



H. AYUNTAMIENTO DE FRESNILLO ZACATECAS.  
DIRECCIÓN DE DESARROLLO URBANO Y  
OBRAS PÚBLICAS



OBRA: CONSTRUCCIÓN DE DRENAJE Y DESCARGAS SANITARIAS.  
UBICACIÓN: CALLES ABRAHAM LINCOLN, CALLE MEXICO, CALLE REVOLUCIÓN,  
CALLE SEGUNDA DE REVOLUCIÓN, CALLE OLMECAS, CALLE TLAXCALTECAS, CALLE  
MAYAS, CALLE MIXTECOS, DE LA COLONIA AZTECA Y PATRIA Y LIBERTAD.  
LOCALIDAD: FRESNILLO, ZACATECAS.

HOJA: 1

Presupuesto			
Clave	Descripción	Unidad	Cantidad
<b>CONSTRUCCIÓN DE RED DE DRENAJE</b>			
<b>PRELIMINARES</b>			
MFOC-010312	TRAZO DE EJES PARA CALLES CON EQUIPO TOPOGRAFICO, PARA INSTALACIÓN DE TUBERIAS Y PAVIMENTO; INCLUYE: NIVELACIÓN, ESTABLECIENDO REFERENCIAS NECESARIAS, BANCOS DE NIVEL, REPORTE DE CAMPO.	M2	217.50
MFOC-020137	EXCAVACION EN CEPAS CON RETROEXCAVADORA PARA ZANJA EN MATERIAL TIPO "B", PROFUNDIDAD DE 0.00 A 2.00 M., EN PRESENCIA DE AGUAS NEGRAS, INCLUYE: AFLOJE Y EXTRACCIÓN DE MATERIAL, AMACISE O LIMPIEZA DE PLANTILLA Y TALUDES, REMOCIÓN, BOMBEO HIDRÁULICO, TRASPALCO VERTICALES PARA SU EXTRACCIÓN Y CONSERVACIÓN DE LA EXCAVACIÓN HASTA LA INSTALACIÓN SATISFACTORIA DE LA TUBERÍA.	M3	217.50
<b>DRENAJE SANIARIO</b>			
MFDJ-0131	POZO DE VISITA DE 2.00 MTS. DE PROFUNDIDAD DE 0.61 A 1.20 MTS. DE ANCHO CON BASE DE MAMPOSTERIA DE PIEDRA BRAZA DE 20.00 CMS. DE ESPESOR, 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, ESCALON DE VARILLA DE 1/2" DE DIAMETRO CON 1.10 MTS. DE DESARROLLO Y PLANTILLA DE 10.00 CM. DE ESPESOR DE CONCRETO F'C=150 KG/CM2.; INCLUYE: EXCAVACION, ACARREO PRODUCT. DE EXCAV. A 20.00 MTS., RELLENO CON MATERIAL DE BANCO, MATERIALES, DESPERDICIOS, MANO DE OBRA, HERRAMIENTA, Y TODO LO NECESARIO PARA SU EJECUCION. A).- DE 2.00 MTS. DE PROFUNDIDAD	PZA	4.00
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 Y TODO LO NECESARIO PARA SU EJECUCION.	M3	21.75
MFDJ-0203	SUMINISTRO Y COLOCACION DE TUBO P.V.C. SANITARIO LISO DE 12" ( 315 MM) SERIE 25, CON JUNTA HERMETICA, PARA LA RED GENERAL, INCLUYE; ALINEACION Y NIVELACION.	ML	290.00
MFOC-020747	RELLENO PARA ACOSTILLADO DE TUBERÍA CON ARENA CONTAMINADA Y/O POLVO DE TRITURADORA, COMPACTADO CON MEDIOS MANUALES PISÓN DE MANO, INCLUYE: MATERIAL, AGUA, MANO DE OBRA, EQUIPO, HERRAMIENTA Y TODO LO NECESARIO PARA SU EJECUCIÓN.	M3	65.25

DIRECCIÓN DE DESARROLLO URBANO  
Y OBRAS PÚBLICAS

ING. SERGIO OCTAVIO ARAIZA ESPARZA

COSTOS Y PRESUPUESTOS

ING. NOEL VASQUEZ ZAMORA



H. AYUNTAMIENTO DE FRESNILLO ZACATECAS.  
DIRECCIÓN DE DESARROLLO URBANO Y  
OBRAS PÚBLICAS



OBRA: CONSTRUCCIÓN DE DRENAJE Y DESCARGAS SANITARIAS.  
UBICACIÓN: CALLES ABRAHAM LINCOLN, CALLE MEXICO, CALLE REVOLUCIÓN,  
CALLE SEGUNDA DE REVOLUCIÓN, CALLE OLMECAS, CALLE TLAXCALTECAS, CALLE  
MAYAS, CALLE MIXTECOS, DE LA COLONIA AZTECA Y PATRIA Y LIBERTAD.  
LOCALIDAD: FRESNILLO, ZACATECAS.

HOJA: 2

Presupuesto			
Clave	Descripción	Unidad	Cantidad
MFDJ-0306	SUMINISTRO E INSTALACION DE CONEXION Y DESCARGA A TUBO PRINCIPAL CON SILLETA DE P.V.C. DE 6" A 12" , TUBO DE PVC REFORZADO DE 6", CODO DE 6" X 90 GRADOS INCLUYE: EXCAVACION A MANO EN MATERIAL "B", RELLENO COMPACTADO CON TEPETATE, MATERIALES Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCION. ( DISTANCIA 6.00 MTS.)	PZA	150.00
MFOC-020743	SUMINISTRO, RELLENO COMPACTADO CON MATERIAL DE BANCO (TEPETATE), COMPACTACIÓN EN CAPAS DE 15 A 20 CM. DE ESPESOR CON MEDIOS MECÁNICOS ( BAILARINA), AL 90 % DE PRUEBA PROCTOR; INCLUYE: EXTRACCIÓN Y ACARREOS DEL MATERIAL DE BANCO; EQUIPO, HERRAMIENTA, HUMEDECIDO DEL MATERIAL PARA SU HOMOGENIZACION (HUMEDAD OPTIMA) Y MANO DE OBRA.	M3	65.25
MFOC-020742	RELLENO COMPACTADO, CON MATERIAL PRODUCTO DE EXCAVACIÓN, COMPACTACIÓN CON MEDIOS MECÁNICOS (BAILARINA), EN CAPAS DE 20 CM. DE ESPESOR, AL 90 % DE LA PRUEBA PROCTOR; INCLUYE: SELECCION DE MATERIAL, EQUIPO, MANO DE OBRA, DEL HOMOGENIZACIÓN (HUMEDAD MATERIAL PARA SU HERRAMIENTA, HUMEDECIDO OPTIMA) Y ACARREO DENTRO DE LA OBRA	M3	65.25
<b>ACARREO Y LIMPIEZA</b>			
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 MANO, EQUIPO Y HERRAMIENTA	M3	45.31
MFOC-010307	LIMPIEZA GRUESA AL FINAL DE OBRA PARA ENTREGAR, INCLUYE MATERIALES, MANO DE OBRA, EQUIPO Y HERRAMIENTA.	M2	217.50

DIRECCIÓN DE DESARROLLO URBANO  
Y OBRAS PÚBLICAS

ING. SERGIO OCTAVIO ARAIZA ESPARZA

COSTOS Y PRESUPUESTOS

ING. NOEL VASQUEZ ZAMORA

Y=2,566,700

Y=2,566,650

Y=2,566,600

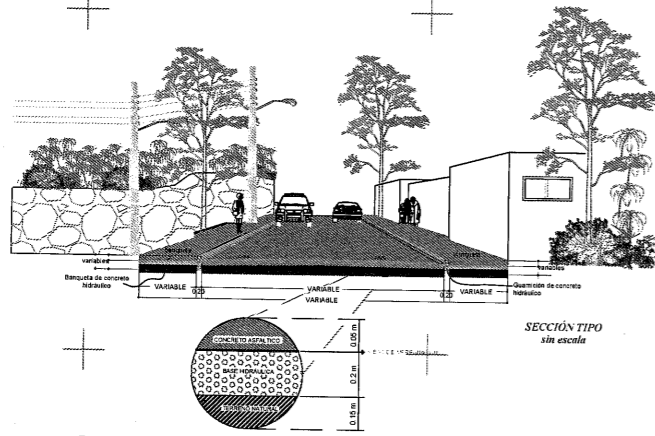
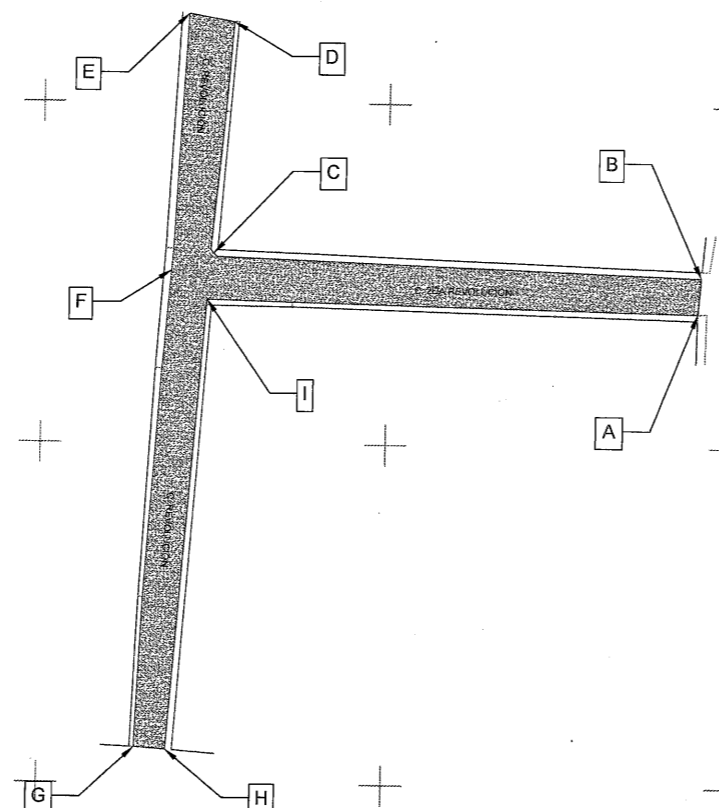
Y=2,566,550

Y=2,566,500

Y=2,566,450

V	COORDENADAS	
	Y	X
A	2,566,589.7045	717,345.0981
B	2,566,574.9720	717,345.5314
C	2,566,577.9267	717,274.7400
D	2,566,611.8402	717,277.2789
E	2,566,613.0270	717,270.7178
F	2,566,575.3713	717,268.8415
G	2,566,505.3079	717,284.1032
H	2,566,504.9948	717,268.6028
I	2,566,571.1277	717,273.8400

NOTAS:	
SERVICIOS EXISTENTES:	INFRAESTRUCTURA EXISTENTE:
- AGUA POTABLE <input checked="" type="checkbox"/>	- BANQUETAS <input type="checkbox"/>
- ALCANTARILLADO SANTARIO <input checked="" type="checkbox"/>	- GUARNICIONES <input type="checkbox"/>
- ALUMBRADO PÚBLICO <input checked="" type="checkbox"/>	
OBSERVACIONES:	ESTADO DE BASE HIDRÁULICA: BUENO <input checked="" type="checkbox"/> REGULAR <input type="checkbox"/> MALO <input type="checkbox"/>
	OBSERVACIONES: BANQUETA EXISTENTE EN TRAMOS AISLADOS



X=717,150

X=717,200

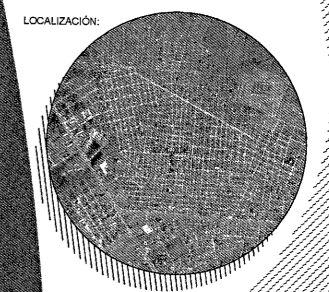
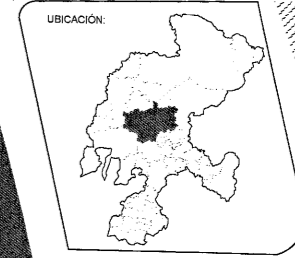
X=717,250

X=717,300

X=717,350

X=717,400

CONCEPTOS DE OBRA		
PRELIMINARES	CANTIDAD	UNIDAD
RENIVELACIÓN DE POZOS DE VISITA	1	PZA
TERRACERÍAS:	CANTIDAD	UNIDAD
EXCAVACIÓN EN CORTES CONFORME A NORMA (NCTC-CAR-1-01-003-11)	253	M <sup>3</sup>
COMPACTACIÓN DE TERRENO CONFORME A NORMA (NCTC-CAR-1-01-009-10)	151.8	M <sup>2</sup>
PAVIMENTOS:	CANTIDAD	UNIDAD
BASE HIDRÁULICA CONFORME A NORMA (NCTC-CAR-1-01-002-11)	202.4	M <sup>2</sup>
RIEGO DE IMPREGNACIÓN: CONFORME A NORMA (NCTC-CAR-1-01-003-15)	1,011.9	M <sup>2</sup>
CARPETA DE CONCRETO ASFÁLTICO CONFORME A NORMA (NCTC-CAR-1-01-009-20)	50.6	M <sup>2</sup>



ESPECIFICACIONES GENERALES DEL PROYECTO			
CONCEPTOS	DEL TRAMO	EN ESTE PLANO	UNIDAD
CAMINO TIPO	CALLE	CALLE	
VELOCIDAD DE PROYECTO	15-30	15-30	KM / HR
ANCHO DE CORONA	VARIABLE	VARIABLE	M
ANCHO DE CALZADA	VARIABLE	VARIABLE	M
ESPESOR DE CARPETA	5	5	CM
ESPESOR DE LA BASE	20	20	CM
ESPESOR DE LA SUBBASE	VARIABLE	VARIABLE	CM
GRADO MÁXIMO DE CURVATURA	-	-	GRADOS
PENDIENTE MÁXIMA	-	-	%

PROYECTO:  
CONSTRUCCIÓN DE CALLES CON PAVIMENTACIÓN EN  
FRESNILLO, LOCALIDAD FRESNILLO ABENTAMIENTO PATRIA Y  
LIBERTAD, EN CALLE REVOLUCIÓN Y CIA DE REVOLUCIÓN, ZAP  
2450, CON 1 011.90 M<sup>2</sup> DE CONCRETO ASFÁLTICO, PARA  
BENEFICIO DE 8 VIVIENDAS.

UBICACIÓN:  
FRESNILLO, ZAC.

PLANO:  
CONJUNTO

ÁREA DE PAVIMENTACIÓN:  
1,011.9 m<sup>2</sup>

VOLUMETRIA DE CARPETA ASFÁLTICA:  
50.6 m<sup>3</sup>

LIC. DAVID MONREAL ÁVILA  
GOBERNADOR DEL ESTADO DE ZACATECAS

ARQ. GUILLERMO CARRILLO PASILLAS  
SECRETARIO DE OBRAS PÚBLICAS

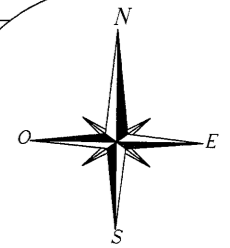
ING. ADRÍAN GERMÁN RODRÍGUEZ RAYAS  
SUBSECRETARIO DE OBRAS PÚBLICAS Y MANTENIMIENTO

ARQ. ROMEO PADILLA GARCÍA  
DIRECTOR DE PROYECTOS

MAC OSCAR ULISES TORRES MUÑOZ  
JEFE DEL DEPARTAMENTO DE PROYECTOS CARRETEROS

APROBADO: ARQ. P. S. REVISADO: ING. O. T. M. PROYECTO: ARQ. G. R. A. LEVANTO: ING. L. F. V. O.

FECHA DE ELABORACIÓN: NOVIEMBRE 2021 FECHA DE ENTRADA: NOVIEMBRE 2021



ESCALA:  
1:500

ACOTACIONES:  
METROS

PLANO:  
PC-01-PAV-F11-2021

DEPARTAMENTO DE PROYECTOS CARRETEROS