



H. AYUNTAMIENTO
2021-2024



Dependencia: Presidencia Municipal
Sección: Dirección de desarrollo urbano y obras públicas
Número de oficio: 467

MF 09 CPE 19-08-23

ING. FERNANDO MARTÍNEZ OSORNO
DEPARTAMENTO DE LICITACIONES
PRESENTE.

Por medio de la presente, me permito enviar a Usted, la siguiente propuesta para la licitación de contrato, para la obra, **“PAVIMENTACIÓN DE 8,141.00 M2 A BASE DE CONCRETO HIDRÁULICO, CONSTRUCCIÓN DE 2,084.00 ML DE GUARNICIONES, 912.00 M2 DE BANQUETAS A BASE DE CONCRETO HIDRÁULICO, EN LA AVENIDA TECNOLÓGICO, ENTRE AV. UNIVERSIDAD Y CARRETERA FEDERAL 45, DE LA COLONIA UNIVERSIDAD, FRESNILLO, ZACATECAS.”**, así mismo, anexo la documentación correspondiente impresa y digital según corresponda, para la integración de su expediente que son:

- Presupuesto base con precios
- Presupuesto base sin precios
- Análisis de P. U.
- Programa de obra

Lo anterior se considerará con recursos del **“INGRESOS PROPIOS PARA EL EJERCICIO FISCAL 2023”**,

El plazo de ejecución será de 120 días naturales.

Sin más por el momento, le agradezco de antemano la atención al presente, no sin antes manifestarle mi atenta consideración.



ATENTAMENTE
“FRESNILLO, TIENE RUMBO”
Fresnillo, Zac. 05 de junio del 2023.

Dirección de Desarrollo
Urbano y
Obras Públicas

ING. SERGIO OCTAVIO ARAIZA ESPARZA
DIRECCIÓN DE DESARROLLO URBANO Y OBRAS PÚBLICAS

c.c.p. Archivo

“2023, Bicentenario de la declaratoria de Zacatecas como estado libre y federado e instalación del Primer Congreso Constituyente

Av. Plateros No. 1103 · Col. Arboledas · C.P. 99056 · Fresnillo, Zacatecas.



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



OBRA: PAVIMENTACIÓN DE 8,141.00 M2 A BASE DE CONCRETO HIDRAULICO, CONSTRUCCIÓN DE 2,084.00 ML DE GUARNICIONES, 912.00 M2 DE BANQUETAS A BASE DE CONCRETO HIDRAULICO, EN LA AVENIDA TECNOLOGICO, ENTRE AV. UNIVERSIDAD Y CARRETERA FEDERAL 45, DE LA COLONIA UNIVERSIDAD, FRESNILLO, ZACATECAS.
UBICACIÓN: AVENIDA TECNOLOGICO, COL. UNIVERSIDAD.
LOCALIDAD: FRESNILLO, ZACATECAS.

HOJA: 1

Presupuesto					
Clave	Descripción	Unidad	Cantidad	Precio unitario	Total
PAVIMENTACIÓN A BASE DE CONCRETO HIDRÁULICO					
PRELIMINARES					
MFOC-020105	CORTE CON SIERRA EN PAVIMENTO DE CONCRETO (10.0 CM. DE PROFUNDIDAD)	ML	13.00	\$ 98.53	\$ 1,280.89
MFOC-010196	DEMOLICION CON MAQUINARIA DE PAVIMENTO ASFALTICO DE 5.00 CM DE ESPESOR	M3	288.00	\$ 271.46	\$ 78,180.48
MFOC-010179	DEMOLICION CON MAQUINARIA DE GUARNICION DE SECCION 15X20X30 CMS. DE CONCRETO; 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.	ML	294.50	\$ 13.90	\$ 4,093.55
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	256.00	\$ 54.59	\$ 13,975.04
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	8,141.00	\$ 7.45	\$ 60,650.45
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	460.47	\$ 120.34	\$ 55,412.96
Total de PRELIMINARES				\$	213,593.37
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	2,849.35	\$ 205.74	\$ 586,225.27
MFOC-010217	ACARREO DE ESCOMBRO PRODUCTO DE	M3	3,704.16	\$ 120.34	\$ 445,758.61

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: PAVIMENTACIÓN DE 8,141.00 M2 A BASE DE CONCRETO HIDRAULICO, CONSTRUCCIÓN DE 2,084.00 ML DE GUARNICIONES, 912.00 M2 DE BANQUETAS A BASE DE CONCRETO HIDRAULICO, EN LA AVENIDA TECNOLOGICO, ENTRE AV. UNIVERSIDAD Y CARRETERA FEDERAL 45, DE LA COLONIA UNIVERSIDAD, FRESNILLO, ZACATECAS.

