

H. AYUNTAMIENTO DE FRESNILLO, ZAC.  
DIRECCION DE DESARROLLO SOCIAL.

HOJA No. 1

OBRA: CONSTRUCCION DE RED DE DRENAJE SANITARIO.  
UBICACION: LOCALIDAD LA SOLEDAD.  
MUNICIPIO: FRESNILLO ZAC.

**CATALOGO DE CONCEPTOS.**

Tipo	S	Clave	Descripción	Unidad	Cantidad
Capítu	-	1.0.0.0	CONSTRUCCIÓN DE RED DE DRENAJE SANITARIO EN LOCALIDAD LA SOLEDAD, FRESNILLO ZAC.		
Subca	-	1.1.0.0	TRABAJOS PRELIMINARES.		
Conce		010217-1	LETRERO ALUSIVO A LA OBRA DE 3.00x2.00 M. SOPORTE DE 1.20 M. LIBRES POR PIEZA, INCLUYE: PTR DE 3"X2", LAMINA LISA CALIBRE 18, TUBULAR DE 2"X2" HABILITADO DE MATERIALES PINTURA GENERAL Y ROTULADO.	PIEZA	1.00
Conce		1005 01	TRAZO Y NIVELACIÓN CON EQUIPO TOPOGRÁFICO CON NIVEL FIJO, ESTABLECIENDO EJE DE REFERENCIA Y BANCOS DE NIVEL, INCLUYE: MATERIALES, MANO DE OBRA, EQUIPO Y HERRAMIENTAS.	M2	3,300.50
Subca	-	1.2.0.0	EXCAVACIONES Y RELLENOS.		
Conce		AC004	EXCAVACIÓN CON EQUIPO PARA ZANJAS EN CUALQUIER MATERIAL EXCEPTO ROCA EN SECO EN ZONA "B" DE 0.00 A 6.00 MTS.	M3	1,633.56
Conce		1020 02	EXCAVACIÓN CON EQUIPO EN ROCA FIJA PARA ZANJAS, EN SECO ZONA"B" HASTA 2.00 MTS. DE PROFUNDIDAD, INCLUYE: AFINE DE FONDO, EQUIPO, MANO DE OBRA.	M3	1,633.56
Conce		1130 02	PLANTILLA COMPACTADA AL 90% PROCTOR EN ZANJAS CON MATERIAL PRODUCTO DE BANCO.	M3	231.04
Conce		1131 04A	ACOSTILLADO POR MEDIOS MANUALES COMPACTADO CON PIZON DE MANO UTILIZANDO MATERIAL PRODUCTO DE LA EXCAVACION. INCLUYE: SELECCION DE MATERIAL	M3	1,267.94
Conce		1131 01	RELLENO POR MEDIOS MECANICOS A VOLTEO, SIN COMPACTAR UTILIZANDO MATERIAL PRODUCTO DE LA EXCAVACION. NO INCLUYE SELECCION DE MATERIAL	M3	1,996.42
Subca	-	1.3.0.0	SUMINISTRO E INSTALACION DE TUBERIA.		
Conce		3140 03	INSTALACIÓN DE TUBERÍA DE PVC CON CAMPANA INTEGRADA DE 200 MM DE DIÁMETRO.	ML	3,300.50
Conce		8049 13	SUMINISTRO DE TUBERÍA DE PVC ALCANTARILLADO SISTEMA MÉTRICO	ML	3,300.50

AUTORIZO:

ELABORO:

C. MA. IRENE MAGALANES MIJARES.  
DIRECTORA DE DESARROLLO SOCIAL.

ING. MARIO BENITEZ HERNANDEZ.  
AREA TECNICA.

H. AYUNTAMIENTO DE FRESNILLO, ZAC.  
DIRECCION DE DESARROLLO SOCIAL.

HOJA No. 2

OBRA: CONSTRUCCION DE RED DE DRENAJE SANITARIO.  
UBICACION: LOCALIDAD LA SOLEDAD.  
MUNICIPIO: FRESNILLO ZAC.

