



M. AYUNTAMIENTO
MUNICIPAL
FRESNILLO, ZAC.

AYUNTAMIENTO MUNICIPAL, FRESNILLO, ZAC.
DIRECCION DE DESARROLLO SOCIAL



OBRA: REHABILITACIÓN DE RED DE DRENAJE SANITARIO,
EN CALLE 24 DE FEBRERO, EN COLONIA CENTRO, FRESNILLO, ZACATECAS.
UBICACIÓN: CALLE 24 DE FEBRERO, COL. CENTRO.
LOCALIDAD: FRESNILLO, ZACATECAS.

HOJA: 1

| Presupuesto | | | |
|---|---|--------|----------|
| Clave | Descripción | Unidad | Cantidad |
| REHABILITACIÓN DE RED DE DRENAJE | | | |
| PRELIMINARES | | | |
| 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 | 792.00 |
| 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 | 25.92 |
| 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 | 252.00 |
| 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 | 180.00 |
| 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 | 52.52 |
| 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 | 172.80 |
| MFDJ-0131 | POZO DE VISITA DE 2.00 MTS. DE PROFUNDIDAD DE 0.61 A 1.20 MTS. DE ANCHO CON BASE DE MAMPOSTERÍA DE PIEDRA BRAZA DE 20.00 CMS. DE | PZA | 3.00 |

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: REHABILITACIÓN DE RED DE DRENAJE SANITARIO,
EN CALLE 24 DE FEBRERO, EN COLONIA CENTRO, FRESNILLO, ZACATECAS.
UBICACIÓN: CALLE 24 DE FEBRERO, COL. CENTRO.
LOCALIDAD: FRESNILLO, ZACATECAS.

HOJA: 2

| Presupuesto | | | |
|-------------|---|--------|----------|
| Clave | Descripción | Unidad | Cantidad |
| | 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 | | |
| 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 | 14.40 |
| 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 | 180.00 |
| 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 | 58.66 |
| 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 | 36.00 |
| 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 | 64.80 |
| 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 | 4.00 |

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: REHABILITACIÓN DE RED DE DRENAJE SANITARIO,
EN CALLE 24 DE FEBRERO, EN COLONIA CENTRO, FRESNILLO, ZACATECAS.
UBICACIÓN: CALLE 24 DE FEBRERO, COL. CENTRO.
LOCALIDAD: FRESNILLO, ZACATECAS.

HOJA: 3

| Presupuesto | | | |
|---------------------------------|---|--------|----------|
| Clave | Descripción | Unidad | Cantidad |
| 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 | 134.55 |
| 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 | 20.00 |
| TERRACERIAS | | | |
| 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 | 21.60 |
| GUARNICIONES Y BANQUETAS | | | |
| MFOC-060623 | CONSTRUCCION DE GUARNICIÓN DE SECCION 15 X 20 X 30 CM., DE CONCRETO PREMEZCLADO DE F'C= 200 KG/CM2; AGR. MAX. 1 1/2", INCLUYE: EXCAVACIÓN, CIMBRADO, COLADO, CURADO, DESCIMBRADO, HERRAMIENTA, ACARREO DE MATERIALES A 20.00 MTS. DE LONGITUD HORIZONTAL, EQUIPO, MATERIAL Y MANO DE OBRA. | ML | 28.80 |
| MFOC-020718 | 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 BANQUETAS. | M3 | 1.08 |
| 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 | 25.92 |

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: REHABILITACIÓN DE RED DE DRENAJE SANITARIO,
EN CALLE 24 DE FEBRERO, EN COLONIA CENTRO, FRESNILLO, ZACATECAS.
UBICACIÓN: CALLE 24 DE FEBRERO, COL. CENTRO.
LOCALIDAD: FRESNILLO, ZACATECAS.

HOJA: 4

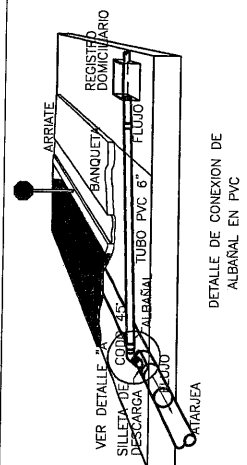
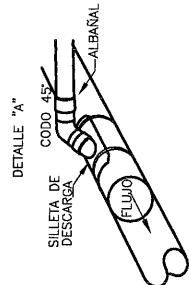
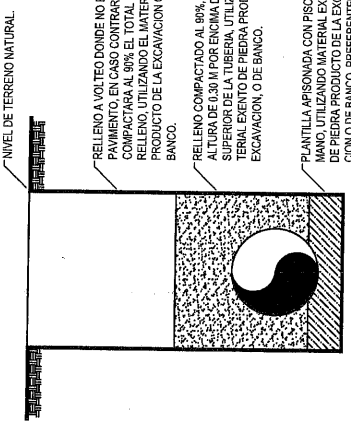
| Presupuesto | | | |
|---|--|--------|----------|
| Clave | Descripción | Unidad | Cantidad |
| PAVIMENTO DE CONCRETO HIDRAULICO | | | |
| MFOC-060460 | CONSTRUCCIÓN DE PAVIMENTO HIDRÁULICO A BASE DE CONCRETO PREMEZCLADO F'c= 250 KG/CM2, T.M.A. 38 MM, REVENIMIENTO 10 +-2 CM. ACABADO TIPO AEROPUERTO DE 15.00 CMS DE ESPESOR; INCLUYE: TRAZO Y CORTE CON CORTADORA DE DISCO EN VERDE, MATERIALES, MANO DE OBRA, MAQUINARIA, HERRAMIENTA, EQUIPO DE TRABAJO Y SEGURIDAD Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCION, CONSIDERAR TAMBIEN: PREPARACIÓN DE LA SUPERFICIE, CIMBRADO METÁLICO Y MADERA EN CURVAS, DESCIMBRADO, COLADO Y TENDIDO CON REGLA VIBRATORIA, VIBRADO DE INMERSIÓN, NIVELACIÓN, MUESTRAS, LIMPIEZA, LAVADO, DESPERDICIOS, ACARREOS A PRIMERA ESTACION DE HASTA 20.00 MTS., DE DISTANCIA HORIZONTAL, CURADO CON MEMBRANA APLICADA SEGUN FICHA TECNICA DEL FABRICANTE ESTAMPADO DE LOGOTIPOS GOBIERNO FEDERAL Y MUNICIPAL EN UN CUADRO DE CONCRETO AL PRINCIPIO O AL FINAL DE LA CALLE. | M2 | 252.00 |
| MFOC-060506 | SUMINISTRO Y APLICACION DE CALAFATEO EN CALIENTE A BASE DE ASFALTO PARA JUNTAS DE CONCRETO CON UN MAXIMO DE 1 1/2" | ML | 720.00 |
| EQUIPAMIENTO URBANO | | | |
| MFOC-081122 | SUMINISTRO Y COLOCACION DE LETRERO ALUSIVO DE OBRA A BASE DE PERFILES ESTRUCTURALES PTR CAL.14 DE 2"x2" EN SU ESTRUCTURA, SOPORTES, ANCLAS Y LAMINA LISA NEGRA CAL. 18 CON UNA SECCION DE 1.50 X 1.30 MTS., INCLUYE: FONDEO, ROTULACION DE LEYENDA Y LOGOTIPOS OFICIALES CON PINTURA ESMALTE, MATERIALES, MANO DE OBRA, HERRAMIENTA, EQUIPO DE TRABAJO, SEGURIDAD Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN. | 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 | 539.91 |

DIRECCIÓN DE DESARROLLO URBANO
Y OBRAS PÚBLICAS

ING SERGIO OCTAVIO ARAIZA ESPARZA

COSTOS Y PRESUPUESTOS

ING NOEL VASQUEZ ZAMORA



DETALLES DE ZANJAS
DIMENSIONES DE EXCAVACION PARA DRENAJE SANITARIO.

| DIAMETRO | ANCHO | DIMENSIONES DE ZANJA | |
|----------|-------|----------------------|-------|
| mm | m | ANCHO | PROF. |
| mm | m | m | m |
| 150.00 | 0.50 | 0.10 | 0.10 |
| 200.00 | 0.80 | 0.10 | 0.10 |
| 250.00 | 0.85 | 0.10 | 0.10 |
| 300.00 | 0.70 | 0.10 | 0.10 |
| 350.00 | 0.80 | 0.10 | 0.10 |
| 400.00 | 0.90 | 0.10 | 0.10 |
| 450.00 | 1.00 | 0.10 | 0.10 |
| 500.00 | 1.10 | 0.10 | 0.10 |
| 600.00 | 1.25 | 0.10 | 0.10 |
| 750.00 | 1.40 | 0.10 | 0.10 |
| 900.00 | 1.40 | 0.10 | 0.10 |

NOTA: LAS PROFUNDIDADES SERAN VARIABLES EN ALCANTARILLADO SANITARIO DE ACUERDO A LAS PENDIENTES DE LA TUBERIA, Y/O A LA RASANTE DEL TERRENO.

ESPECIFICACIONES / COMENTARIOS

- ACOTACIONES EN METROS.
- NIVELES EN METROS.
- NO SE TOMARAN COTAS A ESCALA DE BIEPLANO.
- ESTE PLANO DEBERA VERIFICARSE CON LOS CORRESPONDIENTES DE LA CONTRATERIA REEFICAR EN EL LUGAR DE LA OBRA, ANTES DE EJECUTAR LAS DIMENSIONES Y NIVELES INDICADOS EN ESTE PLANO, DEBIENDO SEGUIR LA DIRECCION DE LA OBRA CUALQUIER DIFERENCIA QUE HUBIERE, ASÍ COMO LA INTERPRETACION QUE DE EL PROPIO CONTRATISTA A ESTE DIBUJO.

ESPECIFICACIONES

- BRICOL Y TAPA CADA 20 METROS DE 30" DE 37 kg
- ANILLO DE CONCRETO SIMPLE $f_c=210$ kg/cm²
- MARCO DE ALBAÑAL PARA ANILLO INTERIOR Y EXTERIOR, HERRAJES REFORZADOS, REFORZADO DE 300x300 CM² CON ARMAZONAJE METALICO DE 500x500 CM²
- COMBINACION DE CONCRETO SIMPLE, CON HERRAJES REFORZADOS EN TUBERIA, $f_c=210$ kg/cm², HASTA 0.10 m. SOBRE LOMO DE LA TUBERIA
- ARMAZONAJE
- MEDA CADA A BASE DE CONCRETO SIMPLE $f_c=210$ kg/cm², HASTA EL D.E. DE LA TUBERIA PLUSIERE.
- ANILLO DE CONCRETO SIMPLE $f_c=210$ kg/cm², DE 0.10 m. DE ANCHO PARA LOS TUBOS INTERIORES.
- REFORZADO DE 300x300 CM² CON ARMAZONAJE METALICO DE 500x500 CM² ASOCIADO ENTRE LA TUBERIA Y EL ANILLO DE HERRAJES
- CONCRETO SIMPLE Y HERRAJES REFORZADOS EN ELABORACION CON CONCRETO SIMPLE
- EN ZONAS NO PAVIMENTADAS, EL MUEL DEL BRICOL Y TAPA DE PAVIMENTADO DEBERA SER DE 0.10 m. POR ENCIMA DEL TERRENO NATURAL.

SIGNOS CONVENCIONALES

| | |
|-------------|---|
| — | COLECTOR |
| — | ATARJEIA |
| ○ | POZO DE VISITA COMUN |
| — | COTA TERRENO |
| — | COTA PLANTILLA DE EXCAVACION |
| — | COTA PLANTILLA |
| 40 - 4 - 25 | LONGITUD (mts) - PENDIENTE (%) - DIAMETRO (cms) |
| → | CIRCULACION DEL AGUA |
| ○ | CABEZA DE ATARJEIA |
| ○ | 1.10 PROFUNDIDAD |
| ○ | COTA PLANTILLA EN CABEZA |
| ○ | COTA DE RASANTE |

LIC. SAUL MONREAL AVILA,
PRESIDENTE MUNICIPAL.

C. JUAN PEREZ GUARDADO,
DIR. DE DESARROLLO SOCIAL.

ING. SERGIO OCTAVIO ARAZA EFARZA,
DIR. DE OBRAS PUBLICAS Y DESARROLLO URBANO.

PLANTA, DETALLES Y CORTES
OBRA REHABILITACION DE RED DE
DRENAJE SANITARIO,
CALLE 24 DE FEBRERO,
FRESNILLO, ZACATECAS.

PROYECTO: 1

ESCALA: 1:1000

