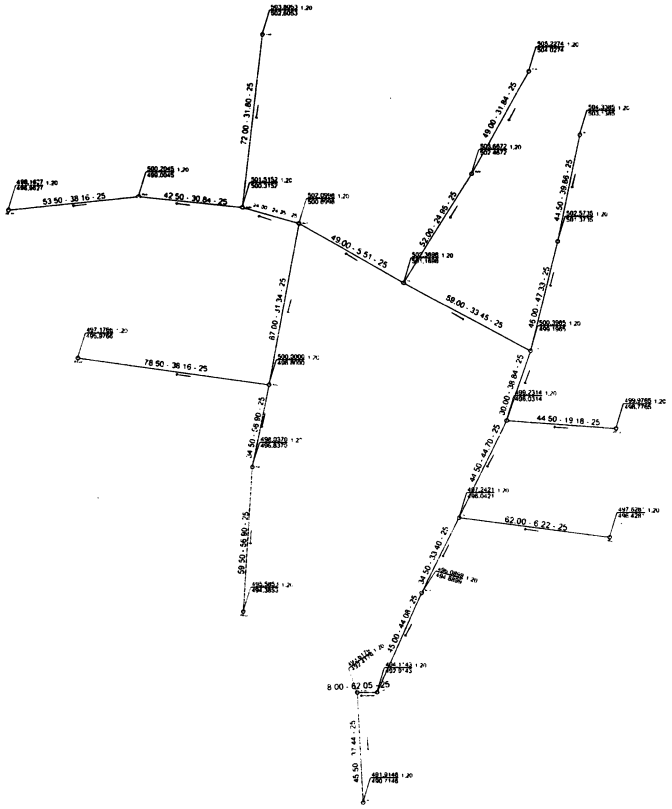
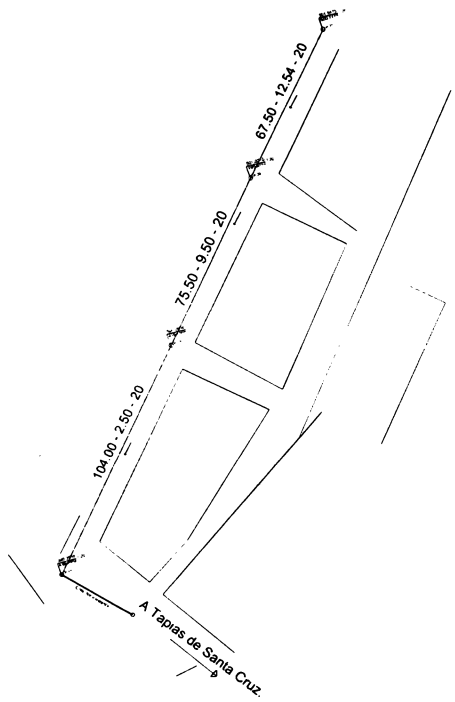
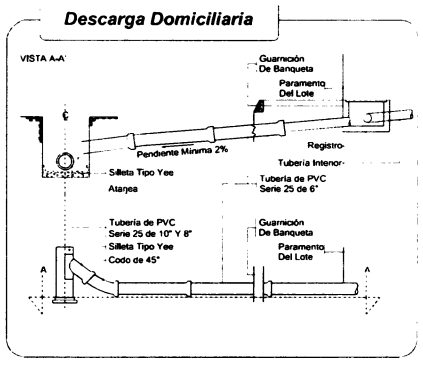
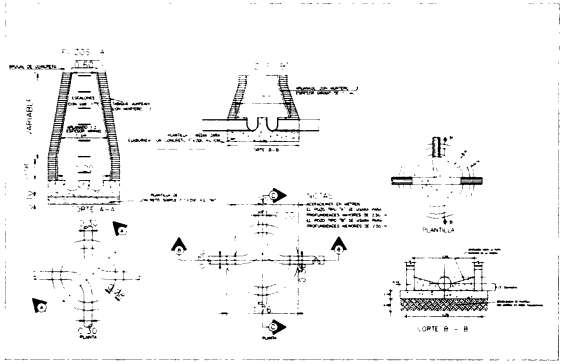




ZANJA TIPO





POZOS DE VISITA COMUN

PRESIDENCIA MUNICIPAL DE FRESNILLO.
DIRECCION DE DESARROLLO SOCIAL.

