



H. AYUNTAMIENTO  
2021-2024



**Dependencia:** Presidencia Municipal  
**Sección:** Dirección de desarrollo urbano y obras públicas  
**Número de oficio:** 371

MF081R1P-02-23

**ING. FERNANDO MARTÍNEZ OSORNIO**  
**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, **“EQUIPO ELECTROMECÁNICO Y REBOMBEO A LÍNEA DE CONDUCCIÓN DE 14” PARDILLO, CARRETERA A ESTACIÓN SAN JOSÉ, 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 60 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”** H. AYUNTAMIENTO 2021-2024  
Fresnillo, Zac. 08 de mayo del 2023

*Sergio Octavio Araza Esparza*



**ING. SERGIO OCTAVIO ARAZA 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: EQUIPO ELECTROMECHANICO Y REBOMBEO A LINEA DE CONDUCCIÓN DE 14" PARDILLO.  
UBICACIÓN: CARRETERA FRESNILLO A ESTACIÓN SAN JOSE.  
LOCALIDAD: FRESNILLO, ZACATECAS.

HOJA: 1

Presupuesto					
Clave	Descripción	Unidad	Cantidad	Precio unitario	Total
	EQUIPO ELECTROMECHANICO Y REBOMBEO A LINEA DE CONDUCCION DE 14" PARDILLO.				
1000	RUPTURA Y DEMOLICIÓN, EMPEDRADOS, PAVIMENTOS, BANQUETAS, MAMPOSTERÍAS Y CONCRETOS.				
1000 04	PAVIMENTO ASFÁLTICO.	M3	4.00	\$ 314.74	\$ 1,258.96
1000 20	TRAZO Y CORTE C/CORTADORA DE DISCO EN PAVIMENTO ASFÁLTICO.	ML	76.00	\$ 28.50	\$ 2,166.00
	Total de RUPTURA Y DEMOLICIÓN, EMPEDRADOS, PAVIMENTOS, BANQUETAS, MAMPOSTERÍAS Y CONCRETOS.			\$	\$ 3,424.96
1101 00	EXCAVACIÓN CON EQUIPO PARA ZANJAS EN CUALQUIER MATERIAL EXCEPTO ROCA EN AGUA...				
1101 00	EN ZONA A DE 0 A 6.00 M DE PROFUNDIDAD	M3	58.80	\$ 38.20	\$ 2,246.16
	Total de EXCAVACIÓN CON EQUIPO PARA ZANJAS EN CUALQUIER MATERIAL EXCEPTO ROCA EN AGUA...			\$	\$ 2,246.16
9001 00	ACARREO 1er Km DE ROCA EN CAMIÓN DE VOLTEO, DESCARGA A VOLTEO EN CAMINO...(producto de demolición y excavación)				
9001 05	ZONA URBANA TRANSITO NORMAL	M3	62.80	\$ 22.09	\$ 1,387.25
	Total de ACARREO 1er Km DE ROCA EN CAMIÓN DE VOLTEO, DESCARGA A VOLTEO EN CAMINO...(producto de demolición y excavación)			\$	\$ 1,387.25
9003 00	ACARREO Km SUBSECUENTES AL 1o, DE ROCA EN CAMIÓN DE VOLTEO EN CAMINO...(producto de demolición)				
9003 05	ZONA URBANA TRANSITO NORMAL ( 5 KM )	M3/KM	4.00	\$ 13.30	\$ 53.20
	Total de ACARREO Km SUBSECUENTES AL 1o, DE ROCA EN CAMIÓN DE VOLTEO EN CAMINO...(producto de demolición)			\$	\$ 53.20
8008 00	SUMINISTRO DE TUBERÍA HIDRAULICA DE PVC CLASE 10				
8008 01	TUBERÍA HID. ANG DE 355 MM DE DIÁMETRO.	ML	76.00	\$ 1,836.45	\$ 139,570.20
	Total de SUMINISTRO DE TUBERÍA HIDRAULICA DE PVC CLASE 10			\$	\$ 139,570.20

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: EQUIPO ELECTROMECHANICO Y REBOMBEO A LINEA DE CONDUCCIÓN DE 14" PARDILLO.  
UBICACIÓN: CARRETERA FRESNILLO A ESTACIÓN SAN JOSE.  
LOCALIDAD: FRESNILLO, ZACATECAS.

