003-0034-CI-AA REGISTRO DE VIDEOGRABACIÓN EN IMAGEN A COLOR CON CÁMARA SUBMARINA TOMA LATERAL, VERTICAL Y CON GIRO ROTACIONAL DE 380° (SISTEMA DE PANEO) Y ZOOM HASTA UNA PROFUNDIDAD DE 450 M., SE ENTREGARA: CROQUIS

DEL POZO EN BASE A LA PELÍCULA, VIDEO DVD EN HD, REPORTE TÉCNICO DE LAS CONDICIONES DEL POZO, CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES.

SubTotal: 1,000000

Página 12 de 15

1.0000

48,000000

1.000000

SubTotal

LOCALIZACION O CONCEPTO ALTO! CLAVE KILOMETRO REFERENCIA DE EJE PIEZA TRAMO LARGO CARAS DESCRIPCIÓN KILOGRAMOS PROFUNDIDAD CANTIDAD TAJE MEDIDA PLANO NO VECES BASE PARA EQUIPO DE BOMBEO Partida: SubPartida: **EXCAVACIONES** EXCAVACION PARA DESPLANTE DE ESTRUCTURAS A MANO EN MATERIAL SECO TIPO I, INCLUYE: AFINE DE TALUDES Y FONDO, EXTRACCION DE REZAGA A BORDE, TRASPALEOS Y ACARREO LIBRE, MANO DE OBRA Y HERRAMIENTA, AAc0031 EXCAVACION DE 0.00 A 2.00 M, DE PROFUNDIDAD, (MEDIDO COMPACTO). M3 BASE PARA BOMBA D 0.0000 2.390000 2,56*,55*1,7=2,39 SubTotal: 2,390000 Partida: BASE PARA EQUIPO DE BOMBEO SubPartida: CONCRETO HIDRAULICO CONCRETO HIDRAULICO HECHO EN OBRA 1'c= 200 KG/CM2 EN CIMENTACION, T.M.A. 19 mm., INCLUYE: ELABORACION, COLOCACION, VIBRADO, CURADO, MANO DE OBRA Y HERRAMIENTA Y PRUEBAS DE LABORATORIO. EFc0271 МЗ .PROM DE HALT 0.0000 1,710000 .4*.9*1.5*2 PZAS =1.08+,7*,3*1.5*2PZA S=,63 SE SUMA 1.08+.63TOTAL= 1.71 SubTotal: 1,710000 BASE PARA EQUIPO DE BOMBEO Partida: SubPartida: **ACEROS** ACERO PARA REFUERZO EN CIMENTACION DIAMETRO # 3, fy= 4,200 Kg/cm2, INCLUYE: SUMINISTRO, HABILITADO, ARMADO, TRASLAPES, SILLETAS, GANCHOS Y DESPERDICIOS EFc0297 .9+.5+.7+.3+.7+.4+.5 0.0000 70.100000 long de una var en un sentido=4mts *var*2pzas=64mts+ 21var*1.2=31.5*2pzas =63mts=64mts+63mts =127mts*,552peso por var= 70.1 kg SubTotal: 70,100000

ID: R2463/28/07-2021

Version:8

CLAVE	CONCEPTO! DESCRIPCIÓN	DE KILOMETR MEDIDA	PLANO	E TRAMO	LARGO ANCHO	ALTO/ PROFUNDIDAD	TAJE	CARAS	PIEZA/ NO VECES	KILOGRAMOS	AREA CANTIDAD
Partida:	BASE PARA EQ	UIPO DE BOME	BEO								
SubParti	ida:										
CIMBRA	s										
EFc0282	CIMBRA DE CONTACTO A	CABADO COMUN EN TRABE	S, INCLUYE: CIMBRADO, DESCIMBRA	DO, MANO DE OBRA Y HERRA	AMIENTA						
		M2	laterates .7+.5+.3+.7=2.2*2 pzas=4.4*1.5long=6.6 +tatorates att prom trapecto .4*.9=.36*4pzas=1.44 +.7*.3=.21*4pzas=.84 =suma total 8.88		0.0000						8.880000
Dantida	BASE PARA EQ	LUDO DE BOME	REO.							SubTotal:	8.880000
Partida: SubParti	CONTRACTOR OF THE STREET	OIPO DE BOME	BEO								
	UNITARIO EXTRA	ORDINARIO									
2021-6003-0028-	CI-AA SUMINISTRO Y COLOCAC	CION DE ACERO ESTRUCTUR	RAL (VIGAS, IPR, IPS, CPS, ETC.)								
		КВ	el peso es de 49,1 por ml para un ipr de 10*8 * 2 metros = 98,2		0.0000						98.200000
Partida:	BASE PARA EQ		REO.							SubTotal:	98,200000
SubPart		OII O DE BOINE	520								
ACEROS											
CMc0165	047-T.02 ESTRUCTURA F.	ABRICADA Y MONTADA: A) P	ERFILES LAMINADOS: 2) PLACAS DE A	APOYO DE ACERO ESTRUCTU	JRAL						
		KG	.15*,8=.12*193,04*2=4 6.32		0.0000						46,320000
		KG	es peso por metro cuadrado de 193,04 kg por area de .9*.9 =158.36		0,0000						156,360000
		К	para tapa de pozo es 10*2,56=25,6=,256al cuadrado*3,1416/4=,0 514por peso 49,79=2,56		0,0000						2.560000
										SubTotal:	205,240000

LOCALIZACION O

LOCALIZACION O UNIDAD CONCEPTO! ALTO/ REFERENCIA DE ROLLO PIEZA/ CLAVE KILOMETRO TRAMO LARGO ANCHO CARAS DESCRIPCIÓN KILOGRAMOS PROFUNDIDAD TAJE CANTIDAD MEDIDA PLANO NO VECES

Partida: BASE PARA EQUIPO DE BOMBEO

SubPartida:

PRECIO UNITARIO EXTRAORDINARIO

2021-6003-0029-CI-AA EXTENDIDO Y BANDEADO DE MATERIAL PRODUCTO DE EXCAVACIÓN.

M3 se realiza 0,0000

consideracion de 10 m3 material sobrante

SubTotal: 10,060000

Partida: MAMPARA

SubPartida:

MAMPARA

....

EFc0191

SUMINISTRO Y COLOCACION DE MAMPARA INFORMATIVA DE 1.20 x 2.00 m. A BASE DE LAMINA CALIBRE 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 0,0000 1,000000 SubTotal: 1,000000

ID: R2463/28/07-2021 Version:8

Página 15 de 15 Fecha y hora de Impresion: 20/12/2021 11:57:15a, m,

10.000000





EVALUACIÓN SOCIOECONOMICA

Instancia Ejecutora

Unidad Responsable: Municipios Unidad Presupuestal: Actopan

Obra / Acción

ID: R2463/28/07-2021 / PERFORACIÓN DE POZO PARA AGUA POTABLE LA ESTANCIA

I. Información general PPI

Tipo de PPI: Agua

SubClasificación:

Monto total de la	Inversión
Moo total de inversión (con IVA, para registro)	\$3,300,561.35
Monto total de inversión (sin IVA, para evaluación)	\$2,845,311,51

Fuentes de Financiamiento

Origen	%	Monto (Incluye Iva)
ederal	0.00	\$0.00
Estatal	0.00	\$0.00
Municipal	100.00	\$3,300,561.35
Beneficiario	0.00	\$0.00
Recursos Propios	0.00	\$0.00
Inversión Otros	0.00	\$0.00
Гotal	100%	\$3,300,561.35

Horizonte de Evaluación

de ejecución	MES 01
Termino de ejecución	MES 05
Num de años de operación	20

Calendario de Inversión

)
2021 \$3,30	0,561.35





EVALUACIÓN SOCIOECONOMICA

Localización Geográfica

Cobertura:

Municipal

Región:

VII - ACTOPAN

Municipio:

03 - 03 - Actopan

Localidad:

013 - Estancia, La

Barrio, Colonia, Ejido:

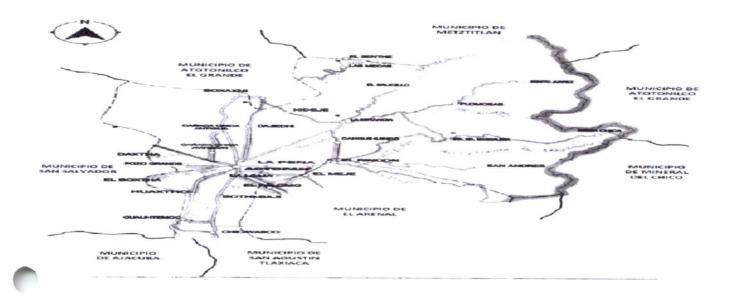
centro

Tipo de Localid

POBLACIÓN RURAL

Localizacion:

El municipio de Actopan colinda al norte con los municipios de Santiago de Anaya y Metztitlán; al este con los municipios de Metztitlán, Atotonilco el Grande, Mineral del Chico y El Arenal; al sur con los municipios de El Arenal, San Agustín Tlaxiaca y Ajacuba; al oeste con los municipios de Ajacuba, San Salvador y ago de Anaya. De acuerdo con los resultados que presentó la Encuesta Intercensal 2015 INEGI, el municipio cuenta con un total de 56,429 habitantes.







EVALUACIÓN SOCIOECONOMICA

II. Alineación Estratégica

Federal

(en caso que aplique)

Estatal

Programa Relacionado	Objetivo/Estrategia	Linea de Acción
05 - Hidalgo con desarrollo sostenible	01 - Disminución de la carencia por acceso a los	
04 - Infraestructura Sostenible	servicios básicos	
-		



(en caso que aplique)





EVALUACIÓN SOCIOECONOMICA

III. Análisis de la situación actual

Descripción de la Problematica:

EL MUNICIPIO DE ACTOPAN, TIENE UNA TEMPERATURA PROMEDIO EN EPOCA DE INVIERNO OSCILA ALREDEDOR DE LOS 13°C Y EN EL MES DE MAYO SE REGISTRAN LAS TEMPERATURAS MAS ALTAS DEL AÑO LLEGANDO A LOS 32°C. CON RESPECTO A LA PRESIPITACIÓN PLUVIAL, EL NIVEL PROMEDIO ES ALREDEDOR DE LOS 436.3 MM. SIENDO LOS MESES DE JUNIO Y SEPTIEMBRE LOS DE MAYOR PRECIPITACIÓN Y FEBRERO Y DICIEMBRE LOS DE MENOR. CUENTA CON LOS SIGUEINTES SERVICIOS A NIVEL MUNICIPAL: 94% AGUA POTABLE, 92% DRENAJE, 96% ELECTRIFICACION, 58% SALUD, 50% Y 95% EDUCACION. ACTUALMENTE ACTOPAN PERMITE REALIZAR UNA DISTRIBUCIÓN E INTERCAMBIO DE BIENES Y SERVICIOS, ADEMÁS DE PROPORCIONAR UN VIAJE AGRADABLE PARA LOS TURISTAS O SIMPLEMENTE UN TRASLADO MÁS RÁPIDO Y EFICAZ DE ESTE MUNICIPIO Y SUS ALREDEDORES; CON ESTA INFRAESTRUCTURA SE CUENTA A PARTIR DE 1995. EL MUNICIPIO CUENTA CON CARRETERAS MUNICIPALES LAS CUALES SE ENCUENTRAN EN REGULARES CONDICIONES, TAMBIEN DENTRO DEL MUNICIPIO ATRAVIESA LA CARRETERA FEDERAL MEXICO-LAREDO LA CUAL SE ENCUENTRA EN BUENAS CONDICIONES Y LA CARRETERA ATAL ACTOPAN-TULA LA CUAL SE ENCUENTRA EN OPTIMAS CONDICIONES.

ACTUALMENTE EN LA LOCALIDAD DE LA ESTANCIA CUENTA CON LOS SERVICIOS BASICOS DE INFRAESTRUCTURA LOS CUALES SON:94% AGUA POTABLE, 82% DRENAJE, 94% ELECTRIFICACIÓN, 58% SALUD Y 95% EDUCACIÓN, SIENDO NECESARIO INCREMENTARLOS Y MEJORAR SU CALIDAD PARA QUE GARANTICEN UN CRECIMIENTO PLANEADO Y ORDENADO. EN GENERAL PODEMOS DECIR QUE EN CUANTO A CALLES PAVIMENTADAS EL GRADO DE ESCASEZ DE ESTA INFRAESTRUCTURA ES DE MUY BAJO, YA QUE EN PROMEDIO MÁS DEL 80% DE LAS COLONIAS SE E N T R A Ρ N Α V 1 M E N T A D A EN LA LOCALIDAD SE HA LOGRADO IDENTIFICAR QUE EL SISTEMA DE ABASTECIMIENTO DE AGUA POTABLE NO ES SUFICIENTE Y ES DEPLORABLE, AL SER UNA NECESIDAD BASICA PARA LOS POBLADORES ES DE SUMA VITALIDAD BUSCAR MEJORAR SU ABASTESIMIENTO YA QUE EN EPOCAS DE ESTIAJE TIENEN QUE BUSCAR ALTERNATIVAS PARA SU SUMINISTRO COMO ADQUISICION DE PIPAS DE AGUA.

Fotografias

(en caso que aplique)

Análisis de la Oferta Actual:

SE PRSENTA ESCASES DE AGUA YA QUE LA COMUNIDAD NO CUENTA CON UN POZO QUE CUBRA LAS NECESIDADES BASICAS ENCUANTO A AGUA POTABLE EN TODA LA LOCALIDAD

Análisis de la Demanda Actual:

eficiarios directos: 1341 beneficiarios indirectos:52958

IV. Análisis de la Situación Sin Proyecto

Medida	Impacto
SUMINISTRO DE AGUA PARA TODA LA	LA DISTRIBUCION DE AGUA POR MEDIO DE PIPAS CON UN COSTO DE
COMUNIDAD POR MEDIO DE PIPAS	330,000.00

Análisis de la oferta sin proyecto *(considerando medidas de optimización)

EL SERVICIO POR MEDIO DE PIPAS A LA COMUNIDAD QUEDARIA CON MUCHAS DEFICIENCIAS POR LO CONSIGUIENTE REPERCUTIRA EN UN BAJO DESARROYO EONOMICO Y SOCIAL ENTRE LOS HABITANTES.

ID: R2463/28/07-2021

Página 4 de 14

Version:8





EVALUACIÓN SOCIOECONOMICA

Análisis de la demanda sin proyecto *(considerando medidas de optimización)

Beneficiarios directos: 1341 beneficiarios indirectos: 52958

'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,

V. Alternativas de Solución

Descripción	Costo
CONSTRUCCION DE PILETAS PARA ALMACENAMIENTO DE AGUA	\$800,000.00
PERFORACION DE POZO PROFUNDO PARA AGUA POTABLE	\$3,300,561.35

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

Se elige la construcción de la PERFORACIÓN DE POZO PARA AGUA POTABLE LA ESTANCIA, ya que ofrece mejores condiciones técnicas y económicas.

iternativa seleccionada se realiza con el equipo de acuerdo a las condiciones del terreno; así mismo se observan las restricciones establecidas en la norma NOM-003-CNA-1996 para la perforación de pozos, los materiales empleados son los adecuados para el tipo de terreno y condiciones de operación, que ofrecen mayor durabilidad que los de la alternativa desechada. Con la ejecución de la alternativa seleccionada se garantiza que en un tiempo de 6 meses pueda estar en condiciones de factibilidad operativa, en comparación con la alternativa desechada la obra se incrementa el tiempo a 12 meses, aunado a que por el tipo de terreno y presiones de trabajo se requiere de materiales y equipo que no se tienen en el municipio.

ASPECTOS ECONÓMICOS:

En la propuesta de solución seleccionada es más económica en su inversión inicial en comparación con la alternativa desechada. Con la alternativa seleccionada se evita traslado del vital líquido en grandes distancias, con lo que se generan ahorros en la inversión inicial en comparación con la

alternativa desechada que requiere de construir piletas para almacenamiento de agua, lo que encarece la inversión inicial. Debido a las condiciones física es más

económica la operación y mantenimiento de la alternativa seleccionada contra los costos que genera la alternativa desechada.

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



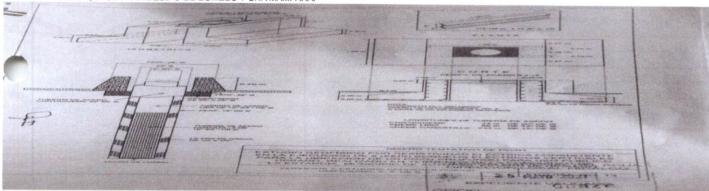


EVALUACIÓN SOCIOECONOMICA

VI. Análisis de la Situación con Proyecto

Descripción General del Proyecto:

PERFORACIÓN DE POZO PARA AGUA POTABLE EN LA COMUNIDAD DE LA ESTANCIA LOS TRABAJOS INCLUYEN: MOVIMIENTO DE EQUIPO PESADO DE PERFORACIÓN, INSTALACIÓN Y DESMANTELAMIENTO DE EQUIPO DE PERFORACIÓN, COSTO HORARIO DEL EQUIPO DE PERFORACIÓN ROTATORIO, DESINFECCIÓN DE LA HERRAMIENTA DE PERFORACIÓN, CONDUCTOR PARA POZOS, EXCAVACIÓN Y RELLENO DE FOSAS PARA LODOS, LODOS BENTÓNICOS, PERFORACIÓN DE POZO DE 12", PRUEBA DE BOMBEO, ANÁLISIS FÍSICO QUÍMICO Y BACTERIOLÓGICO, REGISTRO ELÉCTRICO CON GRAFICAS DE RESISTIVIDAD, AMPLIACIÓN DE PERFORACIÓN DE POZO DE 12" A 14", APLICACIÓN DE PERFORACIÓN DE POZO DE 12"A 26", TRATAMIENTO DE POZO CON DISPERSIÓN DE ARCILLAS, LAVADO Y PISONEO DEL POZO, CIMENTACIÓN PARA SELLO SANITARIO, SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE FILTRO DE GRAVA, SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE TUBERÍA DE ACERO LISA Y RANURADA, DESARROLLO Y AFORO DE POZO, VIDEOGRABACIÓN, BASE PARA EQUIPO DE BOMBEO Y UNA MAMPARA.



Descripción de los componentes





EVALUACIÓN SOCIOECONOMICA

Componente	Descripción	Cantidad	Costo Unitario	Monto
MOVIMIENTO DE EQUIPO PESADO DE PERFORACION COMPLETO CON HERRAMIENTAS Y ACCESORIOS HASTA UNA DISTANCIA DE 15 KM. PARA UNO O VARIOS POZOS.	SE CONSIDERA EL MOVIMIENTO DE EQUIPO PESADO DE PERFORACION COMPLETO CON HERRAMIENTAS Y ACCESORIOS HASTA UNA DISTANCIA DE 15 KM	48.00	319.10	15,317.1
INSTALACION Y DESMANTELAMIENTO DEL EQUIPO DE PERFORACIÓN	SE CONSIDERA LA INSTALACION Y EL DESMANTELAMIENTO DE TODO EL EQUIPO DE PERFORACION	1.00	12,191.65	12,191.6
COSTO HORARIO DEL EQUIPO DE PERFORACIÓN ROTATORIO TRABAJANDO EN OPERACIONES ORDENADAS POR LA DEPENDENCIA UTORA, EXCEPTO GORACIÓN	COSTO HORARIO DEL EQUIPO DE PERFORACIÓN ROTATORIO TRABAJANDO EN OPERACIONES ORDENADAS POR LA DEPENDENCIA EJECUTORA, EXCEPTO PERFORACIÓN	48.00	2,600.50	124,824.0
DESINFECCIÓN DE LA HERRAMIENTA DE PERFORACIÓN.	DESINFECCION DE LA HERRAMIENTA OCUPADA PARA LA PERFORACION	35.00	298.18	10,436.3
EQUIPO DE PERFORACIÓN ROTATORIO INACTIVO EN ESPERA DE ORDENES DE LA DEPENDENCIA EJECUTORA O DURANTE EL FRAGUADO DE CEMENTACIONES	EQUIPO DE PERFORACIÓN ROTATORIO INACTIVO EN ESPERA DE ORDENES DE LA DEPENDENCIA EJECUTORA O DURANTE EL FRAGUADO DE CEMENTACIONES	24.00	1,537.53	36,900.7
CONDUCTOR PARA POZOS	EL CONDUCTOR PARA POZOS	1.00	10,636.05	10,636.0
EXCAVACIÓN Y RELLENO DE FOSAS DE LODOS	Excavación de 2 fosas para lodos bentoniticos con capacidad de 24.00 m³ cada una con las siguientes características (3 x 4 x 2 = 24.00 m³)	1.00	10,788.89	10,788.8
LODOS BENTONITICOS	los lodos bentoniticos empleados para la perforacion del pozo	99.68	335.30	33,423.7
PERFORACIÓN DE POZO DE 12 1/4" .	PERFORACION EXPLORATORIA del pozo a una profundidad de 300 metros	60.00	13,801.85	828,111.1
BA DE BOMBEO	en este concepto se coloca la bomba de combustión interna para efectuar el bombeo y conocer la aportaciones de acuerdo a las condiciones que se presenten	1.00	113,987.27	113,987.2
ANALISIS FISICO-QUIMICO-BACTEREOLOGICO Y METALES PESADOS EN LABORATORIO CERTIFICADO POR LA C.N.A.	SE LLEVA A CABO EL ANALISIS FISICO-QUIMICO-BACTEREOLOGICO Y METALES PESADOS EN LABORATORIO CERTIFICADO POR LA C.N.A.	2.00	19,800.00	39,600.0
REGISTRO ELECTRICO CON GRAFICAS DE RESISTIVIDAD Y POTENCIA NATURAL	REGISTRO ELECTRICO CON GRAFICAS DE RESISTIVIDAD Y POTENCIA NATURAL	1.00	13,215.55	13,215.5





EVALUACIÓN SOCIOECONOMICA

THE PROPERTY OF SHAPE	CONTRACTOR OF THE PROPERTY OF THE PARTY OF T			de Hidalgo
AMPLIACIÓN DE LA PERFORACIÓN DEL POZO (12 1/4" A 14")	SE REALIZARA LA AMPLIACION A LA PERFORACION DEL POZO DE 12 A 14 PULGADAS EN DIVERSOS ESPESORES	50,00	10,329.85	516,492.8
AMPLIACIÓN DE LA PERFORACIÓN DEL POZO (12 1/4" A 26")	SE REALIZARA OTRA AMPLIACION DE LA PERFORACION DE 12 A 26 A 12 METROS	12.00	3,333.90	40,006.8
TRATAMIENTO DE POZO CON DISPERSION DE ARCILLAS.	TRATAMIENTO QUIMICO APLICADO AL POZO PARA DISOLVER LOS RESIDUOS DE ARCILLAS Y PARTICULAS EN SUSPENSION	200.00	47.24	9,448.0
LAVADO Y PISTONEO DE POZO	LAVADO Y PISTONEO DE POZO CON EMPLEO DE EQUIPO DE PERFORACION, (CON PISTON) TIPO ROTATORIO CON DURACION DE 24 HRS., CON EMPLEO DE AGUA SUMINISTRADA EN PIPAS.	1,096.48	77.77	85,276.2
CEMENTACIÓN PARA SELLO SANITARIO, INCLUYE TODOS LOS MATERIALES PUESTOS EN EL SITIO OS TRABAJOS	CEMENTACION DE TUBERIAS DE DIVERSOS DIAMETROS POR INYECCION DE CEMENTO EN EL ESPACIO ANULAR PARA PERFORACION DE DIFERENTES DIAMETROS. INCLUYE TIEMPOS DE OPERACION DEL EQUIPO, CEMENTO ASI COMO ACARREO PRIMER KM. MATERIAL PUESTO EN OBRA, EQUIPO, Y TODO LO NECESARIO PARA SU CONSTRUCCION	2.52	4,398.32	11,083.7
SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE FILTRO DE GRAVA INCLUYE TODOS LOS MATERIALES PUESTOS EN LA OBRA PARA SU CORRECTA COLOCACIÓN	COLOCACION FILTRO DE GRAVA REDONDEADA, LAVADA Y CRIBADA PARA FILTROS DE POZOS EN DIFERENTES DIAMETROS. INCLUYENDO ACARREO PRIMER KM. CUANDO SEA MATERIAL SELECCIONADO DE RIO, FLETES MANIOBRAS LOCALES, MANO DE OBRA, EQUIPO Y TODO LO NECESARIO PARA SU COLOCACION.	17.92	2,135.67	38,271.2
SUMINISTRO Y COLOCACION DE TUBERIA DE ACERO LISA Y RANURADA, INCLUYE TODOS LOS MATERIALES NECESARIOS PUESTOS EN EL SITIO DE LA OBRA	SUMINISTRO Y COLOCACION DE TUBERIA DE ACERO LISA Y RANURADA, INCLUYE TODOS LOS MATERIALES NECESARIOS PUESTOS EN EL SITIO DE LA OBRA	300.00	2,281.77	684,532.0
DESARROLLO Y AFORO DE POZO	EQUIPOS DE BOMBEO PARA DESARROLLO Y AFOROS DE POZOS CON BOMBA SUMERGIBLE ACCIONADA POR GENERADOR MECANICO-ELECTRICO Y VARIADOR DE VELOCIDAD. CON COLUMNA DE 6"Ø (152 MM) COMPRENDIDA ENTRE 200 Y 250 M DE LONGITUD (ENTRE 65 A 82 TRAMOS) POR UN LAPSO DE LAS PRIMERAS 24 HRS, INCLUYE MATERIALES NECESARIOS, MANO DE OBRA, ACARREOS Y TODO LO NECESARIO PARA SU OPERACION.	48.00	3,525.05	169,202.4
VIDEOGRABACIÓN	REGISTRO DE VIDEOGRABACIÓN CON CÁMARA DE 360° Y ZOOM HASTA UNA PROFUNDIDAD DE 450 METROS. ENTREGARA VIDEO DVD EN HD Y REPORTE TECNICO DE LAS CONDICIONES DEL POZO.	1.00	10,680.00	10,680.0
BASE PARA EQUIPO DE BOMBEO	SE CONSTRUIRA LA BASE PARA EL EQUIPO DE BOMBEO CON CONCRETO Y ACERO DE REFUERZO CONSIDERANDO PLACAS DE ACERO	205.24	124.69	25,593.1
MAMPARA	ELABORACION Y COLOCACION DE MAMPARA	1.00	5,292.52	5,292.5

ID: R2463/28/07-2021

Página 8 de 14

Version:8

Fecha y hora de Impresion: 20/12/2021 11:56:18a, m.



Estado Libre y Soberano

EVALUACIÓN SOCIOECONOMICA

Total

2,255.84

241,738.65

2,845,311.5

Deducciones:

IVA 16%

455,249.84

Gran Total:

3,300,561.35

Aspectos Técnicos:

La ejecución de la obra se lleva a cabo conforme a las normas y lineamientos establecidos en por La Comisión Nacional del Agua (CONAGUA). validación con No. de oficio: BOO.912.03.-00946, con fecha: 25 de Mayo del 2021. Así mismo se está bajo la supervisión de la aplicación de las normas y específicaciones técnicas de La Comisión Estatal del Agua y Alcantarillado del estado de Hidalgo (CEAA)

Aspectos Ambientales:

REFERENCIA DE PAGO FISCAL: FACING-6924617

actos Legales:

TERRENO PROPIEDAD DEL MUNICIPIO INSCRITO ANTE EL RAN QUEDANDO INSCRITO ANTE EL FOLIO AGRARIO NO. 13003006127021930R.

Auditorio del Paretto C RESSOCIAR 1012-24: AS RESSOCIAR

Micro





EVALUACIÓN SOCIOECONOMICA

Coordenadas

Latitud

Longitud 20.3156920577864 -98.9002881005494 Localidad La Estancia

Análisis de la Oferta:

SE CUENTA CON UN POZO DE AGUA POTABLE DE 300 METROS DE PROFUNDIDAD PROFUNDIDAD, CON 10 PULGADAS DE DIAMETRO, CON AMPLIACIÓNDE LA PERFORACIÓN A 14 PULGADAS, CON 70 METROS DE TUBERIA LISA Y 230 METROS DE TUBERIA RANURADA EL CUAL ABASTECERA DEL SERVICIO A LA COMUNIDAD DE LA ESTANCIA. EN OPTIMAS CONDICIONES DE SER UTILIZADO

Análisis de la Demanda:

Beneficiarios directos: 1341 beneficiarios indirectos:52958 HAB.