PROYECTO

COMUNIDAD EL EPAZOTE.
LOCALIDAD FRESNILLO, ZAC.

ALCANTARILLADO

PRESIDENTE MUNICIPAL DE FRESNILLO.
LIC. JOSE HARO DE LA TORRE.

DIRECTOR DE DESARROLLO SOCIAL.
LIC. CESAR BONILLA BADILLO.

DIRECTOR DE OBRAS PUBLICAS.
ARQ. ALFONSO HERNANDEZ VALDEZ.

PLANO N°: ALC-1

ESCALA : 1:1000

FECHA : ABRIL/2017

OBRA: AMPLIACION DE RED DE ALCANTARILLADO.
UBICACION: VARIAS CALLES
LOCALIDAD: EL EPAZOTE FRESNILLO, ZAC.

CATALOGO DE CONCEPTOS SIN PRECIOS.

Tipo	S	Clave	Descripción	Unidad	Cantidad
Capítu	**-**	**1**	**AMPLIACION DE RED DE ALCANTARILLADO EN VARIAS CALLES DE LA COMUNIDAD EL EPAZOTE, FRESNILLO, ZAC.**		
Subca	**-**	**1.1**	**PRELIMINARES.**		
Conce		MFOC-010217-1	LETRERO ALUSIVO A LA OBRA DE 3.00 x 2.00 m, SOPORTES 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.	PZA	1.00
Conce		MFOC-010301	TRAZO Y NIVELACIÓN CON EQUIPO TOPOGRÁFICO (NIVEL FIJO), ESTABLECIENDO EJE DE REFERENCIA Y BANCOS DE NIVEL, INCLUYE: MATERIALES, MANO DE OBRA, EQUIPO Y HERRAMIENTAS.	M2	988.02
Subca	**-**	**1.2**	**EXCAVACIONES.**		
Conce		MFOC-020123	EXCAVACION EN CEPAS CON RETROEXCAVADORA, INCLUYE AFINE DE TALUDES. MATERIAL SECO, TIPO "B", PROFUNDIDAD DE 0.00 A 2.00 M.	M3	425.89
Conce		MFOC-020125	EXCAVACION EN CEPAS CON RETROEXCAVADORA, CON MARTILLO HIDRAULICO, INCLUYE AFINE DE TALUDES. MATERIAL SECO, TIPO "C", PROFUNDIDAD DE 0.00 A 2.00 M.	M3	848.13
Subca	**-**	**1.3**	**PLANTILLA Y TUBERIA.**		
Conce		MFOC-030401	SUMINISTRO Y COLOCACION DE PLANTILLA DE ARENA DE 10.00 CM DE ESPESOR PARA RECIBIR TUBERIA, INCLUYE: MATERIALES, MANO DE OBRA, ACARREO DE MATERIALES A 20.00 MTS. DE LONGITUD HORIZONTAL .	M3	94.32
Conce		MFDJ-0206	SUMINISTRO Y COLOCACION DE TUBO P.V.C. SANITARIO LISO DE 10" (250 MM) SERIE 25, CON JUNTA HERMETICA, PARA LA RED GENERAL, INCLUYE; ALINEACION Y NIVELACION.	ML	1,376.00
Conce		MFDJ-0318	SUMINISTRO E INSTALACION DE CONEXION Y DESCARGA A TUBO PRINCIPAL CON SILLETA DE PV.C. DE 6" A 10" , TUBO DE PVC REFORZADO DE 6", CODO DE 6" X 90 GRADOS INCLUYE: EXCAVACION A MANO EN MATERIAL "B",	PZA	115.00

AUTORIZO:

LIC. CESAR BONILLA PADILLO.
DIRECTOR DE DESARROLLO SOCIAL.

ELABORO:

ING. MARIO BENITEZ HERNANDEZ.
AREA TECNICA.