**CATALOGO DE CONCEPTOS.**

Tipo	S	Clave	Descripción	Unidad	Cantidad
			SERIE 25 NORM-001-CNA, NMX 125 DE 200 MM (8") DE DIAMETRO		
Conce		3140 02	INSTALACIÓN DE TUBERÍA DE PVC CON CAMPANA INTEGRADA DE 160 MM DE DIÁMETRO.	ML	660.00
Conce		8049 12	SUMINISTRO DE TUBERÍA DE PVC ALCANTARILLADO SISTEMA MÉTRICO SERIE 25 NORM-001-CNA, NMX 125 DE 160 MM (6") DE DIÁMETRO	ML	660.00
Conce		3125-01	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE SILLETA DE PVC SANITARIO DE 8"X6" INCLUYE: MATERIALES, MANO DE OBRA, HERRAMIENTA MENOR Y TODO LO NECESARIO PARA SU EJECUCION.	PIEZA	110.00
Conce		3125-02	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE CODO DE PVC SANITARIO DE 45"X6" SERIE 25 INCLUYE: MATERIALES, MANO DE OBRA, HERRAMIENTA MENOR Y TODO LO NECESARIO PARA SU EJECUCION.	PIEZA	110.00
Subca	-	1.4.0.0	POZOS DE VISITA, BROCAL Y TAPA.		
Conce		3060 01	POZO DE VISITA DE 0.61 A 1.20 MTS.DE ANCHO HASTA 1.00 MTS. DE PROFUNDIDAD, MURO DE TABICÓN SOLIDO DE CONCRETO 10X14X28 CM., DE 28 CM. DE ESPESOR ASENTADO CON MORTERO CEM-ARENA 1:5 Y APLANADO PULIDO CON MEZCLA CEMENTO ARENA 1:4 DE 2.00 CM. DE ESPESOR, PLANTILLA DE 10.00 CM. DE ESPESOR DE CONCRETO F'C=200 KG/CM2., FORJADO DE MEDIA CAÑA CON CONCRETO SIMPLE F'C= 250 KG/CM2, INCLUYE: EXCAVACIÓN EN MATERIAL TIPO II Y III, ACARREO PRODUCTO DE EXCAV. A 20.00 MTS., RELLENO CON MATERIAL PRODUCTO DE BANCO, MATERIALES, DESPERDICIOS, MANO DE OBRA Y HERRAMIENTA.	PIEZA	3.00
Conce		3060 02	POZO DE VISITA DE 0.61 A 1.20 MTS.DE ANCHO DE 1.01 MTS. A 1.25 MTS. DE PROFUNDIDAD, MURO DE TABICÓN SOLIDO DE CONCRETO 10X14X28 CM., DE 28 CM. DE ESPESOR ASENTADO CON MORTERO CEM-ARENA 1:5 Y APLANADO PULIDO CON MEZCLA CEMENTO ARENA 1:4 DE 2.00 CM. DE ESPESOR, PLANTILLA DE 10.00 CM. DE ESPESOR DE CONCRETO F'C=200 KG/CM2., FORJADO DE MEDIA CAÑA CON CONCRETO SIMPLE F'C= 250	PIEZA	45.00

AUTORIZO:

ELABORO:

C. MA. IRENE MAGALLANES MIJARES.  
DIRECTORA DE DESARROLLO SOCIAL.

ING. MARIO BENITEZ HERNANDEZ.  
AREA TÉCNICA.

H. AYUNTAMIENTO DE FRESNILLO, ZAC.  
DIRECCION DE DESARROLLO SOCIAL.

HOJA No. 3

OBRA: CONSTRUCCION DE RED DE DRENAJE SANITARIO.  
UBICACION: LOCALIDAD LA SOLEDAD.  
MUNICIPIO: FRESNILLO ZAC.

