

MEMORÁNDUM

DE: C. JUAN PEREZ GUARDADO
PARA: ING. FERNANDO MARTINEZ OSORNIO
DEPARTAMENTO: UNIDAD DE LICITACIONES
ASUNTO: SOLICITUD DE CONTRATO
FECHA: 22 DE JUNIO DEL 2022.



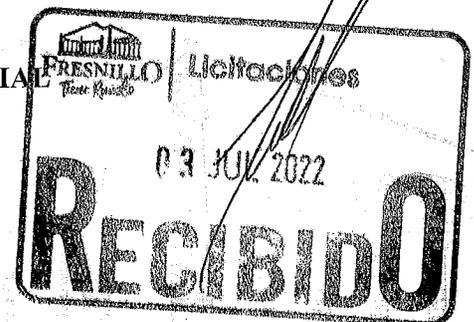
Envió a usted documentación de la obra: **REHABILITACIÓN DE RED DE DRENAJE SANITARIO EN CALLE MACLOVIO HERRERA EN COLONIA FRANCISCO VILLA, FRESNILLO, ZACATECAS**, dicho recurso es proveniente de la **PROPUESTA DE OBRAS Y/O ACCIONES DEL RAMO 33 FONDO III DEL EJERCICIO FISCAL 2022**, por lo que le solicito su intervención para que se realice el trámite correspondiente para la elaboración de contrato cuya documentación se anexa.

- Presupuesto base
- Calendario de Ejecución 92 Días
- Análisis de Precios Unitarios
- Proyecto
- Oficio de Aprobación y Certificación de la Propuesta De Obras y/o Acciones Aprobadas Por El Consejo De Planeación Municipal (COPLAMUN) el día 11 de marzo del 2022.

Agradeciendo la atención a la presente, aprovecho la ocasión para enviarle un afectuoso saludo.

ATENTAMENTE
"FRESNILLO, TIENE RUMBO"
FRESNILLO, ZAC 22 DE JUNIO DEL 2022.

C. JUAN PEREZ GUARDADO
DIRECTOR DE DESARROLLO SOCIAL





H. AYUNTAMIENTO DE FRESNILLO ZACATECAS.
DIRECCIÓN DE DESARROLLO SOCIAL



OBRA: REHABILITACIÓN DE RED DE DRENAJE SANITARIO,
EN CALLE MACLOVIO HERRERA, EN COLONIA FRANCISCO VILLA,
FRESNILLO, ZACATECAS.
UBICACIÓN: CALLE MACLOVIO HERRERA; COL. FRANCISCO VILLA.
LOCALIDAD: FRESNILLO, ZACATECAS.

FECHA: ABRIL DEL 2022
HOJA: 1

Presupuesto			
Clave	Descripción	Unidad	Cantidad
	REHABILITACIÓN DE RED DE DRENAJE SANITARIO, EN CALLE MACLOVIO HERRERA, EN COLONIA FRANCISCO VILLA, FRESNILLO, ZACATECAS		
	PRELIMINARES		
MFOC-011236	DEMOLICION CON MAQUINARIA DE PAVIMENTO DE CONCRETO HIDRAULICO DE 15.00 CM DE ESPESOR; INCLUYE: MANO DE OBRA, EQUIPO, HERRAMIENTA Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN.	M2	188.81
MFOC-010301	TRAZÓ Y NIVELACION DE TERRENO PARA DESPLANTE DE ESTRUCTURA, INCLUYE. MATERIALES, MANO DE OBRA, EQUIPO Y TODO LO NECESARIO PARA SU EJECUCION.	M2	183.82
MFOC-021216	CORTE CON SIERRA EN PAVIMENTO DE CONCRETO HIDRAULICO Y PAVIMENTO ASFALTICO, DE 3 MM DE ESPESOR Y 5.00 CM. DE PROFUNDIDAD, CON MAQUINA CORTADORA DE DISCO DE 14"; INCLUYE: MANO DE OBRA, MAQUINARIA, HERRAMIENTA, EQUIPO DE TRABAJO Y SEGURIDAD Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN	ML	335.86
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	42.48
	DRENAJE SANITARIO		
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, TRASPALO VERTICALES PARA SU EXTRACCIÓN Y CONSERVACIÓN DE LA EXCAVACIÓN HASTA LA INSTALACIÓN SATISFACTORIA DE LA TUBERÍA.	M3	132.35
MFDJ-0184	POZO DE VISITA DE 0.80 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 MAT. PRODUC. 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 0.80 MTS. DE PROFUNDIDAD	PZA	1.00