HOJA: 2

Presupuesto						
Clave	Descripción	Unidad	Cantidad	Precio unitario		Total
8035 00	SUMINISTRO DE VÁLVULAS DE COMPUERTA VASTAGO FIJO DE (125PSI) PUESTA EN OBRA.					
8035 07	DE 254 MM (10") DE DIÁMETRO.	PZA	1.00	\$ 15,236.17	\$	15,236.17
	Total de SUMINISTRO DE VÁLVULAS DE COMPUERTA VASTAGO FIJO DE (125PSI) PUESTA EN OBRA.				\$	15,236.17
2160 00	INSTALACIÓN DE VALVULA DE COMPUERTA					
2160 09	DE 254 MM (10") DE DIÁMETRO.	PZA	1.00	\$ 1,668.71	\$	1,668.71
	Total de INSTALACIÓN DE VALVULA DE COMPUERTA				\$	1,668.71
8036 00	SUMINISTRO DE VÁLVULAS DE NO RETORNO (CHECK) (125 PSI) PUESTA EN OBRA.					
8036 07	DE 254 MM (10") DE DIÁMETRO.	PZA	1.00	\$ 28,329.81	\$	28,329.81
	Total de SUMINISTRO DE VÁLVULAS DE NO RETORNO (CHECK) (125 PSI) PUESTA EN OBRA.				\$	28,329.81
2170 00	INSTALACIÓN DE VÁLVULAS CHECK...					
2170 07	DE 254 MM (10") DE DIÁMETRO.	PZA	2.00	\$ 1,718.29	\$	3,436.58
	Total de INSTALACIÓN DE VÁLVULAS CHECK...				\$	3,436.58
S/C-1	SUMINISTRO DE VALVULA DE ADMISION Y EXPULSION DE AIRE					
S/C-2	DE (250 PSI) CUERPO DE HIERRO GRIS ASTM A126 GRADO B FLOTADOR DE ACERO INOXIDABLE PINTURA EPÓXICA DE 10" DE DIAMETRO	PZA	1.00	\$ 18,000.00	\$	18,000.00
	Total de SUMINISTRO DE VALVULA DE ADMISION Y EXPULSION DE AIRE				\$	18,000.00
8038 00	SUMINISTRO DE MEDIDORES TIPO HELICE COMPLETOS L.A.B. FABRICA. CUERPO FABRICADO EN FIERRO FUNDIDO CON EXTREMOS BRIDADOS					
8038 06	TIPO HÉLICE DE 10" DE DIAMETRO	PZA	1.00	\$ 38,840.73	\$	38,840.73
	Total de SUMINISTRO DE MEDIDORES TIPO HELICE COMPLETOS L.A.B. FABRICA. CUERPO FABRICADO EN FIERRO FUNDIDO CON EXTREMOS BRIDADOS				\$	38,840.73
2175 00	INSTALACION DE MEDIDORES TIPO HELICE INCLUYE: TORNILLERIA Y EMPAQUES EXTREMOS BRIDADOS					
2175 04	TIPO HELICE 10" DE DIÁMETRO.	PZA	1.00	\$ 3,211.44	\$	3,211.44

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: EQUIPO ELECTROMECHANICO Y REBOMBEO A LINEA DE CONDUCCIÓN DE 14" PARDILLO.  
UBICACIÓN: CARRETERA FRESNILLO A ESTACIÓN SAN JOSE.  
LOCALIDAD: FRESNILLO, ZACATECAS.