**CATALOGO DE CONCEPTOS.**

Tipo	S	Clave	Descripción	Unidad	Cantidad
			KG/CM2. INCLUYE: EXCAVACIÓN EN MATERIAL TIPO II Y III, ACARREO PRODUCTO DE EXCAVACIÓN. A 20.00 MTS., RELLENO CON MATERIAL PRODUCTO DE BANCO, MATERIALES, DESPERDICIOS, MANO DE OBRA Y HERRAMIENTA.		
Conce		3110 01	SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE BROCAL Y TAPA PARA POZO DE VISITA DE CONCRETO, FABRICACIÓN E INSTALACIÓN.	PIEZA	48.00
	Subca	1.5.0.0	<b>CARGA Y ACARREOS.</b>		
Conce		1004 01	CARGA CON EQUIPO A CAMIÓN DE MATERIAL PRODUCTO DE EXCAVACIÓN.	M3	210.24
Conce		9001 01	ACARREO 1ER KILÓMETRO DE ROCA EN CAMIÓN DE VOLTEO, DESCARGA A VOLTEO EN CAMINO PLANO Y LOMERIO SUAVE PAVIMENTADO.	M3	210.24
Conce		9003 01	ACARREO KM SUBSECUENTES AL 1ERO. DE ROCA EN CAMIÓN DE VOLTEO EN CAMINO PLANO Y LOMERIO REVESTIDO Y PAVIMENTADO	M3	840.96
	Subca	1.6.0.0	<b>BIODIGESTORES.</b>		
Conce		AC004	EXCAVACIÓN CON EQUIPO PARA ZANJAS EN CUALQUIER MATERIAL EXCEPTO ROCA EN SECO EN ZONA "B" DE 0.00 A 6.00 MTS.	M3	81.00
Conce		1020 02	EXCAVACIÓN CON EQUIPO EN ROCA FIJA PARA ZANJAS, EN SECO ZONA"B" HASTA 2.00 MTS. DE PROFUNDIDAD, INCLUYE: AFINE DE FONDO, EQUIPO, MANO DE OBRA.	M3	40.00
Conce		MFDJ-0134RP14	SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE BIODIGESTOR DE 14000 LITROS MARCA ROTOPLAS INCLUYE: TRASLADO, MANO DE OBRA, HERRAMIENTA MENOR Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCION P.U.O.T	PIEZA	2.00
Conce		MFOC-020713	RELLENO CON SUELO CEMENTO-ARENA 1: 5, INCLUYE COMPACTADO, MATERIALES, MANO DE OBRA Y HERRAMIENTA.	M3	20.00
Conce		MFOC-030220RL	REGISTRO SANITARIO PARA LIMPIEZA DE BIODIGESTOR DE 100 X 150 CMS, MEDIDAS INTERIORES Y100 CM. DE PROFUNDIDAD, MUROS TABIQUE ROJO RECOCIDO O INSUMO DE LA REGIÓN, ASENTADO CON MORTERO CEMENTO ARENA 1: 4, SOBRE FIRME DE 8 CM DE	PZA	2.00

AUTORIZO:

C. MA. IRENE MAGALLANES MIJARES.  
DIRECTORA DE DESARROLLO SOCIAL.

ELABORO:

ING. MARIO BENITEZ HERNANDEZ.  
AREA TECNICA.

H. AYUNTAMIENTO DE FRESNILLO, ZAC.  
DIRECCION DE DESARROLLO SOCIAL.

HOJA No. 4

OBRA: CONSTRUCCION DE RED DE DRENAJE SANITARIO.  
UBICACION: LOCALIDAD LA SOLEDAD.  
MUNICIPIO: FRESNILLO ZAC.

CATALOGO DE CONCEPTOS.

Tipo	S	Clave	Descripción	Unidad	Cantidad
			ESPESOR F'C = 150 KG/CM2, FONDO PULIDO, APLANADO INTERIOR CON MORTERO CEMENTO ARENA 1: 4, ACABADO PULIDO, TAPA DE CONCRETO F'C= 150 KG/CM2 DE 5 CM DE ESPESOR, CON VARILLA DE 3/8 @ 15 CM EN AMBOS SENTIDOS Y MARCO Y CONTRAMARCO DE 3/16X1 1/4" ACABADO CON PRIMER ANTICORROSIVO Y PINTURA DE ESMALTE ALQUIDÁLICO, DEL COLOR INDICADO, CADENA DE REMATE DE 14 X 15 CM, CONCRETO F'C=150 KG/ CM2 , CON 4 VARILLA DE 3/8 Y E NO. 2 @ 20 CM, INCLUYE: MATERIALES, MANO DE OBRA, HERRAMIENTA, EQUIPO, ACARREOS Y ELEVACIONES DE MATERIALES, TRAZO, NIVELACIÓN, HABILITADOS Y FABRICACIÓN, CORTES, DESPERDICIOS, ACOPIO Y RETIRO DE MATERIAL SOBRENTE FUERA DE LA OBRA A TIRO AUTORIZADO, P.U.O.T.		
Conce		MFOC-110118	SUMINISTRO Y TENDIDO DE TUBO DE PVC SANITARIO DE (2") 50 MM DE DIAM., INCLUYE: TRAZO, EXCAVACION MINIMO DE 40CMS. DE PROFUNDIDAD, RELLENO Y COMPACTACION.	ML	10.00
Conce		MFOC-110119	SUMINISTRO Y TENDIDO DE TUBO DE PVC SANITARIO DE (4") 100 MM DE DIAM., INCLUYE: TRAZO, EXCAVACION MINIMO DE 40CMS. DE PROFUNDIDAD, RELLENO Y COMPACTACION.	ML	5.00
Conce		4000 01	MURO DE MAMPOSTERIA A BASE DE PIEDRA BRASA, HASTA 3.60 MTS. DE ALTURA Y ESPESOR MENOR DE 0.60 MTS., ASENTADA CON MORTERO CEMENTO: ARENA 1:5, ACABADO COMUN, INCLUYE MATERIALES, MANO DE OBRA, ANDAMIOS, DESPERDICIOS, ACARREOS DE MATERIALES A 20.00 MTS. DE LONGITUD HORIZONTAL.	M3	26.85
Conce		1004 01	CARGA CON EQUIPO A CAMIÓN DE MATERIAL PRODUCTO DE EXCAVACIÓN.	M3	40.00
Conce		9001 01	ACARREO 1ER KILÓMETRO DE ROCA EN CAMIÓN DE VOLTEO, DESCARGA A VOLTEO EN CAMINO PLANO Y LOMERIO SUAVE PAVIMENTADO.	M3	40.00
Conce		9003 01	ACARREO KM SUBSECUENTES AL 1ERO. DE ROCA EN CAMIÓN DE VOLTEO EN CAMINO PLANO Y LOMERIO REVESTIDO Y PAVIMENTADO	M3	40.00

