

ING. FERNANDO MARTÍNEZ OSORNIO
DEPARTAMENTO DE LICITACIONES
P R E S E N T E.

Por medio de la presente, me permito enviar a Usted, la siguiente propuesta para la licitación de contrato, para la obra, **“EQUIPAMIENTO ELECTROMECAÁNICO DE POZO PROFUNDO NO. 1 PARA ABASTECIMIENTO DE LA ZONA URBANA DEL MUNICIPIO DE 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 **“GASTO CORRIENTE 2021”**,

El plazo de ejecución será de 30 días naturales.

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

ATENTAMENTE
“JUNTOS, SEGUIREMOS HACIENDO HISTORIA”
Fresnillo, Zac. 02 de marzo del 2021.



ING. NOEL DE LEÓN HERNÁNDEZ
DIRECCIÓN DE DESARROLLO URBANO Y OBRAS PÚBLICAS

c.c.p. Archivo



H. AYUNTAMIENTO
CONSTITUCIONAL
FRESNILLO, ZAC.

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



OBRA: EQUIPAMIENTO ELECTROMECHANICO DE POZO PROFUNDO
No.1, PARA ABASTECIMIENTO DE LA ZONA URBANA DEL MUNICIPIO
DE FRESNILLO, ZACATECAS.
UBICACIÓN: ZONA URBANA DEL MUNICIPIO DE FRESNILLO.
LOCALIDAD: FRESNILLO, ZACATECAS.

HOJA: 1

Presupuesto					
Clave	Descripción	Unidad	Cantidad	Precio unitario	Total
EQUIPAMIENTO CARRILLO					
1	EQUIPAMIENTO ELECTROMECÁNICO DE POZO Y LÍNEA ELÉCTRICA				
1-01	POZO				
MFAP-0640	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE EQUIPO DE BOMBEO ELÉCTRICO CAPAZ SUMINISTRO E INSTALACION DE EQUIPO DE BOMBEO JUEGO DE TAZONES MODELO 11 AGGC DE 10 PASOS LUBRICACIÓN ACEITE CAPAZ DE PROPORCIONAR UN GASTO DE Q= 50 L.P.S. CONTRA UNA CARGA DINAMICA DE 180 METROS, ARRANCADOR ATR DE 200HP MARCA SIEMENS EN 440V. ACCESORIOS NECESARIOS PARA LA INSTALACIÓN.	PZA	1.00	\$ 416,008.88	\$ 416,008.88
MFAP-0641	SUMINISTRO E INSTALACION DE MOTOR ELECTRICO VERTICAL FLECHA HUECA DE 200HP 4 POLOS MARCA SIEMENS 230/440 VOLTS.	PZA	1.00	\$ 318,707.91	\$ 318,707.91
MFAP-0158	SUMINISTRO E INSTALACIÓSN DE TUBO PARA COLUMNA DE 8" X 1/4" X 10' Y TRAMOS DE CUBIERTA Y FLECHAS COMPLETOS DE 2 1/2" X 1 11/16 X 10' (PUOT)	TRAMO	60.00	\$ 16,440.48	\$ 986,428.80
MFAP-0520	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE MANÓMETRO DE 200 PSI	PZA	1.00	\$ 2,204.84	\$ 2,204.84
MFAP-0341	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE VALVULA CHECK RESILENTE DE 8" DE FO. FO.; INCLUYE: MATERIALES, MANO DE OBRA, HERRAMIENTAS Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN.	PZA	1.00	\$ 22,785.77	\$ 22,785.77
MFAP-0342	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE VÁLVULA DE ADMISIÓN Y EXPULSIÓN DE AIRE DE FO. FO. DE 250 PSI, CUERPO DE HIERRO GRIS ASTM A 126 GRADO B FLOTADOR DE ACERO INOXIDABLE, PINTURA EPOXICA, DE 3" DE DIAMETRO ROSCADA.	PZA	1.00	\$ 3,217.81	\$ 3,217.81
MFAP-0952	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE EQUIPO MEDIDOR DE GASTO MLFST DIGITAL 8" MARCA AZTECA CON PROPELA, BRIDADO PANTALLA DIGITAL, SALIDA DE PULSOS (TELEMETRÍA)	PZA	1.00	\$ 100,979.37	\$ 100,979.37
MFAP-0343	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE VÁLVULA ALIVIO RÁPIDO 2" DOROT FO.FO.; INCLUYE: MATERIALES, MANO DE OBRA, CONSUMIBLES, HERRAMIENTA Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA INSTALACIÓN.	PZA	1.00	\$ 17,039.86	\$ 17,039.86
MFAP-0344	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE VALVULA DE COMPUERTA MARCA SIGMA DE 8" FLEXIBLE BRIDADA - VÁSTAGO FIJO DE 150 PSI O SIMILAR	PZA	1.00	\$ 17,325.85	\$ 17,325.85
MFAP-01359	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE TEE DE SALIDA 8X2" FO. FO. Y REDUCCIÓN DE 10" A 8" FO.FO.; INCLUYE:	PZA	1.00	\$ 13,605.79	\$ 13,605.79