HOJA: 3

Presupuesto					
Clave	Descripción	Unidad	Cantidad	Precio unitario	Total
	Total de INSTALACION DE MEDIDORES TIPO HELICE INCLUYE: TORNILLERIA Y EMPAQUES EXTREMOS BRIDADOS			\$	3,211.44
8027 00	SUMINISTRO DE VÁLVULA DE ALIVIO DE PRESIÓN Y CONTRA GOLPE DE ARIETE DE (CLASE 125) CUERPO DE HIERRO GRIS ASTM-1256 GRADO B, PINTURA EPOXICA.				
8027 07	DE 10" DE DIÁMETRO BRIDADA	PZA	1.00	\$ 88,997.37	\$ 88,997.37
	Total de SUMINISTRO DE VÁLVULA DE ALIVIO DE PRESIÓN Y CONTRA GOLPE DE ARIETE DE (CLASE 125) CUERPO DE HIERRO GRIS ASTM-1256 GRADO B, PINTURA EPOXICA.			\$	88,997.37
S/C-3	INSTALACION DE VALAVULA DE ALIVIO DE PRESIÓN Y CONTRA GOLPE DE ARIETE DE CLASE ( 125) CUERPO DE HIERRO GRIS ASTM A-126 GRADO B, PINTURA EPOXICA DE 10"				
S/C-4	DE 10" DE DIÁMETRO.	PZA	1.00	\$ 4,626.61	\$ 4,626.61
	Total de INSTALACION DE VALAVULA DE ALIVIO DE PRESIÓN Y CONTRA GOLPE DE ARIETE DE CLASE ( 125) CUERPO DE HIERRO GRIS ASTM A-126 GRADO B, PINTURA EPOXICA DE 10"			\$	4,626.61
8020 00	SUMINISTRO DE EMPAQUES DE NEOPRENO				
8020 07	DE 254 MM (10") DE DIÁMETRO.	PZA	20.00	\$ 141.36	\$ 2,827.20
	Total de SUMINISTRO DE EMPAQUES DE NEOPRENO			\$	2,827.20
8018 00	SUMINISTRO DE TORNILLOS....				
8018 02	DE 16 MM X 76 MM ( 3/4" X 3" )	PZA	160.00	\$ 28.18	\$ 4,508.80
	Total de SUMINISTRO DE TORNILLOS....			\$	4,508.80
S/C-5	CAJÓN PARA ALBERGAR EQUIPO DE BOBEO....				
S/C-6	CONSTRUIDO EN SITIO, APLANADO PULIDO CON CEMENTO Y DREN PARA ELIMINAR FILTRACIONES O DERRAMES POR MANTENIMIENTO.	PZA	1.00	\$ 40,000.00	\$ 40,000.00
S/C-7	BOMBA SUMERGIBLE MODELO 625S400-2 PARA 40 LPS 50MCA, CON MOTOR DE 40HP REBOBINABLE 460V	PZA	1.00	\$ 185,705.15	\$ 185,705.15
S/C-8	BOMBA SUMERGIBLE MODELO 625S500-3A PARA 40 LPS 50 MCA CON MOTOR DE 40 HP REBOBINABLE 460V	PZA	1.00	\$ 204,361.15	\$ 204,361.15
S/C-9	VARIADOR DE FRECUENCIA 45KW,50/60HZ IP 20	PXS	2.00	\$ 83,441.61	\$ 166,883.22

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: EQUIPO ELECTROMECHANICO Y REBOMBEO A LINEA DE CONDUCCIÓN DE 14" PARDILLO.  
UBICACIÓN: CARRETERA FRESNILLO A ESTACIÓN SAN JOSE.  
LOCALIDAD: FRESNILLO, ZACATECAS.

