



H. AYUNTAMIENTO  
CONSTITUCIONAL  
FRESNILLO, ZAC.

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



OBRA: REHABILITACIÓN DE 157.00 ML DE TUBERIA PARA DRENAJE SANITARIO, Y 0.00 ML DE TUBERIA PARA AGUA POTABLE, EN LA CALLE PANTEÓN, ENTRE CALLE ANDRES A. FRIAS Y CALLE PRIMERA DE QUEVEDO, DE LA COLONIA BARRIO ALTO, FRESNILLO, ZACATECAS.  
UBICACIÓN: CALLE PANTEÓN, ENTRE CALLE ANDRES A. FRIAS Y CALLE PRIMERA DE QUEVEDO.  
LOCALIDAD: FRESNILLO, ZACATECAS.

HOJA: 1

Presupuesto			
Clave	Descripción	Unidad	Cantidad
	<b>REHABILITACIÓN DE TUBERÍA PARA DRENAJE SANITARIO, EN LA CALLE PANTEÓN, ENTRE CALLE ANDRÉS A. FRÍAS Y CALLE PRIMERA DE QUEVEDO, DE LA SECTOR BARRIO ALTO, FRESNILLO, ZACATECAS.</b>		
	<b>PRELIMINARES</b>		
MFOC-020105	CORTE CON SIERRA EN PAVIMENTO DE CONCRETO ( 10.0 CM. DE PROFUNDIDAD )	ML	375.00
MFOC-010197	DEMOLICION CON MAQUINARIA DE PISO DE CONCRETO 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	173.00
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	173.00
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	27.09
	<b>DRENAJE SANITARIO</b>		
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	320.00
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	80.00
MFOC-011231	DEMOLICIÓN CON MAQUINARIA DE POZO DE VISITA;	PZA	2.00

DIRECTOR DE DESARROLLO URBANO  
Y OBRAS PUBLICAS

ING. SERGIO OCTAVIO ARAIZA ESPARZA

COSTOS Y PRESUPUESTOS

ING. NOEL VASQUEZ ZAMORA



H. AYUNTAMIENTO  
CONSTITUCIONAL  
FRESNILLO, ZAC.

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



OBRA: REHABILITACIÓN DE 157.00 ML DE TUBERIA PARA DRENAJE SANITARIO, Y 0.00 ML DE TUBERIA PARA AGUA POTABLE, EN LA CALLE PANTEÓN, ENTRE CALLE ANDRES A. FRIAS Y CALLE PRIMERA DE QUEVEDO, DE LA COLONIA BARRIO ALTO, FRESNILLO, ZACATECAS.  
UBICACIÓN: CALLE PANTEÓN, ENTRE CALLE ANDRES A. FRIAS Y CALLE PRIMERA DE QUEVEDO.  
LOCALIDAD: FRESNILLO, ZACATECAS.

HOJA: 2

Presupuesto			
Clave	Descripción	Unidad	Cantidad
	INCLUYE: MAQUINARIA, CONSUMIBLES, MANO DE OBRA, HERRAMIENTA, EQUIPO DE TRABAJO Y SEGURIDAD, CONSIDERAR TAMBIEN: CARGA Y ACARREO DE PRODUCTO DE DEMOLICIÓN A 1RA ESTACIÓN DE 20.00 MTS.		
MFDJ-0176	POZO DE VISITA DE 4.50 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 CEMENTO-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: EXCAVACIÓN, ACARREO PRODUCTO DE EXCAVACIÓN A 20.00 MTS., RELLENO CON MATERIAL DE BANCO, MATERIALES, DESPERDICIOS, MANO DE OBRA, HERRAMIENTA, Y TODO LO NECESARIO PARA SU EJECUCION. A).- DE 4.50 MTS. DE PROFUNDIDAD	PZA	3.00
MFOC-030202	REGISTRO SANITARIO DE 0.40 X 0.60 X 100 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 DE FONDO Y ESMALTE Y TAPA DE CONCRETO, MATERIALES, MANO DE OBRA, DESPERDICIOS, ACARREOS A 20.00 MTS. DE LONGITUD HORIZONTAL Y TODO LO NECESARIO PARA SU EJECUCION.	PZA	7.00
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	16.00
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	162.00
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	18.26
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	PZA	30.00

