

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

HOJA : 1

**OBRA : CONSTRUCCIÓN DE CASETA DE OPERACIONES,
EQUIPAMIENTO ELECTROMECHANICO Y TENDIDO DE LINEA ELÉCTRICA PARA POZO
EN LOCALIDAD OJO DE AGUA DE RAMOS,
FRESNILLO, ZACATECAS**

PRESUPUESTO

CLAVE	CONCEPTO	UNIDAD	CANTIDAD
CONSTRUCCION DE CASETA DE OPERACIONES, EQUIPAMIENTO ELECTROMECHANICO Y TENDIDO DE LINEA ELECTRICA PARA POZO, EN LA LOCALIDAD DE OJO DE AGUA DE RAMOS, FRESNILLO, ZACATECAS			
EQUIPAMIENTO ELECTROMECHANICO			
SUMINISTROS			
6.-,	Suministro e instalación de equipo de bombeo eléctrico capaz de proporcionar un gasto de Q= 0.6 L.p.s. contra una C.D.T. de 232 mts. incluye columna de bombeo que cumpla con la NOM-013-CONAGUA-2000, cable trifasico tipo sumergible, acometida a baja tensión, subestación trifasica, arrancador a tensión plena, interruptor termomagnetico y accesorios eléctricos.	EQUIPO	1.00
6.1.-,	Suministro e instalacion de electroniveles para proteccion de equipo de bombeo contra trabajo en seco, incluye sensores de nivel de líquidos para hasta dos depósitos. Voltaje de operación 440 V. Incluye piezas especiales, herramienta y mano de obra.	equipo	1.00
.-,	Suministro e instalación de equipo de cloración para un gasto Q=0.6 L.p.s.	EQUIPO	1.00
8.-,	Suministro e instalación de equipo de macromedición para agua potable tipo turbina que cumpla con la NOM-013-CONAGUA-2000 de 50 mm (2 ") Ø y un gasto Q=0.6 L.p.s., cuerpo fabricado en fierro fundido con extremos bridados, presión máxima de 10 bar, temperatura máxima de trabajo 40 °C, rango de operación de 0.44 m3/hrs a 29.42 m3/hrs, longitud de 200 mm acoplado a un registro transmisor electrónico digital herméticamente sellado en pantalla de cristal líquido de 6 dígitos, con salida analógica digital 4-20 mA, salida de pulsos, pila integrada de litio con duración de 8-15 años. La pantalla muestra el gasto instantáneo en unidades por hora o unidades por minuto	EQUIPO	1.00
9.-,	Suministro e instalación de línea eléctrica con postería de concreto octagonal reforzada, trifásica con aislamiento a 13.2 kvolts con tendido de cable ACSR y Neutro corrido con cable ACSR adición de fase, construcción de tramo flojo de hasta 20.00 mts. de longitud, incluye piezas especiales, aisladores, corta circuitos, apartarrayos, sistema de tierras al arranque y subestación, herramienta y mano de obra. Tramites ante l a C.F.E. de anteproyectos, proyectos, permisos de construcción y tendido de líneas, libranzas, revisiones peritajes, dictámenes, hasta la documentación final para contratación de servicio de energía eléctrica.	M.L.	196.00
10.-,	Suministro e instalación de dispositivo electrónico para protección de equipo de bombeo en variación de voltaje, incluye temporizador o timer para auto-apagado del mismo equipo, piezas especiales, herramienta y mano de obra.	DISPOSI T	1.00
CASETA DE OPERACION			
OBRA CIVIL			
..3.-	Letrero carretero alusivo a la obra de 3.00 x 2.00 m, soportes de 1.20 libras por pieza, incluye PTR de 3" x 2", lámina lisa calibre 18, tubular de 2" x 2" habilitado de materiales, pintura general y rotulado.	PZA	1.00
..4.-	Elaboración de logotipos del Ayuntamiento Municipal de Fresnillo en fachada principal al costado con vista a la carretera, utilizando pintura anticorrosiva.	PZA	1.00
..5.-	Murete para medición a base de tabique rojo recocido de 1.00 mts de ancho por 1.80 mts de altura, incluye aplanados, pintura y castillos armex para acometida de medición energía eléctrica	M2	1.80
1005 00	Limpieza y trazo en el área de trabajo para desplante de estructuras estableciendo ejes de referencia y bancos de nivel, incluye estacado, encalado, trabajos topográficos, herramienta, equipo, mano de obra y todo lo necesario para su correcta ejecución.		
1005 01	Limpieza y trazo	M2	100.00