AUTORIZO:

  
C. MA. IRENE MAGALLANES MIJARES.  
DIRECTORA DE DESARROLLO SOCIAL.

ELABORO:

  
ING. MARIO BENITEZ HERNANDEZ.  
AREA TECNICA.

H. AYUNTAMIENTO DE FRESNILLO, ZAC.  
DIRECCION DE DESARROLLO SOCIAL.

HOJA No. 5

OBRA: CONSTRUCCION DE RED DE DRENAJE SANITARIO.  
UBICACION: LOCALIDAD LA SOLEDAD.  
MUNICIPIO: FRESNILLO ZAC.

**CATALOGO DE CONCEPTOS.**

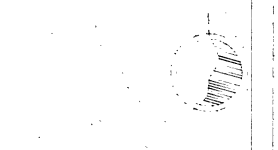
Tipo	S	Clave	Descripción	Unidad	Cantidad
Subca	-	1.7.0.0	CERCO PERIMETRAL.		
Conce		MFOC-020603	DALA O CADENA DE DESPLANTE, INCLUYE CIMBRA Y DESCIMBRA SECCION=15 X 15 CM, CONCRETO F'C=150 KG/CM2-3/4", REFORZADA CON ARMEX DE 15 X 15-4, 3/8", INCLUYE. MATERIALES, MANO DE OBRA, DESPERDICIOS, ACARREOS DE MATERIALES A 20.00 MTS. DE DISTANCIA HORIZONTAL.	ML	48.00
Conce		MFOC-040101	SUMINISTRO, INSTALACIÓN Y MONTAJE DE MALLA CICLONICA, INCLUYE: POSTES ESQUINEROS E INTERMEDIOS, ABRAZADERAS, SOLERA, TORNILLOS GALVANIZADOS, BARRA SUPERIOR DE TUBO DE 38 MM, ESPADA SENCILLA 5/16" ANCHO X 1/14" LARGO, REFUERZOS HORIZONTALES (RETENIDA AL CENTRO E INFERIOR), COPLES DE BARRA SIMPLES, CAPUCHAS, ALAMBRE GALVANIZADO DE PUAS DE 3 HILOS CAL. 12.5, MALLA CICLONICA A UNA ALTURA DE 2.00 MTS. CON ABERTURA DE 5.50 X 5.50 Y CALIBRE 10.50 (3.25 mm), ALAMBRE TENSOR GALVANIZADO CAL. 10.5 Y DESPERDICIOS. (SEPARACION DE POSTES DE 3,00 MTS)	ML	48.00

AUTORIZO:

  
C. MA. IRENE MAGALLANES MIJARES.  
DIRECTORA DE DESARROLLO SOCIAL.

ELABORO:

  
ING. MARIO BENITEZ HERNANDEZ.  
AREA TECNICA.



RELLENOS M.L. PRODE DE EAC.  
CUBIJO  
TANCAPIAS DE 30 cm DE ESPESOR

TUBO P.V.C. SERIE 25  
DE 250 mm (10" 4/4)

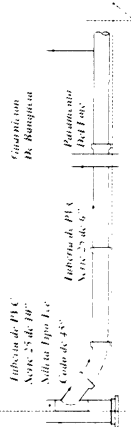
PLANTEL CON CUM DE BRENTE

POZOS DE VISITACION



### Descarga Domiciliaria

LINEA 1



PRESIDENTE MUNICIPAL DE FRESNILLO  
 LIC. SAUL MONREAL AVILA  
 DIRECTORA DE DESARROLLO SOCIAL  
 C. M. IRM MACALLANES SUAREZ  
 DIRECTOR DE OBRAS PUBLICAS

V.M.A.  
 M. 7/2019