



AYUNTAMIENTO MUNICIPAL, FRESNILLO, ZAC.
DIRECCION DE DESARROLLO SOCIAL



OBRA: CONSTRUCCIÓN DE RED DE DRENAJE SANITARIO,
EN LOCALIDAD EL CARRIZALILLO, FRESNILLO, ZACATECAS.
UBICACIÓN: LOCALIDAD EL CARRIZALILLO.
LOCALIDAD: FRESNILLO, ZACATECAS.

HOJA: 1

Presupuesto

Clave	Descripción	Unidad	Cantidad
CONSTRUCCIÓN DE RED DE DRENAJE			
PRELIMINARES			
MFOC-011260	DEMOLICION CON MAQUINARIA DE BANQUETA DE 10.00 CM DE ESPESOR; INCLUYE: APILE PARA SER CARGADO HASTA UNA DISTANCIA DE 20.00 M POR UNIDAD DE OBRA TERMINADA, DE ACUERDO A LAS NORMAS DE LA SECRETARIA DE COMUNICACIONES Y TRANSPORTES (S.C.T.), NORMA N - CTR-CAR-1-02-013/00, NORMAS Y REFERENCIAS COMPLEMENTARIAS.	M2	7.92
MFOC-011319	DEMOLICION CON MAQUINARIA DE PISO DE CONCRETO DE 15.00 CM DE ESPESOR; INCLUYE: APILE PARA SER CARGADO HASTA UNA DISTANCIA DE 20.00 M POR UNIDAD DE OBRA TERMINADA, DE ACUERDO A LAS NORMAS DE LA SECRETARIA DE COMUNICACIONES Y TRANSPORTES (S.C.T.), NORMA N - CTR-CAR-1-02-013/00, NORMAS Y REFERENCIAS COMPLEMENTARIAS.	M2	145.27
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	145.27
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	33.87
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	50.11
MFOC-021218	EXCAVACION EN CEPAS CON RETROEXCAVADORA, CON MARTILLO HIDRAULICO, EN MATERIAL TIPO "C", CON UNA PROFUNDIDAD DE 0.00 A 2.00 M., EN PRESENCIA DE AGUAS NEGRAS; INCLUYE: AFLOJE Y EXTRACCIÓN DE MATERIAL, AMACIZE O LIMPIEZA DE PLANTILLA Y TALUDES, REMOCIÓN, BOMBEO HIDRÁULICO, TRASPALEO VERTICAL PARA SU EXTRACCIÓN Y CONSERVACIÓN DE LA EXCAVACIÓN, HASTA LA INSTALACIÓN SATISFACTORIA DE LA TUBERÍA.	M3	200.43

DIRECCIÓN DE DESARROLLO URBANO
Y OBRAS PÚBLICAS

ING SERGIO OCTAVIO ARAIZA ESPARZA

COSTOS Y PRESUPUESTOS

ING NOEL VASQUEZ ZAMORA



AYUNTAMIENTO MUNICIPAL, FRESNILLO, ZAC.
DIRECCION DE DESARROLLO SOCIAL



OBRA: CONSTRUCCIÓN DE RED DE DRENAJE SANITARIO,
EN LOCALIDAD EL CARRIZALILLO, FRESNILLO, ZACATECAS.
UBICACIÓN: LOCALIDAD EL CARRIZALILLO.
LOCALIDAD: FRESNILLO, ZACATECAS.

HOJA: 2

Presupuesto			
Clave	Descripción	Unidad	Cantidad
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	9.00
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	20.88
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	260.97
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	91.58
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 "B", RELLENO COMPACTADO CON TEPETATE, MATERIALES Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCION. (DISTANCIA 6.00 MTS.)	PZA	30.00
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	125.27
MFDJ-0509	SUMINISTRO Y COLOCACION DE BROCAL Y TAPA DE FO.FO., CIEGO (95 KG), PARA POZO DE VISITA,	PZA	9.00

DIRECCIÓN DE DESARROLLO URBANO
Y OBRAS PÚBLICAS

ING SERGIO OCTAVIO ARAIZA ESPARZA

COSTOS Y PRESUPUESTOS

ING NOEL VASQUEZ ZAMORA



AYUNTAMIENTO
MUNICIPAL
FRESNILLO, ZAC.