Diagnóstico de la Situación con Proyecto:

LA COMUNIDAD SE ENCUENTRA EN DESARROYO PERO GARANTIZANDO UN SUMINISTRO CONSTANTE DE AGUA, EL PROGRESO Y EL DESEMPEÑO DE CTIVIDADES TENDRA UN MAYOR DESARROYO.

Metas/Beneficiarios

Metas			
IVIPIAS	BA	-4	
	IVI	etas	

Tipo de Población:

K-Habitantes

Tipo de Beneficiario:

1-Habitantes

Unidad: Cantidad: METRO LINEAL 300

Beneficiarios

	Hombres	Mujeres
Población Objetivo:	0	0
Beneficiarios Atendidos:	0	0
Beneficiarios Directos:	655	686
neficiarios Por Atender:	0	0

Indicadores Sociales INEGI/CONEVAL

Carencias Generales del Sitio





EVALUACIÓN SOCIOECONOMICA

	Mur	nicipal	LOC	ALIDAD		
Tipo de Servicio	Cobertura	Calidad	Cobertura	Calidad	Observaciones	
Agua Potable	94	BUENA	94	BUENA		
Drenaje	92	BUENA	82	BUENA		
Electrificación	96	BUENA	94	BUENA		
Salud	58	MALA	65	REGULAR		
Educación	95	BUENA	96	BUENA		

Indicador de Carencias:

ACCESO A LOS SERVICIOS BÁSICOS DE LA VIVIENDA





EVALUACIÓN SOCIOECONOMICA

VII. Identificación y Cuantificación de Costos y Beneficios

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	Meta	Importe	Periodicidad
Costo de Mantenimiento	REALIZAR LIMPIEZA EN LA PERIFIERIA DE LA PERFORACION DEL POZO	M-300	\$ 41,257.01	CADA 3 MESES
Inversión	PERFORACION DE POZO PARA AGUA POTABLE EN LA COMUNIDAD DE LA ESTANCIA	300	\$ 3,300,561.35	UNICA

VIII. Identificación de Beneficios

Beneficio	Descripción	Periodicidad
SOCIAL	LA POBLACION TENDRA UN MAYOR ABASTECIMIENTO DE AGUA QUE LES AYUDE A CUBRIR SUS NECECIDADES BASICAS CON EL VITAL LIQUIDO	ANUAL (Generados durante la vida útil del proyecto)
CONOMICA	LA POBLACION PODRA TENER UN ABASTESIMIENTO DE AGUA MAS CONSTANTE Y CON MALLOR DOTACION QUE OUEDA SATISFACER LA NECESIDAD DEL VITAL LIQUIDO EVITANDO LA ADQUISICION DE PIPAS DE AGUA LAS CUALES RONDAN ENTRE 1200 A 1600 PESOS POR PIPA	ANUAL (Generados durante la vida útil del proyecto)

^{*}Se refiere a costos de Inversión, operación o mantenimiento

IX. Consideraciones Generales

LA REALIZACIÓN DE ESTE PROYECTO, PERFORACION DE POZO PROFUNDO EN LA COMUNIDAD DE LA ESTANCIA, ES DE GRAN IMPACTO A LA COMUNIDAD YA QUE SE FORTALECE LA INFRAESTRUCTURA DE LOS SERVICIOS BÁSICOS Y AL MISMO TIEMPO SE FORTALECE LA REGIÓN QUE ABARCA ACTOPAN, EN LA LOCALIDAD DE LA ESTANCIA, AL BRINDAR UNA MAYOR CALIDAD EN LOS SERVICIOS DE VIVIENDA OFRECIDOS A LAS FAMILIAS AHÍ ESTABLECIDAS. UNA VEZ CONTANDO LA POBLACIÓN CON ESTE SERVICIO, SE VE REFLEJADO EN GRAN MANERA EL COMPROMISO DE LOS GOBIERNOS MUNICIPAL Y ESTATAL EN BRINDAR A LA CIUDADANÍA LOS SERVICIOS BÁSICOS, SIENDO EN ESTE SO EL SERVICIO DE AGUA POTABLE; HACIENDO DE TAL MANERA UN COMBATE FRONTAL EN CUESTIÓN DE SALUD ALAS MEDIDAS HIGIÉNICAS QUE ÉSTA OBRA TRAE CONSIGO. ASÍ MISMO CUMPLIENDO CON EL PLAN ESTATAL DE DESARROLLO, ASEGURAR QUE LA POBLACIÓN HIDALGUENSE CUENTE CON SISTEMAS SOSTENIBLES DE AGUA POTABLE, MEJORANDO LAS CONDICIONES AMBIENTALES ACTUALES. EN CONCLUSIÓN, SE DA CUMPLIMIENTO A LO ESTABLECIDO EN EL PLAN ESTATAL DE DESARROLLO.

^{**} Justificar en caso de difícil cuantificación y/o valoración





EVALUACIÓN SOCIOECONOMICA

Responsable de la información

Ramo: Aportaciones Federales

Entidad: Hidalgo

Areá responsable: 60 - Municipios 03 - Actopan

Nombre	Cargo	Firma STANCIA MENCANI
MTRA. TATIANA TONANTZIN P. ÁNGELES MORENO	PRESIDENTA MUNICIPAL CONSTITUCIONAL DE SPÚBLICA ACTOPAN OR PUBLICA MERICA CONSTITUCIONAL DE SPÚBLICA DE SPÚBLICA MERICA CONSTITUCIONAL DE SPÚBLICA DE SP	109 12 2021
Responsable de la información:	Juan Jesús Hemaina Mendoza	2020-2024
Telefono:	+18318406367	
Correo Electrónico:	ing.hnzj@gmail.com	



INDICADOR DE RESULTADOS

Subsecretaria de Programación



EVALUACIÓN SOCIOECONOMICA

Organo Superior 60 - Municipios Unidad responsable 03 - Actopan Nombre del Indicador: Definición de Indicador Método de Cálculo Meta del Indicador Fuente de Información del

Algoritmo Linea Base:

Meta del Proyeto:

Tiempo de Ejecución:

Tiempo de Medición

Objetivo General del Plan Estatal de Desarrollo



Subsecretaria de Programación PROGRAMA DE OBRA



Instancia Ejecutora

Unidad Responsable: Municipios

Unidad Presupuestal: Actopan

Obra / Acción

ID: R2463/28/07-2021 / PERFORACIÓN DE POZO PARA AGUA POTABLE LA ESTANCIA

Localización

Municipio:

03 - Actopan

Localidad:

Estancia, La

Barrio y/o Col:

centro

Modalidad:

CONTRATO

Número de Unidades: 1

A) DE ACTIVIDADES

ID: R2463/28/07-2021

Partida	Unidad	Cant:	Mes1	Mes2	Mes3	Mes4	Mes5	Mes6	7	Mes8	Mes9	Mes10	Mes11	Mes12
MOVIMIENTO DE EQUIPO PESADO DE PERFORACION COMPLETO CON HERRAMIENTAS Y ACCESORIOS HASTA UNA DISTANCIA DE 15 KM. PARA UNO IO VARIOS POZOS.	КМ	48.000000												
INSTALACION Y DESMANTELAMIENTO DEL EQUIPO DE PERFORACIÓN	LOTE	1.000000												
COSTO HORARIO DEL EQUIPO DE PERFORACIÓN ROTATORIO TRABAJANDO EN OPERACIONES ORDENADAS POR LAIDEPENDENCIA EJECUTORA, EXCEPTO PERFORACIÓN	н	48.000000												
DESINÆCCIÓN DE LA HERRAMIENTA DE PERFORACIÓN.	pza	35.000000												
EQUIPO DEPERFORACIÓN ROTATORIO INACTIVO EN ESPERA DE ORDENES DE LA DEPENDENCIA EJECUTORA O DURANTE EL FRAGUADO DE CEMENTACIONES	н	24.000000												
CONDUCTOR PARA POZOS	P.G.	1.000000												
EXCAVACIÓN Y RELLENO DE FOSAS DE LODOS	P.G.	1,000000												
LODOS BENTONITICOS	МЗ	99.680000												
PERFORACIÓN DE POZO DE 12 1/4" .	М	60.000000												
PRUEBA DE BOMBEO	P.G.	1,000000												
ANALISIS RSICO-QUIMICO-BACTEREOLOGICG Y METALES PESADOS EN LABORATORIO CERTIFICADO POR LA C.N.A.	ESTUDIO	2.000000												
REGISTRO ELECTRICO CON GRAFICAS DE RESISTIVIDAD Y POTENCIA NATURAL	PZA	1.000000												
AMPLIACIÓN DE LA PERFORACIÓN DEL POZO (12 1/4" A 14")	М	50.000000												
AMPLIACIÓN DE LA PERFORACIÓN DEL POZO (12 1/4" A 26")	М	12.000000												
TRATAMIENTO DE POZO CON DISPERSION DE ARCILLAS.	KG	200.000000												
LA/ADO Y PISTONEO DE POZO	М3-КМ	1,096.480000												
CEMENTACÓN PARA SELLO SANITARIO, INCLUYE TODOS LOS MATERIALES PUESTOS EN EL SITIO DE LOS TRABAJOS	M3	2.520000												
SUMINISTRØY COLOCACIÓN DE FILTRO DE GRAVA INCLUYE TODOS LOS MATERIALES PUESTOS EN LA OBRA FARA SU CORRECTA COLOCACIÓN	M3	17.920000												
SUMINISTRO Y COLOCACION DE TUBERIA DE ACERO LISA Y RANURADA, INCLUYE TODOS LOS MATERIALESNECESARIOS PUESTOS EN EL SITIO DE LA OBRA	М	300.000000												

DESARROLLO Y AFORO DE POZO	Н	48.000000						
VIDE©GRABACIÓN	P.G.	1.000000						
BASE PARA/EQUIPO DE BOMBEO	KG	205.240000						
MAMPARA	PZA	1.000000						
IVA								

ID: R2463/28/07-2021

Fecha y hora de Impresion: 20/12/2021 11:58:41a, m,

B) DE INVERSIÓN

Partida	Importe	Mes1	Mes2	Mes3	Mes4	Mes5	Mes6	Mes7	Mes8	Mes9	Mes10	Mes11	Mes12
MOVIMIENTO DE EQUIPO PESADO DE RERFORACION COMPLETO CON HERRAMIENTAS Y ACCESORIOS HASTA UNADISTANCIA DE 15 KM. PARA UNO O VARIOS POZOS.	15,317.18	\$ 15.317,18	\$ 0,00	\$ 0,00	\$ 0,00	\$ 0,00	\$ 0,00	\$ 0,00	\$ 0,00	\$ 0,00	\$ 0,00	\$ 0,00	\$ 0,00
INSTALACION Y DESMANTELAMIENTO DEL EQUIPO DEPERFORACIÓN	12,191.65	\$ 12.191,65	\$ 0,00	\$ 0,00	\$ 0,00	\$ 0,00	\$ 0,00	\$ 0,00	\$ 0,00	\$ 0,00	\$ 0,00	\$ 0,00	\$ 0,00
COSTO HORARIODEL EQUIPO DE PERFORACIÓN ROTATORIO TIRABAJANDO ENOPERACIONES ORDENADAS POR LA DEPENDENCIA EJECUTORA, EXCEPTO PERFORACIÓN	124,824.00	\$ 124.824,00	\$ 0,00	\$ 0,00	\$ 0,00	\$ 0,00	\$ 0,00	\$ 0,00	\$ 0,00	\$ 0,00	\$ 0,00	\$ 0,00	\$ 0,00
DE\$INFECCIÓN DELA HERRAMIENTA DE PERFORACIÓN.	10,436.30	\$ 10.436,30	\$ 0,00	\$ 0,00	\$ 0,00	\$ 0,00	\$ 0,00	\$ 0,00	\$ 0,00	\$ 0,00	\$ 0,00	\$ 0,00	\$ 0,00
EQUIPO DE PERFORACIÓN ROTATORIO INACTIVO EN ESPERA DE ORDENES DE LA DEPENDENCIA EJECUTORA O DURANTE EL FRAGUADO DE CEMENTACIONES	36,900.72	\$ 36.900,72	\$ 0,00	\$ 0,00	\$ 0,00	\$ 0,00	\$ 0,00	\$ 0,00	\$ 0,00	\$ 0,00	\$ 0,00	\$ 0.00	\$ 0,00
CONDUCTOR PARA POZOS	10,636.05	\$ 10,636,05	\$ 0,00	\$ 0,00	\$ 0,00	\$ 0,00	\$ 0,00	\$ 0,00	\$ 9,00	\$ 0,00	\$ 0.00	\$ 0.00	\$ 0.00
EXCAVACIÓN Y RELIENO DE FOSAS DE LODOS	10,788,89	\$ 10.788,89	\$ 0,00	\$ 0,00	\$ 0,00	\$ 0,00	\$ 0,00	\$ 0,00	\$ 0,00	\$ 0,00	\$ 0,00	\$ 0,00	\$ 0,00
LODOS BENTONITICOS	33,423.70	\$ 33,423,70	\$ 0,00	\$ 0,00	\$ 0,00	\$ 0,00	\$ 0,00	\$ 0,00	\$ 0,00	\$ 0,00	\$ 0,00	\$ 0.00	\$ 0.00
PERFORACIÓN DEPOZO DE 12 1/4".	828,111,10	\$ 300,000,00	\$ 528,111,10	\$ 0.00	\$ 0.00	\$ 0.00	\$ 0,00	\$ 0.00	\$ 0.00	\$ 0.00	\$ 0.00	\$ 0.00	\$ 0,00
PRUEBA DE BOMBEO	113,987,27	\$ 0,00	\$ 113.987.27	\$ 0.00	\$ 0,00	\$ 0,00	\$ 0,00	\$ 0,00	\$ 0.00	\$ 0.00	\$ 0.00	\$ 0.00	\$ 0.00
ANALISIS FISICO-QUIMICO-BACTEREOLOGICO Y METALES PESADOSEN LABORATORIO CERTIFICADO POR LA CIN.A.	39,600.00	\$ 0,00	\$ 39.600,00	\$ 0,00	\$ 0,00	\$ 0,00	\$ 0,00	\$ 0,00	\$ 0,00	\$ 0,00	\$ 0,00	\$ 0,00	\$ 0,00
REGISTRO ELECTRIDO CON GRAFICAS DE RESISTIVIDAD Y POTENCIA NATURAL	13,215.55	\$ 0,00	\$ 13.215,55	\$ 0,00	\$ 0,00	\$ 0,00	\$ 0,00	\$ 0,00	\$ 0,00	\$ 0,00	\$ 0,00	\$ 0.00	\$ 0,00
AMPLIACIÓN DE LA PERFORACIÓN DEL POZO (121/4" A 14")	516,492.80	\$ 0,00	\$ 55.086,08	\$ 461.406,72	\$ 0,00	\$ 0,00	\$ 0,00	\$ 0,00	\$ 0,00	\$ 0,00	\$ 0,00	\$ 0,00	\$ 0,00
AMPLIACIÓN DE LA PERFORACIÓN DEL POZO (121/4" A 26")	40,006.86	\$ 0,00	\$ 0,00	\$ 40,006,86	\$ 0.00	\$ 0,00	\$ 0,00	\$ 0,00	\$ 0,00	\$ 0,00	\$ 0,00	\$ 0,00	\$ 0,00
TRATAMIENTO DE POZO CON DISPERSION DE ARCILLAS.	9,448.00	\$ 0,00	\$ 0,00	\$ 9.448,00	\$ 0,00	\$ 0,00	\$ 0,00	\$ 0,00	\$ 0,00	\$ 0,00	\$ 0,00	\$ 0.00	\$ 0,00
LAVADO Y PISTONEO DE POZO	85,276.29	\$ 0,00	\$ 0,00	\$ 50,545,14	\$ 34.731,15	\$ 0,00	\$ 0,00	\$ 0,00	\$ 0,00	\$ 0,00	\$ 0,00	\$ 0,00	\$ 0,00
CEMENTACIÓN PARASELLO SANITARIO, INCLUYE TODOS LOS MATERIALES IPUESTOS EN EL SITIO DE LOS TRABAJOS	11,083.79	\$ 0,00	\$ 0,00	\$ 0,00	\$ 11.083,79	\$ 0,00	\$ 0,00	\$ 0,00	\$ 0,00	\$ 0,00	\$ 0,00	\$ 0,00	\$ 0,00
SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE FILTRO DE GRAVA INCLUYE TODOS LOS MATERIALES PUESTOS EN LA OBRA PARA SU CORRECTA COLOCACIÓN	38,271.21	\$ 0,00	\$ 0,00	\$ 0,00	\$ 38.271,21	\$ 0,00	\$ 0,00	\$ 0,00	\$ 0,00	\$ 0,00	\$ 0,00	\$ 0,00	\$ 0,00

	TOTAL:	654,518,49	850,000,00	561,406,72	545,814,94	688,821,20	0.00	0.00	D.00	0.00	0.00	0.00	0.00
I√A	455,249.84	\$ 100,000,00	\$ 100,000,00	\$ 0,00	\$ 100,000,00	\$ 155.249,84	\$ 0,00	\$ 0,00	\$ 0,00	\$ 0,00	\$ 0,00	\$ 0,00	\$ 0,00
MAMPARA	5,292.52	\$ 0,00	\$ 0,00	\$ 0,00	\$ 0,00	\$:5.292,52	\$ 0,00	\$ 0,00	\$ 0,00	\$ 0,00	\$ 0,00	\$ 0,00	\$ 0,00
BASE PARA EQUIPO DE BOMBEO	25,593.16	\$ 0,00	\$ 0,00	\$ 0,00	\$ 0,00	\$ 25,593,16	\$ 0,00	\$ 0,00	\$ 0,00	\$ 0,00	\$ 0,00	\$ 0,00	\$ 0,00
VIDEOGRABACIÓN	10,680.00	\$ 0,00	\$ 0,00	\$ 0,00	\$ 0,00		\$ 0,00	\$ 0,00	\$ 0,00	\$ 0,00	\$ 0,00	\$ 0,00	\$ 0,00
DESARROLLO YAFORO DE POZO	169,202.41	\$ 0,00	\$ 0,00	\$ 0,00	\$ 0,00	\$ 169.202,41	\$ 0,00	\$ 0,00	\$ 0,00	\$ 0,00	\$ 0,00	\$ 0,00	\$ 0,00
SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE TUBERIA DE ACERO LISA Y RANURADA, INCLUYE TODOS LOS MATERIALES NECESARIOS PUESTOS EN EL SITIO DE LA OBRA	684,532.06	\$ 0,00	\$ 0,00	\$ 0,00			\$ 0,00	\$ 0,00	\$0,00	\$ 0,00	\$ 0,00	\$ 0,00	\$ 0,00

\$ 654,518 ACUMULADO:

\$ 654.518,49 \$ 1,504,518,49 \$ 2,065,925,21 \$ 2,611,740,15 \} 3,300,561,35

ID: R2463/28/07-2021

Version: 8 Fecha y hora de Impresion: 20/12/2021 11:58:41a, m.

Actopan Hgo. A 23 de julio del 2021.

Asunto: carta de manifestación de no sucesores.

A quien corresponda

PRESENTE

Por medio del presente se hace constar que el **C. José Luis Ramírez Pérez** ejidatario legalmente reconocido del núcleo agrario de La Estancia, municipio de Actopan Hgo. Acreditando este derecho con el certificado parcelario **No. 000001029816**, expedido por el registro agrario nacional y que ampara la parcela numero: 172 Z-1 P1/1. Manifiesta estar de acuerdo y realizar contrato de Usufructo a favor del Municipio de Actopan Hgo. Por una fracción de 400 metros cuadrados, lo cual queda debidamente inscrito bajo el folio agrario número **13003006127021930R**.

A su vez también el C. José Luis Ramírez Mejía y el Srta. Fátima Ramírez Mejía hijos del C. José Luis Ramírez Pérez manifiestan estar en total acuerdo con dicho contrato celebrado entre su padre y el municipio, teniendo pleno conocimiento de lo que ello implica.

Sin más por el momento quedo de usted sirviendo el presente documento a quien lo

requiera.

Reg. 13-003-1-000cc

C. José Luis Ramírez Pérez

C. José Luis Ramírez Mejía

Srta. Fátima Ramírez Mejía

MEDIO AMBIENTE



Oficio No.

BOO.912.03.- 00946

Lugar

Pachuca de Soto, Hidalgo

Fecha

Fecha 25 de mayo de 2021

Dirección Local Hidalgo Agua Potable, Drenaje y Saneamiento

Asunto: Validación expediente.

C. Juan José Hernández Jerónimo Encargado de la Dirección General de Obras Públicas del municipio de Actopan, Hidalgo Presente.

En atención al oficio PMAH-DGOP-488/2021, de fecha 19 de mayo del 2021, donde solicita la revisión y validación el expediente técnico denominado "Perforación de pozo para agua potable en la comunidad La Estancia", municipio del Actopan, Hidalgo.

Al respecto me permito comunicarle que una vez revisado por el personal técnico de ésta Dependencia Federal Normativa, se llegó a la conclusión que dicho proyecto es funcional, por lo que se emite la validación, siendo responsabilidad de la Dependencia Ejecutora, los precios unitarios y cantidades de obra, así como el cumplimiento de la Norma Oficial Mexicana NOM-003-CONAGUA-1996, que establece los "Requisitos durante la construcción de pozos de extracción de agua para prevenir la contaminación de acuíferos".

Sin otro partiquiar, reciba un cordial saludo.

Atentamente

M.I. I. Armando Hernández Mendoza Director Local Hidalgo

Reviso

Ing. Alfredo (4) endez Parra Responsable del Area de Agua Potable, Alcantaglia del Sanaamiento.

C.c.a. Expediente y Minutario.

Mexico Quantitation of the control o



COMPROBANTE FISCAL

FACING - 6924617

Fecha/Hora Certificación

2021-11-22T10:23:51

Fecha de Emisión

2021-11-22T10:23:36

m / 1 /

Gobierno del Estado de Hidalgo

Plaza Juárez s/n, Col. Centro, C.P. 42000, Pachuca de Soto, Hidalgo, México, Av. Madero y Av. Juárez RFC, GEH690116NV7, Régimen Fiscal, Persona moral con fines no lucrativos.

Receptor del Comprobante Fiscal

MUNICIPIO DE ACTOPAN

RFC: MAC850101992

Folio Fiscal

BOCE6A16-F85F-4314-95F5-773E0BE28935

No. Certificado Digital

00001000000504539724

No. Serie Certificado SAT

00001000000504465028

Cantidad			Descripción	7/05		
	Unidad	Prod Serv	Descripcion	Precio	Importe	
1	E48	93161700	4.3.01.05.0.2.1.1.1 - Ley Estatal de Derechos Articulo. 40 BIS. fraccion. I. Inciso. a). 1 En una superficie de hasta	\$ 2,689.00	\$ 2,689.00	

THE RESIDENCE OF THE PARTY OF T	lm	porte
Importe con letra: (DOS MIL SEISCIENTOS OCHENTA Y NUEVE PESOS 00/100 MN) eda: MXN	SubTotal	\$ 2,689.00
Método de pago: 3 Método de pago: PUE Referencia: 38912180861932935293 Fecha de pago: 2021-11-08T00:00:00 Referencia: 38912180861932935293 Lugar de expedición: 42000	Total	\$ 2,689.00

Cadena Original del Complemento de Certificación Digital del SAT

||1.1|BOCE6A16-F85F-4314-95F5-773E0BE28935||2021-11-

22110:23:51|SAT970701NN3|pHfVcClkdHnimYkFzC44CRTwALpoqpe5pKfkBnrZrM9NN0hwG4B2NEOuYxrgRvgIFdpblJnsMAE68w2MJ82Wm3Ugwjncub2eSrCe5nmskdsCR9rb PwURnZk/+n7R7hQmObVviMZGKacLsFebEuEwC9mfuLEai5LSx85+JcCZi53nAmOH8IWzuG0gXq+r4UQ0Vdbn9fdgfpgETi99OuKHmyJ/9h18e4bf+W+ZThkMazEfovKEmRCM5th Jtv6vK8qVgyAdYgupjYbwG4Sjj1XV21OQAxePqJoIAY2bFsbb+vSgIof5dB1LeHlYfR47oMWwIbywXUW9pefr2dUCjxil8g==|00001000000504465028||



Sello Digital del CFDI

DXJlRqpt0BjcfNx0C4QFBYekRBtmsJanLH4AjLVLowi9JJ/yzR7G7RReRBpll+lKhtk6FkgUXJEbixHGJKN62DQX8SafZiDOWjS2pCBlnlfePCigfcpjDl AA2zBwBVBAtmLALWmDgQcmA1SQP5UP39wZZXJ5YbylM0gzE7E5lQ5N3uhtVhtRmiTt747xdZ4xd5lK9TEzO+8F6W5MA82Xt5aXEoX3vwK98 5lPmkGvdoaB+Gf6l/jzkRgnozbkeA9dhPk8bLwlWuKSXqV3Ng/Vr9YxSiclfaNU2bEnhVBgqlb8eJFNhkUCHnbcOEEHJgrVHcq/1oh6FYOaNttb61l yJQ=

Sello Digital del SAT

pHfVcClkdHnimYkFzC44CRTwALpoqpe5pKfkBnrZrM9NN0hwG4B2NE0uYxrgRvglFdpblJnsMAE68w2MJ82Wm3Ugwjncub2eSrCe5nmskdsCR9rbPwURnZkJ+n7R7hQmObVvlMZGKacLsFebEuEwC9mful.Eai5LSx85+JcCZl53rnAmOH8lWzuG0gXq+r4UQ0Vdbn9fdgfpgETi99OuKHmyJ/9h18e4bf+W+ZThkMazEfovKErnRCMSthJtv6vK8qVqyAdYgupJYbwG4SjJ1XV21OQAxePqJolAY2bFsbb+vSglof5dB1LeHlYfR47oMWwlbywXUWSpefr2dUCjxil8g==

```
"xml version="1.0" encoding="UTF-8" standalone="true"?
 cfdi:Comprobante xmlns:xsi="http://www.w3.org/2001/XMLSchema-instance" xmlns:cfdi="http://www.sat.gob.mx/efd/3" xmlns:ns2="http://www.sat.gob.mx/Pagos"
 xsi.schemal.ocation="http://www.sat.gob.mx/cfd/3 http://www.sat.gob.mx/sitio_internet/cfd/3/cfdv33.xsd "Version="3.3" Seric="FACING" Folio="6924617"
 Sello="DXjIRqpt@BjcfNx@C4OFBYekRBtmsJanLH4AjLVLowi9JJ/yzR7G7RReRBpll+IKhtk6FkgUXJEbixHGJKN62DQX8SafZiDOWjS2pCBlnIfePCigfcpjDfAA
Certificado="MIIGBTCCA+2gAwIBAgIUMDAwMDEwMDAwMDA1MDQ1Mzk3MjQwDQYJKoZlhveNAQELBQAwggGEMSAwHgYDVQQDDBdBVVRPUklE
SubTotal="2689.0" Moneda="MXN" Total="2689.0" TipoDeComprobante="I" MetodoPago="PUE" LugarExpedicion="42000"
     cfd:Emisor Rfc="GEH690116NV7" Nombre="GOBIERNO DEL ESTADO DE HIDALGO" RegimenFiscal="603"
     cefdi Receptor Rec "MAC850101992" Nombre "MUNICIPIO DE ACTOPAN" UsoCFDI "G03"
  - cfdi:Conceptos>
         cfdi:Concepto ClaveProdServ="93161790" Noldentificacion="4.3,01.05.0,2.1.1.1" Cantidad="1" ClaveUnidad="E48" Unidad="UNO"
            Descripcion 4.3.01.05.0.2.1.1.1 - Ley Estatal de Derechos Artículo. 40 BIS. fraccion. I. Inciso. a). 1.- En una superficie de hasta
             ValorUnitario="2689.0" Importe="2689.0"
    Cefdi Conceptos
  - <cfd:Complemento xmlns:cfdi="http://www.sat.gob.mx/cfd/3" </p>
*tld:TimbreFiscalDigital xsi:schemaLocation="http://www.sat.gob.mx/FimbreFiscalDigital
            http://www.sat.gob.mx/sitio_internet/cfd/TimbreFiscalDigital/TimbreFiscalDigitalv11.xsd" Version="1.1"
            SelloSAT="pHfVeClkdHnimYkFzC44CRTwALpoqpe5pKfkBnrZrM9NN0hwG4B2NE0uYxrgRvgIFdpbLJnsMAE68w2MJ82Wm3Ugwjncub2eSrCe5
            NoCertificadoSAT-"00001000000504465028"
            SelfoCFD="DXjlRqpt0BjcfNx0C4OFBYekRBtmsJanLH4AjLVLowi9JJ/yzR7G7RReRBpH+IKhtk6FkgUXJEbixHGJKN62DQX8SafZiDOWjS2pCBl
            RfcProvCertif="SAT970701NN3" FechaTimbrado="2021-11-22T10:23:51" UUID="B0CE6A16-F85F-4314-95F5-773E0BE28935"
            xmlns:tfd="http://www.sat.gob.mx/TimbreFiscalDigital".
    <efdi.Complemento-
cfdi:Comprobante
```

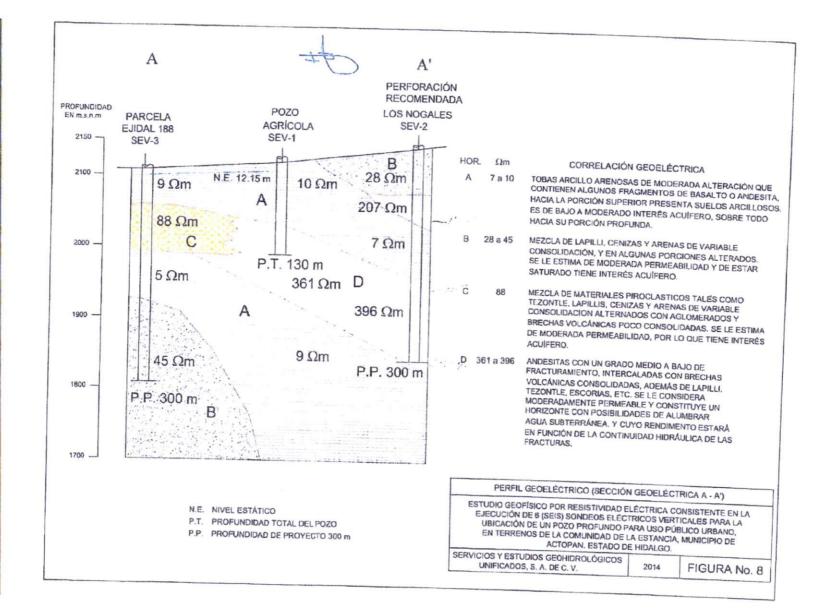




Estudio Geofísico

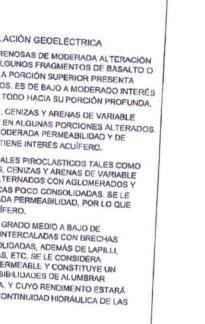


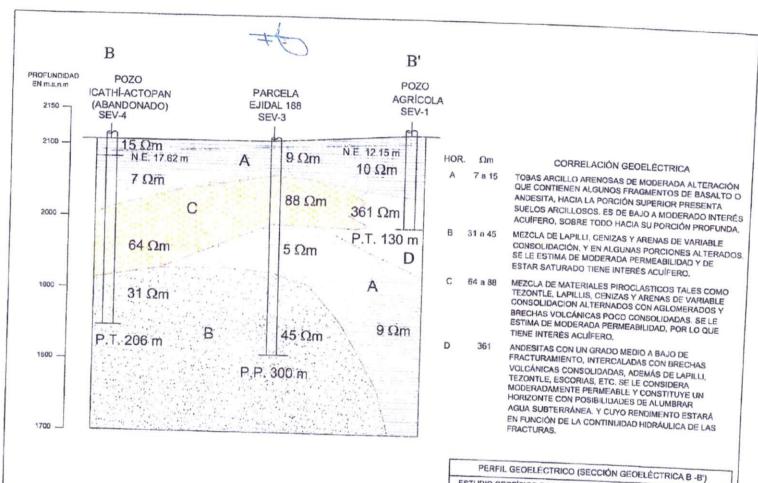
potable





Proyecto de perforación de "La Estancia" pozo para agua





N.E. NIVEL ESTATICO

PROFUNDIDAD TOTAL DEL POZO

P.P. PROFUNDIDAD DE PROYECTO 300 m

ESTUDIO GEOFÍSICO POR RESISTIVIDAD ELÉCTRICA CONSISTENTE EN LA EJECUCIÓN DE 6 (SEIS) SONDEOS ELECTRICOS VERTICALES PARA LA UBICACIÓN DE UN POZO PROFUNDO PARA USO PÚBLICO URBANO, REALIZADO EN TERRENOS DE LA COMUNIDAD DE LA ESTANCIA, MUNICIPIO DE ACTOPAN, ESTADO DE HIDALGO.

