

# MEMORANDUM



**DE: ING. SERGIO OCTAVIO ARAIZA ESPARZA**  
**PARA: ING. FERNANDO MARTINEZ OSORNIO**  
**DEPARTAMENTO: UNIDAD DE LICITACIONES**  
**ASUNTO: SOLICITUD DE CONTRATO**  
**FECHA: 26 DE MARZO DEL 2021**

Envié a usted documentación de la obra: **CONSTRUCCIÓN DE PAVIMENTO CON CONCRETO HIDRÁULICO EN CALLE FAUNA EN COLONIA ECOLÓGICA FRESNILLO, ZACATECAS** dicho recurso es proveniente de **LA PROPUESTA DE OBRAS Y/O ACCIONES DEL RAMO 33, FONDO III EJERCICIO FISCAL 2021**, por lo que le solicito su intervención para que se realice el trámite correspondiente para la elaboración de contrato cuya documentación se anexa.

- Presupuesto base
- Proyecto
- Calendario de ejecución 155 Días
- Análisis de precios unitarios
- Oficio de aprobación del consejo de desarrollo municipal (CODEMUN) el día 25 de febrero del 2021


Sin más por el momento, quedo a sus órdenes para cualquier aclaración al respecto.

ATENTAMENTE

“SEGUIREMOS HACIENDO HISTORIA”

Fresnillo, Zac. A. 26 DE MARZO DEL 2021

  
ING. SERGIO OCTAVIO ARAIZA ESPARZA  
DIRECTOR DE DESARROLLO SOCIAL

  
12:28 hrs



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



OBRA: CONSTRUCCIÓN DE PAVIMENTO CON CONCRETO HIDRAULICO,  
 EN CALLE FAUNA, EN COLONIA ECOLOGICA, FRESNILLO, ZACATECAS.  
 UBICACIÓN: CALLE FAUNA, COLONIA ECOLOGICA  
 LOCALIDAD: FRESNILLO, ZACATECAS.

HOJA: 1

Presupuesto					
Clave	Descripción	Unidad	Cantidad	Precio unitario	Total
<b>CONSTRUCCIÓN DE PAVIMENTO CON CONCRETO HIDRÁULICO, EN CALLE FAUNA, EN COLONIA ECOLÓGICA, FRESNILLO, ZACATECAS.</b>					
<b>PRELIMINARES</b>					
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	23.140	\$ 51.62	\$ 1,194.49
MFOC-010301	TRAZO Y NIVELACION DE TERRENO PARA DESPLANTE DE ESTRUCTURA, INCLUYE. MATERIALES, MANO DE OBRA, EQUIPO Y TODO LO NECESARIO PARA SU EJECUCION.	M2	760.240	\$ 6.86	\$ 5,215.25
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	1.870	\$ 112.31	\$ 210.02
<b>Total de PRELIMINARES</b>				<b>\$</b>	<b>6,619.76</b>
<b>DRENAJE SANITARIO</b>					
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	1.000	\$ 8,960.17	\$ 8,960.17
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	10.000	\$ 3,510.65	\$ 35,106.50
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	1.000	\$ 2,298.58	\$ 2,298.58

DIRECTOR DE DESARROLLO URBANO  
 Y OBRAS PUBLICAS

ING. NOEL DE LEON HERNANDEZ

COSTOS Y PRESUPUESTOS

ING. NOEL VASQUEZ ZAMORA



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



OBRA: CONSTRUCCIÓN DE PAVIMENTO CON CONCRETO HIDRAULICO,  
 EN CALLE FAUNA, EN COLONIA ECOLOGICA, FRESNILLO, ZACATECAS.  
 UBICACIÓN: CALLE FAUNA, COLONIA ECOLOGICA  
 LOCALIDAD: FRESNILLO, ZACATECAS.