DIRECCIÓN DE DESARROLLO URBANO
Y OBRAS PUBLICAS

ING. SERGIO OCTAVIO ARAIZA ESPARZA

COSTOS Y PRESUPUESTO

ING. NOEL VASQUEZ ZAMORA



H. AYUNTAMIENTO DE FRESNILLO ZACATECAS.
DIRECCIÓN DE DESARROLLO SOCIAL



OBRA: REHABILITACIÓN DE RED DE DRENAJE SANITARIO,
EN CALLE MACLOVIO HERRERA, EN COLONIA FRANCISCO VILLA,
FRESNILLO, ZACATECAS.
UBICACIÓN: CALLE MACLOVIO HERRERA; COL. FRANCISCO VILLA.
LOCALIDAD: FRESNILLO, ZACATECAS.

FECHA: ABRIL DEL 2022
HOJA: 2

Presupuesto			
Clave	Descripción	Unidad	Cantidad
MFOC-020210	SUMINISTRO Y COLOCACION DE PLANTILLA DE GRAVA DE CANTO RODADO DE 3/4" A 1", DE 10.00 CMS DE ESPESOR, PARA RECIBIR TUBERIA, EN AREA BAJO NIVEL FREATICO, INCLUYE: MATERIALES, MANO DE OBRA, ACARREO DE MATERIALES A 20.00 MTS DE LONGITUD HORIZONTAL, EQUIPO, HERRAMIENTA Y TODO LO NECESARIO PARA SU EJECUCIÓN.	M3	14.71
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	183.82
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	60.53
MFDJ-0376	SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE CONEXIONES DOMICILIARIAS DE PVC ALCANTARILLADO, CON 1.50 M DE TUBO DE 6" DE DIAM., SERIE 25, COPLES DE 6", SILLETA DE PVC 12" A 6", Y REDUCCION DE 6" A 4"; INCLUYE: EXCAVACIÓN A MANO EN MATERIAL "B", CARGA, FLETE AL LUGAR DE LA OBRA, DESCARGA, MANIOBRAS Y ACARREOS LOCALES HASTA EL SITIO EXACTO DE SU INSTALACIÓN, BAJADA A LA ZANJA, LIMPIEZA, LUBRICACIÓN, INSTALACIÓN, PRUEBA HIDROSTÁTICA, EQUIPO, HERRAMIENTA, MANO DE OBRA, RELLENO COMPACTADO CON TEPETATE Y TODO LO NECESARIO PARA SU COMPLETA EJECUCIÓN.	PZA	40.00
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	22.06
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	22.06
MFDJ-0538	SUMINISTRO Y COLOCACION DE BROCAL Y TAPA DE CONCRETO EN POZO DE VISITA; INCLUYE: ELABORACIÓN DE MORTERO A BASE DE CEMENTO-ARENA EN PROPORCIÓN 1:4, ACARREOS, MATERIALES, NIVELADO,	PZA	4.00

DIRECCIÓN DE DESARROLLO URBANO
Y OBRAS PÚBLICAS

COSTOS Y PRESUPUESTO

ING. SERGIO OCTAVIO ARAIZA ESPARZA

ING. NOEL VASQUEZ ZAMORA



H. AYUNTAMIENTO
DE FRESNILLO, ZACATECAS

H. AYUNTAMIENTO DE FRESNILLO ZACATECAS.
DIRECCIÓN DE DESARROLLO SOCIAL



OBRA: REHABILITACIÓN DE RED DE DRENAJE SANITARIO,
EN CALLE MACLOVIO HERRERA, EN COLONIA FRANCISCO VILLA,
FRESNILLO, ZACATECAS.
UBICACIÓN: CALLE MACLOVIO HERRERA; COL. FRANCISCO VILLA.
LOCALIDAD: FRESNILLO, ZACATECAS.