DIRECCIÓN DE DESARROLLO URBANO
Y OBRAS PÚBLICAS

COSTOS Y PRESUPUESTO

ING. NOEL DE LEÓN HERNÁNDEZ

ING. NOEL VASQUEZ ZAMORA



H. AYUNTAMIENTO
CONSTITUCIONAL
FRESNILLO, ZAC.

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



OBRA: EQUIPAMIENTO ELECTROMECHANICO DE POZO PROFUNDO
No.1, PARA ABASTECIMIENTO DE LA ZONA URBANA DEL MUNICIPIO
DE FRESNILLO, ZACATECAS.
UBICACIÓN: ZONA URBANA DEL MUNICIPIO DE FRESNILLO.
LOCALIDAD: FRESNILLO, ZACATECAS.

HOJA: 2

Presupuesto					
Clave	Descripción	Unidad	Cantidad	Precio unitario	Total
	MATERIALES, MANO DE OBRA, HERRAMIENTAS Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN.				
MFAP-01360	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE BRIDA SOLDABLE DE 8" DE FO. FO.; INCLUYE: MATERIALES, MANO DE OBRA, HERRAMIENTAS Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN.	PZA	9.00	\$ 2,107.18	\$ 18,964.62
1-02	LINEA ELECTRICA				
MFEL-0524	SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE TRANSFORMADOR MARCA CONTINENTAL O SIMILAR, 13200 DE 225 KVA EN 440 VOLTS; INCLUYE: PARRILLA Y MATERIALES PARA INSTALACIÓN, HERRAMIENTA, MANO DE OBRA, ACARREO AL SITIO DE LA OBRA Y MANIOBRAS DE INSTALACIÓN.	PZA	1.00	\$ 194,769.88	\$ 194,769.88
MFOC-130305	SUMINISTRO Y COLOCACION DE POLIDUCTO NARANJA REFORZADO DE 1" (25 MM) DE DIAMETRO, INCLUYE: MATERIAL, MANO DE OBRA Y HERRAMIENTA.	ML	200.00	\$ 16.90	\$ 3,380.00
MFOC-130654	ACOMETIDA EN BAJA TENSIÓN 440V/TRIFÁSICA, INCLUYE CABLE DEL TRANSFORMADOR AL EQ. DE MEDICIÓN Y AL ITM, TUBERÍA GALVANIZADA, Y/O FLEXIBLE CON CONECTORES, BASE DE MEDICIÓN Y/O GABINETE, CONEXIONES, HERRAMIENTA Y MANO DE OBRA. (P.U.O.T.)	PZA	1.00	\$ 66,681.18	\$ 66,681.18
MFOC-130655	ACOMETIDA EN MEDIA TENSIÓN 13,200/TRIFÁSICA, INCLUYE 3 AISLADORES, 3 CCF 15KV, 1 PARRILLA PARA 2 POSTES, 1 POSTE 7- 650, 4 ABRAZADERAS UH, 3 APARTARRAYOS 12KV, HERRAMIENTAS Y MANO DE OBRA, TODO LO NECESARIO PARA CUMPLIR CON LAS ESPECIFICACIONES VIGENTES DE LA CFE (P.U.O.T.)	PZA	1.00	\$ 51,695.85	\$ 51,695.85
MFEL-0217	TRAMITES ANTE LA C.F.E. DE ANTEPROYECTOS, PROYECTOS, PERMISOS DE CONSTRUCCIÓN Y TENDIDO DE LÍNEAS, LIBRANZAS, REVISIONES PERITAJES, DICTÁMENES, HASTA LA DOCUMENTACIÓN FINAL PARA CONTRATACIÓN DE SERVICIO DE ENERGÍA ELÉCTRICA	LOTE	1.00	\$ 35,320.26	\$ 35,320.26
MFEL-0218	TRAMITES PARA LA CERTIFICACIÓN DE LAS INSTALACIONES ELÉCTRICAS DE ACUERDO A LAS PRÁCTICAS DE INGENIERÍA ANTE LA UVIE, UNIDAD DE VERIFICACIÓN ELÉCTRICA Y COSTOS DE CONTRATACIÓN DEL SERVICIO.	LOTE	1.00	\$ 17,660.14	\$ 17,660.14
	Total de LINEA ELECTRICA				\$ 369,507.31
	Total de EQUIPAMIENTO ELECTROMECHANICO DE POZO Y LINEA ELÉCTRICA				\$ 2'286,776.81

DIRECCIÓN DE DESARROLLO URBANO
Y OBRAS PÚBLICAS

ING. NOEL DE LEÓN HERNÁNDEZ

COSTOS Y PRESUPUESTO

ING. NOEL VASQUEZ ZAMORA



H. AYUNTAMIENTO
CONSTITUCIONAL
FRESNILLO, ZAC.

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



OBRA: EQUIPAMIENTO ELECTROMECHANICO DE POZO PROFUNDO
No.1, PARA ABASTECIMIENTO DE LA ZONA URBANA DEL MUNICIPIO
DE FRESNILLO, ZACATECAS.