OBRA: AMPLIACION DE RED DE ALCANTARILLADO.
UBICACION: VARIAS CALLES
LOCALIDAD: EL EPAZOTE FRESNILLO, ZAC.

CATALOGO DE CONCEPTOS SIN PRECIOS.

Tipo	S	Clave	Descripción	Unidad	Cantidad
			RELLENO COMPACTADO CON MATERIAL PRODUCTO DE EXCAVACION, MATERIALES. (DISTANCIA 6.00 MTS.)		
Subca	**-**	**1.4**	**RELLENOS.**		
Conce		MFOC-020702-1	ACOSTILLADO DE TUBERIA POR MEDIOS MANUALES COMPACTADO CON PISON DE MANO UTILIZANDO MATERIAL PRODUCTO DE LA EXCAVACIÓN. INCLUYE: SELECCIÓN DE MATERIAL	M3	517.19
Conce		MFOC-020701	RELLENO POR MEDIOS MANUALES SIN COMPACTAR UTILIZANDO MATERIAL PRODUCTO DE LA EXCAVACION. NO INCLUYE SELECCION DE MATERIAL	M3	596.89
Subca	**-**	**1.5**	**POZOS DE VISITA.**		
Conce		MFDJ-0134	POZO DE VISITA DE 0.61 A 1.20 MTS.DE ANCHO DE 1.20 MTS. DE PROFUNDIDAD, MURO DE TABICON SOLIDO DE CONCRETO 10X14X28 CM., DE 28 CM. DE ESPESOR ASENTADO CON MORTERO CEM-ARENA 1: 5 Y APLANADO PULIDO CON MORTERO CEMENTO ARENA 1:4 DE 2.00 CM. DE ESPESOR, PLANTILLA DE 10.00 CM. DE ESPESOR DE CONCRETO F'C=150 KG/CM2., BROCAL Y TAPA DE CONCRETO; FORJADO DE MEDIA CAÑA CON CONCRETO SIMPLE F´C= 250 KG/CM2, INCLUYE: EXCAVACION, ACARREO PRODUCTO DE EXCAV. A 20.00 MTS., RELLENO CON MATERIAL PRODUCTO DE EXCAVACION, MATERIALES, DESPERDICIOS, MANO DE OBRA Y HERRAMIENTA.	PZA	23.00
Subca	**-**	**1.6**	**ACARREOS Y LIMPIEZA.**		
Conce		MFOC-010217	ACARREO DE ESCOMBRO PRODUCTO DE DEMOLICIONES Y/O EXCAVACIONES EN CAMION DE VOLTEO FUERA DE OBRA A UNA DISTANCIA DE 10 KM. INCLUYE: CARGA A MANO, EQUIPO Y HERRAMIENTA	M3	224.20
Conce		MFOC-010307	LIMPIEZA GRUESA AL FINAL DE OBRA PARA ENTREGAR, INCLUYE: MANO DE OBRA, EQUIPO Y HERRAMIENTA.	M2	1,500.00
Subca	**-**	**1.7**	**SUMINISTRO Y COLOCACION DE 2 BIODIGESTORES.**		

AUTORIZO:

LIC. CESAR BONILLA BADILLO.
DIRECTOR DE DESARROLLO SOCIAL.

ELABORO:

ING. MARIO BENITEZ HERNANDEZ.
AREA TECNICA.

OBRA: AMPLIACION DE RED DE ALCANTARILLADO.
UBICACION: VARIAS CALLES
LOCALIDAD: EL EPAZOTE FRESNILLO, ZAC.

CATALOGO DE CONCEPTOS SIN PRECIOS.