FECHA: ABRIL DEL 2022
HOJA: 3

Presupuesto			
Clave	Descripción	Unidad	Cantidad
	MANO DE OBRA Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA INSTALACIÓN.		
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	123.03
	AGUA POTABLE		
MFAP-01391	REPARACIÓN DE TOMA DOMICILIARIA RAMAL A BASE DE TUBO (MANGUERA) DE 1/2" (13 MM) DE PE-AL-PE (1.00 MTS.) , CON COPLES REPARACIÓN DE 1/2"; INCLUYE: EXCAVACIÓN A MANO Y RELLENO EN MATERIAL TIPO "B" CON MATERIAL PRODUCTO DE EXCAVACIÓN.	PZA	20.00
	PAVIMENTO DE CONCRETO HIDRAULICO		
MFOC-060469	CONSTRUCCIÓN DE PAVIMENTO HIDRÁULICO A BASE DE CONCRETO PREMEZCLADO F'C= 250 KG/CM2, T.M.A. 38 MM, REVENIMIENTO 10 +/-2 CM. RESISTENCIA RAPIDA A 14 DIAS, ACABADO TIPO AEROPUERTO DE 15.00 CMS DE ESPESOR; INCLUYE: TRAZO Y CORTE CON CORTADORA DE DISCO EN VERDE, MATERIALES, MANO DE OBRA, MAQUINARIA, HERRAMIENTA, EQUIPO DE TRABAJO Y SEGURIDAD Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCION, CONSIDERAR TAMBIEN: PREPARACIÓN DE LA SUPERFICIE, CIMBRADO METÁLICO Y MADERA EN CURVAS, DESCIMBRADO, COLADO Y TENDIDO CON REGLA VIBRATORIA, VIBRADO DE INMERSIÓN, NIVELACIÓN, MUESTRAS, LIMPIEZA, LAVADO, DESPERDICIOS, ACARREOS A PRIMERA ESTACION DE HASTA 20.00 MTS., DE DISTANCIA HORIZONTAL, CURADO CON MEMBRANA APLICADA SEGUN FICHA TECNICA DEL FABRICANTE ESTAMPADO DE LOGOTIPOS GOBIERNO FEDERAL Y MUNICIPAL EN UN CUADRO DE CONCRETO AL PRINCIPIO O AL FINAL DE LA CALLE.	M2	188.82
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	377.64
	EQUIPAMIENTO URBANO		
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	PZA	1.00

DIRECCIÓN DE DESARROLLO URBANO
Y OBRAS PÚBLICAS

COSTOS Y PRESUPUESTO

ING. SERGIO MACLOVIO ARAIZA ESPARZA

ING. NOEL VASQUEZ ZAMORA



H. AYUNTAMIENTO DE FRESNILLO ZACATECAS.
DIRECCIÓN DE DESARROLLO SOCIAL



OBRA: REHABILITACIÓN DE RED DE DRENAJE SANITARIO,
EN CALLE MACLOVIO HERRERA, EN COLONIA FRANCISCO VILLA,
FRESNILLO, ZACATECAS.
UBICACIÓN: CALLE MACLOVIO HERRERA; COL. FRANCISCO VILLA.
LOCALIDAD: FRESNILLO, ZACATECAS.

FECHA: ABRIL DEL 2022
HOJA: 4

Presupuesto			
Clave	Descripción	Unidad	Cantidad
	CORRECTA EJECUCIÓN.		
	PINTURA Y LIMPIEZA		
MFOC-010307	LIMPIEZA GRUESA AL FINAL DE OBRA PARA ENTREGAR, INCLUYE MATERIALES, MANO DE OBRA, EQUIPO Y HERRAMIENTA.	M2	183.82

DIRECCIÓN DE DESARROLLO URBANO
Y OBRAS PÚBLICAS

COSTOS Y PRESUPUESTO

ING. SERGIO OCTAVIO ARAIZA ESPARZA

ING. NOEL VASQUEZ ZAMORA



H. AYUNTAMIENTO DE FRESNILLO ZACATECAS.
DIRECCIÓN DE DESARROLLO SOCIAL



OBRA: REHABILITACIÓN DE RED DE DRENAJE SANITARIO,
EN CALLE MACLOVIO HERRERA, EN COLONIA FRANCISCO VILLA,
FRESNILLO, ZACATECAS.
UBICACIÓN: CALLE MACLOVIO HERRERA; COL. FRANCISCO VILLA.
LOCALIDAD: FRESNILLO, ZACATECAS.