UBICACIÓN: ZONA URBANA DEL MUNICIPIO DE FRESNILLO.
LOCALIDAD: FRESNILLO, ZACATECAS.

HOJA: 3

Presupuesto					
Clave	Descripción	Unidad	Cantidad	Precio unitario	Total
2	REHABILITACIÓN DE CASETA DE OPERACIÓN				
2-01	PREELIMINARES				
MFOC-170208	ROTULACION DE LEYENDAS Y LOGOTIPOS OFICIALES (MPIO. Y EDO)., INCLUYE: MANO DE OBRA CALIFICADA Y PINTURA	M2	8.00	\$ 928.11	\$ 7,424.88
MFOC-081284	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 3.00 X 2.00, INCLUYE: FONDEO, ROTULACION DE LEYENDA Y LOGOTIPOS OFICIALES CON PINTURA ESMALTE.	PZA	1.00	\$ 6,907.75	\$ 6,907.75
MFOC-060884	ELABORACIÓN DE PROYECTO DE CALCULO ESTRUCTURAL, PARA DADOS, BROCAL, PAVIMENTO Y EQUIPO ELECTROMECHANICO, INCLUYE PLANOS ESTRUCTURALES Y ANÁLISIS DE CARGAS	PZA	1.00	\$ 12,332.10	\$ 12,332.10
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	157.40	\$ 6.86	\$ 1,079.76
MFOC-010305	DESPLAME 20 CM., DE ESPESOR A MANO MATERIAL "B", DESPERDIANDO EL MATERIAL P/DESPLANTE DE TERRAPLENES, ACARREO LIBRE A 20 M.	M3	0.00	\$ 96.04	\$ 0.00
MFOC-010324	DESPLAME DE 20 CM DE ESPESOR A MÁQUINA EN MATERIAL B, DESPERDIANDO EL MATERIAL PARA DESPLANTE DE TERRAPLENES ACARREO LIBRE A 20 M	M3	274.21	\$ 22.75	\$ 6,238.28
	Total de PREELIMINARES			\$	33,982.77
2-02	DEMOLICIONES				
MFOC-011289	DEMOLICIÓN DE PASTA TIPO COREV Y/O LIJADO DE PINTURA EN MURO CON ESPESOR DE 3MM., INCLUYE: ANDAMIOS, MANO DE OBRA, EQUIPO Y HERRAMIENTA	M2	79.87	\$ 60.46	\$ 4,828.94
MFOC-010197	DEMOLICION CON MAQUINARIA DE PISO DE CONCRETO 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	42.13	\$ 51.62	\$ 2,174.75
MFOC-011290	DEMOLICION DE MAMPOSTERIA DE CIMENTACIÓN; INCLUYE: APILE PARA SER CARGADO HASTA UNA	ML	18.80	\$ 147.43	\$ 2,771.68

DIRECCIÓN DE DESARROLLO URBANO
Y OBRAS PÚBLICAS

ING. NOEL DE LEÓN HERNÁNDEZ

COSTOS Y PRESUPUESTO

ING. NOEL VASQUEZ ZAMORA



H. AYUNTAMIENTO
CONSTITUCIONAL
FRESNILLO, ZAC.

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



OBRA: EQUIPAMIENTO ELECTROMECHANICO DE POZO PROFUNDO
No.1, PARA ABASTECIMIENTO DE LA ZONA URBANA DEL MUNICIPIO
DE FRESNILLO, ZACATECAS.
UBICACIÓN: ZONA URBANA DEL MUNICIPIO DE FRESNILLO.
LOCALIDAD: FRESNILLO, ZACATECAS.