SERVICIOS Y ESTUDIOS GEOHIDROLÓGICOS UNIFICADOS, S. A. DE C. V.

2014

FIGURA No. 9



Proyecto de perforación de pozo

para

agua potable

"La Estancia

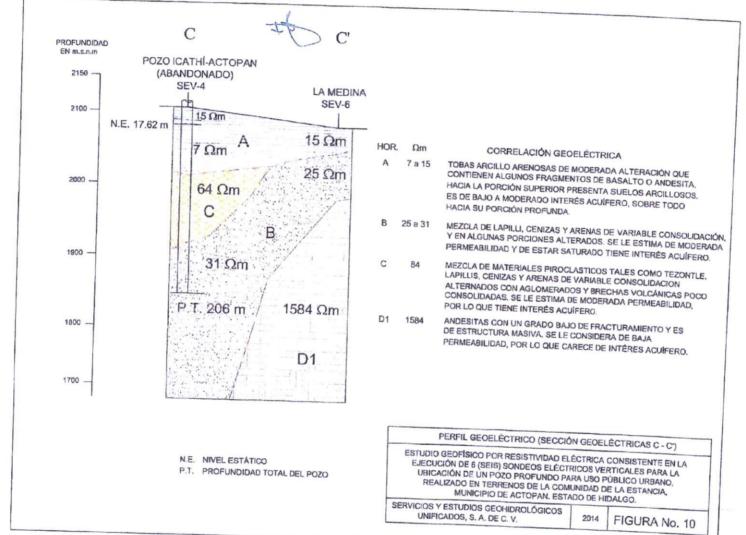
Proyecto de perforación de pozo

"La Estancia"

para

agua

potable



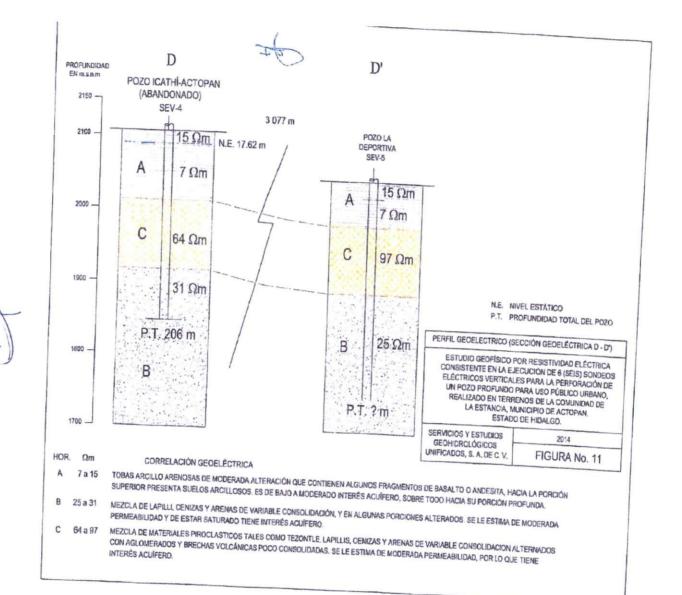
CTOPAI

Ing. Juan

Sn

Hernandez Mendoza

Cédula profesional; 9433692









MEMORIA DESCRIPTIVA PROYECTO







Se llevará a cabo una perforación en el sitio en donde se ubica el SEV-2, en la comunidad de La Estancia, hasta una profundidad de proyecto (P.P.) de 300 metros. Tomando como base las especificaciones generales de construcción de pozos y la norma oficial NOM-003-CNA-1996.

Esta perforación será inicialmente de carácter exploratorio, es decir, con un diámetro máximo de 12 1/411.

La profundidad de proyecto es de 300 metros, pero esta puede variar hacia arriba o hacia abajo, dependiendo del desarrollo mismo de la perforación, tomando en cuenta la manifestación del nivel del agua, perdidas de circulación, cambios litológicos (en caso que la roca sea muy arcillosa o que carezca de fractura miento), calidad del agua, registro eléctrico, pre aforo (en caso de que se pueda llevar a cabo).

Durante el proceso de perforación exploratoria se obtendrán muestras de canal de la roca perforada a cada 2 metros, con el objeto de conocer mejor el corte litológico del pozo y llevar un control de la calidad química del agua.

Se utilizará para la perforación un equipo del tipo rotatorio empleando lodos bentónitocos, que serán de moderada viscosidad para evitar un enjarre fuerte en la pared de los horizontes más permeables.

Una vez concluida la perforación exploratoria a la profundidad programada, se deberá tomar el registro eléctrico dentro del pozo y con base a su interpretación, y la posibilidad de efectuar una prueba de aforo de 24 horas, así como a la calidad química del agua, se considerará la terminación definitiva del pozo.

Se procederá a la ampliación del agujero exploratorio de 12 ¼" de diámetro a 14" y a 10" de diámetro (en diferentes etapas), para colar adecuadamente los tramos de tuberías lisa y ranurada y el filtro de grava a utilizar.

Entubar, engravar y lavar el pozo desplazando el lodo de perforación por agua, pistonear el intervalo de la tubería ranurada para provocar el acomodo del filtro de grava del pozo hasta que este ya no se mueva y así evitar que entre material fino hacia el interior de la tubería de ademe.





Desazolvar y aplicar el dispersor de arcillas y agitarlo durante un mínimo de 6 horas con pistón y dejarlo reposar entre 24 y 48 horas, a fin de que el agujero quede libre, en la medida de lo posible, del lodo de perforación utilizado.

Se procederá a realizar la prueba de desarrollo y aforo de pozo mediante un equipo de combustión interna, durante un periodo de tiempo de 72 horas como mínimo, (o bien por un periodo mayor si sigue produciendo arena y hasta que este deje de entrar al pozo) para conocer el gasto o caudal que aportara dicho pozo en litros por segundo. Con esta información, se definirá las características del equipo de bombeo a instalar de manera permanente.

CARACTERISTICAS TENTATIVAS DEL POZO;

	Profundidad	de pro	vecto	(P.P.)
•	Fillulialaa	UC PIC	y CCLC	(1 .1 ./

Diámetro de exploración

· Tipo de tubería de ademe

300 metros

12 1/4"

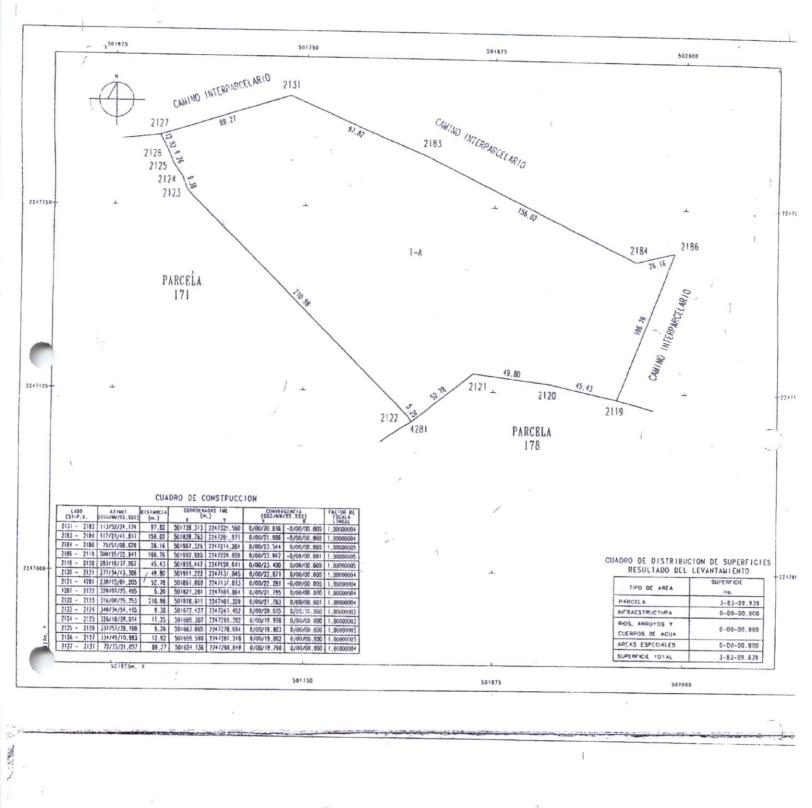
cedazo canastilla

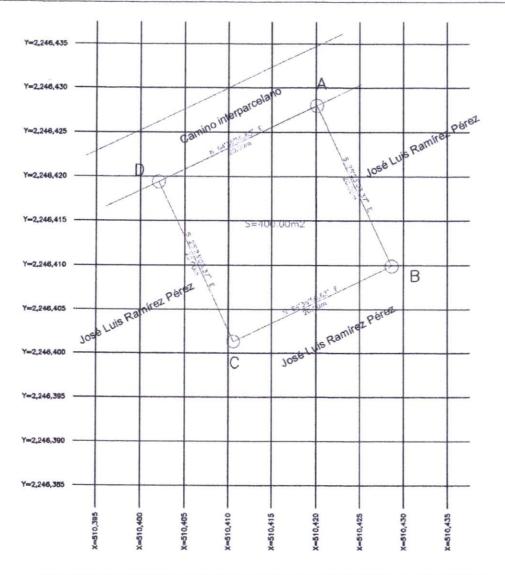
Ing. Juan Jesús Hernández Mendoza

Cedula profesional; 9433692



QUE	SE	EXPIDE	POR	INSTRUCCIO	ONES	DEL	C. E	NRIQUE	PEÑA	NIE	го,
PRES	SIDENTE	DE LOS	ESTAD	OS UNIDOS	MEXIC	ANOS;	CON	FUNDAM	MENTO	EN L	.os
ARTÍ	CULOS 2	7 FRACCI	ÓN VII [DE LA CONST	TITUCIÓN	N POLÍT	TICA D	E LOS E	STADOS	UNID	os
MEX	ICANOS,	56, 78	/ DEMÁ	S RELATIVO	S DE L	A LEY	AGR	ARIA, AS	і сомо) EN	EL
				REGISTRO AG							ELA
MUN	ICIPIO DI	EAC	TOPAN		:	/					 '
ESTA	ADO DE _	HIDALGO		, CON	UNA SU	PERFIC	IE DE	3 - 83	3 - 09.83)	· НА.,
				NTA Y TRES A							
	CENTI	AREAS	,								;
A FA	SURESTE SUROES NOROES !!!!!!!! !!!!!!!!!	E 106.760 M TE LINEA G TE 89.270 M	TS. CON QUEBRAD MTS. CON (1////////////////////////////////////	A 280.00 MTS. (CAMINO INTER A 406.90 MTS. I CAMINO INTER A 406.90 MTS. I C	RPARCEI CON PA ERPARCE 	LARIO RCELAS			1	7	
				DE LAE		, ACTOR	PAN, H	GO.			
ESTA	ADO CIVI	L \ CAS	ADO		_, DE O	CUPAC			1		
CON	DOMICIL	10 EN	CON., LA	A ESTANCIA, AC	CINCION	DE DEE		e pop ell	CESION	-	
DE (MIDAD COL		TRAN	SMISION	DE DER	CECHO	3 FUR 300	CESION		;
НАВ	IÉNDOSE	INSCRITO	ESTE C	ERTIFICADO	EN EL R	EGISTR	RO AGI	RARIO NA	CIONAL	, BAJC	EL





LADO EST-PV	AZIMUT	DISTANCIA	ESTE GO	MTU ZADAN	CONVERGENCIA	FACTOR DE		LONGITUD
A8	154'36'56.63"	20.000	510,420,0871	2,246,427.9607	-02'4.757316"		2018'56.764417" N	98'54'0.669762"
8-C	244'36'56.63"	20,000	510,425.6609	2,248,409.8917	-0'2'4.858877	0.99950134	2018'58.178446" N	98'54'0.374499"
C-0	334'36'56.63"	20.000	510,410.5918	2,246,401,3179	-0'2'4.642025"	0.98900134	2018'55.897890" N	98'54'0.997777
D-A	64'36'56.63"	20,000	510,402,0181	2,246,419.3870	-0'2'4.540465"	0.99900134	20718'56.485881" N	98'54'1.293060'



NORTE



CROQUIS DE LOCALIZACIÓN





Taliana Fonuntzin F. Angeles Mosen Presidente Municipal Constitucional

PROYECTO:

"POZO LA ESTANCIA"

UBICACION:

LA ESTANCIA, MPIO DE Actopan hgo , méxico

ESCALA: S/ESC.

FECHA: JUNIO 2021.

ACOTACION: METHOS.

DIRECCION DE OBRAS PUBLICAS

ING. JUAN JOSÉ HERNÁNDEZ JERÓNIMO DIRECTOR GENERAL

PLANO:

PLANTA DE CONJUNTO







RARIO NACIONAL DATU

POBLADO: LA ESTANCIA AMUNICIPIO: ACTOPAN ESTADO: HIDALGO NO. SOLICITUD: 13160016833

ASUNTO:

SE EXPIDE CONSTANCIA

INSCRIPCIÓN

LIC. GILBERTO RAMIREZ GALARZA PRESIDENTE DEL COMISARIADO EJIDAL PRESENTE.

LA QUE SUSCRIBE LIC. SOFIA MARCELA MARTINEZ TREJO, REGISTRADORA INTEGRAL, CON FUNDAMENTO EN EL ARTICULO 34 FRACCION V, DEL REGLAMENTO INTERIOR DEL REGISTRO AGRARIO NACIONAL -----

CERTIFICA

EL PRESENTE DOCUMENTO CONSISTENTE EN 3 (TRES) FOJAS UTILES POR UNA SOLA DE SUS CARAS, RELATIVO AL CONTRATO DE CONTRATO DE USUFRUCTO, CELEBRADO ENTRE EL C. ING. JOSE LUIS RAMIREZ PEREZ EN SU CARÁCTER DE USUFRUCTUANTE Y POR LA OTRA PARTE EL MUNICIPIO DE ACTOPAN, HIDALGO A TRAVÉS DE SU PRESENTANTE LEGAL EL LIC. HECTOR CRUZ OLGUIN, EN SU CARÁCTER DE USUFRUCTUARIO, QUEDO DEBIDAMENTE INSCRITO BAJO EL FOLIO AGRARIO NUMERO 13003006127021930R. SE EXTIENDE LA PRESENTE EL 29 DE NOVIEMBRE DE 2016, EN LA CIUDAD DE PACHUCA DE SOTO, HIDALGO, PARA LOS FINES Y USOS LEGALES QUE AL INTERESADO CONVENGA. -----

ATENTA

LIC. SOFIA MARCENA MARTINEZ TREJO REGISTRADORA

REGISTRO AGRARIO NACIONAL



INSTITUTO ESTATAL ELECTORAL DE HIDALGO

The second second second second

ACTOPAN

Del instituto Estatal Electoral de la cargo, en cumplimiento a lo establecido en los artículos 41 y 115 de la Constitución Positica de los estados Unidos. Merecanos infliculo 25 numeral 2 de la Ley Ceneral de Instituciones y Procedimientos Electorales 127 (23 y 104 de la Constitución Pol Le) de Estado de Hidalgo, sificulos 66 tricción XXIV y 81 fracción X del Codego Electoral del Estudo de Hidalgo y de conformidad con los resultados consignados en el Acta de Computo de la Elección Constitucional Ordinaria de Ayuntamientos conobrada el 18 de octubro de 2020, se expide la presente.

CONSTANCIA DE MAYORÍA

a: TATIANA TONANTZIN P ANGELES MORENO

como

PRESIDENTA MUNICIPAL PROPIETARIA

postulada por la

CANDIDATURA COMÚN "JUNTOS HAREMOS HISTORIA EN HIDALGO"

Para integrar el ayuntamiento de este Municipio, durante el período que comprende

del 15 de diciembre de 2020 al 04 de septiembre de 2024. Se extiende la presente en el municipio de Actopan, Estado de Hidalgo,

a los 21 dias del mas de octubre de 2020

JENNIFER ÁMPARO PEREZ JUAREZ
CONSEJERA PRES DENTA DES KONSEJO MUNICIPAL

MONICA CELESTE GOMEZ HERNANDEZ STORETARIA DEL CONSEIO MUNICIPAL





INSTITUTO FEDERAL ELECTORAL REGISTRO FEDERAL DE ELECTORES CREDENCIAL PARA VOTAR

CREDENCIAL PARA VOTAR

NOMBRE
P ANGELES
FDAD 43
MORENO
TATIANA TONANTZIN
COMMON TATIANA TONANTZI









MÉXICO

INSTITUTO NACIONAL ELECTORAL CREDENCIAL PARA VOTAR



NOMBRE
RAMIREZ
MEJIA
FATIMA
DOMICILIO
C BOSQUE DE GARDENIAS 113
FRACC RINCONADA LOS SAUCES 58893
TARIMBARO, MICH.

CLAVE DE ELECTOR RMMJFT88101513M300

CURP RAMF881015MHGMJT09

AÑO DE REGISTRO 2006 03

FECHA DE NACIMIENTO

15/10/1988

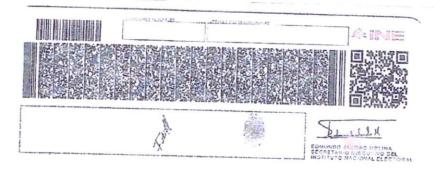
ESTADO 16

MUNICIPIO 089 SECCIÓN 1977

LOCALIDAD 0081

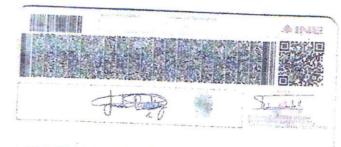
EMISIÓN 2017 VIGENCIA 2027





IDMEX1674351584<<1977076211503 8810159M2712310MEX<03<<08671<4 RAMIREZ<MEJIA<<FATIMA<<<<<<<

MEXICO INSTITUTO NACIONAL ELECTORAL OREDENCIAL PARA VOTAR NOMBRE RAMIREZ 17/22/1983 MEJIA JOSELUIS 00/80(1)D C GENARO GUZMAN MAYER 158 COL LA FLORESTA 42500 ACTOPAN HGO. CLIMP DE ELECTOR RMMJL S83021713H200 CLIMP RAMINO CLIMP RAMINO DOS SECON DOS7 LOCALIDA 0001 LIMBON 2016 MEDINICA 2028



IDMEX1469875082<<0037047291507 8302179H2612317MEX<02<<06770<9 RAMIREZ<MEJIA<<J0SE<LUIS<<<<<<

ESTADO:

HIDALGO

MUNICIPIO:

ACTOPAN

EJIDO:

LA ESTANCIA

PROMOVENTE: JOSE LUIS RAMIREZ PEREZ

CONVENIORE

ASUNTO:

CONVENIO DE POSESION

USO Y USUFRUCTO

Contrato de Usufructo parcelario ejidal que celebran el C. José Luis Ramírez Pérez, quien se identifica con credencial para votar, expedida a su favor con clave de elector RMPRLS51120813H300, por el Instituto Federal Electoral en la que aparece fotografía de quien en lo sucesivo se le denominara "El Ejidatario" y el Municipio de Actopan de quien en lo sucesivo se le denominara "El Usufructuario", por conducto de su representante legal el C. Héctor Cruz Olguín Presidente Municipal Constitucional, quien se identifica con credencial para votar, expedida a su favor con clave de elector CROLHC69052613H300, por el Instituto Federal Electoral en la que aparece fotografía, y Constancia de Mayoría expedida por el Instituto Estatal Electoral de Hidalgo, y quienes por sus generales manifiestan llamarse como ha quedado escrito., C. José Luis Ramírez Pérez, tener 64 años de edad, estado civil casado, de ocupación el agricultor y tener su domicilio en C Guzmán Mayer 158, Col La Floresta, Actopan, Estado de Hidalgo; el Municipio de Actopan por conducto de su representante legal el C. Héctor Cruz Olguín, Presidente Municipal Constitucional, una Administración Publica con domicilio en Calle Hidalgo, No. 8, Colonia Centro, Actopan, Hgo.

Manufiestan los comparecientes, que es successor formular convenio, bajo las siguientes:

DECLARACIONES

1. Declara el **C. José Luis Ramírez Pérez,** ser ejidatario legalmente reconocido del núcleo de agrario de la Estancia, Municipio de Actopan, Estado de Hidalgo, acreditando dicho derecho con el certificado parcelario numero 000001029816, expedido por el Registro Agrario Nacional y que ampara la parcela numero 172 Z-1 P1/1, con una superficie de 3 – 83 – 09.830 Has., la cual tiene las siguientes medidas y colindancias:

Noreste: En línea quebrada 280.00 metros con camino interparcelario.

Sureste: En 106.760 metros con camino interparcelario.

Suroeste: En línea quebrada 406.90 metros con parcelas 178 y 171.

Noroeste: En 89.270 metros con camino interparcelario.

As crossmo que es su voluntad y en pleno uso de sus facultades, otorgarle la posesión uso y 2.002.1.00 usufructo a titulo gratuito, de una fracción de su parcela al Municipio de Actopan, Hidalgo, por conducto de su representante legal el C. Héctor Cruz Olguín, Presidente Municipal Constitucional.

Declara el Municipio de Actopan, Hidalgo, por conducto de su representante legal el C. Héctor 2016 Quz Olguín, Presidente Municipal Constitucional, que en virtud de la declaración anterior, esta de

CLAUSULAS

PRIMERA. Los CC José Luis Ramírez Pérez y Municipio de Actopan, Hidalgo, por conducto de su representante legal C. Héctor Cruz Olguín, Presidente Municipal Constitucional, se mutuamente la personalidad de ejidatario y usufructuario respectivamente con la que actúan en el presente convenio.

SEGUNDA. Manifiesta el C. José Luis Ramírez Pérez, que es su voluntad que el Municipio de Actopan, Hidalgo, por conducto de su representante legal C, Héctor Cruz Olguín, Presidente Municipal Constitucional, tenga en posesión, uso y usufructo a titulo gratuito, una fracción de la parcela número 172 Z-1 P1/1 plenamente identificada en el presente convenio, con las siguientes medidas y colindancias:

Noreste: En 20 metros con José Luis Ramírez Pérez (Parcela 172). Sureste: En 20 metros con José Luis Ramírez Pérez (Parcela 172). Suroeste: En 20 metros con José Luis Ramírez Pérez (Parcela 172).

Noroeste: En 20 metros con Camino interparcelario:

Con una superficie total de 400.00 metros cuadrados

esente convenio tendrá una duración de 30 anosu los cuales pueden ser prorrogables, teniendo tes legales a partir de la firma del mismo, con las siguientes aclaraciones:

Englingún caso el sucesor que designe el C. José Luis Ramírez Pérez, podrá disponer de la fescción materia del presente convenio.

En ningún caso el **Municipio de Actopan, Hidalgo**, por conducto de su representante legal C. Héctor Cruz Olguín, Presidente Municipal Constitucional, podrá enajenar la fracción que se le otorga en posesión, uso y usufructo.

- c) En caso de fallecimiento del Ejidatario Titular, se deberá actualizar el convenio con el sucesor (a) en los mismos términos.
- d) El Usufructuario se compromete a cumplir con faenas y cooperaciones que se acuerden en asamblea, respecto a servicios públicos.
- e) En caso de que se adopte el dominio pleno o de que posteriormente se tenga algús procedimiento legal para realizar el fraccionamiento, el presente documento servirá de base sara realizar el mismo.

cumplimiento de alguna de las anteriores aclaraciones trae como consecue ación del presente convenio.

Manifiesta el Municipio de Actopan, Hidalgo, por conducto de su representante legal Hector Cruz Olguín, Presidente Municipal Constitucional, estar de acuerdo y en conformidad, ਟਿਰੀ ੀ ਪਿਤ ਸਮਾਸਤ nifestado y asentado en la clausula anterior.

otorgando al Municipio de Actopan, Hidalgo, por conducto del Presidente Municipal Constitucional

QUINTA. Manifiesta el C. José Luis Ramírez Pérez, estar de acuerdo y en conformidad con la

El presente convenio podrá rescindirse o quedar sin efecto por alguna de las siguientes SEXTA. causas:

- a). A petición de alguna de las partes.
- b). Por ingratitud del usufructuario hacia el Ejidatario sin responsabilidad para este.
- c). Por hacer mal uso del terreno por parte del usufructuario, con practicas no permitidas por la Ley, sin responsabilidad para el Ejidatario.