HOJA: 2

UBICACIÓN: AVENIDA TECNOLOGICO, COL. UNIVERSIDAD.
LOCALIDAD: FRESNILLO, ZACATECAS.

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	8,141.00	\$ 13.61	\$ 110,799.01
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	1,628.20	\$ 506.48	\$ 824,650.74
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	26.00	\$ 332.27	\$ 8,639.02
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	26.00	\$ 792.97	\$ 20,617.22
Total de TERRACERIAS					\$ 1'996,689.87
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	2,084.00	\$ 248.18	\$ 517,207.12
MFOC-021201	EXCAVACIÓN EN CORTE DESPERDIANDO EL PRODUCTO DE 15.00 CM. DE ESPESOR EN ÁREA DE BANQUETA. INCLUYE: MATERIALES, MANO DE OBRA, HERRAMIENTA, EQUIPO DE TRABAJO Y SEGURIDAD. CONSIDERAR TAMBIÉN: ACARREO DE MATERIALES A 20.00 MTS. DE LONGITUD HORIZONTAL.	M3	542.00	\$ 56.14	\$ 30,427.88
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	M3	325.20	\$ 631.96	\$ 205,513.39

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: PAVIMENTACIÓN DE 8,141.00 M2 A BASE DE CONCRETO HIDRAULICO, CONSTRUCCIÓN DE 2,084.00 ML DE GUARNICIONES, 912.00 M2 DE BANQUETAS A BASE DE CONCRETO HIDRAULICO, EN LA AVENIDA TECNOLOGICO, ENTRE AV. UNIVERSIDAD Y CARRETERA FEDERAL 45, DE LA COLONIA UNIVERSIDAD, FRESNILLO, ZACATECAS.

UBICACIÓN: AVENIDA TECNOLOGICO, COL. UNIVERSIDAD.
 LOCALIDAD: FRESNILLO, ZACATECAS.

Presupuesto					
Clave	Descripción	Unidad	Cantidad	Precio unitario	Total
MFOC-060161	P.V.S.M. CON MEDIOS MECANICOS P.U.O.T., DE ACUERDO A ESPECIFICACIONES., EN AREA DE BANQUETAS. 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	912.00	\$ 398.10	\$ 363,067.20
MFOC-060437	CONSTRUCCIÓN DE PISO ESTAMPADO EN BANQUETA CON COLOR, A BASE DE CONCRETO PREMEZCLADO TIRADO EN OBRA DE 10.00 CM DE ESPESOR DE F'C= 200 KG/CM2, TERMINADO ESTAMPADO QUIMICOS (SELLADOR, DESMOLDANTE Y COLOR ENDURECEDOR MARCA SPG) INCLUYE: MOLDE, CIMBRADO, COLADO, CURADO, DESCIMBRADO, HERRAMIENTA, EQUIPO, MANO DE OBRA Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA ELABORACIÓN. 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	1,117.00	\$ 604.32	\$ 675,025.44
MFOC-060175	CONSTRUCCION DE RAMPAS PARA PERSONAS CON CAPACIDADES DIFERENTES DE CONCRETO PREMEZCLADO DE F'C= 200 KG/CM2, DE 1.20 MTS DE ANCHO POR 2.0 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 10 CMS, INCLUYE: LOGOTIPO Y PINTURA EPOXICA PARA PISOS.	M2	139.00	\$ 668.49	\$ 92,920.11
MFOC-060821	PRUEBAS DE LABORATORIO Y CONTROL DE CALIDAD PARA BANQUETA DE CONCRETO HIDRAULICO, INCLUYE: 3 CILINDROS DE PRUEBA A COMPRESION.	PBA	12.00	\$ 473.56	\$ 5,682.72
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	785.88	\$ 120.34	\$ 94,572.80
Total de GUARNICIONES Y BANQUETAS					\$ 1'984,416.66
PAVIMENTO DE CONCRETO HIDRAULICO					

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: PAVIMENTACIÓN DE 8,141.00 M2 A BASE DE CONCRETO HIDRAULICO, CONSTRUCCIÓN DE 2,084.00 ML DE GUARNICIONES, 912.00 M2 DE BANQUETAS A BASE DE CONCRETO HIDRAULICO, EN LA AVENIDA TECNOLOGICO, ENTRE AV. UNIVERSIDAD Y CARRETERA FEDERAL 45, DE LA COLONIA UNIVERSIDAD, FRESNILLO, ZACATECAS.
UBICACIÓN: AVENIDA TECNOLOGICO, COL. UNIVERSIDAD.
LOCALIDAD: FRESNILLO, ZACATECAS.