HOJA: 4

Presupuesto					
Clave	Descripción	Unidad	Cantidad	Precio unitario	Total
	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 (P.U.O.T.)				
MFOC-011237	DEMOLICION CON EQUIPO MECANICO, DE CONCRETO SIMPLE DE 15 CM Y CONCRETO ASFALTICO DE 7 CM. DE ESPESOR EN FIRMES Y PISOS, EN PAVIMENTO; INCLUYE: CORTE DE CONCRETO ASFALTICO, APILE PARA SER CARGADO HASTA UNA DISTANCIA DE 20.00 M POR UNIDAD DE OBRA TERMINADA, Y CARGA Y ACARREO A 10 KMS., 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	39.70	\$ 51.79	\$ 2,056.06
MFOC-010427	DESMONTAJE DE CERCA MALLA CICLONICA HASTA 3.50 M. DE ALTURA; INCLUYE: POSTES, LARGUEROS, ALAMBRADO DE PUAS Y APILE DEL MATERIAL, CARGA Y RETIRO A 20.00 MTS. DE LONGITUD HORIZONTAL	ML	60.55	\$ 33.92	\$ 2,053.86
MFOC-010495	DESMONTAJE DE CRISTALES DE CANCELERÍA METÁLICA DE INTERIORES CON SECCIÓN MAYOR A 0.50 M2, INCLUYE: ACARREO HASTA EL ALMACÉN DE LA OBRA, LIMPIEZA DE LOS PERFILES, MANO DE OBRA, EQUIPO Y HERRAMIENTA.	M2	9.41	\$ 66.39	\$ 624.73
Total de DEMOLICIONES				\$	14,510.02
2-03	MAMPOSTERÍA DE 3RA UTILIZANDO PIEDRA DE BANCO, CON PARÁMENTOS ROSTREADOS JUNTEADO CON MORTERO TIPO II.				
MFOC-050715	MURO DE CONTENCIÓN DE MAMPOSTERIA A BASE DE PIEDRA BRASA, HASTA 3.60 MTS. DE ALTURA Y ESPESOR MENOR DE 0.60 MTS., ASENTADA CON MEZCLA MORTERO - ARENA 1:5, ACABADO COMUN, INCLUYE MATERIALES, MANO DE OBRA, ANDAMIOS, DESPERDICIOS, ACARREOS DE MATERIALES A 20.00 MTS. DE LONGITUD HORIZONTAL Y TODO LO NECESARIO PARA SU EJECUCION.	M3	18.93	\$ 1,602.35	\$ 30,332.49
MFOC-021202	EXCAVACION A MANO EN ZANJA, EN MATERIAL TIPO "B" Y RETIRO DE TUBERIA EXISTENTE EN SU CASO; INCLUYE: MANO DE OBRA, HERRAMIENTA, EQUIPO DE TRABAJO Y DE SEGURIDAD, RETIRO DE MATERIALES SOBREPANTES A PRIMERA ESTACIÓN, AFLOJE Y EXTRACCIÓN DEL MATERIAL, AMACISE O LIMPIEZA DE PLANTILLA Y TALUDES, REMOCION, TRASPALEO VERTICALES PARA SU EXTRACCION, ACARREO A 1RA ESTACIÓN DE 20 MTS. DE LONGITUD HORIZONTAL Y	M3	29.12	\$ 251.27	\$ 7,316.98

DIRECCIÓN DE DESARROLLO URBANO
Y OBRAS PUBLICAS

COSTOS Y PRESUPUESTO

ING. NOEL DE LEÓN HERNÁNDEZ

ING. NOEL VASQUEZ ZAMORA



H. AYUNTAMIENTO
CONSTITUCIONAL
FRESNILLO, ZAC.

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



OBRA: EQUIPAMIENTO ELECTROMECHANICO DE POZO PROFUNDO
No.1, PARA ABASTECIMIENTO DE LA ZONA URBANA DEL MUNICIPIO
DE FRESNILLO, ZACATECAS.

UBICACIÓN: ZONA URBANA DEL MUNICIPIO DE FRESNILLO.
LOCALIDAD: FRESNILLO, ZACATECAS.