DIRECTOR DE DESARROLLO URBANO  
Y OBRAS PUBLICAS

ING. SERGIO OCTAVIO ARAIZA ESPARZA

COSTOS Y PRESUPUESTOS

ING. NOEL VASQUEZ ZAMORA



H. AYUNTAMIENTO  
CONSTITUCIONAL  
FRESNILLO, ZAC.

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



OBRA: REHABILITACIÓN DE 157.00 ML DE TUBERIA PARA DRENAJE SANITARIO, Y 0.00 ML DE TUBERIA PARA AGUA POTABLE, EN LA CALLE PANTEÓN, ENTRE CALLE ANDRES A. FRIAS Y CALLE PRIMERA DE QUEVEDO, DE LA COLONIA BARRIO ALTO, FRESNILLO, ZACATECAS.  
UBICACIÓN: CALLE PANTEÓN, ENTRE CALLE ANDRES A. FRIAS Y CALLE PRIMERA DE QUEVEDO.  
LOCALIDAD: FRESNILLO, ZACATECAS.

HOJA: 3

Presupuesto			
Clave	Descripción	Unidad	Cantidad
	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.)		
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	250.00
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	36.14
	<b>TERRACERIAS</b>		
MFOC-020135	EXCAVACIÓN EN CORTE EN CAJA SOBRE TERRACERIA EXISTENTE, POR MEDIOS MECÁNICOS EN MATERIAL II DE ACUERDO A ESPECIFICACIONES DE LA S.C.T. (N-CTR-CAR-1-01-003/11) Y REFERENCIAS COMPLEMENTARIAS , P.U.O.T.; INCLUYE; LA COMPACTACIÓN DEL FONDO DEL CORTE AL 95% PROCTOR. ( ACARREO HASTA 10 KM)	M3	45.15
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	58.70
MFOC-020732	COMPACTACIÓN DE FONDO DE EXCAVACIÓN COMPACTADO AL 95% DE SU PVSM CON EQUIPO MECÁNICO (AFINE Y COMPACTACIÓN DEL TERRENO NATURAL), INCLUYE: ESCARIFICADO, EXTENDIDO DE MATERIAL, INCORPORACIÓN DE AGUA, HOMOGENIZADO Y COMPACTADO INCLUYE: EQUIPO, MANO DE OBRA Y HERRAMIENTA MENOR.	M2	137.00
MFOC-020712	RELLENO Y COMPACTACIÓN AL 95 % DE MATERIAL DE BANCO EN AREA DE PAVIMENTO, INCLUYE: ACARREO DENTRO Y FUERA DE LA OBRA, CARGA Y EXTRACCIÓN Y TODO LO NECESARIO PARA SU EJECUCIÓN.( 20.00 DE ESPESOR)	M3	237.00

DIRECTOR DE DESARROLLO URBANO  
Y OBRAS PUBLICAS

ING. SERGIO OCTAVIO ARAIZA ESPARZA

COSTOS Y PRESUPUESTOS

ING. NOEL VASQUEZ ZAMORA



H. AYUNTAMIENTO  
CONSTITUCIONAL  
FRESNILLO, ZACATECAS

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



OBRA: REHABILITACIÓN DE 157.00 ML DE TUBERIA PARA DRENAJE SANITARIO, Y 0.00 ML DE TUBERIA PARA AGUA POTABLE, EN LA CALLE PANTEÓN, ENTRE CALLE ANDRES A. FRIAS Y CALLE PRIMERA DE QUEVEDO, DE LA COLONIA BARRIO ALTO, FRESNILLO, ZACATECAS.  
UBICACIÓN: CALLE PANTEÓN, ENTRE CALLE ANDRES A. FRIAS Y CALLE PRIMERA DE QUEVEDO.  
LOCALIDAD: FRESNILLO, ZACATECAS.

