



H. AYUNTAMIENTO
PÚBLICO MUNICIPAL
FRESNILLO, ZAC.

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



OBRA: REHABILITACIÓN DE RED DE AGUA POTABLE, EN CALLE FRAY SERVANDO TERESA DE MIER, ENTRE C. 20 DE NOVIEMBRE Y C. JUAN DE TOLOSA, COL. CENTRO, FRESNILLO, ZACATECAS.

HOJA: 1

UBICACIÓN: C. FRAY SERVANDO TERESA DE MIER, ENTRE C. 20 DE NOV. Y C. JUAN DE TOLOSA, COL. CENTRO.
LOCALIDAD: FRESNILLO, ZACATECAS.

Presupuesto			
Clave	Descripción	Unidad	Cantidad
REHABILITACIÓN DE RED DE AGUA POTABLE.			
PRELIMINARES			
MFOC-020105	CORTE CON SIERRA EN PAVIMENTO DE CONCRETO (10.0 CM. DE PROFUNDIDAD)	ML	100.00
MFOC-020104	CORTE CON SIERRA EN BANQUETA DE CONCRETO (5.0 CM. DE PROFUNDIDAD)	ML	45.00
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	73.50
MFOC-011310	DEMOLICION CON MAQUINARIA DE PISO DE CONCRETO DE 25.00 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	475.47
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	475.47
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	201.95
DRENAJE SANITARIO			
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, TRASPALCO VERTICAL PARA SU EXTRACCIÓN Y CONSERVACIÓN DE LA EXCAVACIÓN, HASTA LA INSTALACIÓN SATISFACTORIA DE LA TUBERÍA.	M3	50.40
MFOC-011231	DEMOLICIÓN CON MAQUINARIA DE POZO DE VISITA; INCLUYE: MAQUINARIA, CONSUMIBLES, MANO DE	PZA	1.00

DIRECCIÓN DE DESARROLLO URBANO
Y OBRAS PÚBLICAS

COSTOS Y PRESUPUESTOS

ING SERGIO OCTAVIO ARAIZA ESPARZA

ING NOEL VASQUEZ ZAMORA



H. AYUNTAMIENTO
FOMENTO DE OBRAS
PÚBLICAS, S. DE C.

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



OBRA: REHABILITACIÓN DE RED DE AGUA POTABLE, EN CALLE FRAY SERVANDO TERESA DE MIER, ENTRE C. 20 DE NOVIEMBRE Y C. JUAN DE TOLOSA, COL. CENTRO, FRESNILLO, ZACATECAS.

HOJA: 2

UBICACIÓN: C. FRAY SERVANDO TERESA DE MIER, ENTRE C. 20 DE NOV. Y C. JUAN DE TOLOSA, COL. CENTRO.
LOCALIDAD: FRESNILLO, ZACATECAS.

Presupuesto			
Clave	Descripción	Unidad	Cantidad
	OBRA, HERRAMIENTA, EQUIPO DE TRABAJO Y SEGURIDAD, CONSIDERAR TAMBIEN: CARGA Y ACARREO DE PRODUCTO DE DEMOLICIÓN A 1RA ESTACIÓN DE 20.00 MTS.		
MFDJ-0178	POZO DE VISITA DE 1.30 MTS. DE PROFUNDIDAD DE 0.61 A 1.20 MTS. DE ANCHO, A BASE DE MURO DE TABICON SOLIDO DE CONCRETO 10X14X28 CM., DE 28 CM. DE ESPESOR ASENTADO CON MORTERO GEM-ARENA 1:5 Y APLANADO PULIDO CON MORTERO CEMENTO ARENA 1:3 DE 2.00 CM. DE ESPESOR, PLANTILLA DE 10.00 CM. DE ESPESOR DE CONCRETO F'C=150 KG/CM2.; INCLUYE: EXCAVACION, ACARREO PRODUCT. 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 1.30 MTS. DE PROFUNDIDAD	PZA	3.00
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	3.75
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	50.00
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	9.48
MFDJ-0378	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", RELLENO COMPACTADO CON TEPETATE, MATERIALES Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCION. (DISTANCIA 6.00 MTS.)	PZA	7.00
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	M3	9.38