En el caso del inciso A, cuando sea a petición del Ejidatario, este deberá de pagar al usufructuario una indemnización correspondiente a las mejoras que se hubiesen hecho a la fracción del terreno, y si fuese a petición del usufructuario será sin responsabilidad para el

REGISTRO AGRARIO NACIONAL

SEPTIMA. Manifiestan los comparecientes que el presente convenio produzca los efectos jurídicos e inherentes a una sentencia que traen aparejada ejecución, sometiéndose en este acto a la jurisdicción del Catorceavo Tribunal Unitario Agrario con sede en la ciudad de Pachuca, Hidalgo, para la interpretación jurídica de este documento y en su caso el cumplimiento forzoso del mismo.

Enterados los que intervienen en la presente diligencia, firman al margen y al calce para constancia legal, previa lectura y ratificación en su dicho, dándose por terminada la misma siendo las 10:00 horas del día lunes veintiuno de noviembre del dos mil dieciséis en el Ejido de La Estancia, Municipio de Actopan, Hidalgo. Conste.

COMPARECIENTES

Ing. José Luis Ramírez Pérez Ejidatario

Municipio de Actopan, Hidalgo.

Lic. Héctor Cruz Olguín

2016 - 202

Presidente Municipal Constitucional

Usufructuario

TESTIGOS

COMISION NACIONAL DEL AGUA

Subdirección General de Agua Potable, Drenaje y Saneamiento Gerencia de Estudios y Proyectos de Agua Potable y Redes de Alcantarillado

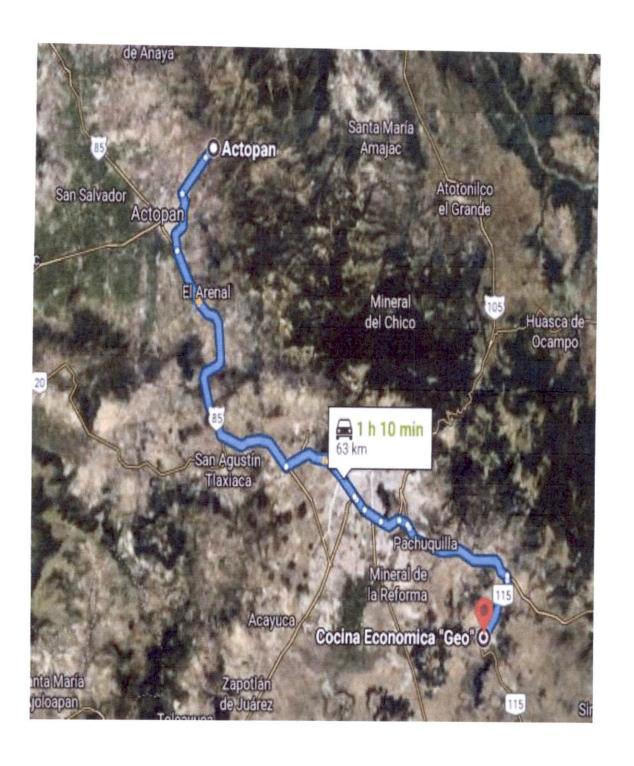
CLAVE	CONCEPTO	UNIDAD	PRECIO
	AMPLIACIÓN DE PERFORACIÓN DE POZO DE 12" A 26" EN MATERIAL		enero 21
5040 46	TIPO I DE 0 A 100 M.	м	1,724.15
5040 47	TIPO II DE 0 A 100 M.	м	3,219.51
5040 48	TIPO III DE 0 A 100 M.	M	8,357.36
	AMPLIACIÓN DE PERFORACIÓN DE POZO DE 12" A 28" EN MATERIAL		0,007.30
5040 49	TIPO I DE 0 A 100 M.	М	1,952.66
5040 50	TIPO II DE 0 A 100 M.	М	3,320.09
5040 51	TIPO III DE 0 A 100 M.	М	8,617.11
	AMPLIACIÓN DE PERFORACIÓN DE POZO DE 12" A 30" EN MATERIAL		-,
5040 52	TIPO I DE 0 A 100 M.	М	2,021.53
5040 53	TIPO II DE 0 A 100 M.	М	3,384.22
5040 54	TIPO III DE 0 A 100 M.	М	8,883.67
	AMPLIACIÓN DE PERFORACIÓN DE POZO DE 12" A 34" EN MATERIAL		
5040 55	TIPO I DE 0 A 100 M.	М	2,131.70
5040 56	TIPO II DE 0 A 100 M.	М	3,566.87
5040 57	TIPO III DE 0 A 100 M.	м	9,357.71
5050 00	REGISTRO ELÉCTRICO CON GRÁFICAS DE RESISTIVIDAD Y POTENCIAL NATURAL		
5050 01	PARA PROFUNDIDADES HASTA DE 450 MTS.	PZA.	12,878.15
5050 02	PARA PROFUNDIDADES MAYORES A 450 MTS.	PZA.	15,422.04
5061 00	COLOCACIÓN DE TUBERÍA DE ACERO PARA ADEME SOLDANDO LAS JUNTAS CON DOBLE ARCO ELÉCTRICO		
5061 01	DE 4 1/2" DE DIÁMETRO X 1/4" DE ESPESOR.	м	64.19
5061 02	DE 6 5/8" DE DIÁMETRO X 1/4" DE ESPESOR.	М	90.40
5061 03	DE 8 5/8" DE DIÁMETRO X 1/4" DE ESPESOR.	м	111.63
5061 04	DE 10 3/4" DE DIÁMETRO X 1/4" DE ESPESOR.	M	128.29

COMISION NACIONAL DEL AGUA

Subdirección General de Agua Potable, Drenaje y Saneamiento Gerencia de Estudios y Proyectos de Agua Potable y Redes de Alcantarillado

CLAVE		CONCEPTO	UNIDAD	PRECIO
		AMPLIACIÓN DE PERFORACIÓN DE POZO DE 12" A 26" EN MATERIAL		enero 21
	5040 46	TIPO I DE 0 A 100 M.	M	1,724.15
	5040 47	TIPO II DE 0 A 100 M.	M	3,219.51
	5040 48	TIPO III DE 0 A 100 M.	M	8,357.36
		AMPLIACIÓN DE PERFORACIÓN DE POZO DE 12" A 28" EN MATERIAL		
	5040 49	TIPO I DE 0 A 100 M.	м	1,952.66
•	5040 50	TIPO II DE 0 A 100 M.	М	3,320.09
	5040 51	TIPO III DE 0 A 100 M.	M	8,617.11
		AMPLIACIÓN DE PERFORACIÓN DE POZO DE 12" A 30" EN MATERIAL		
	5040 52	TIPO I DE 0 A 100 M.	М	2,021.53
	5040 53	TIPO II DE 0 A 100 M.	M	3,384.22
	5040 54	TIPO III DE 0 A 100 M.	M	8,883.67
		AMPLIACIÓN DE PERFORACIÓN DE POZO DE 12" A 34" EN MATERIAL		
	5040 55	TIPO I DE 0 A 100 M.	М	2,131.70
	5040 56	TIPO II DE 0 A 100 M.	М	3,566.87
	5040 57	TIPO III DE 0 A 100 M.	M	9,357.71
	5050 00	REGISTRO ELÉCTRICO CON GRÁFICAS DE RESISTIVIDAD Y POTENCIAL NATURAL		
	5050 01	PARA PROFUNDIDADES HASTA DE 450 MTS.	PZA.	12,878.15
	5050 02	PARA PROFUNDIDADES MAYORES A 450 MTS.	PZA.	15,422.04
	5061 00	COLOCACIÓN DE TUBERÍA DE ACERO PARA ADEME SOLDANDO LAS JUNTAS CON DOBLE ARCO ELÉCTRICO		
	5061 01	DE 4 1/2" DE DIÁMETRO X 1/4" DE ESPESOR.	М	64.19
	5061 02	DE 6 5/8" DE DIÁMETRO X 1/4" DE ESPESOR.	M	90.40
	5061 03	DE 8 5/8" DE DIÁMETRO X 1/4" DE ESPESOR.	М	111.63
	5061 04	DE 10 3/4" DE DIÁMETRO X 1/4" DE ESPESOR.	M	128.29

MOVIMIENTO DE EQUIPO DE PERFORACION



Acarreo de agua







Pachuca de Soto, Hgo., 13 de diciembre de 2021 SEFINP-V-FAISM/GI-2021-003-018

M. C. TATIANA TONANTZIN P. ÁNGELES MORENO PRESIDENTA MUNICIPAL DE ACTOPAN, HIDALGO PRESENTE

Con fundamento en los artículos 3 y 73 de la Constitución Política del Estado de Hidalgo; 1, 3, 13 fracción II, 15, 19, 21 y 25 fracciones I, XVI, XVIII, XVIII, XXX, LVIII, LIX, LX, LXI, LXIII y LXIV de la Ley Orgánica de la Administración Pública para el Estado de Hidalgo; 5, 17, 18, 19, 20, 21, 22, 30, 31, 32, 33, 34, 35, 36, 37, 38, 39, 40, 41, 42, 48, 49, 54, 61, 63, 64, 65, 66, y 68 del Presupuesto de Egresos del Estado de Hidalgo para el ejercicio 2021; 1, 2, 5 párrafo segundo, 6 fracciones I, V y su inciso a), 11, 12, 13, 14, fracciones V, XXXVIII, XLVI, LV, y LXVII, 27 fracciones XIII y XIV y 37 fracciones IX, XIII, XIV y XV del Reglamento Interior de la Secretaría de Finanzas Públicas, y 1, 2, 3 y 7 del Presupuesto de Egresos de la Federación para el ejercicio 2021, numerales Primero y Segundo del Acuerdo Delegatorio de Facultades, expedido por la Secretaria de Finanzas Públicas y publicado en Alcance al Periódico Oficial del Estado de Hidalgo de fecha 01 de octubre de 2018, para el Ramo 33 Aportaciones Federales para Entidades Federativas y Municipios, específicamente al Fondo de Aportaciones para la Infraestructura Social Municipal, le informamos que esta Secretaría valida con cargo al techo financiero asignado, la cantidad de \$ 5,195,598.73 (Cinco millones ciento noventa y cinco mil quinientos noventa y ocho pesos 73/100 M.N.), recursos que serán aplicados de conformidad al anexo técnico adjunto.

Para efecto de lo anterior, debe observarse lo dispuesto en la Ley de Coordinación Fiscal y las demás Leyes, Reglamentos y disposiciones aplicables en la materia.

Asimismo, previa ejecución de obras y acciones seleccionadas de conformidad con el "Catálogo FAIS" deberá dar cumplimiento con lo establecido en la Ley de Coordinación Fiscal, Lineamientos del Fondo de Aportaciones para la Infraestructura Social y el Manual de Usuario y Operación de la Matriz de Inversión para el Desarrollo Social (MIDS) 2021, con la finalidad de que puedan ser migrados al Sistema de Recursos Federales Transferidos.

ATENTAMENTE

M.C.A. VELIA ASIAIN DIAZ DE LEÓN SUBSECRETARIA DE PROGRAMACIÓN M.A.E. SERGIO GUERRERO HERNÁNDEZ DIRECTOR GENERAL DE PROGRAMACIÓN

Dirección Ceneral de Programación

ANEXO TÉCNICO

ESTADO:

13 HIDALGO

ZONA PRIORITARIA:

VALLE DEL MEZQUITAL

HOJA No.: 1

NO. DE OFICIO: SEFINP-V-FAISM/GI-2021-003-018

MUNICIPIO: ACTOPAN

INSTANCIA EJECUTORA:

ACTOPAN

FECHA:

13 de diciembre de 2021

REGIÓN:

07 ACTOPAN

FONDO: FONDO DE APORTACIONES PARA LA INFRAESTRUCTURA

SOCIAL MUNICIPAL

PROGRAMA/	NO ODDA	NOMBRE Y DESCRIPCION DE LA	F_INI	LOCALIDAD	00070 7074	EST	RUCTURA FINANCII	ERA (\$)	METAS	TOTALES	NO.	MOD.
SUBPROGRAMA	NO. OBRA	OBRA, PROYECTO O ACCIÓN	F_TER	LOCALIDAD	COSTO TOTAL	SUMA	MUNICIPAL	PARTICIPANTES	U.M.	CANT.	BENEF.	EJEC.
S12 PAVIMENTACION EN COLONIAS POPULARES 10 CONCRETO HIDRAULICO	2021/FAISM003026	PAVIMENTACIÓN HIDRÁULICA EN CALLE MONTEVIDEO, EL DAXTHA	Diciembre 2021 Diciembre 2021	DAXTHA, EL	\$978,624.74	\$978,624,74	\$978,624.74	\$0.00	METRO CUADRADO	1,190.85	2313	С
S31 ELECTRIFICACION 20 ZONA RURAL	2021/FAISM003027	AMPLIACIÓN DE RED ELÉCTRICA SAN DIEGO CANGUIHUINDO, C. LOS PINOS Y CAMINO A MAGDALENA	Diciembre 2021 Diciembre 2021	SAN DIEGO CANGUIHUINDO	\$916,412.64	\$916,412.64	\$916,412.64	\$0.00	POSTE	21.00	122	AD
S41 AGUA POTABLE 30 POZOS	2021/FAISM003028	PERFORACIÓN DE POZO PARA AGUA POTABLE LA ESTANCIA	Diciembre 2021 Diciembre 2021	ESTANCIA, LA	\$3,300,561,35	\$3,300,561.35	\$3,300,561.35	\$0.00	POZO	1.00	1341	С



ANEXO TÉCNICO

OFICIO AUTORIZACIÓN: SEFINP-V-FAISM/GI-2021-003-018

FECHA: 13 de diciembre de 2021

Página 1 de 10

No. OBRA Y TIPO DE LOC.	CARACTERISTICAS GENERALES Y CONCEPTOS DE OBRA A EJECUTAR EN EL 2021		
2021/FAISM003026	PAVIMENTACIÓN HIDRÁULICA EN CALLE MONTEVIDEO, EL DAXTHA		COSTO \$978,624.74
	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.	1,193.70	M2
	EXCAVACION DE CORTE EN CAJA, CON MAQUINARIA EN MATERIAL "B", SECO, EN SUPERFICIES MAYORES A 400 M2 Y MENORES A 1,200 M2, INCLUYE: ACAMELLONAMIENTO, AFINE DE CORTES, ACARREO LIBRE Y AFINE DE LOS CORTES, MANO DE OBRA, EQUIPO Y HERRAMIENTA. (MEDIDO COMPACTO)	416.80	M3
	ACARREO A 1er. KM. EN CAMION CON CARGA MECANICA DE MATERIALES PRODUCTO DE DEMOLICIONES Y EXCAVACIONES HASTA EL SITIO AUTORIZADO. (MEDIDO COMPACTO)	416.80	M3
	009-F.02 COMPACTACIONES: A) DEL TERRENO NATURAL EN EL ÁREA DE DESPLANTE DE LOS TERRAPLENES: 3) PARA 95%.	238.17	M3
	086-E.04 AGUA UTILIZADA EN COMPACTACIÓN.	71.45	M3
	009-I.02 SOBREACARREO DE LOS MATERIALES PRODUCTO DE LAS EXCAVACIONES DE LOS CORTES, ADICIONALES ABAJO DE LA SUB RASANTE, AMPLIACIÓN Y/O ABATIMIENTO DE TALUDES, REBAJES EN LA CORONA DE CORTES Y/O TERRAPLENES EXISTENTES, ESCALONES, DESPALMES, PRESTAMOS DE BANCOS, DERRUMBES, CANALES Y DEL AGUA EMPLEADA EN COMPACTACIONES: E) PARA CUALQUIER DISTANCIA, DEL AGUA UTILIZADA EN LA COMPACTACIÓN DE LAS TERRACERÍAS.	250.08	M3-KM
	ADQUISICIÓN DE MATERIAL COMPACTABLE TEPETATE DE BANCO (L.A.B), INCLUYE: CARGA.	238.17	M3
	ACARREO A 1er. KM. EN CAMION CON CARGA MECANICA DE MATERIALES PRODUCTO DE DEMOLICIONES Y EXCAVACIONES HASTA EL SITIO AUTORIZADO. (MEDIDO COMPACTO)	238.17	M3



ANEXO TÉCNICO

OFICIO AUTORIZACIÓN: SEFINP-V-FAISM/GI-2021-003-018

FECHA: 13 de diciembre de 2021

Página 2 de 10

lo. OBRA Y TIPO DE LOC.	CARACTERISTICAS GENERALES Y CONCEPTOS DE OBRA A EJECUTAR EN EL 2021		
	ACARREO KMS. SUBSECUENTES EN CAMION CON CARGA MECANICA DE MATERIALES PRODUCTO DE DEMOLICIONES Y EXCAVACIONES HASTA EL SITIO AUTORIZADO. (MEDIDO COMPACTO)	2,048.26	М3-КМ
	086-E.02 OPERACION DE MEZCLADO, TENDIDO Y COMPACTACIÓN EN LA CONSTRUCCION DE SUB-BASES O BASES: A) DE SUB-BASES: 1) CUANDO SE EMPLEE UN MATERIAL PETREO: a) COMPACTADO AL 95%.	238.17	M3
	086-E.04 AGUA UTILIZADA EN COMPACTACIÓN.	71.45	M3
	009-I.02 SOBREACARREO DE LOS MATERIALES PRODUCTO DE LAS EXCAVACIONES DE LOS CORTES, ADICIONALES ABAJO DE LA SUB RASANTE, AMPLIACIÓN Y/O ABATIMIENTO DE TALUDES, REBAJES EN LA CORONA DE CORTES Y/O TERRAPLENES EXISTENTES, ESCALONES, DESPALMES, PRESTAMOS DE BANCOS, DERRUMBES, CANALES Y DEL AGUA EMPLEADA EN COMPACTACIONES: E) PARA CUALQUIER DISTANCIA, DEL AGUA UTILIZADA EN LA COMPACTACIÓN DE LAS TERRACERÍAS.	250.08	M3
	RENIVELACION DE POZO DE VISITA (30 cm. PROMEDIO), INCLUYE: RETIRO DE BROCAL, APLANADO CON MORTERO CEMENTO ARENA 1:3 ACABADO PULIDO EN EL INTERIOR, SUMINISTRO Y COLOCACION DE BROCAL Y TAPA DE CONCRETO NUEVO, DESAZOLVE Y RETIRO DE ESCOMBRO FUERA DE LA OBRA, LIMPIEZA FINAL, MANO DE OBRA Y HERRAMIENTA.	3.00	PIEZA
	PISO PARA PAVIMENTO DE 15 cm. DE ESPESOR DE CONCRETO HIDRAULICO PREMEZCLADO f'c= 200 KG/CM2 REVENDIMIENTO DE 10 CM., MALLA ELECTROSOLDADA 6-6-/10-10, ACABADO PULIDO RAYADO, VOLTEADOR EN PERIMETRO, INCLUYE: VACIADO CON CARRETILLA Y BOTES, CIMBRA METALICA A LA ALTURA DEL ESPESOR DE LA LOSA, DESCIMBRADO, LIMPIEZA FINAL DE OBRA, MATERIALES, MANO DE OBRA Y HERRAMIENTA. (P.U.O.T.)	1,190.85	M2



ANEXO TÉCNICO

OFICIO AUTORIZACIÓN: SEFINP-V-FAISM/GI-2021-003-018

FECHA: 13 de diciembre de 2021

Página 3 de 10

		r agilla 3 de i	10
No. OBRA Y TIPO DE LOC.	CARACTERISTICAS GENERALES Y CONCEPTOS DE OBRA A EJECUTAR EN EL 2021		
	SUMINISTRO Y COLOCACION DE MAMPARA INFORMATIVA DE 1.20 x 2.00 m. A BASE DE LAMINA CALIBRE 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.	1.00	PIEZA
021/FAISM003027	AMPLIACIÓN DE RED ELÉCTRICA SAN DIEGO CANGUIHUINDO, C. LOS PINOS Y CAMINO A MAGDALENA		COSTO \$916,412.64
	SUMINISTRO Y COLOCACION DE POSTES RGD, 21.00 POSTES DE CONCRETO PCR-13-600. INCLUYE: MATERIAL, MANO DE OBRA, EQUIPO, HERRAMIENTA Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCION. (AMPLIACIÓN DE RED ELÉCTRICA SAN DIEGO CANGUIHUINDO, C. LOS PINOS Y CAMINO A MAGDALENA)	1.00	SERVICIO
	SUMINISTRO E INSTALACION DE 0.85 KM. LINEAS DE MEDIA TENSION AEREAS CON CABLE ACSR 3/0. INCLUYE: TENDIDO, TENSIONADO, MATERIAL, MANO DE OBRA, EQUIPO, HERRAMIENTA Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCION. (AMPLIACIÓN DE RED ELÉCTRICA SAN DIEGO CANGUIHUINDO, C. LOS PINOS Y CAMINO A MAGDALENA)	1.00	TRAMO
A	SUMINISTRO E INSTALACION DE 0.57 KM. LINEAS DE BAJA TENSION AEREAS CON CABLE MULTIPLE AL- ACSR (2+1) 3/0-10C, INCLUYE: TENDIDO, TENSIONADO, MATERIAL, MANO DE OBRA, EQUIPO, HERRAMIENTA Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCION. (AMPLIACIÓN DE RED ELÉCTRICA SAN DIEGO CANGUIHUINDO, C. LOS PINOS Y CAMINO A MAGDALENA)	1.00	TRAMO
TB			



ANEXO TÉCNICO

OFICIO AUTORIZACIÓN: SEFINP-V-FAISM/GI-2021-003-018

FECHA: 13 de diciembre de 2021

Página 4 de 10

No. OBRA Y TIPO DE LOC.	CARACTERISTICAS GENERALES Y CONCEPTOS DE OBRA A EJECUTAR EN EL 2021		
	SUMINISTRO Y COLOCACION DE 12.00 ACOMETIDAS BAJA TENSION AEREAS, CON CABLE MULTIPLE AAC-AAC (1+1)6. INCLUYE: MATERIAL, MANO DE OBRA, EQUIPO, HERRAMIENTA Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCION. (AMPLIACIÓN DE RED ELÉCTRICA SAN DIEGO CANGUIHUINDO, C. LOS PINOS Y CAMINO A MAGDALENA)	1.00	PIEZA
	SUMINISTRO E INSTALACION DE 3.00 TRANSFORMADOR AEREO RGD. TR DA1-10-22860YT/13200-120/240, INCLUYE CORTACIRCUITO, T.L, MATERIAL, MANO DE OBRA, EQUIPO, HERRAMIENTA Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCION. (AMPLIACIÓN DE RED ELÉCTRICA SAN DIEGO CANGUIHUINDO, C. LOS PINOS Y CAMINO A MAGDALENA).	1.00	SERVICIO
	SUMINISTRO Y COLOCACION DE 12.00 MURETES DE MEDICION PARA RECEPCIÓN DE ACOMETIDAS, PREFABRICADO NORMATIVO C.F.E. INCLUYE: MATERIAL, MANO DE OBRA, EQUIPO, HERRAMIENTA Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA INSTALACION. (AMPLIACIÓN DE RED ELÉCTRICA SAN DIEGO CANGUIHUINDO, C. LOS PINOS Y CAMINO A MAGDALENA)	1.00	SERVICIO
	SUMINISTRO Y COLOCACION DE MAMPARA INFORMATIVA DE 1.20 x 2.00 m. A BASE DE LAMINA CALIBRE 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.	1.00	PIEZA
21/FAISM003028	PERFORACIÓN DE POZO PARA AGUA POTABLE LA ESTANCIA		COSTO \$3,300,561.3



ANEXO TÉCNICO

OFICIO AUTORIZACIÓN: SEFINP-V-FAISM/GI-2021-003-018

FECHA: 13 de diciembre de 2021

Página 5 de 10

No. OBRA Y TIPO DE LOC.	CARACTERISTICAS GENERALES Y CONCEPTOS DE OBRA A EJECUTAR EN EL 2021		
	MOVIMIENTO DEL EQUIPO DE PERFORACION HASTA UNA DISTANCIA DE 15 KM., EQUIPO CON CAPACIDAD HASTA 450 M. DE PROFUNDIDAD.	1.00	LOTE
	TRANSPORTE DE EQUIPO DE PERFORACIÓN CON KM. SUBSECUENTES A LOS PRIMEROS 15 KM. CON CAPACIDAD HASTA 450 M DE PROFUNDIDAD. EN CAMINO PAVIMENTADO.	48.00	KM
	INSTALACION Y DESMANTELAMIENTO DE EQUIPO DE PERFORACION EQUIPO CON CAPACIDAD HASTA 450 METROS DE PROFUNDIDAD.	1.00	LOTE
	EQUIPO DE PERFORACION TRABAJANDO EN OPERACIONES ORDENADAS POR EL RESIDENTE, TIPO ROTATORIO.	48.00	HECTAREA
	DESINFECCIÓN DE LA HERRAMIENTA DE PERFORACIÓN CON HIPOCLORITO DE SODIO Y AGUA LIMPIA A PRESIÓN, CONFORME A LA NOM-003-CNA-1996.	35.00	PIEZA
	EQUIPO DE PERFORACION INACTIVO POR INSTRUCCIONES DEL RESIDENTE O DURANTE EL FRAGUADO DE CEMENTACIONES, TIPO ROTATORIO.	24.00	HECTAREA
	CONDUCTOR PARA POZOS DE BOMBEO, INCLUYE: TUBO DE ACERO LISO 32" DE DIÁMETRO Y 3/16" DE ESP.	1.00	P.G.
	EXCAVACION Y RELLENO DE FOSAS PARA LODOS.	1.00	P.G.
	LODO DE PERFORACION.	99.68	M3
	PERFORACION DE POZOS EN 12" EN MATERIAL TIPO I DE 0 A 100 M.	60.00	ML
	PERFORACION DE POZO EN 12" EN MATERIAL TIPO II DE 0 A 100 M.	20.00	ML
	PERFORACION DE POZO EN 12" EN MATERIAL TIPO III DE 0 A 100 M.	20.00	ML
4	PERFORACION EXPLORATORIA DEL POZO DE 12" 1/4 DE DIAMETRI DE 100 A 200 M MATERIAL TIPO I.	50.00	ML



ANEXO TÉCNICO

OFICIO AUTORIZACIÓN: SEFINP-V-FAISM/GI-2021-003-018

FECHA: 13 de diciembre de 2021

Página 6 de 10

No. OBRA Y TIPO DE LOC.	CARACTERISTICAS GENERALES Y CONCEPTOS DE OBRA A EJECUTAR EN EL 2021		
	PERFORACION EXPLORATORIA DEL POZO DE 12" 1/4 DE DIAMETRI DE 100 A 200 M MATERIAL TIPO II.	20.00	ML
	PERFORACION DE POZO EN 12" EN MATERIAL TIPO III DE 100 A 200 M.	30.00	ML
	PERFORACION EXPLORATOR DEL POZO DE 12" 1/4 DE DIAMETRI DE 200 A 300 M MATERIAL TIPO I.	10.00	ML
	PERFORACION EXPLORATORIA DEL POZO DE 12" 1/4 DE DIAMETRI DE 200 A 300 M MATERIAL TIPO II.	50.00	ML
	PERFORACION EXPLORATORIA DEL POZO DE 12" 1/4 DE DIAMETRI DE 200 A 300 M MATERIAL TIPO III.	40.00	ML
	DESARROLLO Y AFORO DE POZOS O PRUEBA DE BOMBEO CON BOMBA SUMERGIBLE ACCIONADA POR GENERADOR MECANICO-ELECTRICO Y VARIADOR DE VELOCIDAD CON COLUMNA DE 4" DE Ø (101 MM.) COMPRENDIDA ENTRE 200 Y 250 M. DE LONGITUD (66 A 82 TRAMOS) POR UN LAPSO DE LAS PRIMERAS 24 HRS., INCLUYE: MEDICIÓN DE PROFUNDIDAD DEL AGUA, EXTRACCIÓN DE AGUA Y CÁLCULOS DE POTENCIA NECESARIA Y ADECUADA, CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES PARA INSTALAR EL SISTEMA DE BOMBEO ADECUADO, AJUSTADO A LAS NECESIDADES Y CON EL CONSUMO MÍNIMO DE ENERGÍA.	1.00	P.G.
	ANÁLISIS FÍSICO-QUÍMICO, BACTERIOLÓGICO Y DE METALES PESADOS DEL AGUA CONFORME A LA NOM-SSA-127-1994 POR LABORATORIO ACREDITADO ANTE LA ENTIDAD MEXICANA DE ACREDITACIÓN, INCLUYE: REPORTE FINAL, CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES.	2.00	ESTUDIO
	REGISTRO ELECTRICO CON GRAFICAS DE RESISTIVIDAD Y POTENCIA NATURAL PARA PROFUNDIDADES HASTA DE 450 MTS.	1.00	PIEZA
	AMPLIACION DE PERFORACION DE POZO DE 12" A 14" EN MATERIAL I. DE 0.00 A 100 MTS. DE PROFUNDIDAD.	60.00	ML
	AMPLIACION DE PERFORACION DE POZO DE 12" A 14" EN MATERIAL II. DE 0.00 A 100 MTS. DE PROFUNDIDAD.	20.00	ML.