HOJA: 5

Presupuesto					
Clave	Descripción	Unidad	Cantidad	Precio unitario	Total
	CONSERVACIÓN DE LA EXCAVACIÓN HASTA LA INSTALACIÓN SATISFACTORIA DE LA TUBERIA. PROFUNDIDAD DE 0.00 A 2.00 MTS				
MFOC-020201	PLANTILLA DE CONCRETO HECHO EN OBRA RESISTENCIA NORMAL AGREGADO MAXIMO 3/4", F'C=100 KG/CM2 DE 5 CM. DE ESPESOR, INCLUYE: MATERIALES, MANO DE OBRA, ACARREOS DE MATERIALES A 20.00 MTS. DE DISTANCIA HORIZONTAL Y TODO LO NECESARIO PARA SU EJECUCION.	M2	29.12	\$ 140.82	\$ 4,100.68
	Total de MAMPOSTERÍA DE 3RA UTILIZANDO PIEDRA DE BANCO, CON PARÁMENTOS ROSTREADOS JUNTEADO CON MORTERO TIPO II.				\$ 41,750.15
2-04	ESTRUCTURA				
MFOC-020540	SUMINISTRO Y ELABORACIÓN DE DADO EN SECCIÓN 50 X 50 CMS.: INCLUYE: CIMBRADO Y DESCIMBRADO EN CUATRO CARAS DEL DADO, HABILITADO LONGITUDINAL CON BARRAS DEL #4 FY=4200KG/CM2, HABILITADO DE ESTRIBOS DEL #2@20CMS, COLADO EN SITIO, CURADO DEL CONCRETO, EQUIPO DE SEGURIDAD Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN. (P.U.O.T)	ML	2.50	\$ 1,478.77	\$ 3,696.93
MFAP-0407	CONSTRUCCIÓN DE CAJAS PARA OPERACIÓN DE VÁLVULAS, TIPO 5, DE SECCION 1.30 X 0.90 X 1.77 MTS; MARCO Y TAPA FO.FO. 50X50 CM (80 KG), INCLUYE: MATERIALES, EXCAVACIÓN, MANO DE OBRA, HERRAMIENTA Y TODO LO NECESARIO PARA SU ELABORACIÓN	PZA	1.00	\$ 13,947.76	\$ 13,947.76
MFOC-021130	MEJORAMIENTO DE SUELO A BASE DE CONCRETO F'C 150 KG/CM2 Y PIEDRA DE LA REGIÓN CON UN TAMAÑO PROMEDIO DE 30 CM AHOGADAS EN MEZCLA, EN CAPA DE 20 CM, INCLUYE: AFINE DEL FONDO DE LA EXCAVACIÓN, COMPACTADO CAPA DE 20 CM CON SUELO-CEMENTO, COLADO, CURADO, MANO DE OBRA, EQUIPO Y HERRAMIENTA.	M2	4.20	\$ 878.99	\$ 3,691.76
MFOC-020606	DALA O CADENA DE DESPLANTE, INCLUYE CIMBRA Y DESCIMBRA SECCION=15 X 20 CM, CONCRETO F'C=150 KG/CM2-3/4", REFORZADA CON ARMEX DE 15 X 20-4 , 3/8", INCLUYE: MATERIALES, MANO DE OBRA, DESPERDICIOS, ACARREOS DE MATERIALES A 20.00 MTS. DE DISTANCIA HORIZONTAL Y TODO LO NECESARIO PARA SU EJECUCION.	ML	46.27	\$ 250.10	\$ 11,572.13
MFOC-020475	ZAPATA CORRIDA Z1, ELABORADA CON CONCRETO F'C=250KG/CM2, Y REFORZADA CON DOBLE RETICULA DE ACERO DEL #3 FY=4200KG/CM2, CON SEPARACIÓN	M2	8.63	\$ 941.40	\$ 8,124.28

DIRECCIÓN DE DESARROLLO URBANO
Y OBRAS PÚBLICAS

COSTOS Y PRESUPUESTO

ING. NOEL DE LEÓN HERNÁNDEZ

ING. NOEL VASQUEZ ZAMORA



H. AYUNTAMIENTO
CONSTITUCIONAL
FRESNILLO, ZAC.

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



OBRA: EQUIPAMIENTO ELECTROMECHANICO DE POZO PROFUNDO
No.1, PARA ABASTECIMIENTO DE LA ZONA URBANA DEL MUNICIPIO
DE FRESNILLO, ZACATECAS.

UBICACIÓN: ZONA URBANA DEL MUNICIPIO DE FRESNILLO.
LOCALIDAD: FRESNILLO, ZACATECAS.

HOJA: 6

Presupuesto					
Clave	Descripción	Unidad	Cantidad	Precio unitario	Total
	CONSTANTE DE 20CMS, INCLUYE: SUMINISTRO DE MATERIALES, CIMBRADO COMÚN, DESCIMBRADO, HABILITADO Y MONTAJE DE ACERO, COLADO EN SITIO, VIBRADO, CURADO, EQUIPO DE SEGURIDAD, Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN. (P.U.O.T)				
MFOC-020813	ANCLAJE DE CASTILLO EN CIMENTACION DE MAMPOSTERIA DE CONCRETO F'C= 150 KG/CM2, AG. MAX. 3/4", REFORZADO CON ARMEX 15X20-4 DE 3/8", INCLUYE: ARMADO, COLADO, DESPERDICIOS, ACARREOS DE MATERIALES A 20.00 MTS. DE DISTANCIA HORIZONTAL Y MANO DE OBRA. (SECCIÓN 0.30X0.30X0.40 M.)	PZA	15.00	\$ 157.63	\$ 2,364.45
	Total de ESTRUCTURA				\$ 43,397.31
2-05	APLANADOS Y PERFILADOS				
MFOC-070301	REPELLADO (RESANADO) EN MUROS A PLOMO Y REGLA CON MORTERO CEMENTO-ARENA 1:4 ESPESOR PROMEDIO = 2 CM, HASTA 3.00 MTS. DE ALTURA, CON SELLADOR FESTER COMO ADITIVO; INCLUYE: ELEVACION, MATERIALES, MANO DE OBRA, ANDAMIOS, DESPERDICIOS, ACARREOS DE MATERIALES A 20.00 MTS. DE DISTANCIA HORIZONTAL Y TODO LO NECESARIO PARA SU EJECUCION.	M2	25.00	\$ 219.54	\$ 5,488.50
MFOC-070302	RESANADO Y APLANADO EN PLAFONES A BASE DE CEMEX MULTIPLAST, INCLUYE: SUMINISTRO DE MATERIALES, ACARREOS, ANDAMIOS, LIMPIEZA, MANO DE OBRA, EQUIPO Y HERRAMIENTA.	M2	18.00	\$ 221.11	\$ 3,979.98
	Total de APLANADOS Y PERFILADOS				\$ 9,468.48
2-06	CERCA PERIMETRAL				
MFOC-040101	SUMINISTRO, INSTALACIÓN Y MONTAJE DE MALLA CICLONICA, INCLUYE: POSTES ESQUINEROS E INTERMEDIOS, ABRAZADERAS, SOLERA, TORNILLOS GALVANIZADOS, BARRA SUPERIOR DE TUBO DE 38 MM, ESPADA SENCILLA 5/16" ANCHO X 1/14" LARGO, REFUERZOS HORIZONTALES (RETENIDA AL CENTRO E INFERIOR), COPLES DE BARRA SIMPLES, CAPUCHAS, ALAMBRE GALVANIZADO DE PUAS DE 3 HILOS CAL. 12.5, MALLA CICLONICA A UNA ALTURA DE 2.50 MTS. CON ABERTURA DE 5.50 X 5.50 Y CALIBRE 10.50 (3.25 mm), ALAMBRE TENSOR GALVANIZADO CAL. 10.50 DESPERDICIOS Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTO FUNCIONAMIENTO. (SEPARACION DE POSTES DE 3,00 MTS)	ML	72.16	\$ 585.53	\$ 42,251.84