HOJA: 2

Presupuesto					
Clave	Descripción	Unidad	Cantidad	Precio unitario	Total
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	2.920	\$ 112.31	\$ 327.95
<b>Total de DRENAJE SANITARIO</b>				<b>\$</b>	<b>46,693.20</b>
<b>AGUA POTABLE</b>					
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	10.000	\$ 3,421.52	\$ 34,215.20
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	1.000	\$ 59.16	\$ 59.16
MFAP-0228	SUMINISTRO E INSTALACION DE TAPON CAMPANA DE PVC HIDRAULICO RD-26 DE 3"	PZA	1.000	\$ 55.45	\$ 55.45
MFOC-060832	PRUEBA HIDROSTATICA PARA GARANTIZAR HERMETICIDAD SEGÚN NORMA NOM-001-CONAGUA-2011	PBA	1.000	\$ 2,200.83	\$ 2,200.83
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	0.270	\$ 112.31	\$ 30.32
<b>Total de AGUA POTABLE</b>				<b>\$</b>	<b>36,560.96</b>
<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	153.950	\$ 193.01	\$ 29,713.89
MFOC-010217	ACARREO DE ESCOMBRO PRODUCTO DE	M3	200.140	\$ 112.31	\$ 22,477.72

DIRECTOR DE DESARROLLO URBANO  
 Y OBRAS PUBLICAS

ING. NOEL DE LEON HERNANDEZ

COSTOS Y PRESUPUESTOS

ING. NOEL VASQUEZ ZAMORA



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



OBRA: CONSTRUCCIÓN DE PAVIMENTO CON CONCRETO HIDRAULICO,  
 EN CALLE FAUNA, EN COLONIA ECOLOGICA, FRESNILLO, ZACATECAS.  
 UBICACIÓN: CALLE FAUNA, COLONIA ECOLOGICA  
 LOCALIDAD: FRESNILLO, ZACATECAS.

HOJA: 3

Presupuesto						
Clave	Descripción	Unidad	Cantidad	Precio unitario		Total
	DEMOLICIONES Y/O EXCAVACIONES EN CAMION DE VOLTEO FUERA DE OBRA A UNA DISTANCIA DE 10 KM. INCLUYE CARGA MANO, EQUIPO Y HERRAMIENTA					
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	439.850	\$ 12.78	\$	5,621.28
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	87.970	\$ 292.28	\$	25,711.87
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	2.000	\$ 332.27	\$	664.54
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	2.000	\$ 792.97	\$	1,585.94
	<b>Total de TERRACERIAS</b>				\$	<b>85,775.24</b>
	<b>GUARNICIONES Y BANQUETAS</b>					
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	144.640	\$ 200.99	\$	29,071.19
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	47.880	\$ 193.01	\$	9,241.32
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	28.730	\$ 409.43	\$	11,762.92

DIRECTOR DE DESARROLLO URBANO  
 Y OBRAS PUBLICAS

ING. NOEL DE LEON HERNANDEZ

COSTOS Y PRESUPUESTOS

ING. NOEL VASQUEZ ZAMORA



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



OBRA: CONSTRUCCIÓN DE PAVIMENTO CON CONCRETO HIDRAULICO,  
 EN CALLE FAUNA, EN COLONIA ECOLOGICA, FRESNILLO, ZACATECAS.  
 UBICACIÓN: CALLE FAUNA, COLONIA ECOLOGICA  
 LOCALIDAD: FRESNILLO, ZACATECAS.

HOJA: 4

Presupuesto					
Clave	Descripción	Unidad	Cantidad	Precio unitario	Total
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	174.730	\$ 303.36	\$ 53,006.09
MFOC-060153	CONSTRUCCION DE RAMPAS PARA PERSONAS CON CAPACIDADES DIFERENTES DE CONCRETO HIDRAULICO DE F'C= 200 KG/CM2, DE 1.20 MTS DE ANCHO POR 3.6 MTS DE LARGO INCLUYE: MATERIALES, MANO DE OBRA, HERRAMIENTA, ACARREOS DE MATERIALES A 20.00 MTS. DE LONGITUD HORIZONTAL, EQUIPO, DESPERDICIOS Y TODO LO NECESARIO PARA SU EJECUCION.ESPESOR DE 12 CMS, INCLUYE: LOGOTIPO Y PINTURA EPOXICA PARA PISOS.	M2	16.780	\$ 678.10	\$ 11,378.52
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	67.880	\$ 112.31	\$ 7,623.60
MFOC-060821	PRUEBAS DE LABORATORIO Y CONTROL DE CALIDAD PARA BANQUETA DE CONCRETO HIDRAULICO, INCLUYE: 3 CILINDROS DE PRUEBA A COMPRESION.	PBA	3.000	\$ 473.56	\$ 1,420.68
<b>Total de GUARNICIONES Y BANQUETAS</b>				<b>\$</b>	<b>123,504.32</b>
<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	760.240	\$ 589.12	\$ 447,872.59
MFOC-060801	PRUEBAS DE LABORATORIO Y CONTROL DE CALIDAD PARA PAVIMENTO DE CONCRETO HIDRÁULICO MR,	PBA.	8.000	\$ 1,437.92	\$ 11,503.36