DIRECCIÓN DE DESARROLLO URBANO
Y OBRAS PÚBLICAS

COSTOS Y PRESUPUESTOS

ING SERGIO OCTAVIO ARAIZA ESPARZA

ING NOEL VASQUEZ ZAMORA



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



OBRA: REHABILITACIÓN DE RED DE AGUA POTABLE, EN CALLE FRAY SERVANDO TERESA DE MIER, ENTRE C. 20 DE NOVIEMBRE Y C. JUAN DE TOLOSA, COL. CENTRO, FRESNILLO, ZACATECAS.

HOJA: 3

UBICACIÓN: C. FRAY SERVANDO TERESA DE MIER, ENTRE C. 20 DE NOV. Y C. JUAN DE TOLOSA, COL. CENTRO.
LOCALIDAD: FRESNILLO, ZACATECAS.

Presupuesto			
Clave	Descripción	Unidad	Cantidad
	MATERIAL PARA SU HERRAMIENTA, HUMEDECIDO OPTIMA) Y ACARREO DENTRO DE LA OBRA		
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 HOMOGENIZACIÓN (HUMEDAD OPTIMA) Y MANO DE OBRA.	M3	22.50
MFDJ-0509	SUMINISTRO Y COLOCACION DE BROCAL Y TAPA DE FO.FO., CIEGO (95 KG), PARA POZO DE VISITA, INCLUYE ACARREOS, MATERIALES, NIVELADO, MANO DE OBRA Y TODO LO NECESARIO PARA SU EJECUCION.	PZA	1.00
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	2.00
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	31.76
AGUA POTABLE			
MFOC-020163	EXCAVACION EN TERRENO CON RETROEXCAVADORA, NO INCLUYE AFINE DE TALUDES. MATERIAL SECO, TIPO "B", PROFUNDIDAD DE 0.00 A 4.00 M.	M3	144.06
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	18.01
MFAP-0107	SUMINISTRO Y COLOCACION DE TUBO CAMPANA P.V.C.-HC, HIDRAULICO CEMENTAR SI DE 75 MM (3") RD-26, MARCA TUBOS FLEXIBLES O SIMILAR, INCLUYE CORTES Y FIJACION.	ML	240.10
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,	M3	18.50

DIRECCIÓN DE DESARROLLO URBANO
Y OBRAS PÚBLICAS

COSTOS Y PRESUPUESTOS

ING SERGIO OCTAVIO ARAIZA ESPARZA

ING NOEL VASQUEZ ZAMORA



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



OBRA: REHABILITACIÓN DE RED DE AGUA POTABLE, EN CALLE FRAY SERVANDO TERESA DE MIER, ENTRE C. 20 DE NOVIEMBRE Y C. JUAN DE TOLOSA, COL. CENTRO, FRESNILLO, ZACATECAS.

HOJA: 4

UBICACIÓN: C. FRAY SERVANDO TERESA DE MIER, ENTRE C. 20 DE NOV. Y C. JUAN DE TOLOSA, COL. CENTRO.
LOCALIDAD: FRESNILLO, ZACATECAS.