HOJA: 4

Presupuesto					
Clave	Descripción	Unidad	Cantidad	Precio unitario	Total
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	8,141.00	\$ 710.26	\$ 5,782,226.66
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-ONNCC-2004. Y M-MMP-2-02-055/06	PBA.	35.00	\$ 1,437.92	\$ 50,327.20
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 SOBRENTE, LIMPIEZA DE JUNTA ANTES DE APLICACIÓN DE SELLADOR	ML	2,197.00	\$ 97.36	\$ 213,899.92
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	5,423.00	\$ 77.58	\$ 420,716.34
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	ML	5,423.00	\$ 68.77	\$ 372,939.71

DIRECCION DE DESARROLLO URBANO
Y OBRAS PUBLICAS

ING SERGIO OCTAVIO ARAIZA ESPARZA

COSTOS Y PRESUPUESTOS

ING NOEL VASQUEZ ZAMORA



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



HOJA: 5

OBRA: PAVIMENTACIÓN DE 8,141.00 M2 A BASE DE CONCRETO HIDRAULICO, CONSTRUCCIÓN DE 2,084.00 ML DE GUARNICIONES, 912.00 M2 DE BANQUETAS A BASE DE CONCRETO HIDRAULICO, EN LA AVENIDA TECNOLOGICO, ENTRE AV. UNIVERSIDAD Y CARRETERA FEDERAL 45, DE LA COLONIA UNIVERSIDAD, FRESNILLO, ZACATECAS.

UBICACIÓN: AVENIDA TECNOLOGICO, COL. UNIVERSIDAD.
LOCALIDAD: FRESNILLO, ZACATECAS.

Presupuesto					
Clave	Descripción	Unidad	Cantidad	Precio unitario	Total
	PAVIMENTO Y SEGUNDO CORTE PARA AMPLIAR A 6 MM X 1" DE PROFUNDIDAD, LIMPIEZA DE LA RANURA A PRESION Y APLICACION DE LOS PRODUCTOS.				
	Total de PAVIMENTO DE CONCRETO HIDRAULICO				\$ 6'840,109.83
	EQUIPAMIENTO URBANO				
MFOC-230221	SUMINISTRO Y SIEMBRA DE ÁRBOL TIPO JACARANDA DE 4.00 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 120X120CM, 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	54.00	\$ 6,965.20	\$ 376,120.80
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) 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	80.00	\$ 1,469.70	\$ 117,576.00
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	\$ 2,121.31	\$ 2,121.31
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	27.60	\$ 407.65	\$ 11,251.14

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: PAVIMENTACIÓN DE 8,141.00 M2 A BASE DE CONCRETO HIDRAULICO, CONSTRUCCIÓN DE 2,084.00 ML DE GUARNICIONES, 912.00 M2 DE BANQUETAS A BASE DE CONCRETO HIDRAULICO, EN LA AVENIDA TECNOLOGICO, ENTRE AV. UNIVERSIDAD Y CARRETERA FEDERAL 45, DE LA COLONIA UNIVERSIDAD, FRESNILLO, ZACATECAS.

HOJA: 6

UBICACIÓN: AVENIDA TECNOLOGICO, COL. UNIVERSIDAD.
LOCALIDAD: FRESNILLO, ZACATECAS.