AUTORIZÓ :

C. MA. IRENE MAGALLANES MIJARES
DIRECTORA DE DESARROLLO SOCIAL



ELABORÓ:

ING. MIGUEL MUÑOZ PASILLAS

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

HOJA : 2

**OBRA : CONSTRUCCIÓN DE CASETA DE OPERACIONES,
EQUIPAMIENTO ELECTROMECHANICO Y TENDIDO DE LÍNEA ELÉCTRICA PARA POZO
EN LOCALIDAD OJO DE AGUA DE RAMOS,
FRESNILLO, ZACATECAS**

PRESUPUESTO

CLAVE	CONCEPTO	UNIDAD	CANTIDAD
1090 00	Excavación con equipo para desplante de estructuras en seco, afloje y extracción del material, amacice o limpieza de plantilla y taludes remoción, acarreo hasta 10mts dentro del área de construcción.		
1090 01	Excavación de 0.00 a 2.00 mts de profundidad en material "B"	M3	2.72
1070 00	Excavación en roca fija, y / o empleo de equipo neumático y / o marro cuña y maquinaria adecuada para la excavación, así como extracción de rezaga a mano para desplante de estructuras en seco, afloje y extracción del material, amacice y limpieza.		
1070 02	Excavación de 0.00 a 2.00 mts. de profundidad material "C"	M3	6.35
4000 00	Mampostería de 3ra utilizando piedra de banco, con parámetros rostreados junteado con mortero cemento- arena, 1:3 incluye obtención, selección acarreo en el 1er km, de piedra y arena y cribado de la arena, descarga, acarreo, fletes a 60km, del cemento.		
4000 02	Muro de mampostería junteado con mortero cemento- arena 1:3 con espesor menor a 0.60m	M3	11.14
4020 00	Muro de tabique rojo recocido hasta 6.00 ms de altura, junteado con mortero cemento- arena 1:5 incluye acarreo primer km de arena, descarga, fletes a 60 mts de cemento y tabique rojo recosido, almacenamiento fabricación de mortero y asentado del tabique.		
4020 01	Muro 0.14 cms de espesor.	M2	32.98
4025 00	Muro de celosía hasta 6 mts de altura junteado con mortero cemento- arena 1:3, incluye acarreo el primer km. De arena, descarga, acarreo fletes a 60 km del cemento y almacenamiento y fabricación del mortero en la celosía y terminado y del muro.		
4025 01	Celosía de block de cemento de 14cms de espesor, junteado con mortero cemento- arena 1:3	M2	2.40
4030 00	Fabricación y colado de concreto simple, incluyendo obtención de arena, grava, cribado, acarreo el primer km, descarga, almacenamiento del cemento, fabricación del concreto y colocación. (curado).		
4030 05	Fabricación y colado de concreto en losa, de F'c = 250 kg / cm ² .	M3	3.82
71 01	Relleno de piso apisonado con tezontle o tepetate.(con material producto de excavación, incluye selección de material)	M3	20.25
4080 04	Cimbra de madera para acabados aparentes en losas con altura de obra falsa hasta 3.60 m incluye acarreo, primer km y maniobras locales del material, fabricación cimbrado, descimbrado y terminado del área colada.	M2	8.97
4080 02	Cimbra de madera para acabados aparentes en dalas, castillos y cerramientos incluye acarreo, primer km y maniobras locales del material, fabricación cimbrado, descimbrado y terminado del área colada.	M2	23.13
4090 01	Suministro y colocación de acero de refuerzo Fy = 4200 kg / cm ²	KG	392.70
4100 00	Aplanados y perfilados con todos los materiales y mano de obra, incluye obtención cimbrado del área, descarga, acarreo primer km. Cemento, cal hidra, fabricación mortero y colocación.		
4100 02	Aplanados y perfilados con motero, cemento - arena 1:3 y 1.5 cms de espesor.	M2	82.40
7001 00	Suministro e Instalación de puertas incluyen materiales en obra fletes,		

AUTORIZÓ :

C. MA. IRENE MAGALLANES MIJARES
DIRECTORA DE DESARROLLO SOCIAL



ELABORÓ:

ING. MIGUEL MUÑOZ PASILLAS

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

HOJA : 3

**OBRA : CONSTRUCCIÓN DE CASETA DE OPERACIONES,
EQUIPAMIENTO ELECTROMECANICO Y TENDIDO DE LÍNEA ELÉCTRICA PARA POZO
EN LOCALIDAD OJO DE AGUA DE RAMOS,
FRESNILLO, ZACATECAS**

PRESUPUESTO

CLAVE	CONCEPTO	UNIDAD	CANTIDAD
	maniobras locales, habilitación incluyendo soldadura, bisadas, bisagras, protección con varilla cuadrada de 1/2" pintura anticorrosiva ambos lados a dos manos, instalación y amace.		
7001 01	Suministro e Instalación de puertas de fierro tubular de 2.10 X 0.90 mts con perfiles z, t, l, de 55 x 25 mm incluyendo chapa, cal lamina No. 18	PZA	1.00
7002 01	Suministro e Instalación de ventanas de fierro tubular de 1.00 x 0.60 mts con perfiles z, t, l, de 55 x 25 mm incluyendo pasador perico y protección a base de malla.	PZA	1.00
4120 00	Cerca y rejas de fierro, incluye materiales en obra, fletes y maniobras locales, pintura de aceite, instalación de postes, marcos, puertas de 2 hojas de 2.00 x 1.50 mts. incluyendo accesorios y protección de tres hilos con alambre de púas.		
4120 07	Cerca de malla de alambre del No.10 de 55 x 55 con altura de 1.50 m y adicional tres hilos de alambre de púas, dos puertas abatibles de 2.00 mts. de largo X 1.50 cada una incluye herramienta, materiales, mano de obra y todo lo necesario para su correcta ejecución.	M2	49.28
7003 00	Vidriera, incluye suministro de materiales en obra, flete y maniobras locales, instalación ajuste con mastique y limpieza.		
7003 03	Suministro y colocación sencillo de 3 mm.	M2	0.66
1001 00	Construcción de pisos o pavimento, pisos con todos los materiales y mano de obra, incluye suministro de material en obra. Obtención y cribado de arena , acarreo primer km, descarga, acarreo y almacenaje del cemento, fabricación del mortero colocación de piso.		
1001 08	Piso de concreto o pavimento simple F'c=150 kg/ cm2 de 0.10mts de espesor total, curado cimbrado de madera y terminado liso o rallado.	M2	34.14
4130 01	Acabado de azoteas, en ladrillo con mortero cemento- arena 1:5 con materiales y mano de obra.	M2	7.31
COP-001	Impermeabilización de azoteas a base de impermeabilizante integral, 2 capas y acabado aparente.	M2	3.84
6010 02	Salida para centro de luz con tubo conduit, incluye caja esmaltada, cable No. 12, apagador contacto, socket y tapas	SAL	3.00
OP-002	Salida para alimentación del equipo con tubo conduit de lamina esmaltada de 2", incluyendo mufa, materiales y mano de obra (ver detalle en plano).	SAL	1.00
7004 00	Suministro y colocación de pintura.		
7004 01	Pintura en interiores, exteriores 3 manos, incluye materiales puestos en el lugar de la obra, maniobras locales, herramientas, equipos, mano de obra y todo lo necesario para su correcta ejecución.	M2	82.40
7004 03	Pintura de aceite en ventanera a 2 manos por M2 de ventana, incluye materiales puestos en el lugar de la obra, maniobras locales, herramientas, equipos, mano de obra y todo lo necesario para su correcta ejecución.	M2	1.20
7004 03,..	Pintura de aceite en puertas a 2 manos por M2 de puertas, incluye materiales puestos en el lugar de la obra, maniobras locales, herramientas, equipos, mano de obra y todo lo necesario para su correcta ejecución.	M2	3.78
COP-003	Limpieza general al concluir los trabajos, con el fin de restaurar el sitio a sus condiciones originales incluye retiro de residuos y desperdicios, materiales, mano de obra, equipo, herramienta y todo lo necesario para su correcta ejecución	M2	100.00

AUTORIZÓ :

C. MA. IRENE MAGALLANES MIJARES
DIRECTORA DE DESARROLLO SOCIAL



ELABORÓ:

ING. MIGUEL MUÑOZ PASILLAS

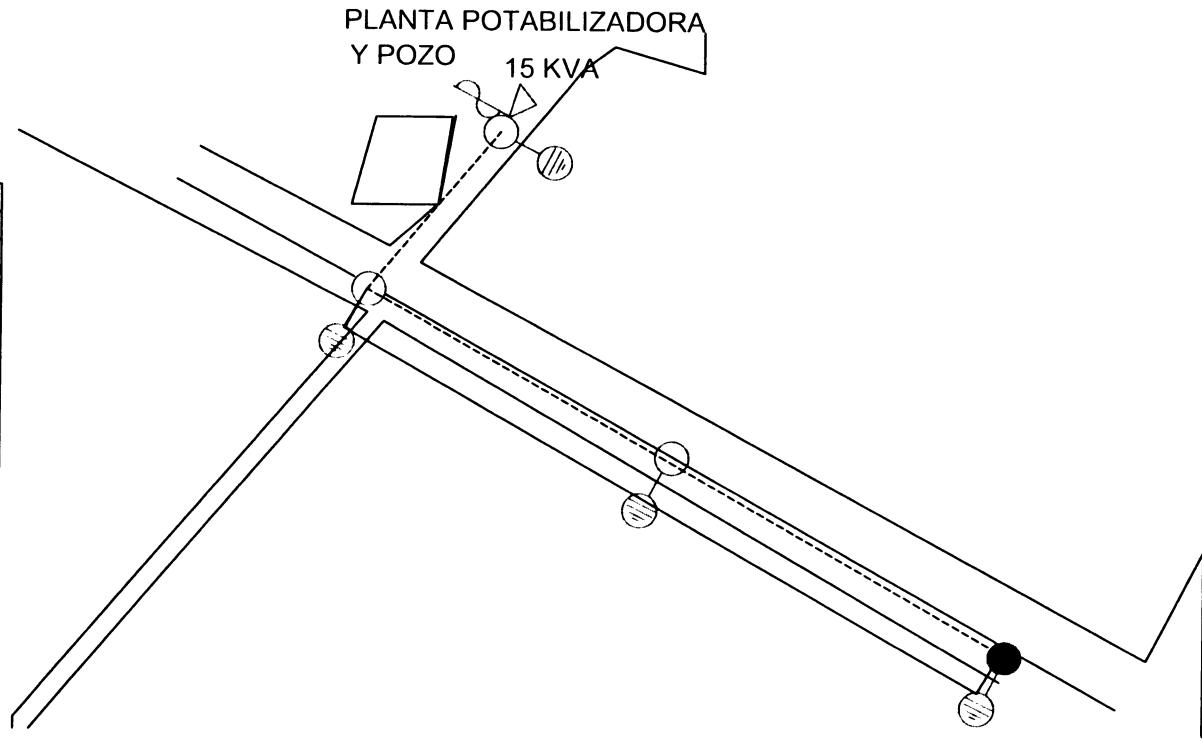
OJO DE AGUA DE RAMOS



PLANTA POTABILIZADORA
Y POZO

15 KVA

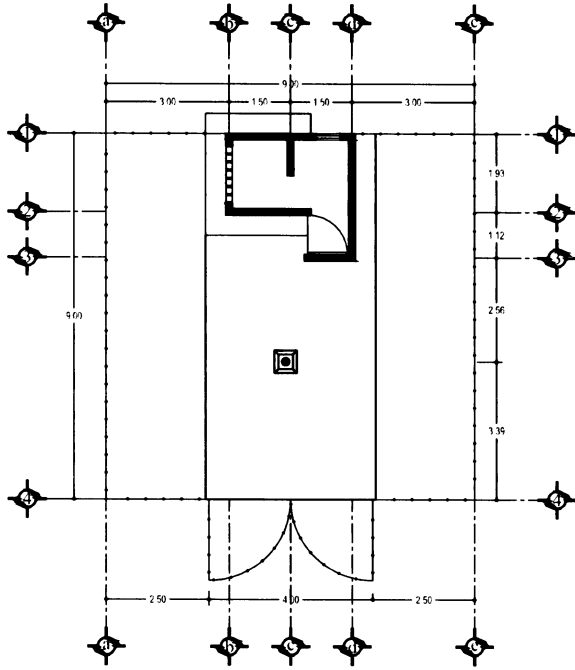
SIMBOLOGIA	
•	POSTE EXISTENTE
◀○▶	TRANSFORMADOR EXISTENTE
—	LINEA DE MEDIA TENSION 13.2 KV CABLE ACR 1.0
~	LINEA DE BAJA TENSION 0.22 O 1.27 KV CABLE NEUTRANE 2*1.1.0
◇	LUMINARIA LED PUBLICA 90 WATTS
⊕	TIERRA FISICA
⊗	CORTACIRCUITO FUSIBLE 14 KV
⊙	RETENIDA TIPO HANQUETA
⊖	RETENIDA TIPO POSTE



