

H. AYUNTAMIENTO DE FRESNILLO, ZAC.
DIRECCION DE DESARROLLO SOCIAL.

HOJA No. 1

OBRA: CONSTRUCCION DE PAVIMENTO CON CONCRETO HIDRAULICO Y BOCA DE TORMENTA.
UBICACION: LATERAL AVE. ENRIQUE ESTRADA HOSPITAL GENERAL.
CABECERA MUNICIPAL.
MUNICIPIO: FRESNILLO, ZAC.

CATALOGO DE CONCEPTOS

Tipo	S	Clave	Descripción	Unidad	Cantidad
Capitt	-	1.0.0.0	CONSTRUCCIÓN DE PAVIMENTO CON CONCRETO HIDRÁULICO Y BOCA DE TORMENTA EN LATERAL AVE. ENRIQUE ESTRADA POR HOSPITAL GENERAL, EN LA CABECERA MUNICIPAL, FRESNILLO, ZACATECAS.		
Subca	-	1.1.0.0	TRABAJOS PRELIMINARES.		
Conce		MFOC-0101025	DESMONTAJE DE ESTRUCTURA METALICA, TUBO DE ACERO DE 36" (176.97 KG/M) INCLUYE: CORTES, RETIRO Y ALMACENAR EN LUGAR INDICADO POR LA SUPERVISION.	KG	1,500.00
Conce		1000 2A	SONDEOS Y LOCALIZACIÓN DE LÍNEAS DE RED DE AGUA POTABLE, RED DE DRENAJE SANITARIO, FIBRA OPTICA INCLUYE: MATERIALES, MANO DE OBRA Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCION.	SOND EO	12.00
Conce		1000 04	RUPTURA Y DEMOLICION DE PAVIMENTO ASFALTICO.	M3	30.00
Conce		MFOC-080168	SUMINISTRO Y COLOCACIÓN 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 SECCIÓN DE 3.00 X 2.00 MTS., INCLUYE: FONDEO, ROTULACIÓN DE LEYENDA Y LOGOTIPOS OFICIALES.	PZA	1.00
Subca	-	1.2.0.0	RED DE DRENAJE SANITARIO.		
Conce		MFOC-010301	TRAZO Y NIVELACIÓN TOPOGRAFICA DE TERRENO, ESTABLECIENDO BANCOS DE NIVEL, INCLUYE: MATERIALES, CONSUMIBLES, MANO DE OBRA, HERRAMIENTA, EQUIPO DE TRABAJO Y SEGURIDAD.	M2	259.00
Conce		1100 02	EXCAVACIÓN CON EQUIPO PARA ZANJAS EN CUALQUIER MATERIAL EXCEPTO ROCA EN SECO EN ZONA "B" DE 0.00 A 6.00 MTS.	M3	296.19
Conce		1020 02	EXCAVACIÓN CON EQUIPO PARA ZANJAS EN ROCA EN SECO EN ZONA "B" DE 0.00 A 2.00 MTS.	M3	124.32
Conce		1130 01	PLANTILLA APIZONADA POR MEDIOS MECANICOS AL 85% PROCTOR EN ZANJAS CON MATERIAL PRODUCTO DE EXCAVACION INCLUYE: SELECCION DE	M3.	22.32

AUTORIZO:


C. MA. IRENE MAGALLANES MIJARES.
DIRECTORA DE DESARROLLO SOCIAL.

ELABORO:


ING. ALAN CERRILLO CASTAÑEDA.
AREA TECNICA.

H. AYUNTAMIENTO DE FRESNILLO, ZAC.
DIRECCION DE DESARROLLO SOCIAL.

HOJA No. 2

OBRA: CONSTRUCCION DE PAVIMENTO CON CONCRETO HIDRAULICO Y BOCA DE TORMENTA.
UBICACION: LATERAL AVE. ENRIQUE ESTRADA HOSPITAL GENERAL.
CABECERA MUNICIPAL.
MUNICIPIO: FRESNILLO, ZAC.

CATALOGO DE CONCEPTOS

Tipo	S	Clave	Descripción	Unidad	Cantidad
			MATERIAL, MANO DE OBRA, EQUIPO Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCION.		
Conce		1131 05	RELLENO EN ZANJAS, CON MATERIAL PRODUCTO DE EXCAVACIÓN COMPACTADO MANUALMENTE CON PISON DE MANO EN CAPAS DE 20 CMS. MEDIDO COMPACTO (A REBOTE DE PISÓN) INCLUYE:SELECCIÓN DE MATERIAL, MANO DE OBRA, Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN P.U.O.T.	M3	146.72
Subca	-	1.3.0.0	SUMINISTRO E INSTALACION DE TUBERIAS.		
Conce		8049.12	SUMINISTRO DE TUBERIA DE P.V.C. ALCANTARILLADO, SISTEMA METRICO SERIE 25 NOM-001-CNA, NMX 215 DE 160 MM (6") DE DIAMETRO.	M	60.00
Conce		2041 01	INSTALACION DE TUBERIA DE PVC SANITARIO SERIE 25 DE 160 MM (6")	M	60.00
Conce		8049 16	SUMINISTRO DE TUBERIA DE P.V.C. ALCANTARILLADO, SISTEMA METRICO SERIE 25 NOM-001-CNA, NMX 215 DE 300 MM (12") DE DIAMETRO.	M	279.00
Conce		2041 07	INSTALACION DE TUBERIA DE PVC SANITARIO SERIE 25 DE 315 MM (12")	M	279.00
Conce		8055 31	SUMINISTRO E INSTALACION DE SILLETA PARA TUBO ESTRUCTURADO ANULARMENTE INYECTADAS DE 315X160 MM (12"X6").	PIEZA	10.00
Conce		8055 12	SUMINISTRO Y COLOCACIÓN CODO DE 45°X6" (45°X160 MM) SERIE 25	PIEZA	10.00
Subca	-	1.4.0.0	POZOS DE VISITA, BROCAL Y TAPA.		
Conce		3060 04	POZO DE VISITA TIPO COMÚN DE 0.61 A 1.20 MTS.DE ANCHO DE 1.51 A 1.75 MTS. DE PROFUNDIDAD, MURO DE TABICÓN SOLIDO DE CONCRETO 10X14X28 CM., DE 28 CM. DE ESPESOR ASENTADO CON MORTERO CEM-ARENA 1:5 Y APLANADO PULIDO CON MEZCLA CEMENTO ARENA 1:4 DE 2.00 CM. DE ESPESOR, PLANTILLA DE 10.00 CM. DE ESPESOR DE CONCRETO F'C=200 KG/CM2., FORJADO DE MEDIA CAÑA CON CONCRETO SIMPLE F'C= 250 KG/CM2, INCLUYE: EXCAVACIÓN EN	PIEZA	2.00

AUTORIZO:


C. MA. IRENE MAGALLANES MIJARES.
DIRECTORA DE DESARROLLO SOCIAL.

ELABORO:


ING. ALAN CERRILLO CASTAÑEDA.
AREA TECNICA.

H. AYUNTAMIENTO DE FRESNILLO, ZAC.
DIRECCION DE DESARROLLO SOCIAL.

OBRA: CONSTRUCCION DE PAVIMENTO CON CONCRETO HIDRAULICO
Y BOCA DE TORMENTA.
UBICACION: LATERAL AVE. ENRIQUE ESTRADA HOSPITAL GENERAL.
CABECERA MUNICIPAL.
MUNICIPIO: FRESNILLO, ZAC.

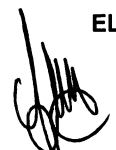
CATALOGO DE CONCEPTOS

Tipo	S	Clave	Descripción	Unidad	Cantidad
			MATERIAL TIPO II Y III, ACARREO PRODUCTO DE EXCAVACIÓN. A 20.00 MTS., RELLENO CON MATERIAL PRODUCTO DE BANCO, MATERIALES, DESPERDICIOS, MANO DE OBRA Y HERRAMIENTA.		
Conce		3060 05	POZO DE VISITA TIPO COMÚN DE 0.61 A 1.20 MTS.DE ANCHO DE 1.76 A 2.00 MTS. DE PROFUNDIDAD, MURO DE TABICÓN SOLIDO DE CONCRETO 10X14X28 CM., DE 28 CM. DE ESPESOR ASENTADO CON MORTERO CEM-ARENA 1:5 Y APLANADO PULIDO CON MEZCLA CEMENTO ARENA 1:4 DE 2.00 CM. DE ESPESOR, PLANTILLA DE 10.00 CM. DE ESPESOR DE CONCRETO F'C=200 KG/CM2., FORJADO DE MEDIA CAÑA CON CONCRETO SIMPLE F'C= 250 KG/CM2, INCLUYE: EXCAVACIÓN EN MATERIAL TIPO II Y III, ACARREO PRODUCTO DE EXCAVACIÓN. A 20.00 MTS., RELLENO CON MATERIAL PRODUCTO DE BANCO, MATERIALES, DESPERDICIOS, MANO DE OBRA Y HERRAMIENTA.	PIEZA	2.00
Conce		V03.0041	SUMINISTRO Y COLOCACION DE BROCAL Y TAPA DE POLIETILENO CIEGO (SIN SEGURO) TIPO REFORZADO H-25, PARA POZO DE VISITA, DIAMETRO EXTERIOR 90 CM. INCLUYE: ACARREOS, MATERIALES, NIVELADO, MANO DE OBRA, HERRAMIENTA, EQUIPO DE TRABAJO Y SEGURIDAD.	PZA	4.00
Subca	-	1.5.0.0	RED DE AGUA POTABLE.		
Conce		MFOC-010301	TRAZO Y NIVELACIÓN TOPOGRAFICA DE TERRENO, ESTABLECIENDO BANCOS DE NIVEL, INCLUYE: MATERIALES, CONSUMIBLES, MANO DE OBRA, HERRAMIENTA, EQUIPO DE TRABAJO Y SEGURIDAD.	M2	259.00
Conce		1100 02	EXCAVACIÓN CON EQUIPO PARA ZANJAS EN CUALQUIER MATERIAL EXCEPTO ROCA EN SECO EN ZONA "B" DE 0.00 A 6.00 MTS.	M3	165.40
Conce		1130 01	PLANTILLA APIZONADA POR MEDIOS MECANICOS AL 85% PROCTOR EN ZANJAS CON MATERIAL PRODUCTO DE EXCAVACION INCLUYE: SELECCION DE MATERIAL, MANO DE OBRA, EQUIPO Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCION.	M3.	15.54

AUTORIZO:


C. MA. IRENE MAGALANES MIJARES.
DIRECTORA DE DESARROLLO SOCIAL.

ELABORO:


ING. ALAN CERRILLO CASTAÑEDA.
AREA TECNICA.

H. AYUNTAMIENTO DE FRESNILLO, ZAC.
DIRECCION DE DESARROLLO SOCIAL.

HOJA No. 4

OBRA: CONSTRUCCION DE PAVIMENTO CON CONCRETO HIDRAULICO
Y BOCA DE TORMENTA.
UBICACION: LATERAL AVE. ENRIQUE ESTRADA HOSPITAL GENERAL.
CABECERA MUNICIPAL.
MUNICIPIO: FRESNILLO, ZAC.

CATALOGO DE CONCEPTOS

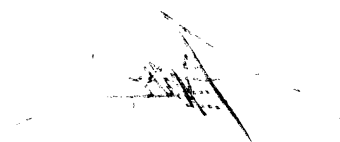
Tipo	S	Clave	Descripción	Unidad	Cantidad
Conce		1131 05	RELLENO EN ZANJAS, CON MATERIAL PRODUCTO DE EXCAVACIÓN COMPACTADO MANUALMENTE CON PISON DE MANO EN CAPAS DE 20 CMS. MEDIDO COMPACTO (A REBOTE DE PISÓN) INCLUYE:SELECCIÓN DE MATERIAL, MANO DE OBRA, Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN P.U.O.T.	M3	69.60
Conce		1131 04-1	RELLENO EN ZANJAS COMPACTADO CON EQUIPO MECÁNICO (BAILARINA) AL 90% PROCTOR, CON MATERIA PRODUCTO DE EXCAVACIÓN, INCLUYE: SELECCIÓN DE MATERIAL, MANO DE OBRA, EQUIPO Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN P.U.O.T.	M3	74.50
Conce		MFAP-027A	SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE TOMA DOMICILIARIA (RAMAL), A BASE DE TUBO DE 1/2" (13 MM) KITEC (PE-AL-PE), ABRAZADERA DE POLIETILENO DE 3X1/2"; ADAPTADOR MACHO KITEC DE 13 MM., ADAPTADOR HEMBRA KITEC DE 13 MM, NIPLE GALVANIZADO DE 2"X1/2", CODO GALVANIZADO DE 90°X1/2", INCLUYE: EXCAVACIÓN, RELLENO CON MATERIAL PRODUCTO DE EXCAVACIÓN SELECCIONADO (6.00 M PROMEDIO).	PIEZA.	10.00
Subca	-	1.6.0.0	TUBERIA, PIEZAS ESPECIALES Y CAJA DE VALVULAS.		
Conce		MFAP-0107	SUMINISTRO Y COLOCACION DE TUBERIA PVC HIDRAULICO CON CAMPANA DE 76 MM (3") RD-26 INCLUYE: ANILLO, LUBRICANTE, MATERIALES, MANO DE OBRA, PRUEBA HIDROSTATICA, BOMBEO DE AGUA NECESARIA, EQUIPO COMPLEMENTARIO Y ACARREOS.	ML	259.00
Conce		MFAP-0228	SUMINISTRO E INSTALACION DE TAPON CAMPANA DE PVC HIDRAULICO RD-26 DE 3".	PIEZA	2.00
Conce		MFAP-0258	SUMINISTRO E INSTALACION DE COPLE DE REPARACION DE PVC HIDRAULICO RD-26 DE 3".	PIEZA	2.00
Conce		MFAP-0295	SUMINISTRO E INSTALACION DE CODO DE 22°30' DE PVC HIDRAULICO RD 26 DE 3" (76 MM) DE DIAMETRO	PIEZA	2.00
Conce		MFAP-029590	SUMINISTRO E INSTALACION DE CODO DE 45°X3" DE PVC HIDRAULICO RD 26 DE 3" (PIEZA	2.00

AUTORIZO:


C. MA. IRENE MAGALLANES MIJARES.
DIRECTORA DE DESARROLLO SOCIAL.

ELABORO:


ING. ALAN CERRILLO CASTAÑEDA.
AREA TECNICA.



H. AYUNTAMIENTO DE FRESNILLO, ZAC.
DIRECCION DE DESARROLLO SOCIAL.

HOJA No. 5

OBRA: CONSTRUCCION DE PAVIMENTO CON CONCRETO HIDRAULICO
Y BOCA DE TORMENTA.
UBICACION: LATERAL AVE. ENRIQUE ESTRADA HOSPITAL GENERAL.
CABECERA MUNICIPAL.
MUNICIPIO: FRESNILLO, ZAC.

CATALOGO DE CONCEPTOS

Tipo	S	Clave	Descripción	Unidad	Cantidad
			76 MM) DE DIAMETRO		
Conce		MFAP-0332	SUMINISTRO E INSTALACION DE VALVULA DE SECCIONAMIENTO TIPO COMPUERTA PARA RED DE AGUA POTABLE DE 3" (76 MM) INCLUYE: MATERIALES, MANO DE OBRA Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCION P.U.O.T.	PIEZA	1.00
Conce		MFAP-0404	CONSTRUCCION DE CAJA PARA OPERACION DE VALVULAS TIPO 2 DE SECCION 90X100 CMS., INTERIORES, A BASE DE MURO DE TABIQUE ROJO RECOCIDO, JUNTEADO CON MEZCLA CEMENTO ARENA 1:4, CON TAPA DE FIERRO FUNDIDO DE 50X50 CMS. (80 KG), CONTRAMARCO SENCILLO A BASE DE CANAL DE 1.10 M X4" INCLUYE: MATERIALES, EXCAVACION, MANO DE OBRA, HERRAMIENTA MENOR Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCION P.U.O.T	PIEZA	1.00
Conce		MFAP-0404A	ATRAQUE DE 0.30X0.30X0.30 M. DE CONCRETO F'C=150 KG/CM2. PARA TUBERIA DE 76 MM (3") EN PIEZAS ESPECIALES (CRUCEROS).	PIEZA	5.00
Subca	-	1.7.0.0	TERRACERIAS.		
Conce		MFOC-010301	TRAZO Y NIVELACION TOPOGRAFICA DE TERRENO, ESTABLECIENDO BANCOS DE NIVEL, INCLUYE: MATERIALES, CONSUMIBLES, MANO DE OBRA, HERRAMIENTA, EQUIPO DE TRABAJO Y SEGURIDAD.	M2	3,079.82
Conce		V01.028	EXCAVACION POR MEDIOS MECANICOS EN MATERIAL TIPO II, EN CAJONES PARA CALLES, DESPERDIANDO EL MATERIAL, INCLUYE: ACAMELLONADO DEL MATERIAL Y ACARREO LIBRE A 20.00 M., AFINE CON EQUIPO MECANICO EN CORTE PROMEDIO DE 25 CMS.	M3	1,667.75
Conce		MFOC-020725	COMPACTACION DE FONDO DE EXCAVACION COMPACTADO AL 80% DE SU PVSM CON EQUIPO MECANICO (AFINE Y COMPACTACION DEL TERRENO NATURAL), INCLUYE: MANO DE OBRA, HERRAMIENTA, EQUIPO DE TRABAJO Y SEGURIDAD. CONSIDERAR TAMBIEN: ESCARIFICADO, EXTENDIDO DE MATERIAL, INCORPORACION DE AGUA,	M2	2,775.50

AUTORIZO:


C. MA. IRENE MAGALLANES MIJARES.
DIRECTORA DE DESARROLLO SOCIAL.

ELABORO:


ING. ALAN CERRILLO CASTAÑEDA.
AREA TECNICA.

H. AYUNTAMIENTO DE FRESNILLO, ZAC.
DIRECCION DE DESARROLLO SOCIAL.

OBRA: CONSTRUCCION DE PAVIMENTO CON CONCRETO HIDRAULICO
Y BOCA DE TORMENTA.
UBICACION: LATERAL AVE. ENRIQUE ESTRADA HOSPITAL GENERAL.
CABECERA MUNICIPAL.
MUNICIPIO: FRESNILLO, ZAC.

CATALOGO DE CONCEPTOS					
Tipo	S	Clave	Descripción	Unidad	Cantidad
			HOMOGENIZADO Y COMPACTADO.		
Conce		MFOC-020718	SUMINISTRO, RELLENO Y COMPACTACION AL 95% DE SU P.V.S.M., CON MATERIAL DE BANCO (TEPETATE) PUESTO EN OBRA PARA DAR NIVEL, EN AREA DE PAVIMENTO, INCLUYE: ACARREOS DENTRO Y FUERA DE OBRA, CARGA Y EXTRACCION.	M3	277.55
Conce		MFOC-02010A	EXCAVACION EN CORTE DESPERDICIANDO EL PRODUCTO DE 10.00 CM. DE ESPESOR EN AREA DE BANQUETA, INCLUYE: MATERIALES, MANO DE OBRA, HERRAMIENTA, EQUIPO DE TRABAJO Y SEGURIDAD. CONSIDERAR TAMBIEN: ACARREO DE MATERIALES A 20.00 MTS. DE LONGITUD HORIZONTAL.	M3	26.95
Conce		MFOC-02071Z	SUMINISTRO, RELLENO Y COMPACTACION POR MEDIOS MECANICOS AL 90% DE SU P.V.S.M., CON MATERIAL DE BANCO PUESTO EN OBRA PARA DAR NIVEL, EN AREA DE BOCA DE TORMENTA, INCLUYE: MATERIALES, MANO DE OBRA, MAQUINARIA, HERRAMIENTA, EQUIPO DE TRABAJO Y SEGURIDAD. CONSIDERAR TAMBIEN: ACARREOS DENTRO Y FUERA DE OBRA, CARGA Y EXTRACCION.	M3	65.00
Conce		MFOC-0103010	PRUEBAS DE LABORATORIO Y CONTROL DE CALIDAD PARA COMPACTACION QUE CUMPLA CON LA ESPECIFICACION DE LA N-4-02-002/11 (COMPACTACION) (LABORATORIO INDICADO POR PARTE DE LA SUPERVISION)	PRUEB A	4.00
Subca	-	1.8.0.0	GUARNICIONES, BANQUETAS Y PAVIMENTO.		
Conce		MFOC-060608	CONSTRUCCION DE GUARNICIÓN DE SECCION 15 X 20 X 30 CM., DE CONCRETO SIMPLE PREMEZCLADO DE F'C= 200 KG/CM2; AGR. MAX. 20MM, INCLUYE: MATERIALES, MANO DE OBRA, MAQUINARIA, HERRAMIENTA, EQUIPO DE TRABAJO Y SEGURIDAD, CONSIDERAR TAMBIEN: EXCAVACIÓN, CIMBRADO, COLADO, CURADO, DESCIMBRADO, ACARREO DE MATERIALES A 20.00 MTS. DE LONGITUD HORIZONTAL (JUNTAS CONSTRUCTIVAS A CADA 3.00 MTS)	ML	817.50
Conce		MFOC-060621	CONSTRUCCION DE DENTELLON O RETEN	ML	45.00

AUTORIZO:


C. MA. IRENE MAGALLANES MIJARES.
DIRECTORA DE DESARROLLO SOCIAL.

ELABORO:


ING. ALAN CERRILLO CASTAÑEDA.
AREA TECNICA.

H. AYUNTAMIENTO DE FRESNILLO, ZAC.
DIRECCION DE DESARROLLO SOCIAL.

HOJA No. 7

OBRA: CONSTRUCCION DE PAVIMENTO CON CONCRETO HIDRAULICO Y BOCA DE TORMENTA.
UBICACION: LATERAL AVE. ENRIQUE ESTRADA HOSPITAL GENERAL.
CABECERA MUNICIPAL.
MUNICIPIO: FRESNILLO, ZAC.

CATALOGO DE CONCEPTOS

Tipo	S	Clave	Descripción	Unidad	Cantidad
			TRANSVERSAL PARA CONFINAMIENTO DE CONCRETO DE SECCION 15 X 20 X 30 CM., A BASE DE CONCRETO F'C=250 KG/CM2, 38 MM, REVENIMIENTO 10+-2CM, ACABADO SEMIPULIDO, INCLUYE: CIMBRADO, COLADO, CURADO, DESCIMBRADO, HERRAMIENTA, ACARREO DE MATERIALES A 20.00 MTS. DE LONGITUD HORIZONTAL, EQUIPO, MATERIAL Y MANO DE OBRA (JUNTAS CONSTRUCTIVAS A CADA 3.00 MTS)		
Conce		MFOC-060124	CONSTRUCCION DE BANQUETA DE CONCRETO PREMEZCLADO F'C= 150 KG/CM2, AGREGADO MAXIMO 25MM, 10.00 CM. DE ESPESOR, ACABADO COSTALEADO, INCLUYE: CIMBRADO, DESCIMBRADO, COLADO, CURADO, MATERIALES, MANO DE OBRA, MAQUINARIA, HERRAMIENTA, EQUIPO DE TRABAJO Y SEGURIDAD, CONSIDERAR TAMBIEN: ACARREO DE MATERIALES A PRIMERA ESTACION DE HASTA 20 MTS. DE LONGITUD HORIZONTAL.	M2	289.48
Conce		MFOC-060126	CONSTRUCCIÓN DE PAVIMENTO HIDRÁULICO A BASE DE CONCRETO PREMEZCLADO F'C=250 KG/CM2., T.M.A. 38MM, REVENIMIENTO 10 +-2CM. ACABADO TIPO AEROPUERTO, DE 15.00 CMS DE ESPESOR; . INCLUYE: MATERIALES, MANO DE OBRA, MAQUINARIA, HERRAMIENTA, EQUIPO DE TRABAJO Y SEGURIDAD Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN, CONSIDERAR TAMBIEN: PREPARACIÓN DE LA SUPERFICIE, CIMBRADO METÁLICO Y MADERA EN CURVAS, DESCIMBRADO, COLADO Y TENDIDO CON REGLA VIBRATORIA, VIBRADO DE INMERSIÓN, NIVELACIÓN, PRUEBAS DE LABORATORIO DE RESISTENCIA DEL CONCRETO, CORTE DE CONCRETO EN VERDE HASTA UN TERCIO DEL ESPESOR, LIMPIEZA, LAVADO, DESPERDICIOS, ACARREOS A PRIMERA ESTACION DE HASTA 20.00 M DE DISTANCIA HORIZONTAL, CURADO DEL CONCRETO, ESTAMPADO DE LOGOTIPOS GOBIERNO MUNICIPAL EN UN CUADRO DE CONCRETO AL PRINCIPIO O AL FINAL DE LA CALLE.	M2	2,508.00
Conce		MFOC-060719	CONSTRUCCION DE TOPE DE SECCION DE 1.50 MTS. DE BASE Y FORMA DE ARCO DE	ML	8.00

AUTORIZO:


C. MA. IRENE MAGALLANES MIJARES.
DIRECTORA DE DESARROLLO SOCIAL.

ELABORO:


ING. ALAN CERRILLO CASTAÑEDA.
ÁREA TÉCNICA.

H. AYUNTAMIENTO DE FRESNILLO, ZAC.
DIRECCION DE DESARROLLO SOCIAL.

HOJA No. 8

OBRA: CONSTRUCCION DE PAVIMENTO CON CONCRETO HIDRAULICO Y BOCA DE TORMENTA.
UBICACION: LATERAL AVE. ENRIQUE ESTRADA HOSPITAL GENERAL.
CABECERA MUNICIPAL.
MUNICIPIO: FRESNILLO, ZAC.

CATALOGO DE CONCEPTOS

Tipo	S	Clave	Descripción	Unidad	Cantidad
			10.00 CM. DE ALTURA (25.00 CM CON TODO Y PISO) X LONGITUD VARIABLE, A BASE DE CONCRETO PREMEZCLADO F'C=250 KG/CM2, COLADO MONOLITICAMENTE AL PAVIMENTO; INCLUYE: MATERIALES, PINTURA TIPO TRAFICO, EQUIPO, MANO DE OBRA ESPECIALIZADA, HERRAMIENTA Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCION.		
once		MFOC-060145	CONSTRUCCIÓN DE RAMPA PARA PERSONAS CON CAPACIDADES DIFERENTES 10.00 CM DE ESPESOR, DE CONCRETO PREMEZCLADO F'C= 150 KG/CM2, AGREG. MAX. 1/2", INCLUYE: LOGOTIPO, PINTURA ESMALTE, MATERIALES, MANO DE OBRA, EQUIPO, HERRAMIENTA, ACARREOS DE MATERIALES A 20.00 MTS. DE LONGITUD HORIZONTAL.	M2	12.50
Subca	-	1.9.0.0	CALAFATEO Y PINTURAS.		
Conce		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	1,961.62
Conce		V02.160	PINTURA DE ESMALTE EN GUARNICIONES HASTA 40 CMS. DE DESARROLLO, COLOR AMARILLO TRANSITO, INCLUYE: LIMPIEZA Y PREPARACION DE LA SUPERFICIE, SUMINISTRO Y APLICACION.	M	817.50
ubca	-	1.10.0.0	ACARREOS.		
Conce		1004 01	CARGA A CAMION DE MATERIAL PRODUCTO DE EXCAVACION Y DEMOLICION.	M3	1,375.00
Conce		9000 01	ACARREO 1ER. KILOMETRO DE MATERIAL PRODUCTO DE EXCAVACIONES Y DEMOLICIONES EN CAMION DE VOLTEO, DESCARGA A VOLTEO EN CAMINO PLANO REVESTIDO Y LOMERIO PAVIMENTADO.	M3/KM	1,375.00
Conce		9002 01	ACARREO KILOMETRO SUBSECUENTE AL PRIMERO MATERIAL PRODUCTO DE EXCAVACION Y DEMOLICION DESCARGA A VOLTEO EN CAMINO PLANO REVESTIDO Y LOMERIO SUAVE PAVIMENTADO.	M3/KM	4,125.00

AUTORIZO:


C. MA. IRENE MAGALANES MIJARES.
DIRECTORA DE DESARROLLO SOCIAL.

ELABORO:


ING. ALAN CERRILLO CASTAÑEDA.
AREA TECNICA.

H. AYUNTAMIENTO DE FRESNILLO, ZAC.
DIRECCION DE DESARROLLO SOCIAL.

HOJA No. 9

OBRA: CONSTRUCCION DE PAVIMENTO CON CONCRETO HIDRAULICO
Y BOCA DE TORMENTA.
UBICACION: LATERAL AVE. ENRIQUE ESTRADA HOSPITAL GENERAL.
CABECERA MUNICIPAL.
MUNICIPIO: FRESNILLO, ZAC.

CATALOGO DE CONCEPTOS

Tipo	S	Clave	Descripción	Unidad	Cantidad
Subca	-	1.11.0.0	BOCA DE TORMENTA.		
Conce		MFOC-010301	TRAZO Y NIVELACIÓN TOPOGRAFICA DE TERRENO, ESTABLECIENDO BANCOS DE NIVEL, INCLUYE: MATERIALES, CONSUMIBLES, MANO DE OBRA, HERRAMIENTA, EQUIPO DE TRABAJO Y SEGURIDAD.	M2	30.71
Conce		1000 20	TRAZO Y CORTE CON CORTADORA DE DISCO EN PAVIMENTO ASFALTICO.	M	16.00
Conce		1000 04	RUPTURA Y DEMOLICION DE PAVIMENTO ASFALTICO.	M3	1.50
Conce		V01.028	EXCAVACION POR MEDIOS MECANICOS EN MATERIAL TIPO II, EN CAJONES PARA CALLES, DESPERDIANDO EL MATERIAL, INCLUYE: ACAMELLONADO DEL MATERIAL Y ACARREO LIBRE A 20.00 M., AFINE CON EQUIPO MECANICO EN CORTE PROMEDIO DE 25 CMS.	M3	24.80
Conce		MFOC-020725	COMPACTACIÓN DE FONDO DE EXCAVACION COMPACTADO AL 80% DE SU PVSM CON EQUIPO MECÁNICO (AFINE Y COMPACTACIÓN DEL TERRENO NATURAL), INCLUYE: MANO DE OBRA, HERRAMIENTA, EQUIPO DE TRABAJO Y SEGURIDAD. CONSIDERAR TAMBIEN: ESCARIFICADO, EXTENDIDO DE MATERIAL, INCORPORACIÓN DE AGUA, HOMOGENIZADO Y COMPACTADO.	M2	27.50
Conce		MFOC-020201	PLANTILLA DE CONCRETO HECHO EN OBRA RESISTENCIA NORMAL AGREGADO MAXIMO 3/4", F'C=100 KG/CM2 DE 8 CM. DE ESPESOR, INCLUYE: MATERIALES, MANO DE OBRA, APISONADO, ACARREOS DE MATERIALES A 20.00 MTS. DE DISTANCIA HORIZONTAL.	M2	15.00
Conce		MFOC-051603	SUMINISTRO, HABILITADO Y ARMADO DE ACERO DE REFUERZO EN ESTRUCTURA RESISTENCIA NORMAL FY=4200 KG/CM2 No. 4 Y No.5 DIAMETRO 1/2" Y 5/8"	TON	0.95
Conce		MFOC-051502	CIMBRA COMUN EN MUROS CON MADERA DE PINO, INCLUYE: CIMBRADO, DESCIMBRADO, HABILITADO, DESMOLDANTE, CHAFLANES U OCHAVOS.	M2	51.03
Conce		MFOC-051706	CONCRETO PREMEZCLADO F'C= 250 KG/CM2 EN ESTRUCTURA Y LOSAS T.M.A 19 MM, BOMBEADO, INCLUYE: MATERIALES, ANDAMIAJE, MANO DE	M3	8.05

AUTORIZO:



C. MA. IRENE MACALLANES MIJARES.
DIRECTORA DE DESARROLLO SOCIAL.

ELABORO:



ING. ALAN CERRILLO CASTAÑEDA.
AREA TECNICA.

H. AYUNTAMIENTO DE FRESNILLO, ZAC.
DIRECCION DE DESARROLLO SOCIAL.

HOJA No. 10

OBRA: CONSTRUCCION DE PAVIMENTO CON CONCRETO HIDRAULICO
Y BOCA DE TORMENTA.
UBICACION: LATERAL AVE. ENRIQUE ESTRADA HOSPITAL GENERAL.
CABECERA MUNICIPAL.
MUNICIPIO: FRESNILLO, ZAC.

CATALOGO DE CONCEPTOS

Tipo	S	Clave	Descripción	Unidad	Cantidad
			OBRA, EQUIPO, HERRAMIENTA, COLOCACION, VIBRADO, CURADO, ACABADO EN LOSAS A VUELTA DE PLANA.		
Conce		MFOC-0405136	SUMINISTRO, FABRICACIÓN Y MONTAJE DE MARCO METÁLICO A BASE DE ÁNGULO DE 4"X4"X3/8" (DE 14.58 KG/M)., INCLUYE: PINTURA ANTICORROSIVA Y ESMALTE, MATERIALES, MANO DE OBRA, HERRAMIENTA P.U.O.T.	KG	234.74
Conce		MFOC-0401195	SUMINISTRO, HABILITACION Y COLOCACION DE REJILLA PLUVIAL TIPO PARA TRANSITO PESADO DE VIALIDADES SECUNDARIAS A BASE DE REGILLA ELECTROSOLDADA TIPO IRVING1/2ISO5 o R 60 100, EN SOLERAS DE CARGA DE 3"X4" FABRICADO EN ACERO AL CARBON ASTM A-36, BAJO NORMAS ANSI NAMM MBG 531-00 Y MBG 532-00 EN TABLERO DE 1200 XX DE LARGO DE SOLERA Y 980 MM DE ANCHO ACABADO LISO NEGRO ANTICORROSIVO (160.50 KG/PIEZA), DISEÑO SEGÚN PROYECTO. INCLUYE: MATERIALES, MANO DE OBRA, EQUIPO Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCION..	PZA	8.00
Conce		MFOC-02071Z	SUMINISTRO, RELLENO Y COMPACTACION POR MEDIOS MECANICOS AL 90% DE SU P.V.S.M., CON MATERIAL DE BANCO PUESTO EN OBRA PARA DAR NIVEL, EN AREA DE BOCA DE TORMENTA, INCLUYE: MATERIALES, MANO DE OBRA, MAQUINARIA, HERRAMIENTA, EQUIPO DE TRABAJO Y SEGURIDAD. CONSIDERAR TAMBIEN: ACARREOS DENTRO Y FUERA DE OBRA, CARGA Y EXTRACCION.	M3	7.50
Conce		MFOC-060126	CONSTRUCCIÓN DE PAVIMENTO HIDRÁULICO A BASE DE CONCRETO PREMEZCLADO F'C=250 KG/CM2., T.M.A. 38MM, REVENIMIENTO 10 +-2CM. ACABADO TIPO AEROPUERTO, DE 15.00 CMS DE ESPESOR; . INCLUYE: MATERIALES, MANO DE OBRA, MAQUINARIA, HERRAMIENTA, EQUIPO DE TRABAJO Y SEGURIDAD Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN, CONSIDERAR TAMBIEN: PREPARACIÓN DE LA SUPERFICIE, CIMBRADO METÁLICO Y MADERA EN CURVAS, DESCIMBRADO, COLADO Y TENDIDO CON REGLA VIBRATORIA, VIBRADO DE INMERSION,	M2	30.50

AUTORIZO:



C. MA. IRENE MAGALLANES MIJARES.
DIRECTORA DE DESARROLLO SOCIAL.

ELABORO:



ING. ALAN CERRILLO CASTAÑEDA.
AREA TECNICA.

OBRA: CONSTRUCCION DE PAVIMENTO CON CONCRETO HIDRAULICO
Y BOCA DE TORMENTA.
UBICACION: LATERAL AVE. ENRIQUE ESTRADA HOSPITAL GENERAL.
CABECERA MUNICIPAL.
MUNICIPIO: FRESNILLO, ZAC.

CATALOGO DE CONCEPTOS

Tipo	S	Clave	Descripción	Unidad	Cantidad
			NIVELACIÓN, PRUEBAS DE LABORATORIO DE RESISTENCIA DEL CONCRETO, CORTE DE CONCRETO EN VERDE HASTA UN TERCIO DEL ESPESOR, LIMPIEZA, LAVADO, DESPERDICIOS, ACARREOS A PRIMERA ESTACION DE HASTA 20.00 M DE DISTANCIA HORIZONTAL, CURADO DEL CONCRETO, ESTAMPADO DE LOGOTIPOS GOBIERNO MUNICIPAL EN UN CUADRO DE CONCRETO AL PRINCIPIO O AL FINAL DE LA CALLE.		
once		MFOC-060719	CONSTRUCCION DE TOPE DE SECCION DE 1.50 MTS. DE BASE Y FORMA DE ARCO DE 10.00 CM. DE ALTURA (25.00 CM CON TODO Y PISO) X LONGITUD VARIABLE, A BASE DE CONCRETO PREMEZCLADO F'C=250 KG/CM2, COLADO MONOLITICAMENTE AL PAVIMENTO; INCLUYE: MATERIALES, PINTURA TIPO TRAFICO, EQUIPO, MANO DE OBRA ESPECIALIZADA, HERRAMIENTA Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCION.	ML	24.00
Subca	-	1.12.0.0	LIMPIEZAS.		
Conce		MFOC-010307	LIMPIEZA GRUESA AL FINAL DE OBRA PARA ENTREGAR, INCLUYE: MANO DE OBRA, EQUIPO Y HERRAMIENTA.	M2	1,400.92
Subca	-	1.13.0.0	ALBAÑILERIAS.		
Conce		MFOC-050701	MURO DE MAMPOSTERÍA A BASE DE PIEDRA BRAZA, HASTA 2.50 MTS. DE ALTURA Y ESPESOR MENOR DE 0.30 MTS., ASENTADA CON MORTERO CEMENTO: ARENA 1:5, ACABADO COMÚN, INCLUYE: PLANTILLA DE CONCRETO HIDRÁULICO F'C=100 KG/CM2 DE 5 CMS. DE ESPESOR, MATERIALES, MANO DE OBRA, DESPERDICIOS, ACARREOS DE MATERIALES A 20.00 MTS. DE LONGITUD HORIZONTAL.	M3	125.50

AUTORIZO:

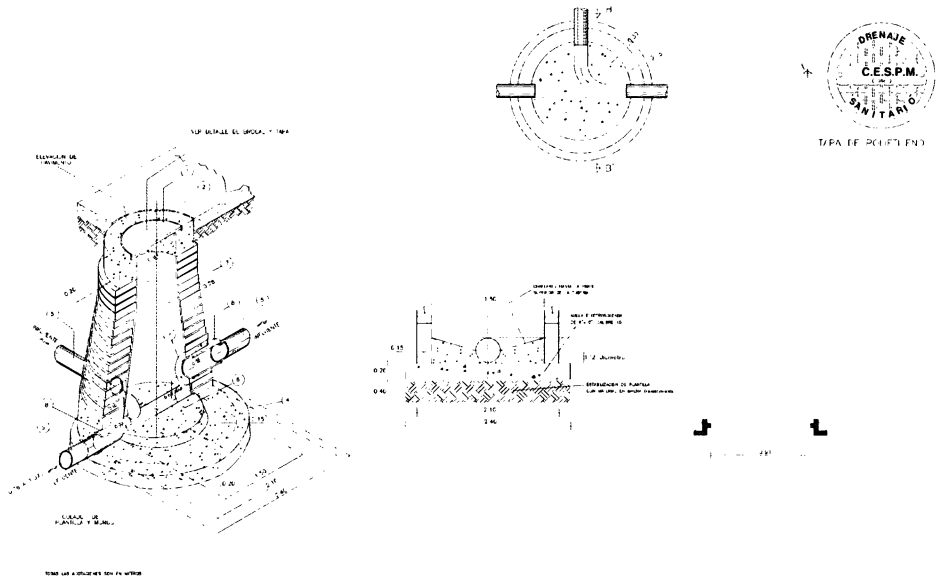


C. MA. IRENE MAGALLANES MIJARES.
DIRECTORA DE DESARROLLO SOCIAL.

ELABORO:



ING. ALAN CERRILLO CASTAÑEDA.
AREA TECNICA.



DETALLES DE POZO DE VISITA Y DESCARGA DOMICILIARIA.

ESPECIFICACIONES

- 1.- BOCAL Y TAPA CIEGA DE POLIETILENO
- 2.- ANILLO DE CONCRETO SIMPLE $f_c=210$ Kg./cm².
- 3.- MURO DE LADRILLO APLANADO INTERIOR Y EXTERIOR MORTERO CEMENTO-ARENA PROPORCION 1:2 CON IMPERMEABILIZANTE INTEGRAL DE DOS CENTIMETROS DE ESPESOR, Y JUNTEADO CON MORTERO 1:3
- 4.- CIMENTACION DE CONCRETO SIMPLE CON IMPERMEABILIZANTE INTEGRAL $f_c=210$ Kg./cm². HASTA 0.10 m. SOBRE LOMO DE LA TUBERIA EFLUENTE.
- 5.- ATARJEAS
- 6.- MEDIA CANA A BASE DE CONCRETO SIMPLE $f_c=210$ kg./cm². HASTA EL EJE DE LA TUBERIA EFLUENTE. DE 0.10 m. DE ANCHIO
- 7.- ANILLO DE CONCRETO SIMPLE $f_c=210$ kg/cm². PARA LAS TUBERIAS INFLUENTES.
- 8.- SE DEBERAN UTILIZAR ADAPTADORES DE PVC PARA ENTRONCAR A LOS POZOS DE VISITA CON RECUBRIMIENTO EXTERIOR DE MORTERO O ALGUN OTRO SELLADOR ADECUADO ENTRE LA TUBERIA Y EL ANILLO DE MORTERO.
- 9.- TODOS LOS CONCRETOS Y MORTEROS DEBERAN SER ELABORADOS CON CEMENTO TIPO II
- 10.- EN ZONAS NO PAVIMENTADAS. EL NIVEL DEL BOCAL Y TAPA DE FO. FO. DEBERA SER 0.10 m. POR DEBAJO DEL TERRENO NATURAL.

**PRESIDENCIA MUNICIPAL.
FRESNILLO, ZACATECAS.**

LIC. SAUL MONREAL AVILA.
PRESIDENTE MUNICIPAL.

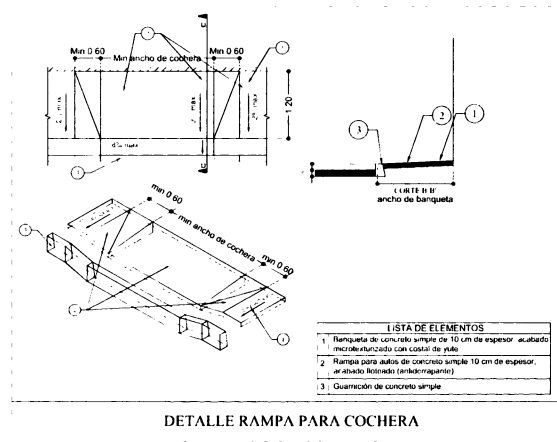
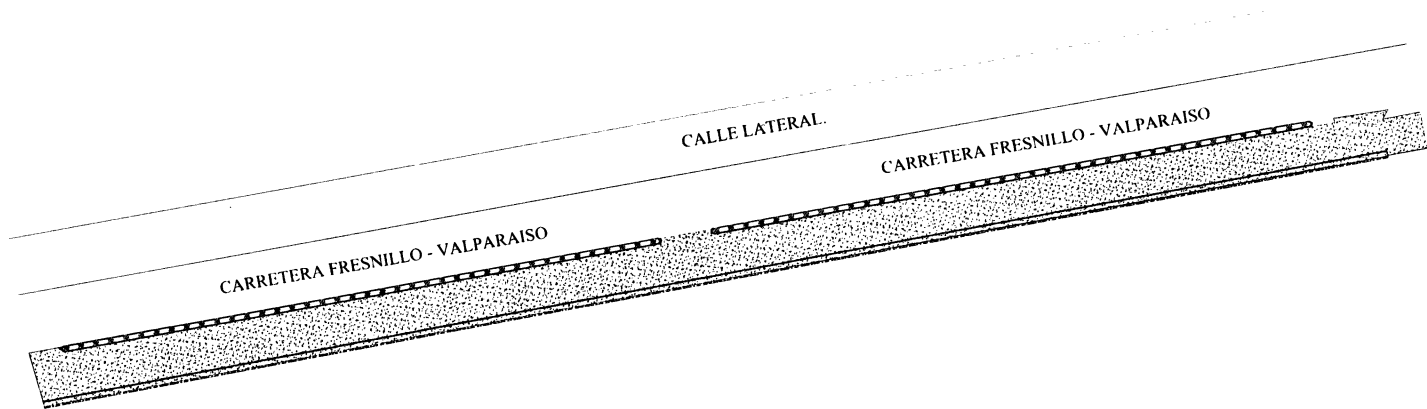
C. MA. IRENE MAGALLANES MUJARES.
DIRECTORA DE DESARROLLO SOCIAL.

ING. GUSTAVO VEYNA ESCAREÑO.
DIRECTOR DE OBRAS PUBLICAS.

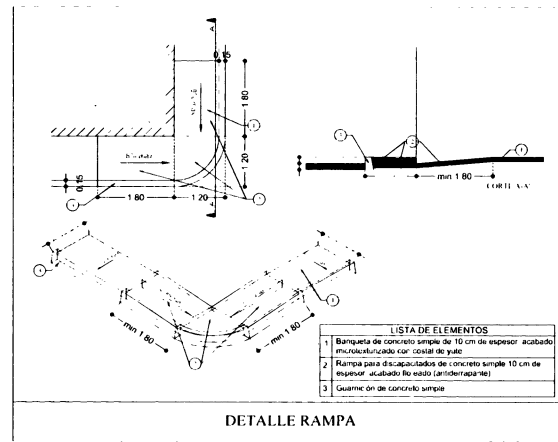
OBRA: PAVIMENTACION CON CONCRETO HIDRAULICO, AMPLIACION DE RED DE AGUA POTABLE, AMPLIACION DE RED DE DRENAJE SANITARIO Y CONSTRUCCION DE BOCA DE TORMENTA.

UBICACION:
LATERAL AVE. ENRIQUE ESTRADA (PONIENTE)
SALIDA A VALPARAISO.
CABECERA MUNICIPAL,
FRESNILLO, ZACATECAS.

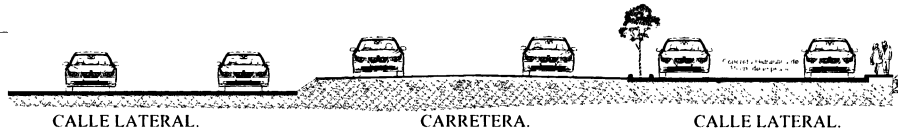
FECHA: ABRIL DE 2020



DETALLE RAMPA PARA COCHERA



DETALLE RAMPA



SECCIÓN DE CALLE SIN ESCALA

**PRESIDENCIA MUNICIPAL.
FRESNILLO, ZACATECAS.**

LIC. SAUL MONREAL AVILA.
PRESIDENTE MUNICIPAL.

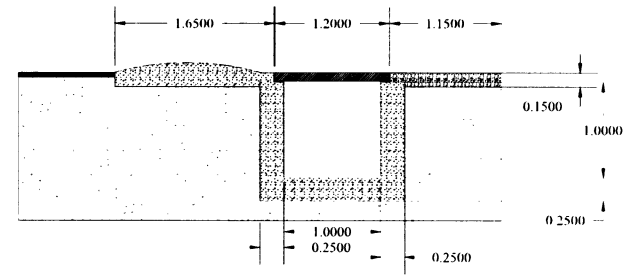
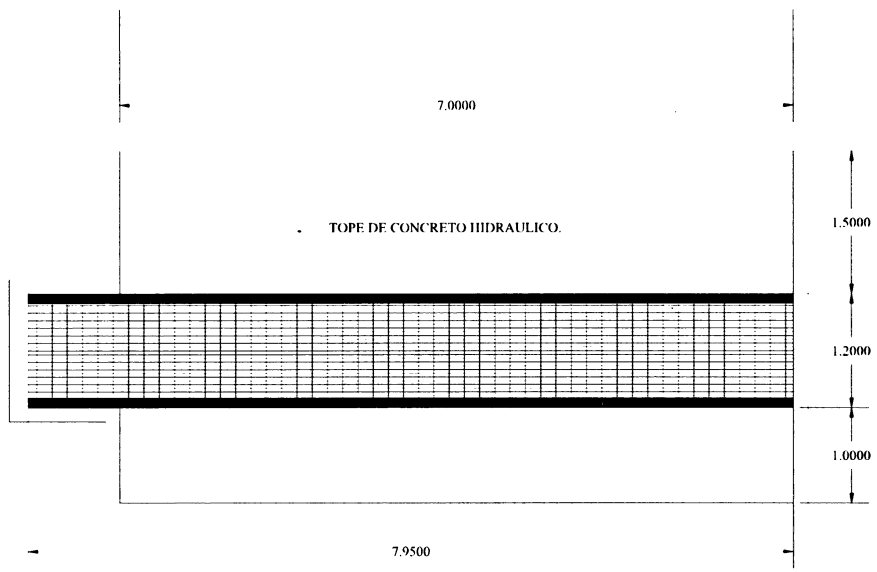
C. MA. IRENE MAGALLANES MIJARES.
DIRECTORA DE DESARROLLO SOCIAL.

ING. GUSTAVO VEYNA ESCAREÑO.
DIRECTOR DE OBRAS PUBLICAS.

OBRA: PAVIMENTACION CON CONCRETO HIDRAULICO, AMPLIACION DE RED DE AGUA POTABLE, AMPLIACION DE RED DE DRENAJE SANITARIO Y CONSTRUCCION DE BOCA DE TORMENTA.

UBICACION:
LATERAL AVE. ENRIQUE ESTRADA (PONIENTE)
SALIDA A VALPARAISO.
CABECERA MUNICIPAL,
FRESNILLO, ZACATECAS.

FECHA: ABRIL DE 2020



H. AYUNTAMIENTO DE FRESNILLO ZAC.
DIRECCION DE DESARROLLO SOCIAL.

LIC. SAUL MONREAL AVILA.
PRESIDENTE MUNICIPAL.

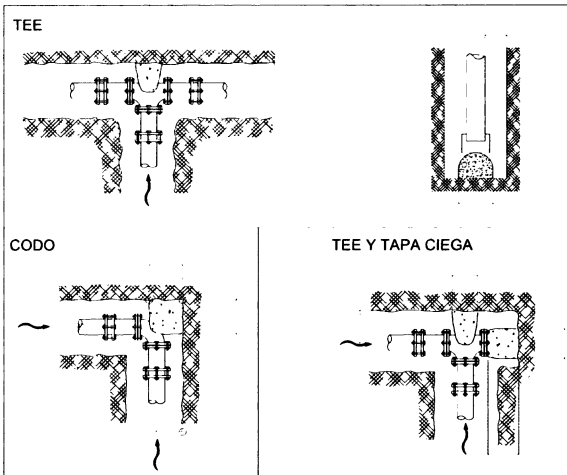
C. MA. IRENE MAGALLANES MIJARES.
DIRECTORA DE DESARROLLO SOCIAL.

ING. GUSTAVO VEYNA ESCAREÑO.
DIRECTOR DE OBRAS PUBLICAS.

UBICACION:
LATERAL AVE. ENRIQUE ESTRADA.

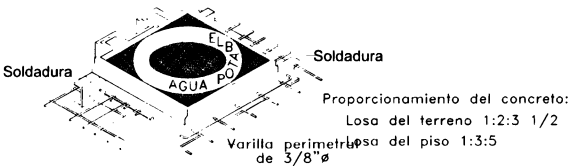
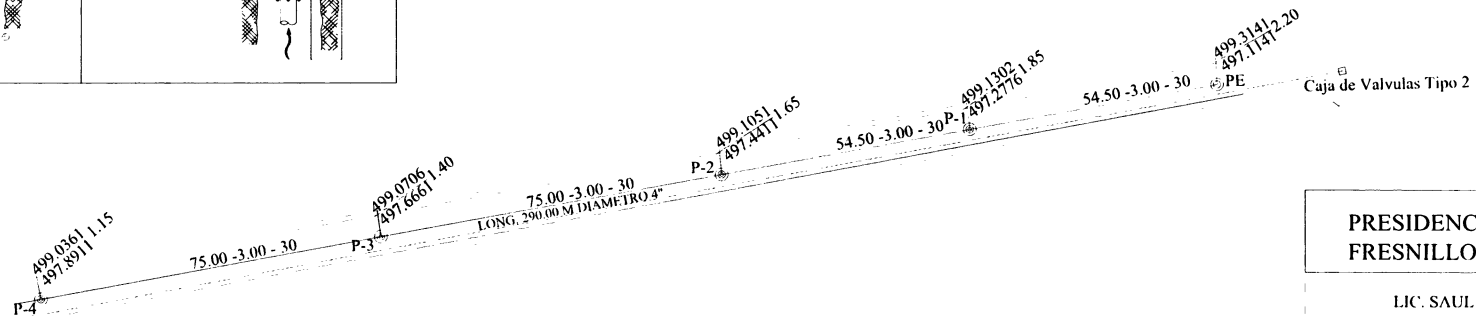
CABECERA MUNICIPAL
FRESNILLO ZACATECAS.

PLANTA CONSTRUCTIVA:
BOCA DE TORMENTA.

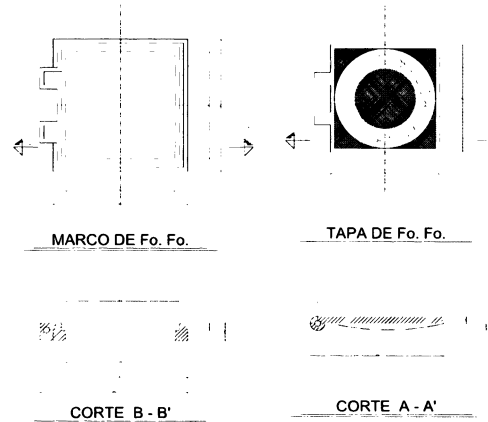
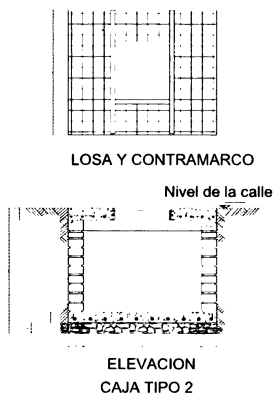


DIMENSIONES DE LOS ATRAQUES DE CONCRETO PARA LAS PIEZAS ESPECIALES DE Fo.Fo. y P.V.C.

Diámetro nominal		Altura En cm	Lado "A" En cm	Lado "B" En cm	Vol. por atraque en m ³
Milímetros	Pulgadas				
50 y 75	2 y 3	30	30	30	0.027
102	4	35	30	30	0.032
152	6	40	30	30	0.036



Isometrico que indica la forma de unir el contramarco con las varillas de la losa, por medio de una varilla de 9.5 mm. (3/8")Ø, soldada perimetralmente al contramarco.



**PRESIDENCIA MUNICIPAL.
FRESNILLO, ZACATECAS.**

LIC. SAUL MONREAL AVILA.
PRESIDENTE MUNICIPAL.

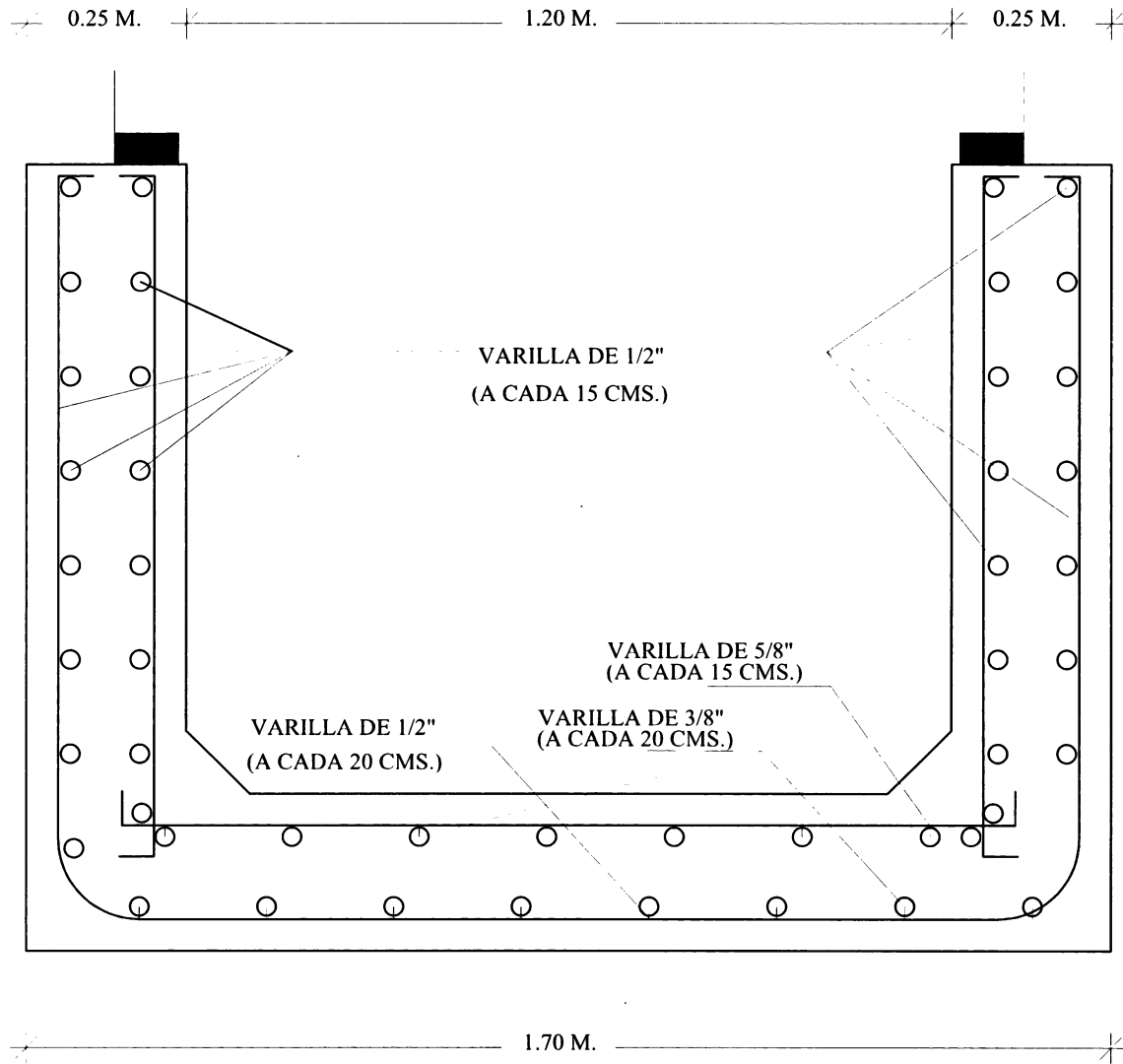
C. MA. IRENE MAGALLANES MIJARES.
DIRECTORA DE DESARROLLO SOCIAL.

ING. GUSTAVO VEYNA ESCAREÑO.
DIRECTOR DE OBRAS PUBLICAS.

OBRA: PAVIMENTACION CON CONCRETO HIDRAULICO. AMPLIACION DE RED DE AGUA POTABLE, AMPLIACION DE RED DE DRENAJE SANITARIO Y CONSTRUCCION DE BOCA DE TORMENTA.

UBICACION:
LATERAL AVE. ENRIQUE ESTRADA (PONIENTE)
SALIDA A VALPARAISO.
CABECERA MUNICIPAL,
FRESNILLO, ZACATECAS.

FECHA: ABRIL DE 2020



H. AYUNTAMIENTO DE FRESNILLO ZAC.
DIRECCION DE DESARROLLO SOCIAL.

LIC. SAUL MONREAL AVILA.
PRESIDENTE MUNICIPAL.

C. MA. IRENE MAGALLANES MIJARES.
DIRECTORA DE DESARROLLO SOCIAL.

ING. GUSTAVO VEYNA ESCAREÑO.
DIRECTOR DE OBRAS PUBLICAS.

UBICACION:
LATERAL AVE. ENRIQUE ESTRADA.

CABECERA MUNICIPAL.
FRESNILLO ZACATECAS.

DETALLE CONSTRUCTIVO:
BOCA DE TORMENTA.

SECCION 1.20X1.00 M.