Tipo	S	Clave	Descripción	Unidad	Cantidad
Conce		MFOC-010301	TRAZO Y NIVELACIÓN CON EQUIPO TOPOGRÁFICO (NIVEL FIJO), ESTABLECIENDO EJE DE REFERENCIA Y BANCOS DE NIVEL, INCLUYE: MATERIALES, MANO DE OBRA, EQUIPO Y HERRAMIENTAS.	M2	10.75
Conce		MFOC-020123	EXCAVACION EN CEPAS CON RETROEXCAVADORA, INCLUYE AFINE DE TALUDES. MATERIAL SECO, TIPO "B", PROFUNDIDAD DE 0.00 A 2.00 M.	M3	16.00
Conce		MFOC-020125	EXCAVACION EN CEPAS CON RETROEXCAVADORA, CON MARTILLO HIDRAULICO, INCLUYE AFINE DE TALUDES. MATERIAL SECO, TIPO "C", PROFUNDIDAD DE 0.00 A 2.00 M.	M3	16.00
Conce		MFOC-020309	MAMPOSTERIA DE PIEDRA DE LA REGION ASENTADA CON MORTERO CEMENTO-ARENA 1:5, INCLUYE MATERIALES, MANO DE OBRA, ACARREOS DE MATERIALES A 20.00 MTS. DE DISTANCIA HORIZONTAL Y DESPERDICIOS.	M3	8.50
Conce		MFOC-020201-1	PLANTILLA DE CONCRETO HECHO EN OBRA RESISTENCIA NORMAL AGREGADO MAXIMO 3/4", F'C=100 KG/CM2 DE 10 CM. DE ESPESOR, INCLUYE: MATERIALES, MANO DE OBRA, ACARREOS DE MATERIALES A 20.00 MTS. DE DISTANCIA HORIZONTAL.	M2	5.30
Conce		MFOC-032310-2	SUMINISTRO Y COLOCACION DE BIODIGESTOR MARCA ROTOPAS DE 7000 LITROS DE CAPACIDAD INCLUYE: MANO DE OBRA, MATERIALES Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCION	PIEZA	1.00
Conce		MFOC-020737	RELLENO (ACOSTILLADO) CON MATERIAL DE BANCO TEPETATE COMPACTADO AL 80% PROCTOR CON EQUIPO MECÁNICO (BAILARINA) 20 CM., ARRIBA DE LOMO DE TUBO, INCLUYE: MATERIAL, ACARREOS DENTRO Y FUERA DE OBRA Y EQUIPO.	M3	7.00
Conce		MFOC-030203	REGISTRO SANITARIO DE 1.00 X 1.0 X 1.0 M (INT) DE TABIQUE ROJO RECOCIDO EN 14 CM JUNTEADO CON MORTERO CEMENTO-ARENA 1:4, ACABADO PULIDO, PLANTILLA DE CONCRETO F'C=150 KG/CM2, INCLUYE: MARCO Y CONTRAMARCO DE ANGULO 3/16X 1 1/4" CON PINTURA FONDO Y ESMALTE Y TAPA DE CONCRETO, MATERIALES, MANO DE OBRA,	PZA	1.00

AUTORIZO:

LIC. CESAR BONILLA BADILLO.
DIRECTOR DE DESARROLLO SOCIAL.

ELABORO:

ING. MARIO BENITEZ HERNANDEZ.
AREA TECNICA.

OBRA: AMPLIACION DE RED DE ALCANTARILLADO.
UBICACION: VARIAS CALLES
LOCALIDAD: EL EPAZOTE FRESNILLO, ZAC.

CATALOGO DE CONCEPTOS SIN PRECIOS.

Tipo	S	Clave	Descripción	Unidad	Cantidad
			DESPERDICIOS, ACARREOS A 20.00 MTS. DE LONGITUD HORIZONTAL .		

AUTORIZO:

LIC. CESAR BONILLA BADILLO.
DIRECTOR DE DESARROLLO SOCIAL.

ELABORO:

ING. MARIO BENITEZ HERNANDEZ.
AREA TECNICA.