DIRECCIÓN DE DESARROLLO URBANO
Y OBRAS PÚBLICAS

ING. NOEL DE LEÓN HERNÁNDEZ

COSTOS Y PRESUPUESTO

ING. NOEL VASQUEZ ZAMORA



H. AYUNTAMIENTO
CONSTITUCIONAL
FRESNILLO, ZAC.

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



OBRA: EQUIPAMIENTO ELECTROMECHANICO DE POZO PROFUNDO
No.1, PARA ABASTECIMIENTO DE LA ZONA URBANA DEL MUNICIPIO
DE FRESNILLO, ZACATECAS.

UBICACIÓN: ZONA URBANA DEL MUNICIPIO DE FRESNILLO.

LOCALIDAD: FRESNILLO, ZACATECAS.

HOJA: 7

Presupuesto					
Clave	Descripción	Unidad	Cantidad	Precio unitario	Total
Total de CERCA PERIMETRAL					\$ 42,251.84
2-07	SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE VIDRIOS				
MFOC-220121	SUMINISTRO E INSTALACION DE CRISTALES EN VENTANAS DE HERRERIA, A BASE DE VIDRIO CLARO DE 3 MM. DE ESPESOR, INCLUYE: SELLADO CON SILICÓN, MATERIALES, ACARREOS, CORTES, DESPERDICIOS, MANO DE OBRA, EQUIPO, HERRAMIENTA Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA INSTALACIÓN.	M2	9.39	\$ 562.50	\$ 5,281.88
Total de SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE VIDRIOS					\$ 5,281.88
2-08	INSTALACIONES ELECTRICAS				
MFOC-130412	SALIDA DE CONTACTO MONOFASICO POLARIZADO DUPLEX DE 15 AMP. AH CON CAJA DE LAMINA GALVANIZADO Y TUBO CONDUIT P.D. EN DIAMETRO DE 13 Y 25 MM, CONDUCTORES MARCA CONDUMEX TIPO THW LS 90° CAL. # 10 AL 14, INCLUYE CONTRA, MONITORES, 3 CAPAS DE CINTA DE AISLAR PLASTICA SCHOT # 33; 3 % DE DESPERDICIO Y 3 % DE PUNTAS.	SAL	3.00	\$ 1,965.67	\$ 5,897.01
MFOC-130407	INSTALACION ELECTRICA A BASE DE POLIDUCTO ANARANJADO DE 1/2" Y 3/4" CABLE THW DEL No. 12 Y No.14 PARA LUMINARIAS CON DESARROLLO DE 6.00 MTS., INCLUYE RANURAS EN MURO, RESANES, MATERIALES, DESPERDICIOS, MANO DE OBRA, HERRAMIENTA Y EQUIPO Y TODO LO NECESARIO PARA SU EJECUCION.	SAL	2.00	\$ 781.23	\$ 1,562.46
MFOC-130403	ACOMETIDA ELECTRICA, INCLUYE: CABLE CAL 8 THW (8.00 MTS), BASE SOCKET, MUFA 1 1/4", TUBO CONDUIT 1 1/2", VARILLA 5/8" (1.00 MTS), CONECTOR, TUBO CONDUIT P.D. 1/2" (1 TRAMO), MATERIALES, HERRAMIENTAS Y MANO DE OBRA.	PZA	1.00	\$ 1,949.52	\$ 1,949.52
Total de INSTALACIONES ELECTRICAS					\$ 9,408.99
2-09	PINTURAS Y LIMPIEZA				
MFOC-170135	PINTURA VINÍLICA LAVABLE EN MUROS, PLAFÓN, TRABES Y COLUMNA, CON REBABEO Y PASTE NECESARIO A CUALQUIER NIVEL, Y GRADO DE DIFICULTAD, COLOR A DEFINIR EN OBRA, EQUIPO, HERRAMIENTA, PREPARACIÓN DE LA SUPERFICIE, UNA MANO DE SELLADOR, DOS MANOS DE PINTURA, LIMPIEZA DEL ÁREA DE TRABAJO, RETIRO DE DESPERDICIOS, MANIOBRAS EN OBRA, HERRAMIENTA Y EQUIPO. (P.U.O.T.)	M2	116.85	\$ 87.67	\$ 10,244.24
MFOC-011292	DEMOLICIÓN DE IMPERMEABILIZANTE Y CASCAJO	M2	36.00	\$ 59.40	\$ 2,138.40