AYUNTAMIENTO MUNICIPAL, FRESNILLO, ZAC.
DIRECCION DE DESARROLLO SOCIAL



OBRA: CONSTRUCCIÓN DE RED DE DRENAJE SANITARIO,
EN LOCALIDAD EL CARRIZALILLO, FRESNILLO, ZACATECAS.
UBICACIÓN: LOCALIDAD EL CARRIZALILLO.
LOCALIDAD: FRESNILLO, ZACATECAS.

HOJA: 3

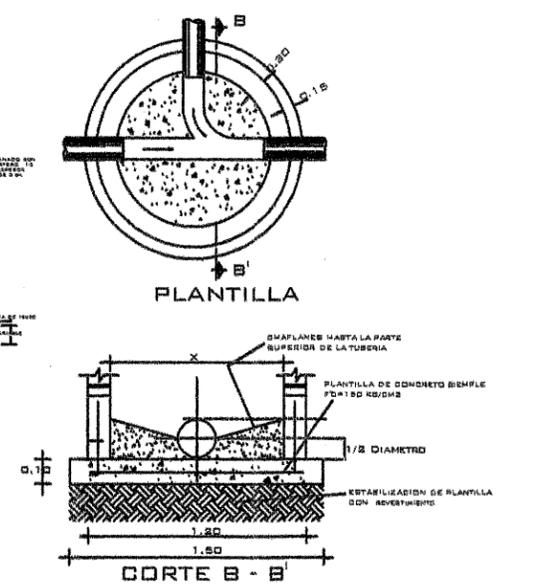
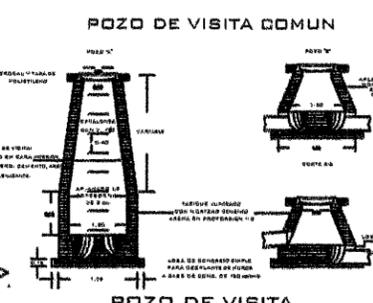
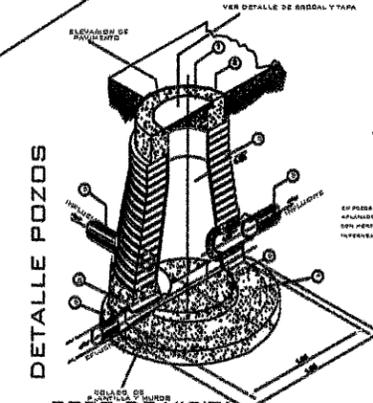
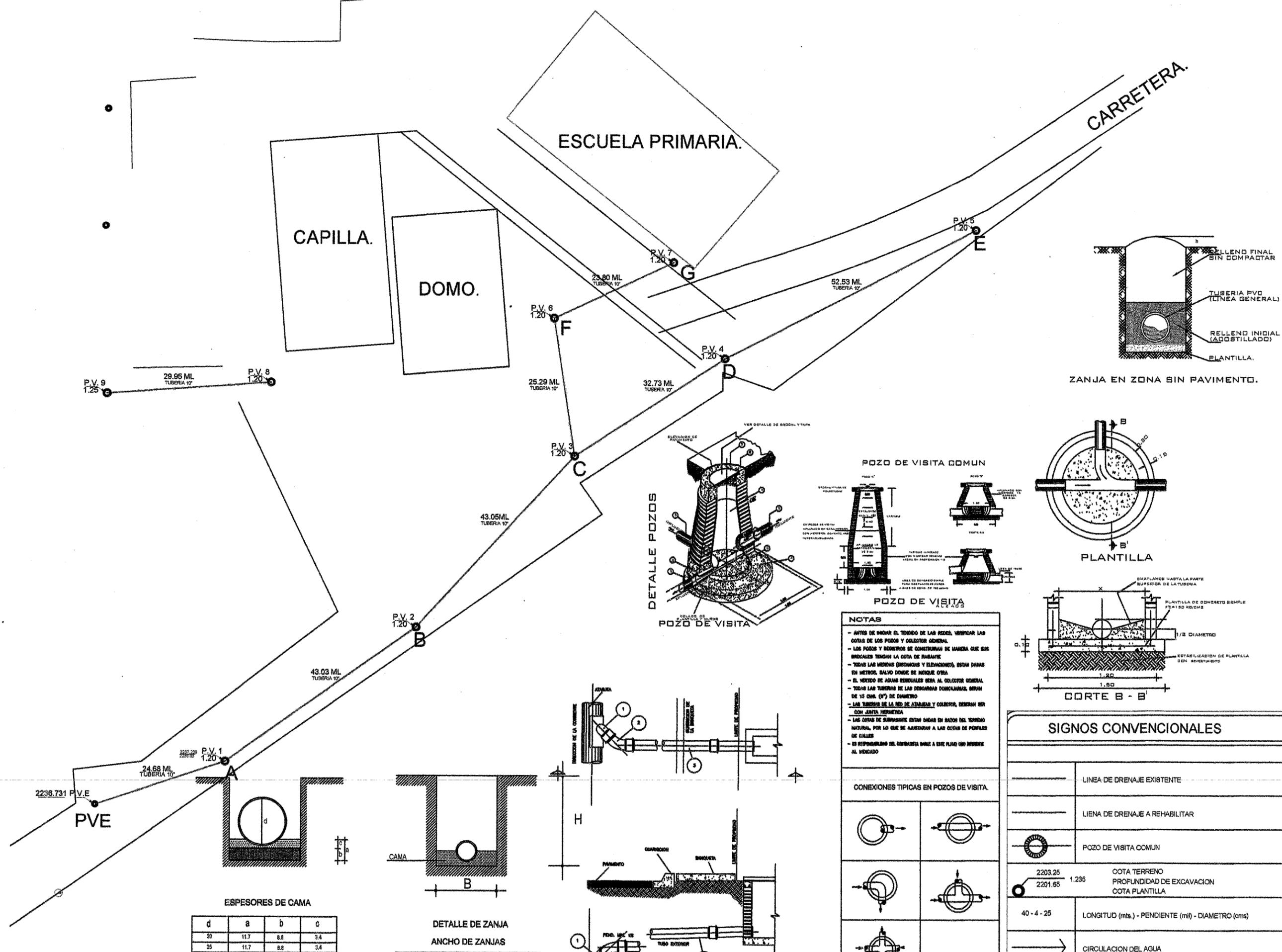
Presupuesto			
Clave	Descripción	Unidad	Cantidad
	INCLUYE ACARREOS, MATERIALES, NIVELADO, MANO DE OBRA Y TODO LO NECESARIO PARA SU EJECUCION.		
MFOC-010217	ACARREO DE ESCOMBRO PRODUCTO DE DEMOLICIONES Y/O EXCAVACIONES EN CAMION DE VOLTEO FUERA DE OBRA A UNA DISTANCIA DE 10 KM. INCLUYE CARGA MANO, EQUIPO Y HERRAMIENTA	M3	162.85
	AGUA POTABLE		
MFAP-01405	REPARACIÓN DE TOMA DOMICILIARIA RAMAL A BASE DE TUBO (MANGUERA) DE 1/2" (13 MM) DE PE-AL-PE (1.50 MTS.), CON COPLES REPARACIÓN DE 1/2"; INCLUYE: EXCAVACIÓN A MANO Y RELLENO EN MATERIAL TIPO "B" CON MATERIAL PRODUCTO DE EXCAVACIÓN.	PZA	30.00
	GUARNICIONES Y BANQUETAS		
MFOC-060161	CONSTRUCCION DE BANQUETA DE CONCRETO DE 10 CM DE ESPESOR, A BASE DE CONCRETO PREMEZCLADO TIRADO EN OBRA DE F'C= 200 KG/CM2, AGREGADO MAXIMO 1 1/2" ACABADO MICRO TEXTURA CON COSTAL DE YUTE (COSTALEADO); INCLUYE: MATERIALES, MANO DE OBRA, DESPERDICIOS, ACARREOS DE MATERIALES A 20.00 MTS. DE LONGITUD HORIZONTAL Y TODO LO NECESARIO PARA SU EJECUCION. DE ACUERDO A LAS ESPECIFICACIONES DE LA S.C.T. (N-CTR.CAR-1-02-010/00) Y REFERENCIAS COMPLEMENTARIAS. P.U.O.T.	M2	7.92
	EQUIPAMIENTO URBANO		
MFOC-080429	SUMINISTRO, HABILITACION Y COLOCACION DE PLACA DE ACERO INOXIDABLE DE 1/4", DE SECCIÓN 0.60 X 0.45 MTS. ALUSIVA A LA OBRA, GRAVADA EN TEXTURIZADO TIPO ARENA; INCLUYE: MATERIALES, EQUIPO, CONSUMIBLES, DESPERDICIOS, HERRAMIENTA Y MANO DE OBRA.	PZA	1.00
	PINTURA Y LIMPIEZA		
MFOC-010307	LIMPIEZA GRUESA AL FINAL DE OBRA PARA ENTREGAR, INCLUYE MATERIALES, MANO DE OBRA, EQUIPO Y HERRAMIENTA.	M2	783.17

DIRECCIÓN DE DESARROLLO URBANO
Y OBRAS PÚBLICAS

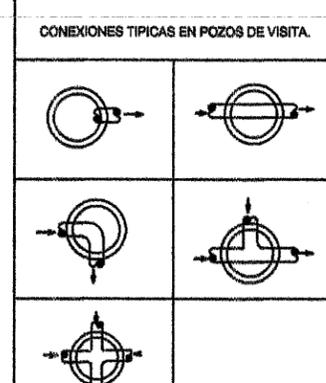
ING SERGIO OCTAVIO ARAIZA ESPARZA

COSTOS Y PRESUPUESTOS

ING NOEL VASQUEZ ZAMORA



- NOTAS**
- ANTES DE INICIAR EL TENDIDO DE LAS REDES, VERIFICAR LAS COTAS DE LOS POZOS Y COLECTOR GENERAL.
 - LOS POZOS Y BOMBEO SE CONSTRUYAN DE MANERA QUE SUS BRIDALES TENGAN LA COTA DE PASANTE.
 - TODAS LAS MEDIDAS (INSTANCIAS Y ELEVACIONES), ESTAN DADAS EN METROS, SALVO DONDE SE INDIQUE OTRA.
 - EL VERTIDO DE AGUAS RESIDUALES SERA AL COLECTOR GENERAL.
 - TODAS LAS TUBERIAS DE LAS DESAGUAS DOMICILIARIAS SERAN DE 10 CM. (4") DE DIAMETRO.
 - LAS TUBERIAS DE LA RED DE ATARIJAS Y COLLETTOR, DEBERAN SER CON JUNTA HERMETICA.
 - LAS COTAS DE SUPERFICIE ESTAN DADAS EN BACON DEL TERRENO NATURAL, POR LO QUE SE AJUSTARAN A LAS COTAS DE PERFILES DE CALLES.
 - ES RESPONSABILIDAD DEL CONTRATISTA DARLE A ESTE PLANO UNO INVENTE AL INDICADO.



SIGNOS CONVENCIONALES

	LINEA DE DRENAJE EXISTENTE
	LIENA DE DRENAJE A REHABILITAR
	POZO DE VISITA COMUN
	2203.25 COTA TERRENO
	2201.65 PROFUNDIDAD DE EXCAVACION
	1.235 COTA PLANTILLA
	40 - 4 - 25 LONGITUD (mts.) - PENDIENTE (mil) - DIAMETRO (cms)
	CIRCULACION DEL AGUA

ESPEORES DE CAMA

d	a	b	c
20	11.7	8.8	3.4
25	11.7	8.8	3.4
30	12.6	8.3	3.3

DETALLE DE ZANJA ANCHO DE ZANJAS

DIAMETRO INTERIOR	ANCHO DE ZAJA (CM)	PROF.(H/CM)
20	20	1.10
25	25	1.10
30	30	1.10

PROYECTO: CONSTRUCCION DE RED DE DRENAJE SANITARIO EN LOCALIDAD EL CARRIZALILLO, FRESNILLO, ZACATECAS.

UBICACION: CARRIZALILLO, FRESNILLO, ZACATECAS.

PRESIDENCIA MUNICIPAL DE FRESNILLO
DIRECCION DE DESARROLLO SOCIAL

LIC. SAUL MONREAL AVILA
PRESIDENTE MUNICIPAL DE FRESNILLO

JUAN PEREZ GUARDADO
DIRECTOR DE DESARROLLO SOCIAL

DRE DRENAJE

PROYECTO ARQUITECTONICO

ESCALA: 1:5/E

FECHA: ABRIL 2023

CLAVE: A-01