Presupuesto			
Clave	Descripción	Unidad	Cantidad
	EQUIPO, HERRAMIENTA Y TODO LO NECESARIO PARA SU EJECUCIÓN.		
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	36.02
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	54.02
MFOC-120312	RETIRO DE CUADRO DE MEDIDOR EN FACHADA CON RECUPERACIÓN DE MATERIALES Y REINSTALACIÓN DE MEDIDOR, VÁLVULA DE ESFERA (ANTI FRAUDE), TUBO PEAD Y CONEXIONES EN CAJA PARA TOMA DOMICILIARIA, INCLUYE: HERRAMIENTA, EQUIPO, MANO DE OBRA Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN.	PZA	40.00
MFAP-0278	SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE TOMA DOMICILIARIA (RAMAL), A BASE DE TUBO DE 1/2" (13 MM) DE PE-AL-PE; ABRAZADERA DE POLIETILENO DE 3 X 1/2"; VÁLVULA DE INSERCIÓN DE BRONCE DE 1/2" ENTRADA ROSCA AWWA SALIDA PE-AL-PE; ADAPTADOR DE 1/2" ENTRADA PE-AL-PE SALIDA ROSCA INTERNA; VÁLVULA ANTIFRAUDE (MACHO) DE 1/2" ENTRADA Y SALIDA ROSCA INTERNA PARA BANQUETA; NIPLE GALVANIZADO 2" X 1/2"; TEE GALVANIZADA DE 1/2"; CODO GALVANIZADO DE 1/2" X 90°; VALVULA EXPULSORA DE AIRE DE 1/2"; CONECTOR ROSCA INTERIOR COBRE DE 1/2"; CONECTOR ROSCA EXTERIOR COBRE DE 1/2"; CAJA DE POLIETILENO DE ALTA DENSIDAD CON MEDIDAS DE 12" X 17" X 6" PARA TOMA DE AGUA DOMICILIARIA EN BANQUETA; INCLUYE: EXCAVACIÓN A MANO Y RELLENO EN MATERIAL TIPO "B" CON MATERIAL PRODUCTO DE EXCAVACIÓN (7.00 MTS).	PZA	47.00
MFAP-0255	SUMINISTRO E INSTALACION DE COPLE DE PVC HIDRAULICO DE 3"; INCLUYE MATERIALES, MANO DE OBRA, HERRAMIENTA Y TODO LO NECESARIO PARA SU EJECUCIÓN.	PZA	1.00

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: REHABILITACIÓN DE RED DE AGUA POTABLE, EN CALLE FRAY SERVANDO TERESA DE MIER, ENTRE C. 20 DE NOVIEMBRE Y C. JUAN DE TOLOSA, COL. CENTRO, FRESNILLO, ZACATECAS.

HOJA: 5

UBICACIÓN: C. FRAY SERVANDO TERESA DE MIER, ENTRE C. 20 DE NOV. Y C. JUAN DE TOLOSA, COL. CENTRO.

LOCALIDAD: FRESNILLO, ZACATECAS.

Presupuesto			
Clave	Descripción	Unidad	Cantidad
MFAP-0228	SUMINISTRO E INSTALACION DE TAPON CAMPANA DE PVC HIDRAULICO RD-26 DE 3"; INCLUYE: MATERIALES, MANO DE OBRA, HERRAMIENTA Y TODO LO NECESARIO PARA SU EJECUCIÓN.	PZA	1.00
MFAP-0224	SUMINISTRO E INSTALACION DE TEE DE P.V.C. HIDRAULICO RD-26 DE 3"	PZA	1.00
MFAP-0304	SUMINISTRO E INSTALACION DE VALVULA DE COMPUERTA DE 3" , VASTAGO FIJO DE FO.FO.; INCLUYE: EMPAQUES Y TORNILLOS.	PZA	1.00
MFAP-0404	CONSTRUCCIÓN DE CAJAS PARA OPERACIÓN DE VÁLVULAS, TIPO 2, DE SECCION 1.00 X 0.90 X 1.27MTS, A BASE DE MURO DE TABIQUE DE BARRO ROJO RECOCIDO, JUNTEADO CON MEZCLA CEMENTO-ARENA 1:5, APLANADO CON MEZCLA CEMENTO-ARENA 1:4, CON TAPA DE FIERRO FUNDIDO DE 50 X 50 CMS. (80 KG), CONTRAMARCO SENCILLO A BASE DE CANAL DE 4"; INCLUYE: MATERIALES, EXCAVACIÓN, MANO DE OBRA, HERRAMIENTA Y TODO LO NECESARIO PARA SU ELABORACIÓN	PZA	1.00
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	46.88
TERRACERIAS			
MFOC-021226	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: MANO DE OBRA, HERRAMIENTA, EQUIPO DE TRABAJO Y SEGURIDAD. CONSIDERAR TAMBIÉN: ACARREO DE MATERIALES A 20.00 MTS. DE LONGITUD HORIZONTAL Y PRIMER KILOMETRO.	M3	105.00
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	136.50
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	475.47

DIRECCIÓN DE DESARROLLO URBANO
Y OBRAS PÚBLICAS

COSTOS Y PRESUPUESTOS

ING SERGIO OCTAVIO ARAIZA ESPARZA

ING NOEL VASQUEZ ZAMORA



H. AYUNTAMIENTO
PÚBLICO MUNICIPAL
FRESNILLO, ZAC.

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



OBRA: REHABILITACIÓN DE RED DE AGUA POTABLE, EN CALLE FRAY SERVANDO TERESA DE MIER, ENTRE C. 20 DE NOVIEMBRE Y C. JUAN DE TOLOSA, COL. CENTRO, FRESNILLO, ZACATECAS.

HOJA: 6

UBICACIÓN: C. FRAY SERVANDO TERESA DE MIER, ENTRE C. 20 DE NOV. Y C. JUAN DE TOLOSA, COL. CENTRO.
LOCALIDAD: FRESNILLO, ZACATECAS.

Presupuesto			
Clave	Descripción	Unidad	Cantidad
MFOC-020720	BASE HIDRAULICA 100% MATERIAL DE BANCO, COMPACTADA AL 95% DE SU P.V.S.M. CON MEDIOS MECANICOS; INCLUYE: LA HUMEDAD NECESARIA, MANO DE OBRA, EQUIPO, COMPACTADA AL 95% DE SU P.V.S.M. CON MEDIOS MECANICOS P.U.O.T., DE ACUERDO A ESPECIFICACIONES, EN AREA DE ARROYO DE CIRCULACIÓN.	M3	95.09
PAVIMENTO DE CONCRETO HIDRAULICO			
MFOC-060455	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, CON ACELERANTE A 7 DIAS; 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	475.47
MFOC-020191	CORTE CON SIERRA EN PAVIMENTO DE 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	240.00
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, EN EL PRIMER CORTE EN VERDE A 1/3 DEL ESPESOR DEL PAVIMENTO Y SEGUNDO CORTE PARA AMPLIAR A 6 MM X 1" DE PROFUNDIDAD, LIMPIEZA DE LA RANURA A PRESION Y APLICACION DE LOS PRODUCTOS.	ML	240.00
PINTURA Y LIMPIEZA			
MFOC-010307	LIMPIEZA GRUESA AL FINAL DE OBRA PARA	M2	475.47

DIRECCIÓN DE DESARROLLO URBANO
Y OBRAS PÚBLICAS

ING SERGIO OCTAVIO ARAIZA ESPARZA

COSTOS Y PRESUPUESTOS

ING NOEL VASQUEZ ZAMORA



H. AYUNTAMIENTO
MUNICIPAL
FRESNILLO, ZAC.

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



OBRA: REHABILITACIÓN DE RED DE AGUA POTABLE, EN CALLE FRAY SERVANDO TERESA DE MIER, ENTRE C. 20 DE NOVIEMBRE Y C. JUAN DE TOLOSA, COL. CENTRO, FRESNILLO, ZACATECAS.

HOJA: 7

UBICACIÓN: C. FRAY SERVANDO TERESA DE MIER, ENTRE C. 20 DE NOV. Y C. JUAN DE TOLOSA, COL. CENTRO.

LOCALIDAD: FRESNILLO, ZACATECAS.

Presupuesto			
Clave	Descripción	Unidad	Cantidad
	ENTREGAR, INCLUYE MATERIALES, MANO DE OBRA, EQUIPO Y HERRAMIENTA.		

DIRECCIÓN DE DESARROLLO URBANO
Y OBRAS PÚBLICAS

ING SERGIO OCTAVIO ARAIZA ESPARZA

COSTOS Y PRESUPUESTOS

ING NOEL VASQUEZ ZAMORA