FECHA: ABRIL DEL 2022
HOJA: 1

Presupuesto					
Clave	Descripción	Unidad	Cantidad	Precio unitario	Total
REHABILITACIÓN DE RED DE DRENAJE SANITARIO, EN CALLE MACLOVIO HERRERA, EN COLONIA FRANCISCO VILLA, FRESNILLO, ZACATECAS					
PRELIMINARES					
MFOC-011236	DEMOLICION CON MAQUINARIA DE PAVIMENTO DE CONCRETO HIDRAULICO DE 15.00 CM DE ESPESOR; INCLUYE: MANO DE OBRA, EQUIPO, HERRAMIENTA Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN.	M2	188.81	\$ 53.23	\$ 10,050.36
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	183.82	\$ 7.16	\$ 1,316.15
MFOC-021216	CORTE CON SIERRA EN PAVIMENTO DE CONCRETO HIDRAULICO Y PAVIMENTO ASFALTICO, DE 3 MM DE ESPESOR Y 5.00 CM. DE PROFUNDIDAD, CON MAQUINA CORTADORA DE DISCO DE 14"; INCLUYE: MANO DE OBRA, MAQUINARIA, HERRAMIENTA, EQUIPO DE TRABAJO Y SEGURIDAD Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN	ML	335.86	\$ 52.20	\$ 17,531.89
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	42.48	\$ 115.34	\$ 4,899.64
Total de PRELIMINARES				\$	33,798.04
DRENAJE SANITARIO					
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, TRASPALO VERTICALES PARA SU EXTRACCIÓN Y CONSERVACIÓN DE LA EXCAVACIÓN HASTA LA INSTALACIÓN SATISFACTORIA DE LA TUBERÍA.	M3	132.35	\$ 98.05	\$ 12,976.92
MFDJ-0184	POZO DE VISITA DE 0.80 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 MAT. PRODUC. EXCAV. A 20.00 MTS., RELLENO CON MATERIAL DE BANCO, MATERIALES, DESPERDICIOS, MANO DE OBRA, HERRAMIENTA, Y TODO LO NECESARIO PARA SU	PZA	1.00	\$ 5,279.90	\$ 5,279.90

DIRECCIÓN DE DESARROLLO URBANO
Y OBRAS PÚBLICAS

COSTOS Y PRESUPUESTO

ING. SERGIO OCTAVIO ARAIZA ESPARZA

ING. NOEL VASQUEZ ZAMORA



H. AYUNTAMIENTO DE FRESNILLO ZACATECAS.
DIRECCIÓN DE DESARROLLO SOCIAL



OBRA: REHABILITACIÓN DE RED DE DRENAJE SANITARIO,
EN CALLE MACLOVIO HERRERA, EN COLONIA FRANCISCO VILLA,
FRESNILLO, ZACATECAS.
UBICACIÓN: CALLE MACLOVIO HERRERA; COL. FRANCISCO VILLA.
LOCALIDAD: FRESNILLO, ZACATECAS.

FECHA: ABRIL DEL 2022
HOJA: 2

Presupuesto					
Clave	Descripción	Unidad	Cantidad	Precio unitario	Total
	EJECUCION. A).- DE 0.80 MTS. DE PROFUNDIDAD				
MFOC-020210	SUMINISTRO Y COLOCACION DE PLANTILLA DE GRAVA DE CANTO RODADO DE 3/4" A 1", DE 10.00 CMS DE ESPESOR, PARA RECIBIR TUBERIA, EN AREA BAJO NIVEL FREATICO, INCLUYE: MATERIALES, MANO DE OBRA, ACARREO DE MATERIALES A 20.00 MTS DE LONGITUD HORIZONTAL, EQUIPO, HERRAMIENTA Y TODO LO NECESARIO PARA SU EJECUCIÓN.	M3	14.71	\$ 395.05	\$ 5,811.19
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	183.82	\$ 851.95	\$ 156,605.45
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	60.53	\$ 248.75	\$ 15,056.84
MFDJ-0376	SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE CONEXIONES DOMICILIARIAS DE PVC ALCANTARILLADO, CON 1.50 M DE TUBO DE 6" DE DIAM., SERIE 25, COPLES DE 6", SILLETA DE PVC 12" A 6", Y REDUCCION DE 6" A 4"; INCLUYE: EXCAVACIÓN A MANO EN MATERIAL "B", CARGA, FLETE AL LUGAR DE LA OBRA, DESCARGA, MANIOBRAS Y ACARREOS LOCALES HASTA EL SITIO EXACTO DE SU INSTALACIÓN, BAJADA A LA ZANJA, LIMPIEZA, LUBRICACIÓN, INSTALACIÓN, PRUEBA HIDROSTÁTICA, EQUIPO, HERRAMIENTA, MANO DE OBRA, RELLENO COMPACTADO CON TEPETATE Y TODO LO NECESARIO PARA SU COMPLETA EJECUCIÓN.	PZA	40.00	\$ 1,180.97	\$ 47,238.80
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 ÓPTIMA) Y ACARREO DENTRO DE LA OBRA	M3	22.06	\$ 126.16	\$ 2,783.09
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	22.06	\$ 444.33	\$ 9,801.92
MFDJ-0538	SUMINISTRO Y COLOCACION DE BROCAL Y TAPA DE	PZA	4.00	\$ 2,050.19	\$ 8,200.76