DIRECCIÓN DE DESARROLLO URBANO
Y OBRAS PÚBLICAS

COSTOS Y PRESUPUESTO

ING. NOEL DE LEÓN HERNÁNDEZ

ING. NOEL VASQUEZ ZAMORA



H. AYUNTAMIENTO
CONSTITUCIONAL
FRESNILLO, ZAC.

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



OBRA: EQUIPAMIENTO ELECTROMECHANICO DE POZO PROFUNDO
No.1, PARA ABASTECIMIENTO DE LA ZONA URBANA DEL MUNICIPIO
DE FRESNILLO, ZACATECAS.

HOJA: 8

UBICACIÓN: ZONA URBANA DEL MUNICIPIO DE FRESNILLO.
LOCALIDAD: FRESNILLO, ZACATECAS.

Presupuesto					
Clave	Descripción	Unidad	Cantidad	Precio unitario	Total
	ESPESOR DE 4 MM EN LOSA., INCLUYE: ANDAMIOS, MANO DE OBRA, EQUIPO Y HERRAMIENTA.				
MFOC-200215	RESANE DE AZOTEA A BASE DE SELLADOR DE POLIURETANO PARA GRIETAS, E IMPERMEABILIZACIÓN A BASE DE IMPERMEABILIZANTE VINILICO REDNDIMIENTO 1LT/1M2, INCLUYE: PREPARMATERIALES, ACAREOS, ELEVACIÓN, CORTES, DESPERDICIOS, TRASLAPES, MANO DE OBRA. EQUIPO Y HERRAMIENTA	M2	36.00	\$ 228.57	\$ 8,228.52
MFOC-170212	SUMINISTRO Y APLICACIÓN DE PINTURA ESMALTE COMEX 100 A 2 MANOS, SOBRE HERRERÍA CON VIDRIO EN INTERIORES Y EXTERIORES DE EDIFICACIONES TERMINADAS Y AMUEBLADAS. DESARROLLO DE 0.50 M2/M2 DE UN SOLO LADO; INCLUYE: LIMPIEZA Y PREPARACIÓN DE LA SUPERFICIE.	M2	10.60	\$ 84.49	\$ 895.59
MFOC-011293	LIJADO Y CEPILLADO DE PUERTAS Y VENTANAS A BASE DE HERRERIA,INCLUYE:ANDAMIOS,MANO DE OBRA,EQUIPO Y HERRAMIENTA	M2	10.60	\$ 123.95	\$ 1,313.87
MFOC-010318	LIMPIEZA GENERAL PARA ENTREGA DE OBRA, INCLUYE: RETIRO DE LOS MATERIALES SOBANTES AL TIRADERO OFICIAL (5 KMS. MAXIMO), MATERIALES, MANO DE OBRA, HERRAMIENTA Y EQUIPO.	M2	255.00	\$ 5.25	\$ 1,338.75
Total de PINTURAS Y LIMPIEZA				\$	24,159.37
2-10	TERRACERIAS				
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	28.54	\$ 193.01	\$ 5,508.51
MFOC-010218	ACARREO DE ESCOMBRO PRODUCTO DE DEMOLICIONES Y/O EXCAVACIONES EN CAMIÓN DE VOLTEO FUERA DE OBRA A UNA DISTANCIA DE 10 KM. INCLUYE: CARGA CON MÁQUINA, EQUIPO Y HERRAMIENTA	M3	38.17	\$ 85.87	\$ 3,277.66
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	24.59	\$ 292.28	\$ 7,187.17

DIRECCIÓN DE DESARROLLO URBANO
Y OBRAS PUBLICAS

COSTOS Y PRESUPUESTO

ING. NOEL DE LEÓN HERNÁNDEZ

ING. NOEL VASQUEZ ZAMORA



H. AYUNTAMIENTO
CONSTITUCIONAL
FRESNILLO, ZAC.

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



OBRA: EQUIPAMIENTO ELECTROMECHANICO DE POZO PROFUNDO
No.1, PARA ABASTECIMIENTO DE LA ZONA URBANA DEL MUNICIPIO
DE FRESNILLO, ZACATECAS.