Presupuesto					
Clave	Descripción	Unidad	Cantidad	Precio unitario	Total
Total de EQUIPAMIENTO URBANO					\$ 507,069.25
INSTALACION LUMINARIAS					
MFAP-0167	POLIDUCTO DE POLIETILENO DE ALTA DENSIDAD COLOR NEGRO R.D.=13.5 DE ALTO PESO MOLECULAR, 51 MM. (2") DE DIAMETRO EN CABLES DEL PRESFUERZO LONGITUDINAL	ML	620.00	\$ 89.61	\$ 55,558.20
MFOC-020549	CONSTRUCCIÓN DE DADO PARA LUMINARIA, A BASE DE CONCRETO F'C= 200 KG/CM2 EN SECCION TRAPEZOIDAL DE 80 X 80 CM EN BASE Y 40 X 40 CM EN CORONA, Y DE 80 CM DE ALTURA; INCLUYE: EXCAVACIÓN, CIMBRADO, ARMADO, COLADO, HERRAMIENTA, MANO DE OBRA Y TODO LO NECESARIO PARA SU EJECUCIÓN.	PZA	30.00	\$ 1,693.65	\$ 50,809.50
MFOC-040108	SUMINISTRO Y COLOCACION DE ANCLAS DE 1" DE DIAMETRO LISO X 0.80 MTS. DE LARGO, ACERO A-36, INCLUYE TUERCAS Y RONDANAS DE ALTA RESISTENCIA.(4 PIEZAS)	JGO	30.00	\$ 1,274.81	\$ 38,244.30
MFOC-130480	SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE POSTE CÓNICO METALICO PUNTA POSTE DE 7 MTS DE SECCIÓN CIRCULAR CONSTRUIDO EN UNA SOLA PIEZA EN LÁMINA DE ACERO CALIBRE 115AE1010, INCLUYE: MATERIAL, MANO DE OBRA, EQUIPO, HERRAMIENTA Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCION.	PZA	30.00	\$ 8,694.95	\$ 260,848.50
MFEL-0606	SUMINISTRO Y COLOCACION DE CABLE NEUTRANEL (2+1) 6, INCLUYE: MATERIALES, MANO DE OBRA, HERRAMIENTA Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCION.	ML	620.00	\$ 58.37	\$ 36,189.40
MFEL-1719	SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE BRAZO METÁLICO DE 1 1/2" X 1.20 MTS PARA POSTE DE ALUMBRADO PUBLICO; INCLUYE: MATERIAL, EQUIPO, MANO DE OBRA Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN	PZA	60.00	\$ 781.10	\$ 46,866.00
MFEL-2063	SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE LUMINARIA VIAL LED INCORPORA TECNOLOGÍA FLR. CUERPO FABRICADO EN ALUMINIO PURO INYECTADO A PRESIÓN ALEACIÓN 360, RECUBIERTA CON PINTURA ELECTROSTÁTICA HORNEADA TIPO POLIÉSTER PARA MAYOR RESISTENCIA A LA CORROSIÓN Y CONTRA LOS RAYOS UV. LUMINARIA LIGERA CON ÍNDICES DE PROTECCIÓN IP66 E IK08, PUEDE OPERAR EN UN RANGO DE TEMPERATURA DE -10°C A 50°C. SISTEMA LED 100 MIL HORAS DE VIDA MARCA G4+ CON EFICIENCIA LUMINOSA PROMEDIO 114LM/W, EN TEMPERATURAS DE COLOR DE 4000K Y 5700K E IRC DE 70. CONJUNTO	PZA	60.00	\$ 5,203.02	\$ 312,181.20

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: PAVIMENTACIÓN DE 8,141.00 M2 A BASE DE CONCRETO HIDRAULICO, CONSTRUCCIÓN DE 2,084.00 ML DE GUARNICIONES, 912.00 M2 DE BANQUETAS A BASE DE CONCRETO HIDRAULICO, EN LA AVENIDA TECNOLÓGICO, ENTRE AV. UNIVERSIDAD Y CARRETERA FEDERAL 45, DE LA COLONIA UNIVERSIDAD, FRESNILLO, ZACATECAS.

HOJA: 7

UBICACIÓN: AVENIDA TECNOLÓGICO, COL. UNIVERSIDAD.
LOCALIDAD: FRESNILLO, ZACATECAS.

Presupuesto

Clave	Descripción	Unidad	Cantidad	Precio unitario	Total
	ÓPTICO DE ALTO DESEMPEÑO EN PMMA QUE PERMITE UN CONTROL PRECISO DE LA LUZ. DRIVER PROGRAMABLE MARCA CON POSIBILIDAD DE ATENUACIÓN, OPERA DE 120-277V 50/60HZ. SUPRESOR DE PICOS MARCA DE 10KV PARA 5,000 EVENTOS. REFRACTOR DE CRISTAL TRANSPARENTE TERMO TEMPLADO. CON RECEPTÁCULO PARA FOTOCELDA; INCLUYE: MATERIAL, MANO DE OBRA, HERRAMIENTA, CABLEADO Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA INSTALACION.				
	Total de INSTALACION LUMINARIAS			\$	800,697.10
	PINTURA Y LIMPIEZA				
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	625.20	\$ 102.91	\$ 64,339.33
MFOC-010307	LIMPIEZA GRUESA AL FINAL DE OBRA PARA ENTREGAR, INCLUYE MATERIALES, MANO DE OBRA, EQUIPO Y HERRAMIENTA.	M2	8,141.00	\$ 5.63	\$ 45,833.83
	Total de PINTURA Y LIMPIEZA			\$	110,173.16
	Total de PAVIMENTACIÓN A BASE DE CONCRETO HIDRÁULICO				\$12'452,749.24
	Subtotal de Presupuesto				\$12'452,749.24
				Impuesto	\$ 1'992,439.88
				Total	\$14'445,189.12

DIRECCIÓN DE DESARROLLO URBANO
Y OBRAS PÚBLICAS

ING SERGIO OCTAVIO ARAIZA ESPARZA

COSTOS Y PRESUPUESTOS

ING NOEL VASQUEZ ZAMORA