



H. AYUNTAMIENTO  
2021-2024



**Dependencia:** Presidencia Municipal  
**Sección:** Dirección de desarrollo urbano y obras públicas  
**Número de oficio:** 748

MF OP AO 19-27-23

**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 160.00 M2 A BASE DE CONCRETO HIDRÁULICO Y CONSTRUCCIÓN DE 125.00 ML DE TUBERÍA PARA DRENAJE SANITARIO, EN AV. PASEO DEL MINERAL ESQUINA MARTIRES DE TLALTELOLCO, EN COLONIA EMILIANO ZAPATA, 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 35 días naturales.

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

ATENTAMENTE  
H. AYUNTAMIENTO  
2021-2024  
**“FRESNILLO, TIENE RUMBO”**

Fresnillo, Zac. 29 de septiembre del 2023.



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

c.c.p. Archivo



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



OBRA: PAVIMENTACIÓN DE 160.00 M2 A BASE DE CONCRETO HIDRAULICO Y CONSTRUCCIÓN DE 125.00 ML DE TUBERIA PARA DRENAJE SANITARIO, EN AV. PASEO DEL MINERAL ESQUINA CON CALLE MARTIRES DE TLATELOLCO, EN COLONIA EMILIANO ZAPATA, FRESNILLO, ZACATECAS.  
UBICACIÓN: AV. PASEO DEL MINERAL ESQUINA CON C. MARTIRES DE TLATELOLCO, COL. EMILIANO ZAPATA  
LOCALIDAD: FRESNILLO, ZACATECAS.

HOJA: 1

Presupuesto					
Clave	Descripción	Unidad	Cantidad	Precio unitario	Total
<b>PAVIMENTACIÓN A BASE DE CONCRETO HIDRÁULICO</b>					
<b>PRELIMINARES</b>					
MFOC-020105	CORTE CON SIERRA EN PAVIMENTO DE CONCRETO ( 10.0 CM. DE PROFUNDIDAD )	ML	266.00	\$ 98.53	\$ 26,208.98
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	160.00	\$ 88.76	\$ 14,201.60
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	160.00	\$ 7.45	\$ 1,192.00
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	31.20	\$ 120.34	\$ 3,754.61
<b>Total de PRELIMINARES</b>				<b>\$</b>	<b>45,357.19</b>
<b>DRENAJE SANITARIO</b>					
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, TRASPALAO VERTICALES PARA SU EXTRACCIÓN Y CONSERVACIÓN DE LA EXCAVACIÓN HASTA LA INSTALACIÓN SATISFACTORIA DE LA TUBERÍA.	M3	225.00	\$ 100.99	\$ 22,722.75
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	PZA	6.00	\$ 9,894.47	\$ 59,366.82

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 160.00 M2 A BASE DE CONCRETO HIDRAULICO Y CONSTRUCCIÓN DE 125.00 ML DE TUBERIA PARA DRENAJE SANITARIO, EN AV. PASEO DEL MINERAL ESQUINA CON CALLE MARTIRES DE TLATELOLCO, EN COLONIA EMILIANO ZAPATA, FRESNILLO, ZACATECAS.  
UBICACIÓN: AV. PASEO DEL MINERAL ESQUINA CON C. MARTIRES DE TLATELOLCO, COL. EMILIANO ZAPATA  
LOCALIDAD: FRESNILLO, ZACATECAS.

HOJA: 2

Presupuesto					
Clave	Descripción	Unidad	Cantidad	Precio unitario	Total
	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	10.00	\$ 443.26	\$ 4,432.60
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	125.00	\$ 911.53	\$ 113,941.25
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	39.93	\$ 250.06	\$ 9,984.90
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	1.00	\$ 4,941.09	\$ 4,941.09
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	80.00	\$ 130.67	\$ 10,453.60
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	80.00	\$ 544.18	\$ 43,534.40
MFDJ-0509	SUMINISTRO Y COLOCACION DE BROCAL Y TAPA DE FO.FO., CIEGO (95 KG), PARA POZO DE VISITA, INCLUYE ACARREOS, MATERIALES, NIVELADO, MANO	PZA	6.00	\$ 4,459.58	\$ 26,757.48

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



HOJA: 3

OBRA: PAVIMENTACIÓN DE 160.00 M2 A BASE DE CONCRETO HIDRAULICO Y CONSTRUCCIÓN DE 125.00 ML DE TUBERIA PARA DRENAJE SANITARIO, EN AV. PASEO DEL MINERAL ESQUINA CON CALLE MARTIRES DE TLATELOLCO, EN COLONIA EMILIANO ZAPATA, FRESNILLO, ZACATECAS.  
UBICACIÓN: AV. PASEO DEL MINERAL ESQUINA CON C. MARTIRES DE TLATELOLCO, COL. EMILIANO ZAPATA  
LOCALIDAD: FRESNILLO, ZACATECAS.