ANEXO TÉCNICO

OFICIO AUTORIZACIÓN: SEFINP-V-FAISM/GI-2021-003-018

FECHA: 13 de diciembre de 2021

Página 7 de 10

No. OBRA Y TIPO DE LOC.	CARACTERISTICAS GENERALES Y CONCEPTOS DE OBRA A EJECUTAR EN EL 2021		3. 11
g	AMPLIACION DE PERFORACION DE POZO DE 12" À 14" EN MATERIAL III . AMPLIACION DE 0-100 MTS. DE PROFUNDIDAD.	20.00	ML
	AMPLIACION DE PERFORACION DE POZO DE 12 1/4" A 14" EN MATERIAL I. AMPLIACION DE 100 A 200 MTS. DE PROFUNDIDAD.	50.00	ML
	AMPLIACION DE PERFORACION DE POZO DE 12" A 14" EN MATERIAL II . AMPLIACION DE 100-200 MTS. DE PROFUNDIDAD.	20.00	ML
	AMPLIACION DE PERFORACION DE POZO DE 12" A 14" EN MATERIAL III . AMPLIACION DE 100-200 MTS. DE PROFUNDIDAD.	30.00	ML
	AMPLIACION DE PERFORACION DE POZO DE 12" A 14" EN MATERIAL I . AMPLIACION DE 200-300 MTS. DE PROFUNDIDAD.	10.00	ML
	AMPLIACION DE PERFORACION DE POZO DE 12" A 14" EN MATERIAL II . AMPLIACION DE 200-300 MTS. DE PROFUNDIDAD.	50.00	ML
	AMPLIACION DE PERFORACION DE POZO DE 12" A 14" EN MATERIAL III . AMPLIACION DE 200-300 MTS. DE PROFUNDIDAD.	40.00	ML
	AMPLIACION DE PERFORACION DE POZO DE 12" A 26" EN MATERIAL TIPO I. AMPLIACION DE 0-100 MTS. DE PROFUNDIDA.	12.00	ML
	AMPLIACION DE PERFORACION DE POZO DE 12" A 26" EN MATERIAL TIPO II. AMPLIACION DE 0-100 MTS. DE PROFUNDIDA.	6.00	ML
	TRATAMIENTO DE POZO CON DISPERSION DE ARCILLA.	200.00	KG
	LAVADO Y PISTONEO DE POZO CON EMPLEO DE EQUIPO DE PERFORACIÓN (CON PISTÓN) TIPO ROTATORIO CON DURACIÓN DE 24 HRS., CON EMPLEO DE AGUA SUMINISTRADA EN PIPAS.	1.00	P.G.
	ACARREO DE AGUA EN CAMIONES TANQUE 1er. KM.	99.68	M3
	ACARREO DE AGUA EN CAMIONES TANQUE KILÓMETROS SUBSECUENTES.	1,096.48	M3/KM



ANEXO TÉCNICO

OFICIO AUTORIZACIÓN: SEFINP-V-FAISM/GI-2021-003-018

FECHA: 13 de diciembre de 2021

Página 8 de 10

		r agilla o de i		
No. OBRA Y TIPO DE LOC.	CARACTERISTICAS GENERALES Y CONCEPTOS DE OBRA A EJECUTAR EN EL 2021			
	CEMENTACION DE TUBERIAS PARA ADEME CON EQUIPO DE PERFORACIÓN.	2.52	МЗ	
	SUM. Y COLOCACIÓN DE FILTRO DE GRAVA PARA POZO.	17.92	M3	
	SUMINISTRO EN OBRA DE TUBERIA LISA DE ACERO AL CARBON DE 20" DE DIAMETRO X 1/14" DE EPESOR NORMA ASTM-A53 28"API-5L 8/ X-42.	18.30	ML	
	SUMINISTRO EN OBRA DE TUBERIA LISA DE ACERO AL CARBON DE 10" DE DIAMETRO X 1/14" DE EPESOR NORMA ASTM-A53 28"API-5L 8/ X-42.	70.00	ML	
	SUMINISTRO DE TUBERIAS DE ACERO AL CARBON NEGRA RANURADA, CON UNA SOLA COSTURA LONGITUDINAL Y NINGUNA TRANSVERSAL, TROQUEADA, CEDAZO, CANASTILLA, CON ANCHO DE RANURA DE 2.00 MM. DE 10" DE DIAMETRO X 1/4" DE ESP. ESPECIFICACION ASTM A-53 GRADO BO X-42.	230.00	ML	
	COLOCACION DE TUBERIA DE CONTA-ADEME DE 20" DE ACERO DE CARBON.	18.30	ML	
	COLOCACION DE TUBERIA DE CONTRA-ADEME DE 10 3/4" DE ACERO AL CARBON, SOLDANDO LOS EXTREMOS CON DOBLE CORDON 1 ARCO ELECTRICO.	300.00	ML	
46	EQUIPOS DE BOMBEO PARA DESARROLLO Y AFORO DE POZOS CON BOMBA SUMERGIBLE ACCIONADA POR GENERADOR MECANICO-ELECTRICO Y VARIADOR DE VELOCIDAD CON COLUMNA DE 6" DE Ø (152 MM.) COMPRENDIDA ENTRE 200 Y 250 M. DE LONGITUD (ENTRE 65 A 82 TRAMOS) POR UN LAPSO DE LAS PRIMERAS 24 HRS., INCLUYE: RECOMENDACIÓN DE EL EQUIPO DE BOMBEO MAS EFICIENTE Y ADECUADO PARA LA EXTRACCIÓN DE AGUA DE SU POZO PROFUNDO, REPORTE DE LA CAPACIDAD REAL DEL CAUDAL DE SUS POZOS DE AGUA CON PRECISIÓN Y A SU VEZ QUE PERMITE DETERMINAR CON ABSOLUTA PRECISIÓN LAS MEDIDAS A TOMAR PARA MEJORAR EL RENDIMIENTO DEL POZOS PROFUNDO Y SU CAPACIDAD DE PRODUCCIÓN, ASESORÍA PARA EXTRAER Y BOMBEAR EL AGUA DEL SUBSUELO DE UNA MANERA LIMPIA Y EFICIENTE AL MENOR COSTO POSIBLE Y AYUDA A ELEGIR ADECUADAMENTE EL TIPO DE BOMBA Y LA CAPACIDAD REQUERIDA DEPENDIENDO DE LA PROFUNDIDAD DE SU POZO DE AGUA Y DE OTROS FACTORES.	1.00	P.G.	



ANEXO TÉCNICO

OFICIO AUTORIZACIÓN: SEFINP-V-FAISM/GI-2021-003-018

FECHA: 13 de diciembre de 2021

Página 9 de 10

No. OBRA Y TIPO DE LOC.	CARACTERISTICAS GENERALES Y CONCEPTOS DE OBRA A EJECUTAR EN EL 2021		
	HORA EFECTIVA BOMBEO POZO EMPLEANDO BOMBA VERTICAL TIPO TURBINA ACCIONADA POR MOTOR DE COMBUSTION INTERNA, EN TIEMPOS ADICIONALES A LAS 1ERAS. 24 HRAS., 152 MM (6") COMPRENDIDA ENTRE 103.7 Y 152.5 M (34 A 50 TRAMOS) DE LONGITUD.	48.00	HECTAREA
	DESARROLLO Y AFORO O PRUEBA DE BOMBEO, EJECUTADOS CON BOMBA VERTICAL TIPO TURBINA CUANDO SE ORDENEN LECTURAS DE RECUPERACIÓN CARGO ADICIONAL AL CONCEPTO 5080 04, (AFORO) 6" 150 M.	1.00	P.G.
	REGISTRO DE VIDEOGRABACIÓN EN IMAGEN A COLOR CON CÁMARA SUBMARINA TOMA LATERAL, VERTICAL Y CON GIRO ROTACIONAL DE 360° (SISTEMA DE PANEO) Y ZOOM HASTA UNA PROFUNDIDAD DE 450 M., SE ENTREGARA: CROQUIS DEL POZO EN BASE A LA PELÍCULA, VIDEO DVD EN HD, REPORTE TÉCNICO DE LAS CONDICIONES DEL POZO, CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES.	1.00	P.G.
	EXCAVACION PARA DESPLANTE DE ESTRUCTURAS A MANO EN MATERIAL SECO TIPO I, INCLUYE: AFINE DE TALUDES Y FONDO, EXTRACCION DE REZAGA A BORDE, TRASPALEOS Y ACARREO LIBRE, MANO DE OBRA Y HERRAMIENTA. EXCAVACION DE 0.00 A 2.00 M. DE PROFUNDIDAD. (MEDIDO COMPACTO).	2.39	M3
	CONCRETO HIDRAULICO HECHO EN OBRA f´c= 200 KG/CM2 EN CIMENTACION, T.M.A. 19 mm., INCLUYE: ELABORACION, COLOCACION, VIBRADO, CURADO, MANO DE OBRA Y HERRAMIENTA Y PRUEBAS DE LABORATORIO.	1.71	M3
	ACERO PARA REFUERZO EN CIMENTACION DIAMETRO # 3, fy= 4,200 Kg/cm2, INCLUYE: SUMINISTRO, HABILITADO, ARMADO, TRASLAPES, SILLETAS, GANCHOS Y DESPERDICIOS.	70.10	KG
	CIMBRA DE CONTACTO ACABADO COMUN EN TRABES, INCLUYE: CIMBRADO, DESCIMBRADO, MANO DE OBRA Y HERRAMIENTA.	8.88	M2
	SUMINISTRO Y COLOCACION DE ACERO ESTRUCTURAL (VIGAS, IPR, IPS, CPS, ETC.)	98.20	KG
	047-T.02 ESTRUCTURA FABRICADA Y MONTADA: A) PERFILES LAMINADOS: 2) PLACAS DE APOYO DE ACERO ESTRUCTURAL.	205.24	KG
	EXTENDIDO Y BANDEADO DE MATERIAL PRODUCTO DE EXCAVACIÓN.	10.00	M3



ANEXO TÉCNICO

OFICIO AUTORIZACIÓN: SEFINP-V-FAISM/GI-2021-003-018

FECHA: 13 de diciembre de 2021

Página 10 de 10

No. OBRA Y TIPO DE LOC.	CARACTERISTICAS GENERALES Y CONCEPTOS DE OBRA A EJECUTAR EN EL 2021		
- Jud	SUMINISTRO Y COLOCACION DE MAMPARA INFORMATIVA DE 1.20 x 2.00 m. A BASE DE LAMINA CALIBRE 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.	1.00 PIEZA	





ACTOPAN HGO., A 16 DE DICIEMBRE DE 2021.
ASUNTO: DESIGNACIÓN DE RESIDENTE

ARQ. JOSÉ DE JESÚS ESCORZA ESCORZA RESIDENTE DE OBRA OBRAS PÚBLICAS P R E S E N T E

POR MEDIO DEL PRESENTE RECIBA UN CORDIAL SALUDO Y A LA VEZ LE INFORMO QUE EN ACATO A LO DISPUESTO EN LOS ARTÍCULOS 102, 103, 104 Y 105 DEL REGLAMENTO DE LA LEY DE OBRAS PÚBLICAS DEL ESTADO DE HIDALGO, Y A TRAVÉS DE ESTA DEPENDENCIA QUE EN BASE A LA LABOR QUE SE HA VENIDO REALIZANDO SE LE HA ASIGNADO COMO **RESIDENTE RESPONSABLE** LA OBRA:

2021/FAISM003028 "PERFORACIÓN DE POZO PARA AGUA POTABLE LA ESTANCIA"
DEL FONDO: FAISM 2021, EN LA LOCALIDAD DE LA ESTANCIA.

LA SUPERVISIÓN DE LOS TRABAJOS A EJECUTAR DE MANERA QUE DEBEN INTEGRAR EN SU TOTALIDAD EL EXPEDIENTE UNITARIO DE OBRA DEBIDAMENTE REQUISITADO CON LAS FIRMAS CORRESPONDIENTES DE; EL ACTA DE INTEGRACIÓN DE COMITÉ, ACTA DE INICIO DE OBRA Y EL ACTA DE ENTREGA RECEPCIÓN, DICHA RESPONSABILIDAD NO CULMINA CON LA ENTREGA FÍSICA DE LA OBRA, SI NO QUE DEBE ESTAR OPERANDO Y LIBERADA DE OBSERVACIONES ADMINISTRATIVAS O ECONÓMICAS POR LA ASEH (AUDITORIA SUPERIOR DEL ESTADO DE HIDALGO) Y DE MAS DEPENDENCIAS QUE ASÍ LO SOLICITEN.

POR LO QUE SOLICITO RESPETUOSAMENTE SE PONGA A CARGO DE ESTA, PARA LOS TRABAJOS TANTO FÍSICO COMO ADMINISTRATIVO SEAN EJECUTADOS EN TIEMPO Y FORMA DE ACUERDO A LOS LINEAMIENTOS DEL PROGRAMA

ING. FRANCISCO PEÑA VILLAVERDE 20-2024
DIRECTOR GENERAL DE OBRAS PUBLICAS

C.C.P. – ARCHIVO

Calle Hidalgo No. 8, Col. Centro, Actopan, Hidalgo C. P. 42500

Tels: 772 72 7 00 04 / 772 72 7 25 88 @ E-mail: gobiernoactopan2020.2024@actopanhidalgo.gobimx



CONTRATO No. AO-PMA-FAISM-2021/028 FONDO: FONDO DE APORTACIONES A LA INFRAESTRUCTURA SOCIAL MUNICIPAL

CONTRATO DE OBRA PUBLICA A PRECIOS UNITARIOS Y TIEMPO DETERMINADO

CLAVE PRESUPUESTAL:

613

OFICIO DE AUTORIZACIÓN DE INVERSIÓN:

SEFINP-V-FAISM/GI-2021-00

018

PROCEDIMIENTO DE CONTRATACIÓN:

ADJUDICACIÓN DIRECTA

OBJETO:

PERFORACION DE POZO PARA

AGUA POTABLE LA ESTANCIA

UBICACIÓN:

LA ESTANCIA, ACTOPAN.

HIDALGO

PERIODO DE EJECUCIÓN:

22 DE DICIEMBRE DE 2021 AL 30

DE MARZO DE 2022

IMPORTE:

\$2,845,311.51

IVA.:

\$455,249.84

IMPORTE TOTAL:

\$3,300,561.35

CONTRATISTA:

JAZAKA URBANIZACION

DE C.V.

FIRMA DE CONTRATO:

22 DE DICIEMBRE DE 202



CONTRATO No. AO-PMA-FAISM-2021/028
FONDO: FONDO DE APORTACIONES A LA INFRAESTRUCTURA SOCIAL MUNICIPAL

CONTRATO DE OBRA PÚBLICA SOBRE LA BASE DE PRECIOS UNITARIOS Y TIEMPO DETERMINADO QUE CELEBRAN POR UNA PARTE, EL MUNICIPIO DE ACTOPARIMINADO, A QUIEN EN LO SUCESIVO SE LE DENOMINARÁ "EL MUNICIPIO" REPRESENTADO EN ESTE ACTO POR LA C. M.EN C. TATIANA TONANTZIN P.ÁNGELES MORENO, EN SU CARÁCTER DE PRESIDENTA MUNICIPAL CONSTITUCIONAL QUEN ACTÚA CON EL REFRENDO DE C. LUIS FRANCISCO SÁNCHEZ SANTILLÁN EN SU CARÁCTER DE SECRETARIO GENERAL MUNICIPAL, Y POR LA OTRA LA PERSONA MORAL JAZAKA URBANIZACION S.A. DE C.V., REPRESENTADA EN ESTE ACTO POR MORAL JAZAKA URBANIZACION S.A. DE C.V., REPRESENTADA EN ESTE ACTO POR MORAL JAZAKA URBANIZACION S.A. DE C.V., REPRESENTADA EN ESTE ACTO POR MORAL JAZAKA URBANIZACION S.A. DE C.V., REPRESENTADA EN ESTE ACTO POR MORAL JAZAKA URBANIZACION S.A. DE C.V., REPRESENTADA EN ESTE ACTO POR MORAL JAZAKA URBANIZACION S.A. DE C.V., REPRESENTADA EN ESTE ACTO POR MORAL JAZAKA URBANIZACION S.A. DE C.V., REPRESENTADA EN ESTE ACTO POR MORAL JAZAKA URBANIZACION S.A. DE C.V., REPRESENTADA EN ESTE ACTO POR MORAL JAZAKA URBANIZACION S.A. DE C.V., REPRESENTADA EN ESTE ACTO POR MORAL JAZAKA URBANIZACION S.A. DE C.V., REPRESENTADA EN ESTE ACTO POR MORAL JAZAKA URBANIZACION S.A. DE C.V., REPRESENTADA EN ESTE ACTO POR MORAL JAZAKA URBANIZACION S.A. DE C.V., REPRESENTADA EN ESTE ACTO POR MORAL JAZAKA URBANIZACION S.A. DE C.V., REPRESENTADA EN ESTE ACTO POR MORAL JAZAKA URBANIZACION S.A. DE C.V., REPRESENTADA EN ESTE ACTO POR MORAL JAZAKA URBANIZACION S.A. DE C.V., REPRESENTADA EN ESTE ACTO POR MORAL JAZAKA URBANIZACION S.A. DE C.V., REPRESENTADA EN ESTE ACTO POR MORAL JAZAKA URBANIZACION S.A. DE C.V., REPRESENTADA EN ESTE ACTO POR MORAL JAZAKA URBANIZACION S.A. DE C.V., REPRESENTADA EN ESTE ACTO POR MORAL JAZAKA URBANIZACION S.A. DE C.V., REPRESENTADA EN ESTE ACTO POR MORAL JAZAKA URBANIZACION S.A. DE C.V., REPRESENTADA EN ESTE ACTO POR MORAL JAZAKA URBANIZACION S.A. DE C.V., REPRESENTADA EN ESTE ACTO POR MORAL JAZAKA URBANIZACION S.A. DE C.V., REPRESENTADA EN ESTE ACTO POR MORAL JAZAKA URBANIZACION S.A. DE C.V

DECLARACIONES

- I.- "EL MUNICIPIO" declara a través de su representante, que:
- I.1.- Es un Municipio integrante del estado de Hidalgo, investido de personalidad jurídicopolítico y territorio determinado, que cuenta con patrimonio propio y facultades para
 administrarlo, en atención a las necesidades de su núcleo de población, en términos de lo
 establecido en los artículos 115 fracción II de la Constitución Política de los Estados Unidos
 Mexicanos, 23 y 115 de la Constitución Política del Estado de Hidalgo, y 10 de la Ley Orgánica
 Municipal para el estado de Hidalgo.
- I.2.- Su representante la **C. Tatiana Tonantzin P.Angeles Moreno**, con el carácter ya indicado, cuenta con las facultades necesarias para suscribir el presente contrato, en términos de lo dispuesto por el artículo 63 de Ley Orgánica Municipal para el estado de Hidalgo, así como en atención a la Constancia de Mayoría expedida por el Consejo Municipal Electoral de Actopan, Hidalgo, de fecha 21 de octubre de 2020.
- I.3.- El C. Luis Francisco Sánchez Santillán en su carácter de Secretario General Municipal Constitucional, acredita su personalidad con la copia certificada del nombramiento expedido en su favor por la C. M. en C. Tatiana Tonantzin P.Ángeles Moreno, Presidenta Municipal Constitucional de Actopan, Hidalgo.
- I.4.- El Ing. Francisco Peña Villaverde, en su carácter de Director General de Obras Públicas interviene en el procedimiento de contratación como área responsable de la contratación área responsable de la ejecución de los trabajos, área técnica y área administration conforme a sus funciones establecidas en los artículos 2 fracción XVII, 3 y 5 del Reglamento.
- I.5.- El Arq. Juan José Hernández Lugo titular de la Dirección de Planeación y Desarrollo Urbano de "EL MUNICIPIO", fungió en el procedimiento de contratación como área requirente.

2 de 34



CONTRATO No. AO-PMA-FAISM-2021/028 FONDO: FONDO DE APORTACIONES A LA INFRAESTRUCTURA SOCIAL MUNICIPAL

- I.6.- Para cubrir las erogaciones que se deriven del presente contrato, dentro de su presupuesto aprobado cuenta con los recursos económicos necesarios para cubrir las erogaciones que se generen con motivo de la celebración del presente contrato con el concepto (Movimiento de equipo pesado de perforación completo con herramientas y accesorios hasta una distancia de 15 km. para uno o varios pozos, Instalación desmantelamiento del equipo de perforación, Costo horario del equipo de perferación rotatorio trabajando en operaciones ordenadas por la dependencia ejecutora, excepto perforación. Desinfección de la herramienta de perforación, Equipo de perforación rotatorio inactivo en espera de ordenes de la dependencia ejecutora o durante e fraguado de cementaciones, Conductor para pozos, Excavación y relleno de fosas de lodos, Lodos Bentóniticos, Perforación de pozo de 12 1/4", Prueba de bombeo, AnálisisHID fisico-quimico-bactereologico y metales pesados en laboratorio certificado por laboratorio certificado C.N.A., Registro eléctrico con graficas de resistividad y potencia natural, Ampliación de la perforación del pozo (12 1/4" a 14"), Ampliación de la perforación del pozo (12 1/4" a a 26"), Tratamiento de pozo con dispersión de arcillas, Lavado y pistoneo de pozo, Cementación para sello sanitario, incluye todos los materiales puestos en el sitio de los trabajos, Suministro y colocación de filtro de grava incluye todos los materiales puestos en la obra para su correcta colocación, Suministro y colocación de tubería de acero lisa y ranurada, incluye todos los materiales necesarios puestos en el sitio de la obra, Desarrollo y aforo de pozo, Videograbación, Base para equipo de bombeo v Mampara informativa), con clave presupuestal 613, para lo cual la Secretaría de Finanzas Publicas del Estado de Hidalgo y mediante oficio número SEFINP-V-FAISM/GI-2021-003-018, de fecha 13 de diciembre de 2021, autoriza la inversión correspondiente con cargo a los recursos del proyecto denominado Perforación de pozo para agua potable la estancia. con clave de obra 2021/FAISM003028.
- I.7.- El inmueble denominado Pozo, ubicado en, La Estancia, Actopan, Hidalgo, bajo las siguientes coordenadas geográficas, (20.315692 latitud norte, -98.900288 longitud oeste), donde se ejecutarán los trabajos objeto del presente instrumento jurídico, es propiedad de "EL MUNICIPIO", y son consideradas como vía pública.
- I.8.- El presente contrato se adjudica como resultado del procedimiento de contratación por Adjudicación Directa No.AO-PMA-FAISM-2021/028, instaurado por "EL MUNICIPIO", en términos de lo dispuesto por los artículos número 134 de la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos 33 fracción III, 48 y 51 de la Ley de Obras Públicas y Servicios Relacionados con las mismas para el Estado de Hidalgo y 49 del Reglamento, se dio aviso a la Contraloría Interna, quien mediante el oficio número PMAH/DGOP/2212/2021 se da por enterado del procedimiento realizado.
- I.9.- Con fecha **21 de diciembre de 2021 a las 16:00 horas**, la Dirección de Obras Públicas emitió el fallo del procedimiento de contratación mencionado en la declaración que antecede en la que se determina al licitante ganador.
- I.10.- En términos de lo dispuesto en el artículo 60 de la Ley de Obras del Servicios Relacionados con las mismas para el Estado de Hidalgo y 102 último para del Reglamento de la Ley de Obras Públicas del Estado de Hidalgo, la Residencia se unicara en el sitio de

3 de 34

Calle Hidalgo No. 8, Col. Centro, Actopan, Hidalgo C.P. 42500

Tels: 772 72 7 00 04 / 772 72 7 25 88

TOPAN



CONTRATO No. AO-PMA-FAISM-2021/028 FONDO: FONDO DE APORTACIONES A LA INFRAESTRUCTURA SOCIAL MUNICIPAL

ejecución de los trabajos, con antelación al inicio de éstos y para tal efecto el Titular del Área Responsable de la Ejecución de los Trabajos ha designado por escrito al Arq. José de Jesús/ Escorza Escorza con Título de Arquitecto, como el servidor público que fungirá como Residente Obra y como representante de "EL MUNICIPIO" ante "EL CONTRATISTA".

I.11.- Su domicilio legal para los efectos del presente contrato, es el ubicado en Calle Hidala número 8, Col. Centro, Actopan, Hidalgo C.P 42500.

II. "EL CONTRATISTA" declara que:

- II.1.- Tiene capacidad jurídica para contratar y obligarse en los términos del presente contrato.
- II.2.- Es una persona moral constituida de conformidad con las leyes de los estados unidos mexicanos, según consta en el testimonio de escritura pública número 44659, del 01 de diciembre de 2010, otorgada ante la fe del notario público número 3, Lic. Gerardo Martínez Martínez, de la ciudad de Pachuca de Soto, Hidalgo, inscrita en el registro público de la propiedad y el comercio, bajo el folio mercantil número 12981*11, de fecha 01 de febrero de 2011.
- II.3.- Se encuentra representada para la celebración de este contrato, por el C. Jaime Sergio Murillo Arredondo quien acredita su personalidad mediante copia certificada de la escritura pública No. 12981*11 de fecha 01 de febrero de 2011, otorgada ante la fe del Lic. Gerardo Martínez Martínez, Notario Público No. 3 de la ciudad de Pachuca de Soto, Hidalgo, e identificación oficial consistente en credencial con fotografía, expedido por el INE, con número 155974146, de fecha o año de registro 1991, y manifiesta bajo protesta de decir verdad, que las facultades que le fueron conferidas no le han sido revocadas, modificadas ni restringidas en forma alguna.
- II.4.- De acuerdo con sus estatutos, su objeto social consiste, en Construcción de obras de urbanización.
- II.5.- La Secretaría de Hacienda y Crédito Público le otorgó el registro federal de contribuyentes número JUR1012017H2. Asimismo, cuenta con los siguientes registros:
 - Registro Patronal IMSS: B7040634109.
 - Registro Estatal de contratistas No. 3789 CLAVE R/M

II.6.- Manifiesta bajo protesta de decir verdad, no encontrarse en los supuestos de los artículos 59 y 91 de la Ley de Obras Públicas y Servicios Relacionados con las mismas para el Estado de Hidalgo.

II.7.- Asimismo, "EL CONTRATISTA" como único patrón del personal me contrato de trabajo o con cualquier otro carácter bajo sus órdenes para el suministro objeto del presente contrato, asume las responsabilidades de cualquier naturale



CONTRATO No. AO-PMA-FAISM-2021/028 FONDO: FONDO DE APORTACIONES A LA INFRAESTRUCTURA SOCIAL MUNICIPAL

dicha relación, liberando a "EL MUNICIPIO" de las mismas, por lo que bajo ninguna circunstancia se le podrá considerar a este último como patrón sustituto o solidario.

- II.8.- Conoce el contenido y los requisitos que establece la Ley de Obras Públicas y Servicios Relacionados con las mismas para el Estado de Hidalgo y su Reglamento, las normas oficiales de construcción, la convocatoria, sus anexos y la documentación técnica con las que el aboro su proposición.
- II.9.- En cumplimiento al artículo 60 tercer párrafo de la Ley de Obras Públicas y Servicios Relacionados con las mismas para el Estado de Hidalgo, ha designado al **C. Alejando**, HID **Elizalde Cerón**, como Superintendente Construcción, con facultades para oír y recibir todan-202 clase de notificaciones relacionadas con la ejecución de los trabajos objeto del presente instrumento, aun los de carácter personal, así como tomar las decisiones en todo lo relativo al cumplimiento del contrato.

Así mismo manifiesta que la persona designada como Superintendente de Construcción al C. Alejandro Elizalde Cerón, cuenta con título de Técnico en Topografía y cédula profesional número 2339772, expedida a su favor por la Dirección General de Profesiones de la Secretaría de Educación Pública.

