

**AYUNTAMIENTO MUNICIPAL, FRESNILLO, ZAC.  
DIRECCION DE DESARROLLO SOCIAL**

HOJA : 1

**OBRA : REHABILITACIÓN DE FUENTE DE ABASTECIMIENTO Y REEQUIPAMIENTO ELECTROMECHANICO DE POZO E INTERCONEXIÓN AL TANQUE DE ALMACENAMIENTO EN LA LOCALIDAD DE ESTACIÓN GUTIERREZ, FRESNILLO, ZACATECAS**

**PRESUPUESTO**

CLAVE	CONCEPTO	UNIDAD	CANTIDAD
<b>REHABILITACION DE FUENTE DE ABASTECIMIENTO Y REEQUIPAMIENTO ELECTROMECHANICO DE POZO E INTERCONEXIÓN AL TANQUE DE ALMACENAMIENTO EN LA LOCALIDAD DE ESTACIÓN GUTIÉRREZ, FRESNILLO, ZACATECAS.</b>			
<b>REHABILITACIÓN DE POZO</b>			
MOV	Movimiento, Instalacion y Desmantelamiento de equipo de aire, Lote compresores y herramienta.	Lote	1.00
L-AI	Limpieza con equipo de aire y espumantes con compresor de alta Lote presión hasta el fondo del pozo hasta clarificar el agua.	Lote	1.00
AF-24	Aforo de pozo profundo con bomba sumergible tipo turbina Lote accionada por motor de combustión interna durante un tiempo de 24 hrs.	Lote	1.00
<b>SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE EQUIPO DE BOMBEO</b>			
LET-001	Letrero carretero alusivo a la obra de 2.00 x 2.00 m, soportes de Pza 1.20 libras por pieza, pintura general y rotulado.	Pza	1.00
EXTEQ.	Extracción de equipo de bombeo sumergible. incluye traslado de Lote equipo al punto de la obra, bomba, motor, columna y cable sumergible.	Lote	1.00
EQ-SUM	Suministro e instalación de equipo de bombeo sumergible para un Lote gasto tentativo de 4.00 LPS contra una CDT de 109.00 MTS Ac 6" Desc 3"	Lote	1.00
COLC.40	Suministro e instalación de columna de bombeo cédula 40 en 3" Mts. diam., roscada; incluye sonda 3/4"	Mts.	100.00
CABSU M	Suministro e instalación de cable plano sumergible 3x10, marca Mts. Altamira incluye kit de empate	Mts.	120.00
ARR TR	Suministro y colocación de arrancador de acuerdo a la capacidad Lote del equipo	Lote	1.00
MAC-MED	Suministro y colocación de macromedidor hidráulico tipo turbina en Lote 3" diam. Cuerpo de fierro fundido, extremos bridados,	Lote	1.00
T/DESC	Suministro y colocación de tren de descarga de 3" diam; incluye LOTE tapa sanitaria para pozo, abrazadera soporte, niple de 30cms roscado, codo de 90° roscado, niple con rosca y brida con adaptaciones necesarias para la instalación de valvula de a/e de aire, válvula de admisión y expulsión de aire, niple bridado ambos lados, válvula check, válvula de compuerta bridada, niple bridado y roscado.	LOTE	1.00
EQCLOR	Suministro e instalación de equipo de cloración; incluye tambo de Lote 200 lts y carga inicial hasta 100% de su capacidad	Lote	1.00
AC-ALT	Acometida en Baja Tensión 440V/Trifásica. Incluye cable THW del Lote transformador al eq. De medición y al ITM, tubería galvanizada y/o flexible con conectores, base de medición y/o gabinete, conexiones, herramientas y mano de obra.	Lote	1.00
AC-MED	Acometida en Media Tensión 13,200/Trifásica. Incluye 3 aisladores, Lote 3 CCF 15KV, tramo flojo, conectores, herramientas y mano de obra; todo lo necesario para cumplir con las Especificaciones Vigentes de la CFE.	Lote	1.00
CFE/TR AM	Tramites ante CFE; incluye cálculos, visitas de obra y toda la Lote documentación final para la contratación del servicio de energía	Lote	1.00

**AUTORIZÓ:**

**ARQ. CÉSAR ALEJANDRO MACIAS BRIONES  
ENCARGADO DE LA DIRECCIÓN DE  
DESARROLLO URBANO Y OBRAS PÚBLICAS**

 **ELABORÓ:  
ING. NOEL VÁZQUEZ ZAMORA  
ANALISTA DE PRECIOS**

**AYUNTAMIENTO MUNICIPAL, FRESNILLO, ZAC.  
DIRECCION DE DESARROLLO SOCIAL**

HOJA : 2

**OBRA : REHABILITACIÓN DE FUENTE DE ABASTECIMIENTO Y REEQUIPAMIENTO ELECTROMECHANICO DE POZO  
E INTERCONEXIÓN AL TANQUE DE ALMACENAMIENTO EN LA LOCALIDAD DE ESTACIÓN GUTIERREZ,  
FRESNILLO, ZACATECAS**

**PRESUPUESTO**

CLAVE	CONCEPTO	UNIDAD	CANTIDAD
	eléctrica.		
<b>CASETA DE OPERACIONES Y CERCO PERIMETRAL</b>			
ADAP- CAMP	Adaptaciones en campo para colocación de tren de descarga completo. Incluye trabajos de obra civil y modificaciones en línea de conducción.	Lote	1.00

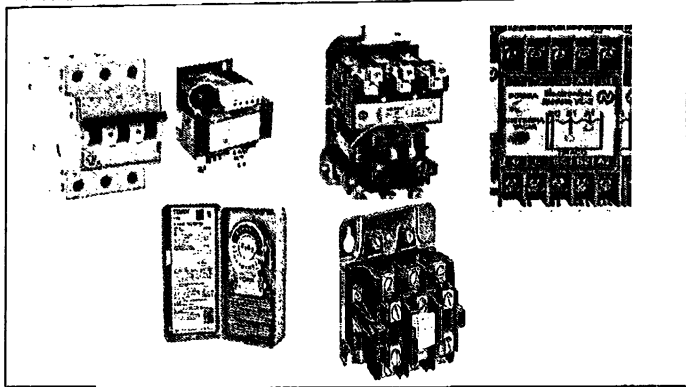
**AUTORIZÓ:**

**ARQ. CÉSAR ALEJANDRO MACIAS BRIONES  
ENCARGADO DE LA DIRECCIÓN DE  
DESARROLLO URBANO Y OBRAS PÚBLICAS**

 **ELABORÓ:  
ING. NOEL VÁZQUEZ ZAMORA  
ANALISTA DE PRECIOS**

AYUNTAMIENTO MUNICIPAL DE FRESNILLO  
PROYECTO EQUIPAMIENTO DE BOMBEO

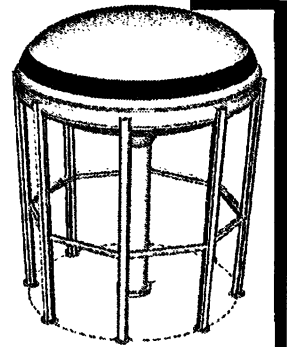
ARRANCADOR TENSION PLENA



AJUSTE DE PROTECCIÓN  
AMPERAJE NOMINAL + 1.25 %  
DE PROTECCIÓN PARA EL ARRANQUE  
AJUSTE DE ITM.

TIMER Y TR DE CONTROL  
OPCIONAL

TANQUE ELEVADO

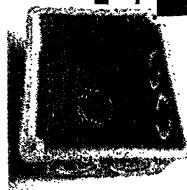


TUBERIA PVC CONDUIT EMPOTRADA  
CABLES DE FUERZA DIAMETRO 1 1/2."

TUBO CONDUIT 1/2" PARA CONTROL DE FLOTADOR Y SEÑALES

LINEA DE CONDUCCIÓN DE AGUA

CAJA REGISTRO EMPOTRADA  
EN LA BASE DE CONCRETO  
DE LA BOMBA.  
CON TERMINALES DE OJILLO  
AISLANTE CON CINTA TERMOFIL  
Y O CINTA VULCANIZABLE



FLOTADOR ELECTRICO  
NO ENCIENDE SI NO HAY NIVEL  
DE AGUA



BOMBA ELECTROSUMERGIBLE  
SEGÚN CAPACIDAD EN MEMORIA DE  
CALCULO.

FONDO PARA LA INFRAESTRUCTURA SOCIAL MUNICIPAL

CALENDARIO DE EJECUCION

INTERCONEXIÓN AL TANQUE DE ALMACENAMIENTO EN LA LOCALIDAD DE ESTACIÓN GUTIERREZ, FRESNILLO, ZACATECAS

C( ) AM( ) AD( ) AC(X) M( )

DESCRIPCION DE LAS ACTIVIDADES

INICIO DE OBRA:  
25 DE OCTUBRE DEL 2019

1 REHABILITACION DE POZO movimiento, instalacion y desmantelamiento de equipo de aire, limpieza con equipo de aire y esumantes con compresor y aforo de pozo profundo con bomba sumergible

45 DIAS

2 SUMINISTRO E INSTALACION DE EQUIPO DE BOMBEO letrero alusivo a la obra, extraccion de equipo de bombeo sumergible, suministro e instalacion de equipo de bombeo sumergible para un gasto tentativo, suministro e instalacion de columna de bombeo, suministro e instalacion de cable plano sumergible, suministro y colocacion de arrancador, suministro e intalacion de macromedidor hidraulico, suministro y colocacion de tren de descarga, suministro y colocacion de equipo de cloracion, acometida en baja y media tencion, tramites ante cfe

45 DIAS

3 CASETA DE OPERACIÓN adaptaciones en campo para colocacion de tren de descarga completo

19 DIAS

TOTAL DE DIAS

109 DIAS

TERMINO DE OBRA

29 DE FEBRERO DEL 2020

NOTA