Presupuesto					
Clave	Descripción	Unidad	Cantidad	Precio unitario	Total
	DE OBRA Y TODO LO NECESARIO PARA SU EJECUCION.				
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	188.50	\$ 120.34	\$ 22,684.09
<b>Total de DRENAJE SANITARIO</b>					<b>\$ 318,818.98</b>
<b>TERRACERIAS</b>					
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	32.00	\$ 205.74	\$ 6,583.68
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	41.60	\$ 120.34	\$ 5,006.14
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	160.00	\$ 13.61	\$ 2,177.60
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	32.00	\$ 506.48	\$ 16,207.36
<b>Total de TERRACERIAS</b>					<b>\$ 29,974.78</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	M2	160.00	\$ 710.26	\$ 113,641.60

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 160.00 M2 A BASE DE CONCRETO HIDRAULICO Y CONSTRUCCIÓN DE 125.00 ML DE TUBERIA PARA DRENAJE SANITARIO, EN AV. PASEO DEL MINERAL ESQUINA CON CALLE MARTIRES DE TLATELOLCO, EN COLONIA EMILIANO ZAPATA, FRESNILLO, ZACATECAS.

HOJA: 4

UBICACIÓN: AV. PASEO DEL MINERAL ESQUINA CON C. MARTIRES DE TLATELOLCO, COL. EMILIANO ZAPATA  
LOCALIDAD: FRESNILLO, ZACATECAS.

Presupuesto					
Clave	Descripción	Unidad	Cantidad	Precio unitario	Total
	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				
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	50.00	\$ 77.58	\$ 3,879.00
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	50.00	\$ 68.77	\$ 3,438.50
<b>Total de PAVIMENTO DE CONCRETO HIDRAULICO</b>				<b>\$</b>	<b>120,959.10</b>
<b>EQUIPAMIENTO URBANO</b>					
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
<b>Total de EQUIPAMIENTO URBANO</b>				<b>\$</b>	<b>2,121.31</b>
<b>PINTURA Y LIMPIEZA</b>					
MFOC-010307	LIMPIEZA GRUESA AL FINAL DE OBRA PARA ENTREGAR, INCLUYE MATERIALES, MANO DE OBRA, EQUIPO Y HERRAMIENTA.	M2	160.00	\$ 5.63	\$ 900.80

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 160.00 M2 A BASE DE CONCRETO HIDRAULICO Y CONSTRUCCIÓN DE 125.00 ML DE TUBERIA PARA DRENAJE SANITARIO, EN AV. PASEO DEL MINERAL ESQUINA CON CALLE MARTIRES DE TLADELCO, EN COLONIA EMILIANO ZAPATA, FRESNILLO, ZACATECAS.  
UBICACIÓN: AV. PASEO DEL MINERAL ESQUINA CON C. MARTIRES DE TLADELCO, COL. EMILIANO ZAPATA  
LOCALIDAD: FRESNILLO, ZACATECAS.

HOJA: 5

Presupuesto					
Clave	Descripción	Unidad	Cantidad	Precio unitario	Total
	Total de PINTURA Y LIMPIEZA			\$	900.80
	Total de PAVIMENTACIÓN A BASE DE CONCRETO HIDRÁULICO			\$	518,132.16
	Subtotal de Presupuesto			\$	518,132.16
				Impuesto \$	82,901.15
				Total \$	601,033.31

DIRECCIÓN DE DESARROLLO URBANO  
Y OBRAS PÚBLICAS

ING SERGIO OCTAVIO ARAIZA ESPARZA

COSTOS Y PRESUPUESTOS

ING NOEL VASQUEZ ZAMORA