DIRECTOR DE DESARROLLO URBANO  
 Y OBRAS PUBLICAS

ING. NOEL DE LEON HERNANDEZ

COSTOS Y PRESUPUESTOS

ING. NOEL VASQUEZ ZAMORA



H. AYUNTAMIENTO  
FRENILLO, ZAC.  
FRESNILLO, ZAC.

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



H. AYUNTAMIENTO DE FRESNILLO  
2018-2021



Seguimos haciendo historia

OBRA: CONSTRUCCIÓN DE PAVIMENTO CON CONCRETO HIDRAULICO,  
EN CALLE FAUNA, EN COLONIA ECOLOGICA, FRESNILLO, ZACATECAS.

UBICACIÓN: CALLE FAUNA, COLONIA ECOLOGICA

LOCALIDAD: FRESNILLO, ZACATECAS.

HOJA: 5

Presupuesto					
Clave	Descripción	Unidad	Cantidad	Precio unitario	Total
	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-ONNCE-2004. Y M-MMP-2-02-055/06				
MFOC-150304	SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE JUNTA DE AISLAMIENTO A BASE DE CELOTEX DE 1/2" DE 13CM DE ANCHO Y SELLADOR AUTONIVELANTE EN SECCIÓN DE 2.00 CM X 1.27 CM.; INCLUYE: MATERIALES, MANO DE OBRA, MAQUINARIA, HERRAMIENTA, EQUIPO DE TRABAJO Y SEGURIDAD Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN. CONSIDERAR TAMBIÉN: CORTE DE MATERIAL SOBRANTE, LIMPIEZA DE JUNTA ANTES DE APLICACIÓN DE SELLADOR	ML	60.609	\$ 95.35	\$ 5,779.07
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	453.660	\$ 75.02	\$ 34,033.57
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 1" DE PROFUNDIDAD, LIMPIEZA DE LA RANURA A PRESION Y APLICACION DE LOS PRODUCTOS.	ML	453.660	\$ 67.84	\$ 30,776.29
<b>Total de PAVIMENTO DE CONCRETO HIDRAULICO</b>				<b>\$</b>	<b>529,964.88</b>
<b>EQUIPAMIENTO URBANO</b>					
MFOC-230220	SUMINISTRO Y SIEMBRA DE ÁRBOL TIPO TRUENO DE 2.50 M DE ALTURA . INCLUYE: MATERIALES, MANO DE OBRA Y HERRAMIENTA, EQUIPO DE TRABAJO Y SEGURIDAD Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN. CONSIDERAR TAMBIÉN: EXCAVACIÓN DE HASTA 1M DE PROFUNDIDAD CON SECCIÓN DE 60X60CM, TIERRA VEGETAL (ROJA) PARA RELLENO, CAMA DE ARENA DE 30CM DE ESPESOR, DREN DE GRAVA DE 1", MANTENIMIENTO Y RIEGO POR 30 DÍAS, REFUERZO DE MADERA CONTRAVIENTO CON ESTACAS Y TRABESAÑO DE 3"X2"	PZA	6.000	\$ 1,992.35	\$ 11,954.10
MFOC-230219	SUMINISTRO Y SIEMBRA DE ÁRBOL TIPO NARANJO AGRIO DE 2.50 M DE ALTURA . INCLUYE: MATERIALES, MANO DE OBRA Y HERRAMIENTA, EQUIPO DE TRABAJO Y SEGURIDAD Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN. CONSIDERAR TAMBIÉN: EXCAVACIÓN DE HASTA 2M DE PROFUNDIDAD CON SECCIÓN DE 100X100CM, TIERRA VEGETAL (ROJA)	PZA	6.000	\$ 1,432.89	\$ 8,597.34

DIRECTOR DE DESARROLLO URBANO  
Y OBRAS PÚBLICAS

ING. NOEL DE LEON HERNANDEZ

COSTOS Y PRESUPUESTOS

ING. NOEL VASQUEZ ZAMORA



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



OBRA: CONSTRUCCIÓN DE PAVIMENTO CON CONCRETO HIDRAULICO,  
EN CALLE FAUNA, EN COLONIA ECOLOGICA, FRESNILLO, ZACATECAS.  
UBICACIÓN: CALLE FAUNA, COLONIA ECOLOGICA  
LOCALIDAD: FRESNILLO, ZACATECAS.

HOJA: 6

Presupuesto					
Clave	Descripción	Unidad	Cantidad	Precio unitario	Total
	PARA RELLENO, CAMA DE ARENA DE 30CM DE ESPESOR, DREN DE GRAVA DE 1", MANTENIMIENTO Y RIEGO POR 30 DÍAS, REFUERZO DE MADERA CONTRAVIENTO CON ESTACAS Y TRABESAÑO DE 3"X2"				
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	1.000	\$ 1,638.73	\$ 1,638.73
MFOC-060719	CONSTRUCCIÓN DE TOPE DE SECCIÓN DE 1.50 MTS DE BASE Y FORMA TRAPECIODAL DE 10.00 CM DE ALTURA X LONGITUD VARIABLE, A BASE DE CONCRETO PREMEZCLADO MR-40, COLADO MONOLITICAMENTE AL PAVIMENTO: INCLUYE: MATERIALES, PINTURA TIPO TRAFICO, EQUIPO, MANO DE OBRA ESPECIALIZADA, HERRAMIENTA Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN	ML	12.000	\$ 342.14	\$ 4,105.68
	<b>Total de EQUIPAMIENTO URBANO</b>				<b>\$ 26,295.85</b>
	<b>PINTUTRA Y LIMPIEZA</b>				
MFOC-170280	SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE PINTURA DE TRÁFICO, A DOS MANOS TERMINADO UNIFORME A BASE DE PINTURA ESPECIAL PARA SEÑALAMIENTO DE TRÁNSITO A 3MILS DE PULGADA . INCLUYE: LIMPIEZA Y PREPARACION DE LA SUPERFICIE, MATERIALES, DESPERDICIO, HERRAMIENTA, EQUIPO DE TRABAJO Y SEGURIDAD Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN. CONSIDERAR TAMBIÉN: PREPARACIÓN, LIMPIEZA DE LA SUPERFICIE, TRAZADO Y APLICACIÓN SEGÚN FICHA TÉCNICA DE FABRICANTE	M2	43.400	\$ 99.52	\$ 4,319.17
MFOC-010307	LIMPIEZA GRUESA AL FINAL DE OBRA PARA ENTREGAR, INCLUYE MATERIALES, MANO DE OBRA, EQUIPO Y HERRAMIENTA.	M2	760.240	\$ 5.25	\$ 3,991.26
	<b>Total de PINTUTRA Y LIMPIEZA</b>				<b>\$ 8,310.43</b>
	<b>Total de CONSTRUCCIÓN DE PAVIMENTO CON CONCRETO HIDRÁULICO, EN CALLE FAUNA, EN COLONIA ECOLÓGICA, FRESNILLO, ZACATECAS.</b>				<b>\$ 863,724.64</b>
	<b>Subtotal de Presupuesto</b>				<b>\$ 863,724.64</b>
				<b>Impuesto \$ 138,195.94</b>	
				<b>Total \$ 1'001,920.58</b>	

DIRECTOR DE DESARROLLO URBANO  
Y OBRAS PÚBLICAS

ING. NOEL DE LEON HERNANDEZ

COSTOS Y PRESUPUESTOS

ING. NOEL VASQUEZ ZAMORA