HOJA: 9

UBICACIÓN: ZONA URBANA DEL MUNICIPIO DE FRESNILLO.
LOCALIDAD: FRESNILLO, ZACATECAS.

Presupuesto					
Clave	Descripción	Unidad	Cantidad	Precio unitario	Total
MFOC-020774	RELLENO Y COMPACTACION POR MEDIOS MECANICOS, EN CAPAS DE 20 CMS DE ESPESOR, COMPACTADO CON MATERIAL PRODUCTO DE LA EXCAVACIÓN; INCLUYE: EQUIPO Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN.	M3	8.74	\$ 59.66	\$ 521.43
Total de TERRACERIAS					\$ 16,494.77
2-11	PAVIMENTO DE CONCRETO HIDRAULICO				
MFOC-061235	CONSTRUCCIÓN DE FIRME DE 15 CM ACABADO ESCOBEADO, ARMADO ARMADA CON VARILLA DEL NO. 3 (3/8"), A CADA 15 CM. EN AMBOS SENTIDOS Y MALLA 6X6/10-10 EN LECHO SUPERIOR, DE CONCRETO F'C= 250 KG/CM2, CON ACELERANTE A 3 DÍAS, INCLUYE: SUMINISTRO DE MATERIALES, ACARREOS, , CIMBRADO DE FRONTERAS , ARMADO, COLADO, VIBRADO, DESCIMBRADO, MANO DE OBRA, EQUIPO Y HERRAMIENTA.	M2	36.35	\$ 999.56	\$ 36,334.01
MFOC-061236	CONSTRUCCIÓN DE FIRME DE 12 CM ACABADO ESCOBEADO, ARMADO CON MALLA 6X6/10-10, DE CONCRETO F'C= 200 KG/CM2 CON ACELERANTE A 3 DÍAS, INCLUYE: SUMINISTRO DE MATERIALES, ACARREOS, NIVELACIÓN, CIMBRADO DE FRONTERAS, MANO DE OBRA, EQUIPO Y HERRAMIENTA	M2	72.18	\$ 534.95	\$ 38,612.69
MFOC-061237	CONSTRUCCIÓN DE FIRME DE 12 CM ACABADO ESCOBEADO, DE CONCRETO F'C= 250 KG/CM2, CON ACELERANTE A 3 DÍAS INCLUYE: SUMINISTRO DE MATERIALES, ACARREOS, NIVELACIÓN, CIMBRADO DE FRONTERAS, MANO DE OBRA, EQUIPO Y HERRAMIENTA	M2	29.24	\$ 475.24	\$ 13,896.02
MFOC-061238	CONSTRUCCIÓN DE FIRME DE 12 CM ACABADO ESCOBEADO, DE CONCRETO F'C= 200 KG/CM2, CON ACELERANTE A 3 DÍAS INCLUYE: SUMINISTRO DE MATERIALES, ACARREOS, NIVELACIÓN, CIMBRADO DE FRONTERAS, MANO DE OBRA, EQUIPO Y HERRAMIENTA	M2	3.09	\$ 448.68	\$ 1,386.42
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	28.00	\$ 23.03	\$ 644.84
Total de PAVIMENTO DE CONCRETO HIDRAULICO					\$ 90,873.98
Total de REHABILITACIÓN DE CASETA DE OPERACIÓN					\$ 331,579.56
Total de EQUIPAMIENTO CARRILLO					\$ 2'618,356.37
Subtotal de Presupuesto					\$ 2'618,356.37

Impuesto \$ 418,937.02

COSTOS Y PRESUPUESTO

DIRECCIÓN DE DESARROLLO URBANO
Y OBRAS PÚBLICAS

ING. NOEL DE LEÓN HERNÁNDEZ

ING. NOEL VASQUEZ ZAMORA



H. AYUNTAMIENTO
CONSTITUCIONAL
FRESNILLO, ZAC.

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



OBRA: EQUIPAMIENTO ELECTROMECHANICO DE POZO PROFUNDO
No.1, PARA ABASTECIMIENTO DE LA ZONA URBANA DEL MUNICIPIO
DE FRESNILLO, ZACATECAS.
UBICACIÓN: ZONA URBANA DEL MUNICIPIO DE FRESNILLO.
LOCALIDAD: FRESNILLO, ZACATECAS.

HOJA: 10

Presupuesto					
Clave	Descripción	Unidad	Cantidad	Precio unitario	Total
				Total	\$3'037,293.39

DIRECCIÓN DE DESARROLLO URBANO
Y OBRAS PÚBLICAS

ING. NOEL DE LEÓN HERNÁNDEZ

COSTOS Y PRESUPUESTO

ING. NOEL VASQUEZ ZAMORA