HOJA: 4

Presupuesto					
Clave	Descripción	Unidad	Cantidad	Precio unitario	Total
	Total de CAJÓN PARA ALBERGAR EQUIPO DE BOBEO....			\$	596,949.52
S/C-10	TRANSFORMADOR AEREO....				
S/C-11	DE 75 KVA EN 13 200/400-254 VOLTS, INCLUYE POTERÍA Y CABLEADO	PZA	1.00	\$ 53,697.33	\$ 53,697.33
S/C-12	ARRANCADOR A TENSIÓN REDUCIDA PARA 75 HP EN 440 VOLTS	PZA	1.00	\$ 55,497.73	\$ 55,497.73
S/C-13	ACOMETIDA DE TRANSFORMADOR A ARRANCADOR INCLUYE BASE PARA EQUIPO DE MEDICIÓN CONFORME A NORMAS DE CFE	PZA	1.00	\$ 24,687.33	\$ 24,687.33
	Total de TRANSFORMADOR AEREO....			\$	133,882.39
S/C-14	PROYECTO, PLANOS Y TRAMITE ANTE CFE...				
S/C-15	DE TRANSFORMADOR, LÍNEA ELÉCTRICA, BASE PARA MEDICIÓN	TRAMITE	1.00	\$ 21,506.68	\$ 21,506.68
S/C-16	AUTORIZACIÓN POR LA UVIE	TRAMTE	1.00	\$ 11,691.31	\$ 11,691.31
	Total de PROYECTO, PLANOS Y TRAMITE ANTE CFE...			\$	33,197.99
8021 00	SUMINISTRO E INSTALACION DE JUNTAS GIBAULT COMPLETAS...				
8021 07	DE 254 MM (10") DE DIÁMETRO.	PZA	1.00	\$ 1,118.65	\$ 1,118.65
	Total de SUMINISTRO E INSTALACION DE JUNTAS GIBAULT COMPLETAS...			\$	1,118.65
S/C-17	INTERCONEXIÓN DE LINEA EXISTENTE A TREN DE BOMBAS...				
S/C-18	INCLUYE CONEXIÓN A LÍNEA NUEVA, REPOSICIÓN DE PAVIMENTO, RELLENO COMPACTADO, 2 CODOS DE 45° 10", 2 CODO 45° 14", 1 REDUCCION DE 14" A 10"Ø. YEE DE 10" DE DIAMETRO.	PZA	1.00	\$ 19,800.00	\$ 19,800.00
	Total de INTERCONEXIÓN DE LINEA EXISTENTE A TREN DE BOMBAS...			\$	19,800.00
S/C-19	BASE PARA CENTAR Y FIJAR BOMBAS...				
S/C-20	DE CONCRETO F'c=250KG/CM² CON ALTURA SOBRE NIVEL DE PISO DE 40CM Y PROFUNDIDAD DE 30CM, ANCLAS DE ACERO ROSCADAS DE 2"Ø, REFUERZO PERIMETRAL EN AMBOS SENTIDOS CON VS. ½"Ø @ 10 CM	PZA	4.00	\$ 4,974.61	\$ 19,898.44
S/C-21	SUMINISTRO DE VÁLVULA DE FLOTADOR CLASE 125 DE CUERPO DE HIERRO GRIS ASTM A126 GRADO B, PINTURA EPÓXICA..."	PZA	1.00	\$ 1,022.00	\$ 1,022.00

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: EQUIPO ELECTROMECANICO Y REBOMBEO A LINEA DE CONDUCCIÓN DE 14" PARDILLO.  
UBICACIÓN: CARRETERA FRESNILLO A ESTACIÓN SAN JOSE.  
LOCALIDAD: FRESNILLO, ZACATECAS.

HOJA: 5

Presupuesto						
Clave	Descripción	Unidad	Cantidad	Precio unitario	Total	
	Total de BASE PARA CENTAR Y FIJAR BOMBAS...			\$	20,920.44	
S/C-22	ATRAQUES DE CONCRETO DE f'c=175 Kg/cm <sup>2</sup> .4X.4X1.16m=.185 M3					
S/C-23	EN DEFLEXIONES Y ELEMENTOS SUJETOS A DESPLAZAMIENTO VOL. PROMEDIO 0.185 M <sup>3</sup>	PZA	1.00	\$ 550.56	\$ 550.56	
	Total de ATRAQUES DE CONCRETO DE f'c=175 Kg/cm <sup>2</sup> .4X.4X1.16m=.185 M3			\$	550.56	
4030 00	MUROS CUARTO DE CONTROLES ( FABRICACIÓN Y COLADO DE CONCRETO VIBRADO Y CURADO... )					
4030 05	DE F'C= 250 KG/CM2.	M3	21.00	\$ 3,735.48	\$ 78,445.08	
	Total de MUROS CUARTO DE CONTROLES ( FABRICACIÓN Y COLADO DE CONCRETO VIBRADO Y CURADO... )			\$	78,445.08	
4030 01	MUROS REBOMBEO ( FABRICACIÓN Y COLADO DE CONCRETO VIBRADO Y CURADO... )					
4030 05	DE F'C= 250 KG/CM2.	M3	26.00	\$ 3,735.48	\$ 97,122.48	
	Total de MUROS REBOMBEO ( FABRICACIÓN Y COLADO DE CONCRETO VIBRADO Y CURADO... )			\$	97,122.48	
	Total de EQUIPO ELECTROMECANICO Y REBOMBEO A LINEA DE CONDCUCCION DE 14" PARDILLO.			\$	1'338,352.30	
	Subtotal de Presupuesto			\$	1'338,352.30	
				Impuesto	\$ 214,136.37	
				Total	\$ 1'552,488.67	

DIRECCIÓN DE DESARROLLO URBANO  
Y OBRAS PÚBLICAS

COSTOS Y PRESUPUESTOS

ING SERGIO OCTAVIO ARAIZA ESPARZA

ING. NOEL VASQUEZ ZAMORA