- II.10.- Su domicilio fiscal se encuentra ubicado en Boulevard Valle de San Javier No.411, Sótano fraccionamiento Valle de San Javier, Pachuca de Soto, Hidalgo, C.P. 42086.
- II.11.- Señala como domicilio legal para oír y recibir toda clase notificaciones, para todos los efectos de carácter jurídico el ubicado en calle Escobedo No. 41, Col. Centro Sur, Actopan, Hidalgo C.P. 42500.
- III. "LAS PARTES" declaran:
- III.1.- En este acto se reconocen mutuamente la personalidad jurídica con la que comparecen, así como la capacidad legal para asumir los derechos y obligaciones establecidas en este acuerdo de voluntades.
- III.2.- Expuesto lo anterior, convienen otorgar el presente contrato, de conformidad con las siguientes:

CLAUSULAS

PRIMERA.- OBJETO: "EL MUNICIPIO" encomienda a "EL CONTRATISTA" la realización de una obra consistente en Perforación de pozo para agua potable la estancia con clave de obra 2021/FAISM003028, ubicado en, La Estancia, Actopan, Hidalgo, y este se obliga a realizarla hasta su total terminación y entera satisfacción de "EL MUNICIPIO", acatarido para ello lo establecido por los diversos ordenamientos y normas señalados en la destración II.8 del apartado de Declaraciones de "EL CONTRATISTA", apegándose de incalidad los programas autorizados, presupuestos, proyectos, planos y especificaciones de particulares, así como a las normas de construcción vigentes en el lugar de realización.



CONTRATO No. AO-PMA-FAISM-2021/028 FONDO: FONDO DE APORTACIONES A LA INFRAESTRUCTURA SOCIAL MUNICIPAL

realizarse los trabajos, mismos que se tienen por reproducidos como parte integrante de esta Cláusula.

Los programas autorizados, presupuestos, proyectos, planos y especificaciones a que se alude en esta cláusula, debidamente firmados por los otorgantes, como anexos, pasarán a formar parte integrante del presente instrumento. Dichos documentos se enlistan a continuación:

- 1. Proyecto Ejecutivo;
- 2. Especificaciones generales de construcción, guías técnicas;
- 3. Descripción de la planeación integral propuesta para la ejecución de los trabajos, incluyendo el procedimiento constructivo de ejecución de los trabajos;
- **4.** Catálogo de conceptos conteniendo descripción, unidad de medición, cantidades de trabajo, precios unitarios con número y letra, e importes por partida, subpartida, concepto y del total de la proposición;
- **5.** Programa de ejecución convenido conforme al catálogo de conceptos con sus erogaciones, calendarizado y cuantificado en periodos mensuales, dividido en partidas y subpartidas, del total de los conceptos de trabajo;
- **6.** Programas de erogaciones a costo directo, calendarizados y cuantificados en partidas y subpartidas de utilización, en periodos mensuales, para los siguientes rubros:
 - De la mano de obra:
 - ✓ De la maquinaria y equipo de construcción, identificando su tipo y características;
 - De los materiales y equipos de instalación permanente expresados en unidades convencionales y volúmenes requeridos;
 - De utilización del personal profesional técnico, administrativo y de servicio encargado de la dirección, administración y ejecución de los trabajos.

Estos anexos y los documentos de su proposición, así como las bases, firmados por "EL MUNICIPIO", así como las bases forman parte del presente instrumento jurídico y vinculan a "LAS PARTES" en el cumplimiento de los derechos y obligaciones del mismo.

Queda entendido por "LAS PARTES" que la bitácora que se genere con motivo de la realización de los trabajos materia de este contrato, formará parte del mismo su uso será obligatorio. De igual forma, "EL CONTRATISTA" se obliga a ejecutar los trabajos con estricta sujeción a la información contenida en el presente contrato.



CONTRATO No. AO-PMA-FAISM-2021/028 FONDO: FONDO DE APORTACIONES A LA INFRAESTRUCTURA SOCIAL MUNICIPAL

<u>SEGUNDA</u>. - EL PRECIO A PAGAR POR EL OBJETO DEL PRESENTE CONTRATO: "EL MUNICIPIO" se obliga a pagar a "EL CONTRATISTA" por la ejecución de los trabajos la cantidad total de \$3,300,561.35 (Tres millones trescientos mil quinientos sesenta y un pesos 35/100 M.N.), que incluye el Impuesto al Valor Agregado.

No se rebasará el importe señalado, salvo que exista la necesidad de celebrar convenide modificatorios y/o adicionales.

TERCERA.- PLAZO DE EJECUCIÓN Y VIGENCIA: Las partes convienen que el plazo de ejecución de los trabajos será de 99 (noventa y nueve) días naturales, obligándose "EN CONTRATISTA" a iniciarlos el 22 de diciembre de 2021 y a terminarlos a más tardar el 30 de marzo de 2022, de conformidad con el programa de ejecución convenido conforme al catálogo de conceptos con sus erogaciones, calendarizado y cuantificado en periodos mensuales, dividido en partidas y subpartidas, del total de los conceptos de trabajo establecidos en la Cláusula Segunda del presente contrato y, en su caso, las modificaciones convenidas que lo afecte.

"LAS PARTES" convienen que la vigencia del presente instrumento jurídico iniciará a partir de que "EL CONTRATISTA" suscriba el presente instrumento y finalizará hasta la fecha en que se firme por "LAS PARTES" el Acta de Extinción de Derechos y Obligaciones, o bien cuando con motivo del finiquito, la liquidación de los saldos que llegaren a resultar se realicen dentro de los 15 (quince) días naturales siguientes a la firma del documento en el que conste el finiquito, éste tendrá el carácter del Acta de Extinción de Derechos y Obligaciones, documento en que "LAS PARTES" deberán manifestar que no existen otros adeudos, por lo que se dan por terminados los derechos y obligaciones que genera el contrato, sin derecho a ulterior reclamación.

También se diferirá el plazo establecido para la ejecución de los trabajos, cuando "EL MUNICIPIO" no entregue de manera oportuna el o los bienes en los que estos se deban realizar; este retraso diferirá en un plazo igual el programa de ejecución pactado, en términos de lo dispuesto por el artículo 62 de la Ley de Obras Públicas y Servicios Relacionados con las mismas para el Estado de Hidalgo.

Siempre que no existan variaciones sustanciales al proyecto original y en caso de requérirse modificaciones en los términos y condiciones originales del presente contrato, y que éstas no presenten incremento o disminución en el monto o plazo contractual, "LAS PARTES" podrán celebrar los convenios respectivos. En caso de que "EL CONTRATISTA" concluya todos los trabajos en un plazo menor al establecido en el presente contrato, no será necesaria la celebración de convenio alguno.

En caso de la celebración de convenios para ampliar el plazo de ejecución de presente contrato, se deberá realizar la modificación correspondiente a la Fianza de Companiente.

El programa de ejecución convenido en el presente contrato y en su caso sus modificaciones serán la base conforme las cuales se medirá el avance en la ejecución de los trabajos.

2020-2024

2020-20

7 de 34



CONTRATO No. AO-PMA-FAISM-2021/028 FONDO: FONDO DE APORTACIONES A LA INFRAESTRUCTURA SOCIAL MUNICIPAL

CUARTA. - DISPONIBILIDAD DEL INMUEBLE Y DOCUMENTOS ADMINISTRATIVOS: "EL MUNICIPIO" se obliga a poner a disposición de "EL CONTRATISTA" el o los inmuebles en que deben llevarse a cabo los trabajos materia de este contrato, así como los dictámenes, permisos, licencias y demás autorizaciones que se requieran para su realización. oportunamente a la fecha de inicio de los trabajos prevista en la Cláusula que antecede. La entrega del o los inmuebles por parte de "EL MUNICIPIO" deberá constar por escrito.

El incumplimiento de "EL MUNICIPIO" prorrogará en igual plazo la fecha originalmente pactada para la conclusión de los trabajos, lo que se formalizará mediante convenio

Los riesgos, la conservación y la limpieza de los trabajos, desde el momento en que el inmueble se ponga a disposición de "EL CONTRATISTA", serán responsabilidad de éste.

QUINTA. - ANTICIPO, PORCENTAJE, NÚMERO, FECHAS DE LAS EXHIBICIONES Y AMORTIZACIÓN: Para el presente contrato "EL MUNICIPIO" no otorgará a "EL CONTRATISTA", anticipo alguno, como se prevé en las bases del procedimiento.

SEXTA.- FORMA Y LUGAR DE PAGO: "LAS PARTES" convienen que los trabajos objeto de este contrato serán pagados mediante la formulación de estimaciones quincenales (mes calendario) por unidad de concepto de trabajo terminado, de acuerdo al programa de ejecución convenido conforme al catálogo de conceptos con sus erogaciones, calendarizado y cuantificado en periodos mensuales, dividido en partidas y subpartidas, del total de los conceptos de trabajo, mismas que serán presentadas por "EL CONTRATISTA" a la Residencia de "EL MUNICIPIO" dentro de los 5 (cinco) días hábiles siguientes a la fecha de corte conforme al artículo 68 de la Ley de Obras Públicas y Servicios Relacionados con las mismas para el Estado de Hidalgo, siendo éste, el último día hábil de cada mes.

En el supuesto de que "EL CONTRATISTA" no presente la estimación correspondiente dentro del término a que se alude en el párrafo anterior, la o las estimaciones correspondientes, se entenderán que se presentan en la siguiente fecha de corte, sin que ello dé lugar a la reclamación de gastos financieros por parte de "EL CONTRATISTA".

Queda entendido que en términos de lo dispuesto por el artículo 119 del Reglamento de/la Ley de Obras Públicas del Estado de Hidalgo, los únicos tipos de estimaciones que se reconocerán para efectos del presente contrato, serán las correspondientes por trabajos ejecutados; de pago de cantidades adicionales o conceptos no previstos en el catalogo original del contrato; de gastos no recuperables a que alude el artículo 65 de la Ley de Obras Públicas y Servicios Relacionados con las mismas para el Estado de Hidalgo y de los ajustes de costos.

"EL MUNICIPIO", por conducto del Residente designado y responsable de la ejecución de los trabajos, revisará y autorizará las estimaciones elaboradas por "EL CONTRATISTA" contando con un plazo no mayor a 10 (diez) días hábiles siguientes de de de de presentación, de conformidad con lo dispuesto en el artículo 68 de la Ley de Obras Rública y Servicios Relacionados con las mismas para el Estado de Hidalgo.



CONTRATO No. AO-PMA-FAISM-2021/028 FONDO: FONDO DE APORTACIONES A LA INFRAESTRUCTURA SOCIAL MUNICIPAL

En el supuesto de que surjan diferencias técnicas o numéricas, que no puedan ser autorizadas por el Residente dentro del plazo señalado en el párrafo que antecede, éstas se resolverán e incorporarán en la siguiente estimación.

En todos los casos, el Residente deberá hacer constar en la Bitácora, la fecha en que "CONTRATISTA" presente la o las estimaciones, así como la fecha en la que fue o fue autorizadas.

Todas las estimaciones para su procedencia por trabajos ejecutados deberán incluir: la clave descripción, unidad de medición, cantidad e importes de cada uno de los concepios acompañada, entre otros de: números generadores, notas de bitácora en donde se hubera registrado el trabajo objeto de la estimación, croquis, controles de calidad, pruebas laboratorio, fotografías, análisis, cálculo e integración de los importes por estimación y demás 020-2024 documentos que consideren necesarios.

El pago o los pagos se realizarán a través de banca electrónica y/o transferencia bancaria, previa solicitud de "EL CONTRATISTA" ante el área responsable de administrar el presente contrato, quien le dará el trámite correspondiente.

El pago de la o las estimaciones por trabajos ejecutados se efectuará una vez validada y aceptada la documentación por Gobierno del Estado, a partir de la fecha en que haya sido autorizado por el Residente, conforme al último párrafo del artículo 68 de la Ley de Obras Públicas y Servicios Relacionados con las mismas para el Estado de Hidalgo, siempre y cuando "EL CONTRATISTA" haya presentado la o las facturas correspondientes y que la Residencia de Obra Responsable haya autorizado el pago de la o las estimaciones.

Una vez presentada la o las facturas por parte de "EL CONTRATISTA", y dentro del plazo que se encuentra establecido en el párrafo noveno de la presente clausula, se revisará a través del área encargada de realizar el trámite de pago, que ésta o éstas reúnan los requisitos administrativos y fiscales, y en caso de no contar con errores, procederá a su tramitación y pago de la o las estimaciones(es) de que se trate(n). "EL MUNICIPIO" deberá establecer los mecanismos para que "EL CONTRATISTA" le haga entrega de la o las facturas en medio electrónico, quien deberá entregar también la factura en formato .XML; únicamente las facturas fiscalmente validas serán procedentes para pago. La representación impresa del formato .XML deberá cumplir con las especificaciones normadas por el SAT, dicha representación impresa por sí misma no será sustento para pago si no se hace la entrega del .XML digital del cual se originó o si la misma no es una representación fiel del .XML origen.

En caso de que "EL CONTRATISTA" presente su factura y/o su documentación anexa con errores o deficiencias, dentro de los 3 (tres) días hábiles siguientes a la recepción, rechazará la operación e indicará por escrito a "EL CONTRATISTA" las deficiencias que se deberán corregir para que se presente nuevamente, lo que reiniciará el trámite de pago a partir de la fecha de la nueva presentación. El periodo que transcurra entre la entrega del criado escrito y la presentación de las correcciones por parte de "EL CONTRATISTA" no se computará como parte de los 30 (treinta) días naturales, con los que se cuenta para el pago de las estimaciones.

2020



CONTRATO No. AO-PMA-FAISM-2021/028 FONDO: FONDO DE APORTACIONES A LA INFRAESTRUCTURA SOCIAL MUNICIPAL

"EL CONTRATISTA" es el único responsable de que las facturas que presente para su pago cumplan con los requisitos administrativos y fiscales, por lo que la falta de pago por la omisión de alguno de éstos o la presentación incorrecta no será motivo para solicitar gastos financieros.

De conformidad con lo establecido en el artículo 120 del Reglamento de la Ley de Opras Públicas del Estado de Hidalgo, el pago de la o las estimaciones no se considerará como la aceptación plena de los trabajos, ya que "EL MUNICIPIO" tendrá el derecho de reclamar e "EL CONTRATISTA" por trabajos faltantes o mal ejecutados y, en su caso, de los pagos exceso que se hayan efectuado.

El pago de los ajustes de costos directos se efectuará en las estimaciones de ajustes de costos siguientes al mes en el que se haya autorizado el ajuste de aumento o reducción, considerando el último porcentaje de ajuste que se tenga autorizado, sujetándose a lo pactado en la Cláusula SÉPTIMA del presente instrumento jurídico. Las estimaciones para su procedencia deberán acompañarse de la documentación que sustente el incremento y/o reducción que se haya autorizado.

En el caso de incumplimiento en los pagos de estimaciones y de ajustes de costos, a solicitud de "EL CONTRATISTA", deberá pagar gastos financieros conforme a una tasa que será igual a la establecida conforme al procedimiento establecido para el pago de créditos fiscales. Dichos gastos empezarán a generarse cuando "LAS PARTES" tengan definido el importe a pagar y se calcularán sobre las cantidades no pagadas, debiéndose computar por días naturales desde que sean determinadas y hasta la fecha en que se pongan efectivamente las cantidades a disposición de "EL CONTRATISTA".

Tratándose de pagos en exceso que haya recibido "EL CONTRATISTA" por cualquier causa e independientemente del tiempo en que el área encargada del pago se percate de ese hecho "EL CONTRATISTA" se obliga a reintegrar las cantidades pagadas en exceso más los intereses correspondientes, conforme a lo establecido en el artículo 69 de la Ley de Obras Públicas y Servicios Relacionados con las mismas para el Estado de Hidalgo. Los cargos se calcularán sobre las cantidades pagadas en exceso en cada caso y se computarán por días naturales, desde la fecha del pago hasta la fecha en que se pongan efectivamente las cantidades a disposición por parte de "EL CONTRATISTA".

No se considerará pago en exceso cuando las diferencias que resulten a cargo de "EL CONTRATISTA" sean compensadas en la estimación siguiente, o en el finiquito, si dicho pago no se hubiera identificado con anterioridad.

SÉPTIMA.- PROCEDIMIENTO DE AJUSTE DE COSTOS QUE REGIRÁ DURANTE LA VIGENCIA DEL CONTRATO: "LAS PARTES" estipulan que el procedimiento de ajuste de costos, que se aplicará durante la vigencia del contrato, es el relativo a la revision de cada uno de los precios unitarios para obtener el ajuste, conforme a lo establecido en el anexo de Procedimiento de Ajuste de Costos Directos", que forma parte integral del presente instrumento, por lo que éste no podrá ser modificado durante la vigencia del contrato obligándose "EL CONTRATISTA" a solicitarlos por escrito ante "EL MUNICIPIO".

2020



CONTRATO No. AO-PMA-FAISM-2021/028 FONDO: FONDO DE APORTACIONES A LA INFRAESTRUCTURA SOCIAL MUNICIPAL

Conforme a lo establecido en el artículo 70 de la Ley de Obras Públicas y Servicios Relacionados con las mismas para el Estado de Hidalgo, los ajustes de costos directo se originarán cuando a partir del acto de la presentación y apertura de proposiciones ocurran circunstancias de orden económico no previstas en el presente instrumento que determinento un aumento o reducción de los costos directos de los trabajos aún no ejecutados conforme programa de ejecución convenido, cuando dichos costos procedan, deberán ajustarse.

Cuando el porcentaje del ajuste de los costos sea al alza, será "EL CONTRATISTA" quien lo promueva dentro de los 30 (treinta) días naturales siguientes a la publicación de los índices aplicables al periodo que los mismos indiquen, mediante la presentación por escrito de la solicitud, estudios y documentación que la soporten, si es a la baja, será "EL MUNICIPIO" quien lo determine, dentro del mismo plazo, con base en la documentación comprobatoria que lo justifique.

Trascurrido el plazo estipulado en el párrafo anterior, "EL CONTRATISTA" perderá la posibilidad de solicitar el ajuste de costos y "EL MUNICIPIO" de realizarlo a la baja.

"EL MUNICIPIO" revisará y en su caso autorizará los ajustes de costos a solicitud por escrito de "EL CONTRATISTA", los que deberán sujetarse a los Índices Nacionales de Precios al Consumidor, que determine el Instituto Nacional de Estadística y Geografía INEGI, y cuando estos no se encuentren dentro de los publicados por el mismo, "EL MUNICIPIO" procederá a calcularlos conforme a los precios que investigue, utilizando los lineamientos y metodología que expida el Banco de México. Los ajustes de costos de insumos, se efectuarán en los términos establecidos por la Ley de Obras Públicas y Servicios Relacionados con las mismas para el Estado de Hidalgo y su Reglamento.

"EL MUNICIPIO" dentro de los 30 (treinta) días naturales siguientes a que "EL CONTRATISTA" promueva debidamente el ajuste de costos, deberá emitir el oficio de resolución que proceda, en caso contrario, la solicitud se tendrá por aprobada.

Para tal efecto, "EL MUNICIPIO" al recibir la solicitud de ajuste de costos revisará el estudio y la documentación soporte que integra la solicitud, en caso de que se detecten deficiencias o identifique que esté incompleto, apercibirá por escrito a "EL CONTRATISTA", para que, en el plazo de 10 (diez) días hábiles a partir de que le sea requerido, subsane el error o complemente la información solicitada. Si transcurrido dicho plazo no diere repuesta apercibimiento o no atendiere correctamente, se tendrá por no presentada la solicitud de ajuste de costos.

El reconocimiento por ajuste de costos en aumento o reducción se deberá incluir en el pago de las estimaciones, considerando el último porcentaje de ajuste que se tenga autorizado.

No dará lugar a ajuste de costos, las cuotas compensatorias a que, conforme a la ley de la materia, pudiera estar sujeta la importación de los bienes contemplados en la realización de los trabajos objeto de este contrato.

11 de 34

Calle Hidalgo No. 8, Col. Centro, Actopan, Hidalgo C.P. 42500 Tels: 772 72 7 00 04 / 772 72 7 25 88



CONTRATO No. AO-PMA-FAISM-2021/028 FONDO: FONDO DE APORTACIONES A LA INFRAESTRUCTURA SOCIAL MUNICIPAL

Los precios unitarios originales del contrato permanecerán fijos hasta la terminación de los trabajos contratados. El ajuste se aplicará a los costos directos, conservando constantes los porcentajes de los costos indirectos, el costo por financiamiento y el cargo de utilidad originales durante el ejercicio del contrato, el costo por financiamiento estará sujeto a ajuste de acuerdo a las variaciones de la tasa de interés que "EL CONTRATISTA" haya considerado en su proposición.

OCTAVA.- BITÁCORA: "LAS PARTES" aceptan el uso obligatorio de la Bitátora Convencional, para la elaboración, control y seguimiento de los trabajos de obra pública objeto del presente contrato, por lo que dicha Bitácora será el medio de comunicación oficial entre "LAS PARTES", en ésta se registrarán los asuntos o eventos importantes que se presenten durante la ejecución de los trabajos, quedando el resguardo de la información y de la carpeta en la que conste la Bitácora a cargo de "EL MUNICIPIO".

La apertura de la bitácora se hará de manera previa al inicio de la obra que ampara el contrato, por el Residente, con la participación del Superintendente de "EL CONTRATISTA" y, en su caso, del supervisor, al realizarla deberá asentar una nota de apertura o especial e inmediatamente después una validación, relacionando como mínimo: la fecha de apertura, datos generales de "LAS PARTES" involucradas, nombre y firma del personal autorizado, domicilios y teléfonos, datos particulares del contrato y alcances descriptivos de los trabajos y de las características del sitio donde se desarrollarán; la inscripción de los documentos que identifiquen oficialmente al Residente y en su caso al supervisor, así como al superintendente de "EL CONTRATISTA", quienes serán los responsables para realizar registros en la Bitácora, indicando, en su caso, a quién o a quiénes se autoriza para llevar a cabo dichos registros.

Para el uso de la bitácora "LAS PARTES" están de acuerdo en cumplir con lo dispuesto por los artículos 114 y 115 del Reglamento de la Ley de Obras Públicas del Estado de Hidalgo

En la Bitácora se podrán registrar los eventos siguientes, como mínimo:

Al Residente de "EL MUNICIPIO" corresponderá registrar:

- 1. La autorización de estimaciones:
- 2. La terminación anticipada o la rescisión administrativa del contrato:
- La sustitución del superintendente, del anterior residente y de la supervisión, en su caso;
- 4. Las suspensiones de trabajos;
- Las conciliaciones y, en su caso, los acuerdos respectivos que formalización mediante convenio;

que no impliquen s

TUBLIC



CONTRATO No. AO-PMA-FAISM-2021/028 FONDO: FONDO DE APORTACIONES A LA INFRAESTRUCTURA SOCIAL MUNICIPAL

- Los casos fortuitos o de fuerza mayor que afecten el programa de ejecución convenido;
- 7. La terminación de los trabajos;
- El avance físico y financiero de la obra en las fechas de corte señaladas e contrato;
- El resultado de las pruebas de calidad de los insumos con la periodicidad que establezca en el contrato;
- Lo relacionado con las normas de seguridad, higiene y protección al ambiente que deban implementarse;
- 11. Los acuerdos tomados en las juntas de trabajo celebradas con EL CONTRATISTA o con la residencia, así como el seguimiento a los mismos;
- 12. Entre otras.

Al Superintendente de "EL CONTRATISTA" corresponderá registrar:

- 1. La solicitud de circunstancias que se deriven del cumplimiento del contrato;
- 2. La solicitud de aprobación de estimaciones;
- 3. La falta o atraso en el pago de estimaciones;
- 4. Las solicitudes de ajustes de costos al alza, cuando corresponda;
- 5. El aviso de terminación de los trabajos;
- 6. Entre otras.

El registro de los aspectos señalados en los numerales anteriores se realizará sin perjuicio de que los responsables de los trabajos puedan anotar en la Bitácora cualesquiera otros que se presenten y que sean de relevancia para los trabajos.

"EL CONTRATISTA" se obliga a observar y cumplir con las reglas de uso y manejo que se establezcan en la Bitácora.

Al Residente de "EL MUNICIPIO" y el Superintendente de "EL CONTRATISTA, les corresponderá el cierre de la bitácora, la cual se llevará a cabo en la misma fecha en la cual se firma el acta de recepción física de los trabajos, a través de las notas establecidas para tal efecto en la bitácora.

2020-202A



CONTRATO No. AO-PMA-FAISM-2021/028 FONDO: FONDO DE APORTACIONES A LA INFRAESTRUCTURA SOCIAL MUNICIPAL

Es obligatorio para el Residente de "EL MUNICIPIO" que la información que registre del avance físico y financiero en el módulo de avance físico y financiero de las obras públicas y servicios relacionados con las mismas se actualice dentro de los primeros 5 (cinco) días hábiles siguientes a la conclusión de cada mes, en los cuales se dejará constancia de lo siguiente:

- 1. El anticipo y su amortización (en su caso).
- 2. Avance físico acumulado
- 3. Avance financiero del mes.
- La suspensión de los trabajos,
- 5. Terminación anticipada.
- Rescisión Administrativa.
- 7. Finiquito.

Esto último con independencia de los registros que se efectúen en la misma operación de la Bitácora.

NOVENA.- DEL SUPERINTENDENTE DE CONSTRUCCIÓN: El Superintendente de Construcción, designado por "EL CONTRATISTA", fungirá como su representante en el sitio de ejecución de la obra, y está facultado para oír y recibir toda clase de notificaciones relacionadas con los trabajos, aún las de carácter personal, además, tendrá las facultades suficientes para la toma de decisiones en todo lo relativo al cumplimiento del contrato, obligándose aplicar la información técnica establecida en el presente contrato y sus anexos.

El Superintendente de "EL CONTRATISTA", deberá conocer con amplitud los proyectos normas de calidad y especificaciones de construcción, catálogo de conceptos, programas de ejecución y de suministros, incluyendo los planos con sus modificaciones, especificaciones generales y particulares de construcción y normas de calidad, Bitácora, convenios y demás documentos inherentes, que se generen con motivo de la ejecución de los trabajos materia de este contrato.

"EL MUNICIPIO" se reserva el derecho de solicitar en cualquier momento, por causas justificadas, la sustitución del superintendente de construcción, y "EL CONTRATISTA" tendra la obligación de nombrar a otro que reúna los requisitos exigidos en el presente contrato y de la correspondiente Adjudicación directa.

<u>DÉCIMA</u>. - GARANTÍAS: "EL CONTRATISTA" se obliga a constituir la garanticorrespondiente a favor de la tesorería de "EL MUNICIPIO", en la forma y fermino siguientes:

2020-

2020-202

14 de 34



CONTRATO No. AO-PMA-FAISM-2021/028 FONDO: FONDO DE APORTACIONES A LA INFRAESTRUCTURA SOCIAL MUNICIPAL

A) Garantía de cumplimiento del contrato: "EL CONTRATISTA" se obliga a otorgar. dentro de los 15 (quince) días naturales siguientes a que "EL CONTRATISTA" reciba la notificación del fallo, pero invariablemente antes de la firma del contrato, una garantía de cumplimiento de todas y cada una de las obligaciones a su cargo derivadas del presente contrato, mediante fianza expedida por compañía autorizada en los términos de la Ley de Instituciones de Seguros y de Fianzas, y a favor de la tesorena encla de "EL MUNICIPIO", por un monto equivalente al 10% (diez por ciento) sobre el importe que se indica en la cláusula segunda del presente contrato, incluido el impuesto al valor agregado la cual presenta a la firma del presente contrato conforme al artículo 65 del Reglamento de Ley de Obras Públicas y Servicios Relacionados con las mismas para el Estado de Hidalgo.

La fianza de la garantía de cumplimiento deberá ser otorgada por Institución Mexicana debidamente autorizada, a favor de la Tesorería de "EL MUNICIPIO" y deberá contener como mínimo las siguientes declaraciones expresas:

- 1.- Que la fianza se otorga en los términos de este contrato;
- 2.- Que la fianza se otorga para responder del debido cumplimiento de este instrumento, así como de cualquiera otra responsabilidad que resulte a cargo de "EL CONTRATISTA" con motivo de la ejecución de este;
- 3.- Que, en caso de prórroga o ampliación del presente contrato, automáticamente la vigencia de la fianza se prorrogará en concordancia con dicha prórroga o ampliación:
- 4.- Que la fianza sólo podrá ser cancelada mediante aviso por escrito de "EQ MUNICIPIO";
- 5.- Que la Institución Afianzadora acepta expresamente sujetarse a lo dispuesto por los artículos 178, 282 y 283 de la Ley de Instituciones de Seguros y de Fian≵as/er/ vigor, otorgadas a favor de la Federación, del Distrito Federal, de los Estados y de lø≴ Municipios, distintas de las que garantizan obligaciones fiscales federales a cargo/de terceros;
- 6.- Que la Afianzadora se somete a la jurisdicción de los Tribunales del fuero común ubicados en el estado de Hidalgo, renunciando al fuero que pudiera corresponderle en razón de su domicilio o por cualquiera otra causa;
- 7.- Que la fianza permanecerá en vigor durante la substanciación de todos los recursos o juicios legales que se interpongan, hasta que se dicte por autoridad competente resolución definitiva y firme que cause ejecutoria;
- 8.- La póliza de garantía de cumplimiento del contrato será liberada por "E MUNICIPIO" para su cancelación una vez que sea devuelta a "EL CONTRATISTA en el momento que "EL CONTRATISTA" entregue la garantía de los defectos vicios ocultos o cualquier otra responsabilidad.