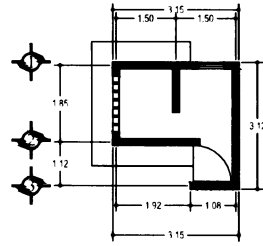
CUADRO DE CARGA

BANCO	SERVICIOS.	KW	KW	NUM	KW POR	KW	KW	KVA	CAP. DEL	% DE
NUM.	CONECTADOS	BBA	SUB.TOT.	LAMPS.	LAMP.	LAMPS.	TOTAL	TOTAL	TRANSF.	UTIL.
1	1	5.22	5.22				5.22	6.525	15	43.5

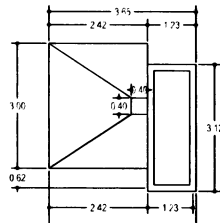
DESARROLLO SOCIAL



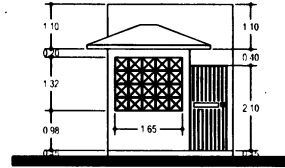
Planta de Conjunto



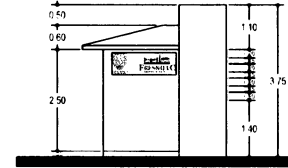
Planta Arquitectonica



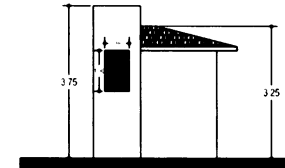
Planta de Azotea



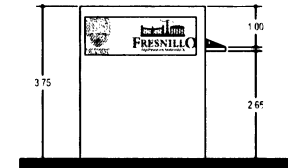
Fachada Principal



Fachada Principal

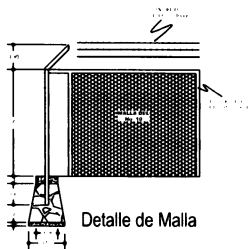


Fachada Lateral

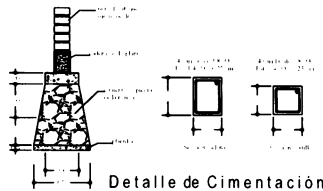


Fachada Lateral

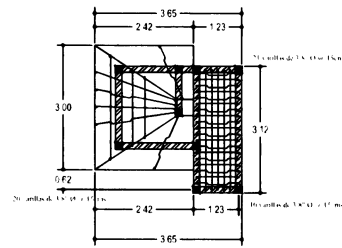
Vista a la Carretera o Camino



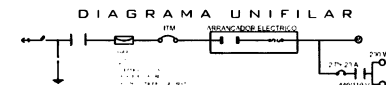
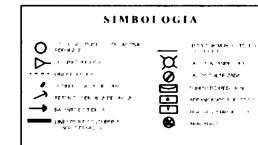
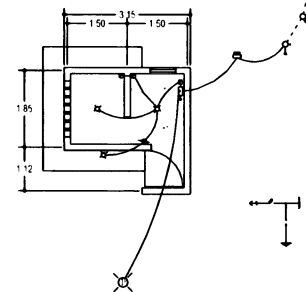
Detalle de Malla



Detalle de Cimentación



Armado de Losa



Instalación Eléctrica

CONSTRUCCION DE CASITA DE OPERACIONES, EQUIPAMIENTO ELECTROMECANICO Y FUNDIDO DE LINEA ELECTRICA PARA POZO EN LOCALIDAD OJO DE AGUA DE RAMOS, FRESNILLO, ZAC

DESARROLLO SOCIAL

FRESNILLO

CASETA TIPO

PROTECCION Y OPERACION DE EQ. BOMBEO

NOTAS:
 1. FUNDACION DE OPERACIONES Y CONDUCCION...
 2. LA CANTIDAD DE BOMBEO DE CADA EQUIPAMIENTO...
 3. MATERIAL DE OJO DE AGUA Y BOMBEO...
 4. FUNDACION...

TIPO 2019 S E EN METROS