DIRECCIÓN DE DESARROLLO URBANO
Y OBRAS PÚBLICAS

COSTOS Y PRESUPUESTO

ING. SERGIO OCTAVIO ARAIZA ESPARZA

ING. NOEL VASQUEZ ZAMORA



H. AYUNTAMIENTO
CONSTITUCIONAL
FRESNILLO, ZAC.

H. AYUNTAMIENTO DE FRESNILLO ZACATECAS.
DIRECCIÓN DE DESARROLLO SOCIAL



OBRA: REHABILITACIÓN DE RED DE DRENAJE SANITARIO,
EN CALLE MACLOVIO HERRERA, EN COLONIA FRANCISCO VILLA,
FRESNILLO, ZACATECAS.
UBICACIÓN: CALLE MACLOVIO HERRERA; COL. FRANCISCO VILLA.
LOCALIDAD: FRESNILLO, ZACATECAS.

FECHA: ABRIL DEL 2022
HOJA: 3

Presupuesto					
Clave	Descripción	Unidad	Cantidad	Precio unitario	Total
	CONCRETO EN POZO DE VISITA; INCLUYE: ELABORACIÓN DE MORTERO A BASE DE CEMENTO-ARENA EN PROPORCIÓN 1:4, ACARREOS, MATERIALES, NIVELADO, MANO DE OBRA Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA INSTALACIÓN.				
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	123.03	\$ 115.34	\$ 14,190.28
	Total de DRENAJE SANITARIO			\$	277,945.15
	AGUA POTABLE				
MFAP-01391	REPARACIÓN DE TOMA DOMICILIARIA RAMAL A BASE DE TUBO (MANGUERA) DE 1/2" (13 MM) DE PE-AL-PE (1.00 MTS.) , CON COPLES REPARACIÓN DE 1/2"; INCLUYE: EXCAVACIÓN A MANO Y RELLENO EN MATERIAL TIPO "B" CON MATERIAL PRODUCTO DE EXCAVACIÓN.	PZA	20.00	\$ 150.81	\$ 3,016.20
	Total de AGUA POTABLE			\$	3,016.20
	PAVIMENTO DE CONCRETO HIDRAULICO				
MFOC-060469	CONSTRUCCIÓN DE PAVIMENTO HIDRÁULICO A BASE DE CONCRETO PREMEZCLADO F'C= 250 KG/CM2, T.M.A. 38 MM, REVENIMIENTO 10 +-2 CM. RESISTENCIA RAPIDA A 14 DIAS, ACABADO TIPO AEROPUERTO DE 15.00 CMS DE ESPESOR; INCLUYE: TRAZO Y CORTE CON CORTADORA DE DISCO EN VERDE, MATERIALES, MANO DE OBRA, MAQUINARIA, HERRAMIENTA, EQUIPO DE TRABAJO Y SEGURIDAD Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCION, CONSIDERAR TAMBIEN: PREPARACIÓN DE LA SUPERFICIE, CIMBRADO METÁLICO Y MADERA EN CURVAS, DESCIMBRADO, COLADO Y TENDIDO CON REGLA VIBRATORIA, VIBRADO DE INMERSIÓN, NIVELACIