



H. AYUNTAMIENTO
CONSTITUCIONAL
FRESNILLO, ZAC.

H. AYUNTAMIENTO DE FRESNILLO, ZACATECAS
DIRECCION DE DESARROLLO URBANO
Y OBRAS PUBLICAS



H. AYUNTAMIENTO
2018-2021



Seguimos haciendo Historia

OBRA: RECONSTRUCCIÓN DE RED DE DRENAJE SANITARIO, 270.00 ML DE TUBERIA PARA DRENAJE SANITARIO, EN LA CALLE TOPILTZIN, ENTRE CALLE GOMEZ FARIAS Y CALLE FELIPE CARRILLO PUERTO, DE LA COLONIA ESPARZA, FRESNILLO, ZACATECAS.
UBICACIÓN: CALLE TOPILTZIN, ENTRE CALLE GOMEZ FARIAS Y CALLE FELIPE CARRILLO PUERTO.
LOCALIDAD: COLONIA ESPARZA, FRESNILLO, ZAC.

HOJA: 1

Presupuesto

Clave	Descripción	Unidad	Cantidad
	RECONSTRUCCIÓN DE RED DE DRENAJE SANITARIO, EN LA CALLE TOPILTZIN, ENTRE CALLE GOMEZ FARIAS Y CALLE FELIPE CARRILLO PUERTO, EN LA COLONIA ESPARZA, FRESNILLO, ZACATECAS.		
	DRENAJE SANITARIO		
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, TRASPALEO VERTICALES PARA SU EXTRACCIÓN Y CONSERVACIÓN DE LA EXCAVACIÓN HASTA LA INSTALACIÓN SATISFACTORIA DE LA TUBERÍA.	M3	324.00
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	5.00
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	21.60
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	270.00
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	31.39
MFDJ-0306	SUMINISTRO E INSTALACION DE CONEXION Y DESCARGA A TUBO PRINCIPAL CON SILLETA DE PV.C. DE 6" A 12" , TUBO DE PVC REFORZADO DE 6", CODO DE 6" X 90 GRADOS INCLUYE: EXCAVACION A MANO EN MATERIAL	PZA	45.00

DIRECTOR DE DESARROLLO URBANO
Y OBRAS PUBLICAS

ING. NOEL DE LEÓN HERNÁNDEZ

COSTOS Y PRESUPUESTOS

ING. NOEL VASQUE ZAMORA



H. AYUNTAMIENTO
CONSTITUCIONAL
FRESNILLO, ZAC.

H. AYUNTAMIENTO DE FRESNILLO, ZACATECAS
DIRECCION DE DESARROLLO URBANO
Y OBRAS PUBLICAS



OBRA: RECONSTRUCCIÓN DE RED DE DRENAJE SANITARIO, 270.00 ML DE TUBERIA PARA DRENAJE SANITARIO, EN LA CALLE TOPILTZIN, ENTRE CALLE GOMEZ FARIAS Y CALLE FELIPE CARRILLO PUERTO, DE LA COLONIA ESPARZA, FRESNILLO, ZACATECAS.
UBICACIÓN: CALLE TOPILTZIN, ENTRE CALLE GOMEZ FARIAS Y CALLE FELIPE CARRILLO PUERTO.
LOCALIDAD: COLONIA ESPARZA, FRESNILLO, ZAC.

HOJA: 2

Presupuesto			
Clave	Descripción	Unidad	Cantidad
	"B", RELLENO COMPACTADO CON TEPETATE, MATERIALES Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCION. (DISTANCIA 6.00 MTS.)		
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	128.59
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: EXTRACCION Y ACARREOS DEL MATERIAL DE BANCO; EQUIPO, HERRAMIENTA, HUMEDECIDO DEL MATERIAL PARA SU HOMOGENIZACION (HUMEDAD OPTIMA) Y MANO DE OBRA.	M3	142.42
MFDJ-0522	SUMINISTRO Y COLOCACION DE BROCAL Y TAPA DE POLIETILENO CIEGO TIPO PESADO PARA POZO DE VISITA, INCLUYE: ACARREOS MATERIALES, NIVELADO, MANO DE OBRA Y TODO LO NECESARIO PARA SU EJECUCIÓN.	PZA	5.00
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	278.55

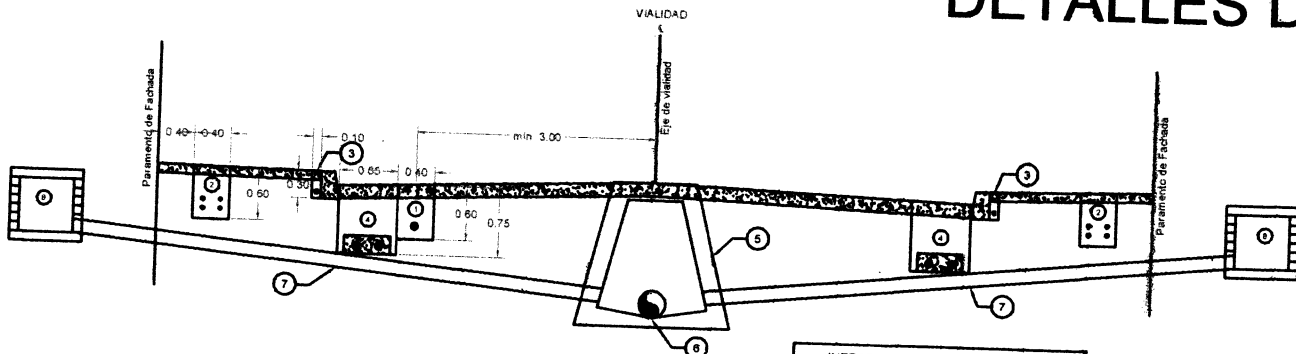
DIRECTOR DE DESARROLLO URBANO
Y OBRAS PUBLICAS

ING. NOEL DE LEÓN HERNÁNDEZ

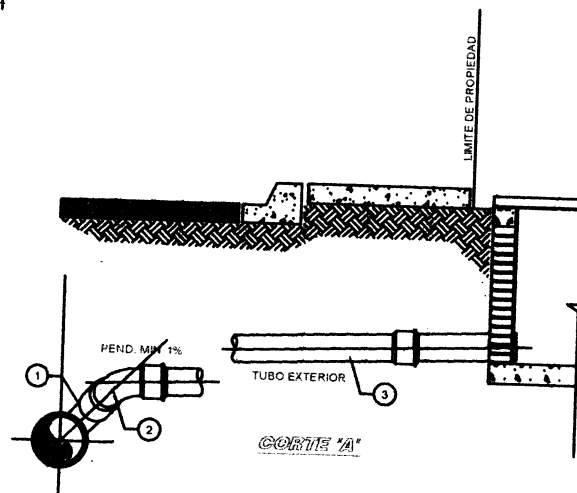
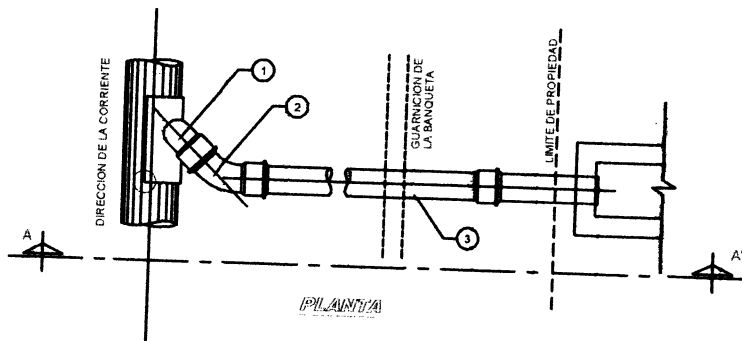
COSTOS Y PRESUPUESTOS

ING. NOEL VASQUE ZAMORA

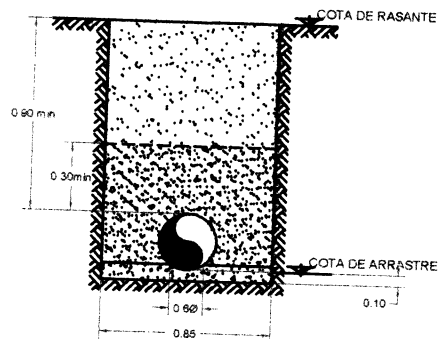
DETALLES DRENAJE



INFRAESTRUCTURA SUBTERRÁNEA	
1	Red de Agua Potable
2	Red de teléfono
3	Alumbrado público
4	Energía Media tensión
5	Pozo de vial
6	Red de drenaje municipal (Atarjes)
7	Albafía
8	Registro domiciliario



DESCARGA SANITARIA	
1	Sileta PVC Sanitario tipo PSM Según especificación ASTM D-3034 de 12"x6" con empaque de neopreno en entrada y parte inferior y dos abrazaderas de acero inoxidable
2	Codo de PVC Sanitario tipo PSM según especificación ASTM D-3034 de 6" de diámetro a 45° con empaque de neopreno tipo R.T. en un extremo y espiga en otro
3	Tubería de PVC Sanitario tipo PSM SDR-35 ft. Según especificación ASTM D-3034 con liga y lubricante 6" diámetro



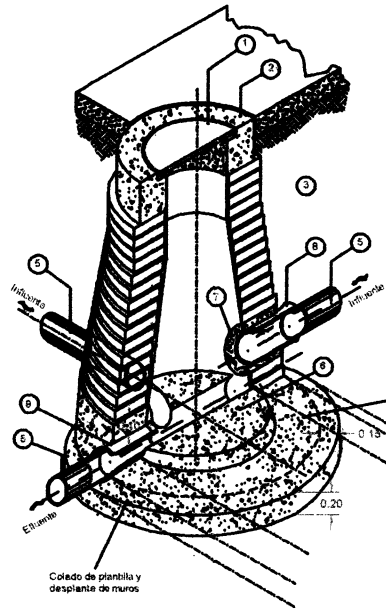
15-1
 Desktop file topitzn.



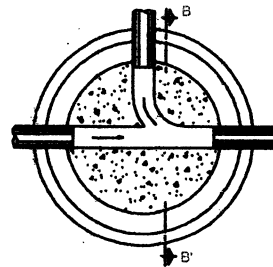
FRESNILLO
ZACATECAS



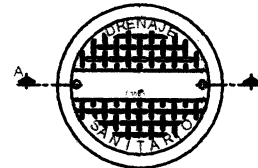
DETALLE POZO DE VISITA



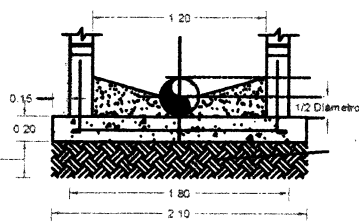
Colado de plantilla y desplante de muros



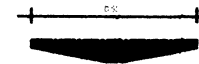
CONSEJALA



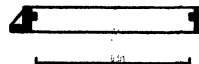
CONSEJALA



SEVERCALA



SEVERCALA



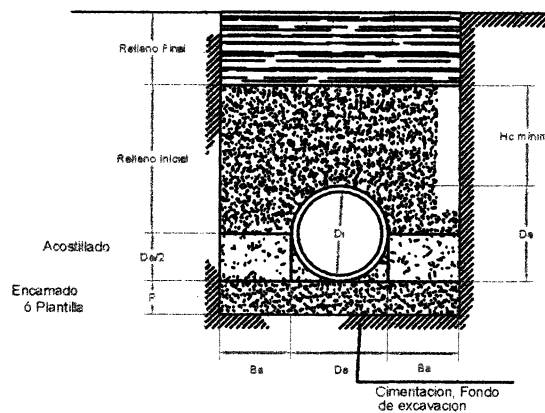
SEVERCALA

ANCHOS DE ZANJA MÍNIMOS RECOMENDADOS PARA TUBERÍAS DE PEAD CORRUGADO ADS N-12 Y PVC SERIE 25

Diámetro Nominal Dn (pulg)	Diámetro Interior Di (cm)	Diámetro Exterior De (cm)	Espesor Pared ep (cm)	Ancho de Acostillado Ba (cm)	Ancho de Zanja B (cm)	Colchon mínimo Hc (cm)	Profundidad de exc H1 (cm)	Plantilla de Arena P (cm)
12"	30.8	36.7	2.95	21.15	70.0	>30	>76.7	10.0

1. LOS ANCHOS MÍNIMOS RECOMENDADOS DEBERÁN MANTENERSE DE VEJES LA BASE DE LA EXCAVACIÓN HASTA 0.10 MTS SOBRE EL LOMO DE LA TUBERÍA.

SECCIÓN TRANSVERSAL DE ZANJA PARA INSTALACIÓN DE TUBERÍA PARA DRENAJE

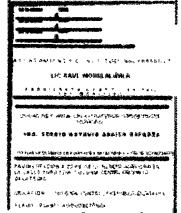


Altura	Capa	Material empleado	Grado de compactación
Variable	Releño Final	Puede ser material producido de la excavación, compactado, o cualquier otro material que se especifique, grado de compactación en capas de 20 cm.	85% a 90% según indicaciones de supervisión o lo solicitado en proyecto de validación.
De 2/3 Hc	Releño Inicial	Compactados en capas de 20 cm, hasta la altura mínima de cobertura (Hc) Materiales I, II, III, Clasificación ASTM D2521	90% PWSM Practor estándar
De 2/2	Acostillado	Compactados en capas de 20 cm, hasta el 1/2 parte del tubo (preparación aparte, resistencia y estabilidad al tubo) Materiales I, II, III, Clasificación ASTM D2521	90% PWSM Practor estándar
P	Encamado	Estrecha y uniforme, Materiales I, II, III, Clasificación ASTM D2521	90% PWSM Practor estándar
Variable		Compactados en capas de 20 cm, hasta el 1/2 parte del tubo (preparación aparte, resistencia y estabilidad al tubo) Materiales I, II, III, Clasificación ASTM D2521	90% PWSM Practor estándar

Ver clasificación de materiales de prueba en la ASTM D2521-05, en el momento de instalación de tubos ADS.

ESPECIFICACIONES

- Brocal y tapa ciega de Fo Fo de 36" de 110 Kg.
- Anillo de concreto simple $f'c=250$ kg/cm²
- Muro de ladrillo aplastado interior y exterior mortero cemento-arena proporción 1:3 con impermeabilizante integral de dos centímetros de espesor, y juntas con mortero 1:3
- Cimentación de concreto simple con impermeabilizante integral $f'c=200$ kg/cm², hasta 0.10 m. sobre lomo de la tubería e fuente
- Alarjes
- Malla cebra a base de concreto simple $f'c=200$ kg/cm², hasta el eje de la tubería a suerte.
- Anillo (camisa) de concreto simple $f'c=200$ kg/cm². Para las tuberías influyentes.
- Se deberán utilizar adaptadores de pvc para enroscar a los pozos de visita con recubrimiento exterior de mortero o algún otro sellador adecuado entre la tubería y el anillo de mortero.
- Todos los concretos y morteros deberán ser elaborados con cemento tipo II.
- En zonas no pavimentadas, el nivel del brocal y tapa de fo fo deberá ser 0.10 m. por debajo del terreno natural.



... Desktop de topitz.