Calle Hidalgo No. 8, Col. Centro, Actopan, Hidalgo C.P. 42500

Tels: 772 72 7 00 04 / 772 72 7 25 88



CONTRATO No. AO-PMA-FAISM-2021/028 FONDO: FONDO DE APORTACIONES A LA INFRAESTRUCTURA SOCIAL MUNICIPAL

La aplicación de la garantía de cumplimiento se hará efectiva por el monto total de la obligación garantizada.

B) Garantía de los defectos, de los vicios ocultos o de cualquier otra responsabilidad: Al concluir los trabajos, "EL CONTRATISTA" deberá constituir garantía por el equivalente al 10% (diez por ciento) del monto total ejercido de los trabajos, por un plazo de 12 (doce) meses, contados a partir de la fecha de firma de Acta de Recepción Física de los Trabajos, para responder por defectos, vicios ocultos o cualquier otra responsabilidad en que hubiere incurrido con motivo del cumplimiento de las obligaciones contractuales, la que entregará previo a la entrega física de los trabajos, recibiendo a cambio la constancia de recepción correspondiente, así como la liberación de la garantía de cumplimiento; dicha fianza se constituirá en términos de la establecido en el artículo 73 de la Ley de Obras Públicas y Servicios Relacionados con las mismas para el Estado de Hidalgo.

Transcurridos los doce meses referidos se cancelará la fianza correspondiente conforme a lo previsto en la póliza de la garantía otorgada.

Sin embargo, cuando aparezcan defectos, vicios ocultos o cualquier otra responsabilidad atribuible a "EL CONTRATISTA" en los trabajos realizados dentro del plazo cubierto por la garantía a que se refiere esta cláusula, "EL MUNICIPIO" deberá hacerlo del conocimiento de la afianzadora, a efecto de que ésta no sea cancelada, además de notificarlo por escrito a "EL CONTRATISTA", para que éste haga las correcciones o reposiciones correspondientes, dentro de un plazo máximo de 30 (treinta) días naturales; transcurrido este término sin que se hayan realizado, "EL MUNICIPIO" procederá a hacer efectiva la garantía. Si la reparación requiere de un plazo mayor, "LAS PARTES" podrán convenirlo, debiendo continuar vigente la garantía, lo que indudablemente deberá hacerse del conocimiento de la Institución Afianzadora.

Quedará a salvo el derecho de "EL MUNICIPIO" para exigir a "EL CONTRATISTA" el pago de las cantidades no cubiertas de la indemnización que a su juicio corresponda, una vez hecha efectiva la garantía a que se refiere el presente inciso

<u>DÉCIMA PRIMERA</u>. - EJECUCIÓN DE LA GARANTÍA DE CUMPLIMENTO: "EL MUNICIPIO" llevará a cabo la ejecución de la garantía de cumplimiento del contrato en los casos siguientes:

- A. Se rescinda administrativamente este contrato;
- B. Durante su vigencia se detecten deficiencias, fallas o calidad inferior en los trabajos realizados, en comparación con los contratados;
- C. Cuando en el supuesto de que se realicen modificaciones a contrato, "EL CONTRATISTA" no entregue en el plazo de 10 (diez) días naturales postenores a su firma el endoso o la nueva garantía;

16 de 34

Calle Hidalgo No. 8, Col. Centro, Actopan, Hidalgo C.P. 42500 Tels: 772 72 7 00 04 / 772 72 7 25 88



CONTRATO No. AO-PMA-FAISM-2021/028 FONDO: FONDO DE APORTACIONES A LA INFRAESTRUCTURA SOCIAL MUNICIPAL

D. Por cualquier otro incumplimiento de las obligaciones contraídas en este contrato.

De conformidad con lo establecido en la cláusula inmediata anterior, la aplicación de la garantía de cumplimiento se hará efectiva por el monto total de la obligación garantizada.

DÉCIMA SEGUNDA.- RESPONSABILIDAD: "EL CONTRATISTA" se obliga a que los materiales y equipos que se utilicen en los trabajos objeto de este contrato, cumplan con las Normas de Calidad que se encuentran vigentes, mismas que forman parte integrante del presente contrato; asimismo, se obliga a que la realización de todas y cada una de las partes de dicha obra se efectúen de conformidad con el proyecto y las especificaciones generales y particulares para los trabajos materia del presente contrato, así como a responder por su cuenta y riesgo de los defectos y vicios ocultos que se llegaren a presentar en los trabajos y de los daños y perjuicios que por inobservancia o negligencia de su parte se lleguen a causat a "EL MUNICIPIO" o a terceros, en cuyo caso, se hará efectiva la garantía otorgada para el cumplimiento del contrato, hasta por el monto total de la misma.

Igualmente se obliga "EL CONTRATISTA" a no ceder a terceras personas físicas o morales sus derechos y obligaciones derivadas de este contrato y sus anexos, sobre los bienes o trabajos ejecutados que ampara este contrato, salvo los derechos de cobro sobre las estimaciones por trabajos ejecutados, en cuyo caso se requerirá la previa aprobación expresa y por escrito de "EL MUNICIPIO", en los términos de la Ley de Obras Públicas y Servicios Relacionados con las mismas para el Estado de Hidalgo y su Reglamento, si con motivo de la cesión de los derechos de cobro solicitada por EL CONTRATISTA se llegare a generar un retraso en el pago, no procederá el pago de gastos financieros a que hace referencia el artículo 69 de la Ley de Obras Públicas y Servicios Relacionados con las mismas para el Estado de Hidalgo.

"LAS PARTES" convienen que "EL CONTRATISTA" será el único responsable de:

- La ejecución de los trabajos.
- 2. Sujetarse a todas las leyes, reglamentos y ordenamientos emitidos por autoridades competentes en materia de construcción; seguridad; uso de la vía pública; protección ecológica y de medio ambiente que rija en el ámbito federal, estatal o municipal, así como a las instrucciones que al efecto le señale "EL MUNICIPIO",
- 3. Cubrir los daños y perjuicios que resultaren por la inobservancia a las disposiciones referidas en el inciso que antecede;
- 4. Que los materiales, insumos y equipos que se utilicen en los trabajos resulten acordes con las especificaciones y calidad pactadas en el presente contrato;
- 5. Que, si realiza trabajos por mayor valor del contratado, sin mediar orden por escrito de parte de "EL MUNICIPIO", independientemente de la responsabilidad en que incurra por la ejecución de los trabajos excedentes, no tendrá derecho a reclama pago alguno por ello, ni modificación alguna al plazo de ejecución contratado;

1 2020 20



CONTRATO No. AO-PMA-FAISM-2021/028 FONDO: FONDO DE APORTACIONES A LA INFRAESTRUCTURA SOCIAL MUNICIPAL

- **6.** Los riesgos, la conservación y la limpieza de los trabajos objeto del presente contrato, hasta el momento de su entrega a "**EL MUNICIPIO**";
- 7. Resguardar hasta la conclusión de los trabajos a satisfacción de "EL MUNICIPIO", un respaldo impreso, así como en medio magnético, óptico o cualquier tipo de tecnología existente de almacenamiento de información, de los informes y reportes que se generen durante la ejecución de los trabajos, y en su caso, de los estudios, hasta el momento de la entrega final a "EL MUNICIPIO";
- 8. Las violaciones en materia de derechos inherentes a la propiedad intelectualo
- 9. Las obligaciones que adquieran con las personas que subcontraten para realización de los trabajos objeto de este contrato, los subcontratistas no tendran en inguna acción o derecho que hacer valer en contra de "EL MUNICIPIO".

<u>DÉCIMA TERCERA</u>. - PERMISOS "EL MUNICIPIO" entregará los permisos necesarios para que "EL CONTRATISTA" garantice la correcta ejecución de la obra.

<u>DÉCIMA CUARTA</u>. - PENAS CONVENCIONALES. - "EL MUNICIPIO" tendrá la facultad de verificar si las obras objeto de este contrato se están ejecutando por "EL CONTRATISTA" de acuerdo con el programa de obra aprobado, para lo cual "EL MUNICIPIO" comparará periódicamente el avance de las obras. Si como consecuencia de dichas comparaciones el avance de las obras es menor que lo que debió realizarse, "EL MUNICIPIO" procederá a:

- 1. Retener en total el 5 al millar de las diferencias entre el importe de la obra realmente; ejecutada y el importe de la que debió realizarse. Por lo tanto, mensualmente, según la naturaleza de los trabajos, el programa de ejecución y el calendario de pagos pactados en el contrato se hará la retención o devolución que corresponda.
- Si al efectuarse la comparación correspondiente al último mes del programa general considerando los ajustes de costos y sin aplicar el impuesto al valor agregado, "EL MUNICIPIO" procede hacer alguna retención, su importe se aplicará en favor de éste como pena convencional por el atraso en el cumplimiento de las obligaciones a cargo de "EL CONTRATISTA".
- 2. Aplicará, para el caso de que "EL CONTRATISTA" no concluya la obra en la fecha señalada en el programa general considerando los ajustes de costos y sin aplicar el impuesto al valor agregado, una pena convencional consistente en una cantidad igual al 1% (Uno por ciento) por cada día de retraso del importe de los trabajos que no se hayan realizado en la fecha de terminación señalada en el programa general. Esta pena se ajustará a la obra faltante por ejecutar y la cubrirá "EL CONTRATISTA" hasta el momento en que las obras queden concluidas y recibidas a satisfacción de "EL MUNICIPIO"; estas penas convencionales se aplicarán mensualmente, en las estimaciones correspondientes. En el supuesto que persistan los atrasos en la terminación de la obra al extremo de no haber en un mes, volúmenes de obra qué estimar y por lo mismo de los cuales se pueda efectuar la retención.



CONTRATO No. AO-PMA-FAISM-2021/028 FONDO: FONDO DE APORTACIONES A LA INFRAESTRUCTURA SOCIAL MUNICIPAL

aplicación, "EL CONTRATISTA" deberá enterar a "EL MUNICIPIO" mediante cheque certificado a favor de su Tesorería los importes que se generen por este motivo.

La cuantificación de las retenciones será el resultado de multiplicar al importe de los trabajos no ejecutados en la fecha de corte para el pago de estimaciones, conforme al programa convenido, el porcentaje pactado como retención.

"EL CONTRATISTA", podrá recuperar en las siguientes estimaciones el importe que se la haya aplicado como retención, sólo si regulariza los tiempos de atraso conforme al programa de ejecución convenido vigente. Una vez concluida la totalidad de los trabajos y determinadas las penas convencionales, de resultar saldo a favor de "EL CONTRATISTA" por concepto retenciones, "EL MUNICIPIO" procederá a su devolución, sin que por este concepto se genere gasto financiero alguno.

Para determinar la aplicación de las sanciones estipuladas, no se tomará en cuenta las demoras motivadas por caso fortuito o fuerza mayor debidamente acreditadas por "EL CONTRATISTA" y que sean aceptadas por "EL MUNICIPIO".

Estas penas, en ningún caso podrán ser superiores, en su conjunto, al monto de la garantía de cumplimiento, en cuyo caso y llegado a dicho límite se dará inicio al procedimiento de rescisión administrativa.

Independientemente de la aplicación de las penas convencionales señaladas anteriormente, cuando no se haya llegado al límite de la fianza de cumplimiento, "**EL MUNICIPIO**" podrá optar entre exigir el cumplimiento del contrato o la rescisión de este.

<u>DÉCIMA QUINTA</u>. - CONCEPTOS DE TRABAJO ADICIONALES Y/O NO PREVISTOS EN EL CATÁLOGO DE CONCEPTOS DEL CONTRATO: Si durante la ejecución de los trabajos "EL CONTRATISTA" se percata de la necesidad de ejecutar cantidades adicionales o conceptos no previstos en el catálogo original del contrato, éste lo notificará por escrito a "EL MUNICIPIO" a través de la Residencia, quien resolverá lo conducente. "EL CONTRATISTA" sólo podrá ejecutarlos una vez que cuente con la autorización por escrito o en la Bitácora por parte de la residencia, salvo que se trate de situaciones de emergencia en las que no sea posible esperar su autorización; esta situación deberá estar plenamente acreditada para poder proceder a su cobro.

Cuando sea "EL MUNICIPIO" quien requiera de la ejecución de los trabajos o conceptos señalados en el párrafo anterior, éstos deberán ser autorizados y registrados en la Bitácora por el Residente.

A los precios unitarios generados por los conceptos no previstos en el catálogo, se deberán aplicar los porcentajes de indirectos, el costo por financiamiento, el cargo por utilidad y los cargos adicionales convenidos en el contrato.

El pago de las estimaciones que presente "EL CONTRATISTA" por cantidades o conceptos de trabajo adicionales a los previstos originalmente, o conceptos no previstos en el catalogo

2020

19 de 34

Calle Hidalgo No. 8, Col. Centro, Actopan, Hidalgo C.P. 42500

Tels: 772 72 7 00 04 / 772 72 7 25 88



CONTRATO No. AO-PMA-FAISM-2021/028 FONDO: FONDO DE APORTACIONES A LA INFRAESTRUCTURA SOCIAL MUNICIPAL

de conceptos del contrato, podrá "EL MUNICIPIO" autorizarlos previamente a la celebración de los convenios respectivos, vigilando que dichos incrementos no rebasen el presupuesto autorizado en el contrato.

Para la determinación de los nuevos precios unitarios de los trabajos, por conceptos no previstos en el catálogo de conceptos del contrato, "EL MUNICIPIO" junto con "EL CONTRATISTA", procederán en el orden y manera que dispone el artículo 82 del Reglamento de la Ley de Obras Públicas del Estado de Hidalgo, tomando en cuenta que cada una de la alternativas que prevé es excluyente de la anterior.

<u>DÉCIMA SEXTA</u>. - CONTRIBUCIONES: "EL CONTRATISTA" se obliga a pagar todos los impuestos, aportaciones de seguridad social, derechos o cualquier otro cargo, que se origine con motivo de la celebración del presente contrato.

"EL CONTRATISTA" acepta que "EL MUNICIPIO" le retenga el equivalente al 5 (cinco) al millar sobre el importe de cada una de las estimaciones de trabajo que se autoricen para pago, por concepto de derechos por el servicio vigilancia, inspección y control a cargo de la Contraloría del Estado, conforme a lo establecido en el artículo 74 de la Ley de Obras Públicas y Servicios Relacionados con las mismas para el Estado de Hidalgo.

El 1% (uno) por ciento de obras de beneficio social sobre el importe de cada uno de los trabajos por derechos sobre el importe de cada una de las estimaciones de conformidad con lo establecido en el artículo 116 de la Ley de Hacienda del Estado de Hidalgo.

<u>DÉCIMA SÉPTIMA</u>. - PATENTES Y/O MARCAS: "EL CONTRATISTA" se obliga para con "EL MUNICIPIO", a responder por los daños y/o perjuicios que le pudiera causar a éste o a terceros, si con motivo de la ejecución de los trabajos viola derechos de autor, de patentes y/o marcas u otro derecho reservado a nivel nacional o internacional.

Por lo anterior, "EL CONTRATISTA" manifiesta en este acto bajo protesta de decir verdado no encontrarse en ninguno de los supuestos de infracción a la Ley Federal del Derechos de Autor, ni a la Ley de La Propiedad Industrial.

En caso de que sobreviniera alguna reclamación en contra de "EL MUNICIPIO"/ por cualquiera de las causas antes mencionadas, "EL CONTRATISTA" conviene desde ahora en pagar cualquier importe que de ello se derive y liberar de tales reclamaciones a "EL MUNICIPIO" de cualquier controversia o responsabilidad de carácter civil, mercantil, penal o administrativa que, en su caso se ocasione, a más tardar a los 15 (quince) días naturales contados a partir de que sea notificado de ello por este último.

<u>DÉCIMA OCTAVA</u>. - SUSPENSIÓN TEMPORAL DE LOS TRABAJOS. - "EL MUNICIPIO" podrá suspender temporalmente, en todo o en parte, los trabajos objeto de este contrato por causas debidamente justificadas, sin que ello implique la terminación definitiva del presente instrumento jurídico, por lo que continuará produciendo todos sus efectos legales una vez que hayan concluido las causas que dieron origen a dicha suspensión, en su caso la temporalidad de ésta no podrá ser indefinida.

20 de 34

Calle Hidalgo No. 8, Col. Centro, Actopan, Hidalgo C.P. 42500

Tels: 772 72 7 00 04 / 772 72 7 25 88

TOPAN-20-2024 2020-2024

2020,2



CONTRATO No. AO-PMA-FAISM-2021/028 FONDO: FONDO DE APORTACIONES A LA INFRAESTRUCTURA SOCIAL MUNICIPAL

Para efectos de lo anterior, "EL MUNICIPIO" mediante oficio firmado por el servidor público facultado para autorizar la suspensión, notificará a "EL CONTRATISTA" de la suspensión total o parcial, señalando las causas que la motiven, la fecha de su inicio y de la probable reanudación de los trabajos, así como las acciones que debe considerar en lo relativo a su personal, maquinaria y equipo.

"EL MUNICIPIO" procederá a levantar un Acta Circunstanciada de Suspensión, la que de de la companion de la com reunir los requisitos señalados en el artículo 136 del Reglamento de la Ley de Obras Públicas del Estado de Hidalgo.

La suspensión prorrogará la fecha de terminación de los trabajos en igual proporción a periodo que comprenda dicha suspensión, sin modificar el plazo de ejecución convenido sujetándose a lo siguiente:

La fecha de término se prorrogará considerando el número de días que resulten de la especialidad, partida o subpartida o en su caso, del concepto de trabajo suspendidos, de acuerdo al plazo establecido en el programa de ejecución convenido; su formalización se realizará mediante convenio. En este supuesto "EL CONTRATISTA" podrá solicitar el pago de los gastos no recuperables, en términos de lo dispuesto en los artículos 65 fracción II, de la Ley de Obras Públicas y Servicios Relacionados con las mismas para el Estado de Hidalgo y 134 y 135 de su Reglamento.

Cuando la suspensión temporal de los trabajos derive de caso fortuito o fuerza mayor no existirá responsabilidad para "LAS PARTES"; debiendo suscribir un convenio en el que se deberá reconocer el plazo de suspensión de los trabajos y la fecha de reinicio y terminación de los mismos, sin modificar el plazo de ejecución establecido en el contrato. En este supuesto sólo será procedente el pago de los gastos no recuperables por los conceptos enunciados en las fracciones III, IV y V del artículo 135 del Reglamento de la Ley de Obras Públicas del Estado de Hidalgo.

Si durante la vigencia del contrato, se dan diversas suspensiones de trabajos cuyos periodos sean reducidos y difíciles de cuantificar, "LAS PARTES" podrán acordar que los periodos sean agrupados y formalizados mediante la suscripción de un solo convenio.

DÉCIMA NOVENA .- TERMINACIÓN ANTICIPADA DEL CONTRATO: "EL MUNICIPIO" podrá dar por terminado anticipadamente el presente contrato cuando concurran razones de interés general, existan causas justificadas que le impidan la continuación de los trabajos y se demuestre que de continuar con las obligaciones pactadas se ocasionaría un daño o perjuicio grave a "EL MUNICIPIO", se determine la nulidad de actos que dieron origen al contrato, con motivo de la resolución de una inconformidad o intervención de oficio emitido por la Contraloría del Gobierno del Estado de Hidalgo o por resolución de autoridad judicial, competente, ò bien, no sea posible determinar la temporalidad de la suspensión de los trabajos.

La terminación anticipada del presente contrato procederá solo en los casos expresamente señalados en el párrafo que antecede o por cualquiera que señale la ley para tal efecto,

21 de 34

Calle Hidalgo No. 8, Col. Centro, Actopan, Hidalgo C.P. 42500

Tels: 772 72 7 00 04 / 772 72 7 25 88



CONTRATO No. AO-PMA-FAISM-2021/028 FONDO: FONDO DE APORTACIONES A LA INFRAESTRUCTURA SOCIAL MUNICIPAL

lo que no podrá celebrarse ningún acuerdo entre las partes para tal efecto.

En todos los casos de terminación anticipada del presente contrato se deberán realizar las anotaciones correspondientes en la bitácora, debiendo "**EL MUNICIPIO**" levantar un acta circunstanciada en la que se hará constar como lo dispuesto en el artículo 140 del Reglamento de la Ley de Obras Públicas del Estado de Hidalgo.

En la terminación anticipada se elaborará un finiquito en el que se hagan constar los créditos a favor y en contra de las partes y serán aplicables las reglas que para tal efecto se establecen en la Ley de Obras Públicas y Servicios Relacionados con las mismas para el Estado de Hidalgo y su Reglamento.

Cuando por caso fortuito o fuerza mayor se imposibilite la continuación de los trabajos "EL CONTRATISTA" podrá optar por no ejecutarlos, en este supuesto, si opta por la terminación 2020-2024 anticipada del contrato, deberá solicitarla a "EL MUNICIPIO", quien determinará lo conducente dentro de los 15 (quince) días naturales siguientes a la presentación del escrito respectivo, en caso de negativa, será necesario que EL CONTRATISTA obtenga de la autoridad judicial la declaratoria correspondiente. Si "EL MUNICIPIO" no contesta en dicho plazo, se tendrá por aceptada la petición de "EL CONTRATISTA".

Una vez comunicada la terminación anticipada del contrato "EL MUNICIPIO" procederá tomar posesión de los trabajos ejecutados para hacerse cargo del inmueble y de las instalaciones respectivas, y en su caso, proceder a suspender los trabajos levantando con o sin la comparecencia de "EL CONTRATISTA" el acta de recepción de los trabajos, obligándose "EL CONTRATISTA" a devolver a "EL MUNICIPIO", en un plazo de 10 naturales contados a partir del inicio del procedimiento respectivo, toda la documentación que este le hubiese entregado para la realización de los trabajos.

En este supuesto, "EL MUNICIPIO" se obliga a pagar los trabajos ejecutados, así como los gastos no recuperables señalados en el artículo 141 del Reglamento de la Ley de Obras Públicas del Estado de Hidalgo, que en favor de "EL CONTRATISTA" procedan, siempre que éstos sean razonables, estén debidamente comprobados y se relacionen directamente don el contrato.

<u>VIGÉSIMA</u>. - CAUSALES DE RESCISIÓN ADMINISTRATIVA: "LAS PARTES" con vier en que "EL MUNICIPIO", de conformidad a lo establecido por el artículo 145 del Reglamento de la Ley de Obras Públicas del Estado de Hidalgo, podrá llevar a cabo la rescisión administrativa del presente contrato, sin necesidad de declaración judicial de los tribunales competentes, si "EL CONTRATISTA" incurre en cualquiera de las siguientes causales de rescisión:

 Si "EL CONTRATISTA", por causas imputables a él, no inicia los trabajos objeto del contrato dentro de los 15 (quince) días siguientes a la fecha convenida sin causa justificada conforme a la Ley de Obras Públicas y Servicios Relacionados con las mismas para el estado de Hidalgo y su Reglamento vigente;



CONTRATO No. AO-PMA-FAISM-2021/028 FONDO: FONDO DE APORTACIONES A LA INFRAESTRUCTURA SOCIAL MUNICIPAL

- 2. Interrumpe injustificadamente los trabajos o se niegue a reparar, o reponer alguna parte de ellos que hubiere sido detectada como defectuosa por "EL MUNICIPIO":
- 3. No ejecute los trabajos de conformidad con lo dispuesto en este contrato y en los anexos que lo integran o sin motivo justificado no acata las órdenes dadas por el Residente o, en su caso, por el supervisor;
- 4. No de cumplimiento a los programas referidos en la Cláusula PRIMERA de este Contrato y sus anexos, por falta de materiales, trabajadores o equipo de construcción y, que a juicio de "EL MUNICIPIO", el atraso pueda dificultar la terminación satisfactoria de los trabajos en el plazo estipulado;
- Cuando por aplicación de penas convencionales y/o deductivas se alcance en monto equivalente a la garantía de incumplimiento;
- En caso de que sea declarado o sujeto a concurso mercantil en términos de la Ley de Concursos Mercantiles o figura análoga;
- 7. Subcontrate partes de los trabajos objeto del presente contrato;
- Transfiera los derechos de cobro derivados de este instrumento jurídico, sin contar con autorización previa y por escrito de "EL MUNICIPIO";
- No dé a "EL MUNICIPIO" y a las autoridades de gobierno que tengan la facultad de intervenir, las facilidades y datos necesarios para la inspección, vigilancia y supervisión de los materiales y trabajos; y
- 10. En general, por el incumplimiento de cualesquiera de las obligaciones derivadas de este contrato, las leyes, tratados y demás ordenamientos que sean aplicables.

<u>VIGÉSIMA PRIMERA</u>. - PROCEDIMIENTO DE RESCISIÓN ADMINISTRATIVA: "LAS PARTES" convienen que en caso de que "EL CONTRATISTA" se encuentre en alguna de las causales indicadas en la Cláusula anterior o incurra en alguna causal señalada por la Ley en la materia, el procedimiento de rescisión administrativa se sujetará a lo siguiente:

El procedimiento iniciará a partir de que "EL MUNICIPIO" le notifique a "EL CONTRATISTA" por oficio el incumplimiento en que haya incurrido, señalando los hechos o circunstancias que motivaron su determinación de dar por rescindido el contrato, relacionándolo con las estipulaciones específicas que se consideren han sido incumplidas, para que en un término de 15 (quince) días hábiles exponga lo que a su derecho convenga y aporte, en su caso las pruebas que estime pertinentes, transcurrido dicho término, se abrirá un periodo de alegatos para que en el término de 5 (cinco) días hábiles, "EL CONTRATISTA" exprese lo que a su derecho convenga.

Transcurrido el término a que se refiere el párrafo anterior, "EL MUNICIPIO" resolvera considerando los argumentos y pruebas que hubiere hecho valer "EL CONTRA ILSTA".



CONTRATO No. AO-PMA-FAISM-2021/028 FONDO: FONDO DE APORTACIONES A LA INFRAESTRUCTURA SOCIAL MUNICIPAL

determinación de dar o no por rescindido el contrato por parte de "EL MUNICIPIO", deberá ser debidamente fundada, motivada y comunicada a "EL CONTRATISTA" dentro de los 15 (quince) días hábiles siguientes.

La determinación de dar por rescindido administrativamente este contrato no podrá ser revocada o modificada por "EL MUNICIPIO".

En el caso de que en el procedimiento de rescisión se determine no rescindir este contrato se reprogramarán los trabajos una vez notificada la resolución correspondiente a "ECONTRATISTA".

Los trámites para proceder a hacer efectivas las garantías comenzarán una vez que se ha declarado rescindido el contrato.

Una vez notificado el inicio del procedimiento de rescisión, "EL MUNICIPIO" se abstendrá, como medida precautoria, de cubrir los importes resultantes de trabajos ejecutados aún no liquidados, hasta que se otorgue el finiquito que proceda. En el finiquito deberá preverse el sobrecosto de los trabajos aún no ejecutados que se encuentren atrasados conforme el programa vigente, atendiendo a lo dispuesto por 151 y 152 del Reglamento de la Ley de Obras Públicas del Estado de Hidalgo, así como lo relativo a la recuperación de los materiales y equipos que, en su caso "EL MUNICIPIO" le haya entregado a "EL CONTRATISTA", así como considerar en su integración la recepción de los trabajos que haya realizado "EL CONTRATISTA" hasta la rescisión del contrato, así como los equipos, materiales que se hubieran instalado en la obra o se encuentren en proceso de fabricación, siempre y cuando sean susceptibles de utilización dentro de los trabajos pendientes de realizar, conforme a lo establecido en el artículo 72 de la Ley de Obras Públicas y Servicios Relacionados con las mismas para el Estado de Hidalgo y 150 de su Reglamento.

El sobrecosto que se determine al elaborar el finiquito, será independiente de las garantías penas convencionales y demás cargos que deban considerarse en la rescisión administrativa.

"EL MUNICIPIO" podrá optar entre aplicar las penas convencionales o el sobrecosto que resulte de la rescisión, debiendo fundamentar y motivar las causas de la aplicación de uno o de otro.

Comunicado el inicio del procedimiento de rescisión "EL MUNICIPIO" procederá a ternar inmediata posesión de los trabajos ejecutados para hacerse cargo del inmuelae y de las instalaciones respectivas, y en su caso procederá a suspender los trabajos, levantando con o sin la comparecencia de "EL CONTRATISTA", acta circunstanciada del estado en que se encuentre la obra, la que se levantará ante la presencia de fedatario público y debera elaborarse en términos del artículo 148 del Reglamento de la Ley de Obras Públicas del Estado de Hidalgo.

Con el registro del acta circunstanciada en la bitácora se suspende toda anotación en la misma, hasta en tanto se emita la resolución de rescisión que proceda.

24 de 34



CONTRATO No. AO-PMA-FAISM-2021/028 FONDO: FONDO DE APORTACIONES A LA INFRAESTRUCTURA SOCIAL MUNICIPAL

"EL CONTRATISTA" se obliga a devolver a "EL MUNICIPIO" en un plazo de 10 (diez) días naturales, contados a partir del inicio del procedimiento de rescisión, toda la documentación que se le hubiere entregado para la realización de los trabajos.

"EL MUNICIPIO" y "EL CONTRATISTA" podrán conciliar dentro del finiquito, los saldos derivados de la rescisión con el fin de preservar los intereses de "LAS PARTES".

<u>VIGÉSIMA SEGUNDA.</u> - MODIFICACIONES AL CONTRATO: "LAS PARTES" convienen que dentro del presupuesto autorizado y durante la vigencia del presente contrato, por razones fundadas y explicitas, podrán modificarlo mediante la formalización de convenios, como a continuación se indica:

Por modificaciones a los términos y condiciones de este contrato, que no representen incremento o reducción en el monto o plazo. En cualquier momento se podrán modificar las especificaciones del proyecto cuando, derivado de un avance tecnológico, de ingeniería, científico o de cualquier otra naturaleza, se justifique que la variación de dichas especificaciones representa la obtención de mejores condiciones para el Estado.

También podrán celebrarse convenios cuando las modificaciones impliquen aumento o reducción por una diferencia superior al 25% (veinticinco por ciento) del importe original establecido en este contrato o del plazo de ejecución, en casos excepcionales y debidamente justificados, "EL MUNICIPIO" a requerimiento del Área Responsable de la Ejecución de los Trabajos, solicitará a la Secretaría de Obras Públicas y Ordenamiento Territorial y a la Contraloría de Gobierno del Estado de Hidalgo, la autorización para revisar los indirectos y el financiamiento originalmente pactados, y determinar la procedencia de ajustarlos a las nuevas condiciones en caso de que éstas se presenten.

La revisión de los indirectos y el financiamiento se realizará siempre y cuando se encuentre vigente el contrato, conforme al procedimiento, que establece el artículo 77 del Reglamento de la Ley de Obras Públicas del Estado de Hidalgo.

Las modificaciones se deberán sustentar por el Residente de Obra, a través de dictamen técnico que funde y motive las causas que los originen. El dictamen será la base del Convenio que se celebre para tal efecto.

Las modificaciones que se aprueben mediante la celebración de los convenios se considerarán parte del contrato y por lo tanto obligatorias para "LAS PARTES" que los suscriben.

Las modificaciones al plazo serán independientes a las modificaciones al monto/debiendo considerarse en forma separada, aun cuando para fines de su formalización puedan integrarse en un solo documento.

Tratándose de modificaciones por cantidades adicionales, éstas se pagarán a los precios unitarios pactados originalmente; tratándose de conceptos no previstos en el catalogo de

2029-2024

25 de 34



CONTRATO No. AO-PMA-FAISM-2021/028 FONDO: FONDO DE APORTACIONES A LA INFRAESTRUCTURA SOCIAL MUNICIPAL

conceptos del contrato, sus precios unitarios deberán ser conciliados y autorizados previamente.

Los conceptos de trabajo al amparo de convenios en monto o plazo, se considerarán y administrarán de manera independiente a los originalmente pactados en el presente contrato, debiéndose formular estimaciones específicas, a efecto de tener un control y seguimiento adecuado. Los conceptos de trabajo contenidos en este instrumento jurídico y los emitodes en el o los convenios pueden incluirse por "EL CONTRATISTA" en la misma estimación distinguiéndolos unos de otros, en cuyo caso se anexará la documentación que los soporte para efectos de pago.

Las modificaciones en monto y/o plazo conllevará a "EL CONTRATISTA" a realizar a modificación correspondiente a la garantía de cumplimiento de acuerdo al porcentaje estipulado en la Cláusula DÉCIMA de este contrato, lo que se hará a más tardar en la fectiva de firma del convenio respectivo.

"LAS PARTES" acuerdan que una vez que se tengan determinadas las modificaciones al contrato, la suscripción del o los convenios se realizará dentro de los 45 (cuarenta y cinco) días naturales contados a partir de la citada determinación, mismos que deberán contener los requisitos mínimos que refiere el artículo 85 del Reglamento de la Ley de Obras Públicas del Estado de Hidalgo.

<u>VIGÉSIMA TERCERA</u>.- SUBCONTRATACIÓN: En términos de lo dispuesto por el artículo 75 de la Ley de Obras Públicas y Servicios Relacionados con las mismas para el Estado de Hidalgo, "EL CONTRATISTA" no podrá ejecutar los trabajos objeto del presente instrumenta jurídico por medio de terceros, sin embargo, con autorización previa del área responsable de la ejecución de los trabajos de "EL MUNICIPIO", podrá subcontratar a terceros para adquisición de materiales o equipos que por su naturaleza incluyan la instalación en las obras por parte de quien las suministre.

VIGÉSIMA CUARTA.- TRANSFERENCIA DE DERECHOS DE COBRO.- "EL CONTRATISTA" se obliga a no transferir por ningún título, en forma total o parcial, a favor de cualquier otra persona física o moral, sus derechos y obligaciones que se deriven del presente contrato; a excepción de los derechos de cobro sobre las estimaciones por trabajos ejecutados, debiendo solicitar por escrito el consentimiento a "EL MUNICIPIO", a través de bitácora o escrito dirigido al área responsable de la ejecución de los trabajos, cuando menos con 15 (quince) días naturales a su vencimiento, la que resolverá lo procedente en un término no mayor a de 15 (quince) días naturales contados a partir de la presentación del escrito.

En la solicitud "EL CONTRATISTA" deberá proporcionar la información de la persona a favor de quien pretende transferir sus derechos de cobro, presentando invariablemente una copia de los contrarrecibos cuyo importe transfiere, facturar los trabajos que se estimento de documentos sustantivos de dicha transferencia, lo cual será necesario para efectuar el paso correspondiente.



CONTRATO No. AO-PMA-FAISM-2021/028 FONDO: FONDO DE APORTACIONES A LA INFRAESTRUCTURA SOCIAL MUNICIPAL

Si con motivo de la transferencia de los derechos de cobro solicitada por "EL CONTRATISTA" se origina un retraso en el pago, no procederá el pago de los gastos financieros.

<u>VIGÉSIMA QUINTA</u>. - RECEPCIÓN DE LOS TRABAJOS: "EL CONTRATISTA" notificará a "EL MUNICIPIO" a través de Bitácora o por escrito, la terminación total de los trabajos, previo a la fecha de terminación del plazo convenido, para lo cual anexará los documentos que la soporten e incluirá una relación de la o las estimaciones o de gastos aprobados, monto ejercido y créditos a favor o en contra.

En la recepción de los trabajos objeto del contrato, "LAS PARTES" se sujetan a lo dispuesto por los artículos 72 de la Ley de Obras Públicas y Servicios Relacionados con las mismas para el Estado de Hidalgo y 153, 154 y 155 de su Reglamento, de conformidad con lo siguiente:

"EL CONTRATISTA" notificará a "EL MUNICIPIO" para que dentro de un plazo no mayor de 10 (diez) días naturales a partir del día siguiente en que reciban la notificación, proceda a verificar la debida terminación de los trabajos conforme a las condiciones pactadas en el presente contrato. Al finalizar la verificación de los trabajos "EL MUNICIPIO", contará con un plazo de 10 (diez) días naturales para realizar la recepción física, mediante el levantamiento del acta correspondiente, la que contendrá como mínimo los requisitos que establece el artículo 155 del Reglamento de la Ley de Obras Públicas del Estado de Hidalgo.

Si durante la verificación de los trabajos entregados, "EL MUNICIPIO" encuentra deficiencias en la terminación de los mismos, deberá solicitar a "EL CONTRATISTA" su reparación conforme a las condiciones pactadas en el contrato, "EL MUNICIPIO", por conducto de Residente, tomando en consideración las características, complejidad y magnitud de de trabajos a corregir, podrá conceder a "EL CONTRATISTA" una prórroga para la reparación de las deficiencias; en ese periodo no se aplicarán penas convencionales. Transcurrido el plazo sin que "EL CONTRATISTA" haya reparado los trabajos, "EL MUNICIPIO" procederá a hacer efectivas las garantías a que haya lugar, sin perjuicio de que "EL MUNICIPIO" opte por la rescisión administrativa de este contrato.

Las reparaciones de las deficiencias a que alude el párrafo precedente no podrán consistir en la ejecución total del concepto o conceptos de trabajo pendiente de realizar; en este caso, no se procederá a la recepción y se considerará que la obra no fue concluida en el plazo convenido.

VIGÉSIMA SEXTA.- FINIQUITO: "EL MUNICIPIO" se obliga a notificar a "EL CONTRATISTA", a través de su Representante Legal o su Superintendente, en la fecha de recepción de la entrega física de los trabajos, la fecha, lugar y hora en que se llevará a cabo el finiquito correspondiente, la cual deberá quedar comprendida dentro de un plazo que no excederá de 60 (sesenta) días naturales a partir del acto formal de recepción física de los trabajos, en el que se harán constar los créditos que resulten a favor y en contra de ambas partes, describiendo el concepto general que les dio origen y el saldo resultante.

27 de 34

Calle Hidalgo No. 8, Col. Centro, Actopan, Hidalgo C.P. 42500 Tels: 772 72 7 00 04 / 772 72 7 25 88



CONTRATO No. AO-PMA-FAISM-2021/028 FONDO: FONDO DE APORTACIONES A LA INFRAESTRUCTURA SOCIAL MUNICIPAL

"EL MUNICIPIO" se obliga a exponer en el finiquito las razones de la aplicación de las penas convencionales a que, en su caso, se hubiere hecho acreedor "EL CONTRATISTA", por trabajos no ejecutados conforme a los programas convenidos.

"EL MUNICIPIO" hará constar por escrito el finiquito, en términos de lo señalado en el artículo 159 del Reglamento de la Ley de Obras Públicas del Estado de Hidalgo, anexando el Acta Entrega de Recepción Física de los Trabajos.

En caso de que exista desacuerdo en el resultado del finiquito, o bien, "EL CONTRATISTA no acuda para su elaboración dentro del plazo señalado, "EL MUNICIPIO" procedera elaborar el finiquito, debiendo comunicar su resultado a "EL CONTRATISTA" dentro del plazo de 8 (ocho) días hábiles, contados a partir de su emisión.

"EL CONTRATISTA" tendrá un plazo de 10 (diez) días hábiles para alegar lo que a su derecho corresponda, si transcurrido este plazo no realiza alguna gestión, se dará por aceptado el finiquito por "EL CONTRATISTA".

Una vez elaborado y aceptado el finiquito por ambas partes, "EL MUNICIPIO" procederá a cubrir los saldos que, en su caso, sean a favor de "EL CONTRATISTA" dentro de los 30 (treinta) días naturales contados a partir de la fecha en que haya sido autorizado por el Residente, conforme al último párrafo del artículo 68 de la Ley de Obras Públicas y Servicios Relacionados con las mismas para el Estado de Hidalgo.

Si del finiquito resultara saldo a favor de "EL MUNICIPIO", dicho saldo "EL CONTRATISTA" acepta que sean deducido de las cantidades pendientes por cubrir por concepto de trabajos ejecutados y si no fueran suficientes éstos, se solicitará su reintegro conforme a lo previsto por el artículo 69 de la Ley de Obras Públicas y Servicios Relacionados con las mismas para el Estado de Hidalgo; en el supuesto de no obtenerse el reintegro, "EL MUNICIPIO" podra hacer efectivas las garantías que se encuentren vigentes.

Una vez elaborado el finiquito y hechos efectivos los saldos pendientes entre "LAS PARTES" "EL MUNICIPIO" procederá a levantar de forma simultánea el acta administrativa que/dé por extinguidos los derechos y obligaciones entre "LAS PARTES", la cual deberá contener los requisitos mínimos a que alude al artículo 161 del Reglamento de la Ley de Obras Públidas del Estado de Hidalgo.

VIGÉSIMA SÉPTIMA. - DEL RESIDENTE: El Residente de "EL MUNICIPIO" tendra, entre otras funciones las siguientes:

- 1. Fungir como representante de "EL MUNICIPIO" ante "EL CONTRATISTA"
- 2. Supervisar, vigilar, controlar y revisar la ejecución de los trabajos;
- 3. Tomar las decisiones técnicas correspondientes y necesarias para la correcta ejecución de los trabajos, debiendo resolver oportunamente las consultas, aclaración dudas o solicitudes de autorización que presente el Superintendente de Constitucción



CONTRATO No. AO-PMA-FAISM-2021/028 FONDO: FONDO DE APORTACIONES A LA INFRAESTRUCTURA SOCIAL MUNICIPAL

- "EL CONTRATISTA" y, en su caso, el supervisor, con relación al cumplimiento de los derechos y obligaciones derivadas del presente contrato;
- 4. Verificar la disponibilidad de los recursos presupuestales necesarios para la suscripción de cualquier convenio modificatorio que implique la erogación de recursos
- 5. Dar cumplimiento a las actividades previstas a su cargo, entre ellas, la apertura a la Bitácora, en términos de lo estipulado en el presente instrumento jurídico, así como por medio de ella, emitir las instrucciones pertinentes y recibir las solicitudes que le formule el Superintendente de Construcción de "EL CONTRATISTA". Cuando la Bitácora se lleve por medios convencionales, ésta quedará bajo su resguardo;
- **6.** Vigilar y controlar el desarrollo de los trabajos, en sus aspectos de calidad, costo, tiempo y apego a los programas de ejecución de los trabajos, de acuerdo con los avances, recursos asignados y rendimientos pactados en el presente contrato;

Cuando el proyecto requiera de cambios estructurales, arquitectónicos, funcionales, de proceso, entre otros, deberá recabar por escrito las instrucciones o autorizaciones de los responsables de las áreas correspondientes.

- 7. Vigilar que, previamente al inicio de la obra, se cuente con los proyectos arquitectónicos y de ingeniería, especificaciones de calidad de los materiales y especificaciones generales y particulares de construcción, catálogo de conceptos con sus análisis de precios unitarios o alcance de las actividades de obra o servicio, programas de ejecución y suministros o utilización, términos de referencia y alcance de servicios;
- 8. Revisar, controlar y comprobar que los materiales, la mano de obra, la maquinaria y equipos sean de la calidad y características pactadas en el este contrato;
- Recibir las estimaciones de trabajos ejecutados para efectos de pago correspondiente y registrar en la Bitácora la fecha de recepción de las mismas;
- 10. Autorizar las estimaciones, en ese sentido deberá determinar y/o constatar/las deducciones o descuentos que resulten aplicables a la estimación de que se trata (amortización de anticipos, penas convencionales retenciones y/o descuentos/recuperación de pagos en exceso, Impuesto al Valor Agregado, pago por conceptos de Derechos entre otros), verificando que cuenten con los números generadores que las respalden;
- 11. Recibir cuando proceda, las solicitudes de ajuste de costos que se formule por escrito "EL CONTRATISTA", de conformidad con este contrato, acompañadas de los estudios y documentación que las soporten, dentro del plazo previsto en la Ley de Obras Públicas;
- 12. Coordinar con los servidores públicos responsables las terminaciones anticipadas o rescisiones de contratos y, cuando se justifique, las suspensiones de los

29 de 34



CONTRATO No. AO-PMA-FAISM-2021/028 FONDO: FONDO DE APORTACIONES A LA INFRAESTRUCTURA SOCIAL MUNICIPAL

trabajos, debiéndose auxiliar de las diversas áreas de "EL MUNICIPIO" para su formalización:

- 13. Solicitar y, en su caso, tramitar con el área correspondiente los convenios modificatorios necesarios al presente contrato, elaborando previamente el o los dictámenes técnicos que justifiquen de manera fundada y motivada, las razones para realizar las modificaciones de acuerdo a lo estipulado en la cláusula Vigésima Segunda de este Contrato:
- Rendir informes con la periodicidad establecida, así como un informe final sobre el cumplimiento de "EL CONTRATISTA" en los aspectos legales, técnicos, económicos, financieros y administrativos;
- 15. Autorizar y firmar el finiquito de los trabajos:
- 16. Informar formalmente al Superintendente de "EL CONTRATISTA" sobre las desviaciones o atrasos que detecte solicitándole su corrección, y efectuar las anotaciones correspondientes en la Bitácora;
- Verificar la correcta conclusión de los trabajos, debiendo vigilar que el Área requirente reciba oportunamente el inmueble en condiciones de operación, así como los planos correspondientes a la construcción final, los manuales e instructivos de operación y mantenimiento y los certificados de garantía de calidad y funcionamiento de los bienes instalados:
- 18. Presentar a "EL MUNICIPIO" los casos en los que exista la necesidad de realizar cambios al provecto, a sus especificaciones o a este contrato, a efecto de analizar las alternativas de solución y determinar la factibilidad, costo, tiempo de ejecución y necesidad de prorrogar o modificar el presente instrumento jurídico:
- 21. Revisar de manera detallada y previamente al inicio de los trabajós/ la información relativa al presente contrato, con el objeto de enterarse de las condiciónes en las que se desarrollará la obra y del sitio de los trabajos, así como de las diversas partes y características del proyecto, debiendo recabar la información necesaria que le permita iniciar los trabajos y su supervisión según lo programado y ejedutados ininterrumpidamente hasta su conclusión;
- Participar en la entrega física del sitio de la obra al Superintendente de Construcción de "EL CONTRATISTA" y proporcionar trazos, referencias, bancos de nivel y demás elementos que permitan iniciar adecuadamente los trabajos;
- 23. Integrar y mantener al corriente el archivo derivado de la realización de los trabajos, el cual contendrá, entre otros, los siguientes documentos:
 - Copia del proyecto ejecutivo, incluyendo el proceso constructivo las normas las especificaciones y los planos autorizados.

2020-2024

Calle Hidalgo No. 8, Col. Centro, Actopan, Hidalgo C.P. 42500 Tels: 772 72 7 00 04 / 772 72 7 25 88



CONTRATO No. AO-PMA-FAISM-2021/028 FONDO: FONDO DE APORTACIONES A LA INFRAESTRUCTURA SOCIAL MUNICIPAL

- Matrices de precios unitarios.
- ✓ Modificaciones autorizadas a los planos.
- Registro y control de la Bitácora y las minutas de las juntas de obra.
- ✓ Permisos, licencias y autorizaciones.
- Contratos, convenios, programas de obra y suministros, números generadores cantidades de obra realizadas y faltantes de ejecutar y presupuesto.
- ✓ Reportes de laboratorio y resultado de las pruebas.
- Manuales y garantía de la maquinaria y equipo.
- 24. Vigilar la adecuada ejecución de los trabajos y transmitir a "EL CONTRATISTA" en forma apropiada y oportuna las órdenes;
- 25. Dar seguimiento al programa de ejecución convenido considerando las fechas y las actividades críticas que requieran seguimiento especial, así como sobre las diferencias entre las actividades programadas y las realmente ejecutadas, y para la aplicación de retenciones económicas, penas convencionales, descuentos o la celebración de convenios;
- 26. Registrar en la Bitácora los avances y aspectos relevantes durante la ejecución de los trabajos con la periodicidad que se establezca en el contrato;
- 27. Celebrar juntas de trabajo con el Superintendente de "EL CONTRATISTA" para analizar el estado, avance, problemas y alternativas de solución, consignando en las minutas y en la Bitácora los acuerdos tomados y dar seguimiento a los mismos;
- 28. Vigilar que el Superintendente de "EL CONTRATISTA" cumpla con las condiciones de seguridad, higiene y limpieza de los trabajos;
- 29. Revisar las estimaciones y conjuntamente con el Superintendente de "EL CONTRATISTA", firmarlas oportunamente para su trámite de pago, así como comprobar que dichas estimaciones incluyan los documentos de soporte respectivo;
- 30. Llevar el control de las cantidades de obra realizados y de las faltantes de ejecutar, cuantificándolas y conciliándolas con el Superintendente de "EL CONTRATISTA"; para ello, deberán considerar los conceptos del catálogo contenido en la proposición de "EL CONTRATISTA", las cantidades adicionales a dieho catálogo y los conceptos no previstos en el mismo;

2020-2024



CONTRATO No. AO-PMA-FAISM-2021/028 FONDO: FONDO DE APORTACIONES A LA INFRAESTRUCTURA SOCIAL MUNICIPAL

- 31. Llevar el control del avance financiero de la obra considerando, al menos, el pago de estimaciones, la amortización de anticipos, las retenciones económicas, las penas convencionales y los descuentos;
- 32. Avalar las cantidades de los insumos y los rendimientos de mano de obra, la maquinaria y el equipo de los conceptos no previstos en el catálogo de conceptos contenido en la proposición de "EL CONTRATISTA", presentados por Superintendente de "EL CONTRATISTA" para su aprobación;
- 33. Verificar que los planos se mantengan actualizados, por conducto de personas que tengan asignada dicha tarea;
- 34. Analizar detalladamente el programa de ejecución convenido considerando e considerando e incorporando, según el caso, los programas de suministros que "EL MUNICIPIO" haya entregado a "EL CONTRATISTA", referentes a materiales, maquinaria, equipos, instrumentos y accesorios de instalación permanente;
- **35.** Verificar la debida terminación de los trabajos dentro del plazo convenido.

<u>VIGÉSIMA OCTAVA</u>.- RELACIÓN LABORAL: "EL CONTRATISTA", como empresario y patrón del personal y de los empleados que ocupe o llegare a ocupar para la ejecución de los trabajos objeto de este contrato, será el único responsable de las obligaciones derivadas de las disposiciones legales y demás ordenamientos en materia del trabajo y seguridad social para con sus trabajadores y, en su caso, de los beneficiarios de cualquiera de éstos; por lo que libera a "EL MUNICIPIO" de cualquier tipo de responsabilidad. Por lo anterior, no se le considerará a "EL MUNICIPIO" como patrón, ni aún substituto, y "EL CONTRATISTA" expresamente lo exime de cualquier responsabilidad de carácter civil, fiscal, de seguridad social, laboral o de otra especie, que en su caso pudiera llegar a generarse.

<u>VIGÉSIMA NOVENA</u>.- RESOLUCIÓN DE DISCREPANCIAS DE CARÁCTER TÉCNICO Y ADMINISTRATIVO DURANTE LA EJECUCIÓN DE LOS TRABAJOS: "LAS PARTES" convienen que en el caso de que durante la vigencia del presente contrato surjan discrepancias relativas a conceptos técnicos o administrativos, éstas deberán registrarse e informarse por "LAS PARTES" mediante nota en la Bitácora, acordando que resolverán la discrepancia en un plazo no mayor de 3 (tres) días hábiles, contados a partir de dicho registro, en consecuencia, la solución y las acciones a implementar, de igual forma se asentarán por "LAS PARTES" en la Bitácora.

TRIGÉSIMA- LEGISLACIÓN APLICABLE: "LAS PARTES" se obligan a sujetarse estrictamente para el cumplimiento del presente contrato, a todas y cada una de las clausulas del mismo, a la Adjudicación directa NO. AO-PMA-FAISM-2021/028 y sus bases así como a lo establecido en la Ley de Obras Públicas y Servicios Relacionados con las mismas para el Estado de Hidalgo, su Reglamento, el Código Civil para el estado de Hidalgo, el Código de Procedimientos Civiles para el estado de Hidalgo, la Ley Estatal de Brocedimiento Administrativo y las disposiciones administrativas aplicables en la materia.

32 de 34

Tels: 772 72 7 00 04 / 772 72 7 25 88



CONTRATO No. AO-PMA-FAISM-2021/028 FONDO: FONDO DE APORTACIONES A LA INFRAESTRUCTURA SOCIAL MUNICIPAL

TRIGÉSIMA PRIMERA. - Las obligaciones que se consignan en la convocatoria por la Adjudicación directa NO. AO-PMA-FAISM-2021/028 y sus bases entre ambas partes, se tendrán aquí reproducidas como si a la letra fueran aquí insertas, por lo que, en caso de discrepancia entre el procedimiento de contratación y el contrato, prevalecerá lo establecido en la Adjudicación directa con fundamento el artículo 54 último párrafo de la Ley de Obras Públicas y Servicios Relacionados con las mismas para el Estado de Hidalgo.

TRIGÉSIMA SEGUNDA. - RESOLUCIÓN DE CONTROVERSIAS: Para la interpretación v cumplimiento de este instrumento jurídico, así como para todo aquello que no esté expresamente estipulado en el mismo, incluyendo las controversias que se llegaren a suscitar, "LAS PARTES" se someten a la jurisdicción de los tribunales del fuero común en el estado de Hidalgo, por lo tanto "EL CONTRATISTA" renuncia a cualquier otro fuero presente o futuro que por razón de su domicilio les pudiera corresponder.

TRIGÉSIMA TERCERA.- NOTIFICACIONES: En caso de que "EL CONTRATISTA" cambie de domicilio, se obliga a hacer del conocimiento a "EL MUNICIPIO" dicha circunstancia en/el/ término de 10 (diez) días naturales, y en este acto otorga su consentimiento para que en el caso en que no cumpla con lo antes establecido, las notificaciones que se le deban realizar. inclusive las de carácter personal, o las derivadas del inicio de procedimiento de rescisión administrativa, y/o suspensión y/o terminación anticipada del contrato, se le realicen a través de tablero notificador que se establezca en el domicilio señalado por "EL MUNICIPIO" en la declaración I.11

Previa lectura y debidamente enteradas "LAS PARTES" del contenido, alcance y fuerza legal del presente contrato, en virtud de que se ajusta a la expresión de su libre voluntad y que su consentimiento no se encuentra afectado por dolo, error, mala fe ni otros vicios de la voluntad. lo firman en 2 dos tantos y ratifican su contenido en todas sus partes; en la ciudad de Actopan, Hidalgo, el día 22 de diciembre de 2021.

POR "EL MUNICIPIO"

LA PRESIDENTA MUNICIPALITA CONSTITUCIO

EL SECRETARIO GENERAL MUNICIPAL

M. EN. C. TATIANA TONANTZIN PANGELES C. LUIS FRANCISCO SÁNCHEZ SANTILLÁN MORENO



CONTRATO No. AO-PMA-FAISM-2021/028 FONDO: FONDO DE APORTACIONES A LA INFRAESTRUCTURA SOCIAL MUNICIPAL

DIRECTOR GENERAL DE OBRAS PUBLICAS

TITULAR DE LA DIRECCION DE PLANEACIÓN Y DESARROLLO URBANO

ING. FRANCISCO PEÑA VILLAVERPENZA

ARQ. JUAN JOSE HERNANDEZ LUGO

DIRECTOR JURÍDICO

LIC. GABRIEL DANIEL/HERNANDEZ PEREZ

POR "EL CONTRATISTA"

JAZAKA URBANIZACION S.A. DE C.V.

C. JAIME SERGIO MURILLO ARREDONDO REPRESENTANTE LEGAL

EL PRESENTE APARTADO DE FIRMAS CORRESPONDE AL CONTRATO NO. AO-PMA-FAISM-2021/028 DE OBRA PÚBLICA A PRECIOS UNITARIOS Y TIEMPO DETERMINADO, SUSCRITO ENTRE EL MUNICIPIO DE ACTOPAN HIDALGO, REPRESENTADO EN ESTE ACTO POR LA C. M. EN C. TATIANA TONANTZIN P.ÁNGELES MORENO, PRESIDENTA MUNICIPAL CONSTITUCIONAL, QUIEN ACTÚA CON EL REFRENDO DEL C. LUIS FRANCISCO SANCHEZ SANTILLAN, SECRETARIO GENERAL MUNICIPAL, A QUIENES SE LES DENOMINA "EL MUNICIPIO", Y LA PERSONA MORAL JAZAKA URBANIZACION S.A. DE C.V., REPRESENTADA EN ESTE ACTO POR EL C JAIME SERGIO MURILLO ARREDONDO, A QUIEN SE LE DENOMINA "EL CONTRATISTA"; FIRMADO EL22 DE DICIEMBRE DE 2021.