HOJA: 4

Presupuesto			
Clave	Descripción	Unidad	Cantidad
MFOC-060822	PRUEBAS DE LABORATORIO Y CONTROL DE CALIDAD PARA BASE HIDRAULICA QUE CUMPLA CON LA ESPECIFICACIONES DE LA N-CMT-4-02-002/11 (CALIDAD)	PBA	3.00
MFOC-060823	PRUEBAS DE LABORATORIO Y CONTROL DE CALIDAD PARA BASE HIDRAULICA QUE CUMPLA CON LA ESPECIFICACIONES DE LA N-CMT-4-02-002/11 (COMPACTACIÓN)	PBA	3.00
<b>PAVIMENTO DE CONCRETO HIDRAULICO</b>			
MFOC-060427	CONSTRUCCIÓN DE PAVIMENTO HIDRAULICO A BASE DE CONCRETO PREMEZCLADO MR = 40 KG/CM2, T.M.A. 38 MM, REVENIMIENTO DE 10 2 CM, ACABADO TIPO AEROPUERTO, DE 15.00 CMS DE ESPESOR; INCLUYE: JUNTAN DE CONSTRUCCIÓN (FINAL DE DIA) CON VARILLA LISA #5 @ 60 CM. L= 60 CM, SEGÚN PROYECTO, MATERIALES, MANO DE OBRA, MAQUINARIA, HERRAMIENTA, EQUIPO DE TRABAJO Y SEGURIDAD Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN, CONSIDERAR TAMBIÉN: PREPARACIÓN DE LA SUPERFICIE, CIMBRADO METALICO Y MADERA EN CURVAS, DESIMBRADO, COLADO Y TENDIDO CON REGLA VIBRATORIA, VIBRADO DE INMERSIÓN, NIVELACIÓN, MUESTRAS, LIMPIEZA, LAVADO, DESPERDICIOS, ACARREOS A PRIMERA ESTACIÓN DE HASTA 20.00 MTS. DE DISTANCIA HORIZONTAL, CURADO CON MEMBRANA APLICADA SEGUN FICHA TÉCNICA DE FABRICANTE	M2	173.00
MFOC-060801	PRUEBAS DE LABORATORIO Y CONTROL DE CALIDAD PARA PAVIMENTO DE CONCRETO HIDRÁULICO MR, DOSIFICACIÓN SEGÚN NORMA. INCLUYE: MATERIALES, MANO DE OBRA, MAQUINARIA, HERRAMIENTA, EQUIPO DE TRABAJO Y SEGURIDAD Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN .NOTA: NORMAS NMX-C-191-ONNCCCE-2004. Y M-MMP-2-02-055/06	PBA.	2.00
MFOC-020191	CORTE CON SIERRA EN PAVIMENTO CONCRETO DE 3 MM DE ESPESOR Y 5.00 CM. DE PROFUNDIDAD, CON MAQUINA CORTADORA DE 14" PARA CONCRETO; INCLUYE: MANO DE OBRA, MAQUINARIA, HERRAMIENTA, EQUIPO DE TRABAJO Y SEGURIDAD Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN	ML	375.00
MFOC-060526	SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE CALAFATEO EN JUNTAS DE CONSTRUCCION A BASE DE APLICACION DE ELEMENTOS DE SOPORTE BACKER ROD, (COLA DE RATA DE 1/4" ) Y UN SELLADOR AUTONIVELANTE, PRIMER CORTE EN VERDE A 1/3 DEL ESPESOR DEL PAVIMENTO, SEGUNDO CORTE PARA AMPLIAR A 6 MM X	ML	375.00

DIRECTOR DE DESARROLLO URBANO  
Y OBRAS PUBLICAS

ING. SERGIO OCTAVIO ARAIZA ESPARZA

COSTOS Y PRESUPUESTOS

ING. NOEL VASQUEZ ZAMORA



H. AYUNTAMIENTO  
CONSTITUCIONAL  
FRESNILLO, ZACATECAS

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



OBRA: REHABILITACIÓN DE 157.00 ML DE TUBERIA PARA DRENAJE SANITARIO, Y 0.00 ML DE TUBERIA PARA AGUA POTABLE, EN LA CALLE PANTEÓN, ENTRE CALLE ANDRES A. FRIAS Y CALLE PRIMERA DE QUEVEDO, DE LA COLONIA BARRIO ALTO, FRESNILLO, ZACATECAS.  
UBICACIÓN: CALLE PANTEÓN, ENTRE CALLE ANDRES A. FRIAS Y CALLE PRIMERA DE QUEVEDO.  
LOCALIDAD: FRESNILLO, ZACATECAS.

HOJA: 5

Presupuesto			
Clave	Descripción	Unidad	Cantidad
	1" DE PROFUNDIDAD, LIMPIEZA DE LA RANURA A PRESION Y APLICACION DE LOS PRODUCTOS.		
	<b>PINTURA Y LIMPIEZA</b>		
MFOC-010307	LIMPIEZA GRUESA AL FINAL DE OBRA PARA ENTREGAR, INCLUYE MATERIALES, MANO DE OBRA, EQUIPO Y HERRAMIENTA.	M2	173.00

DIRECTOR DE DESARROLLO URBANO  
Y OBRAS PUBLICAS

ING. SERGIO OCTAVIO ARAIZA ESPARZA

COSTOS Y PRESUPUESTOS

ING. NOEL VASQUEZ ZAMORA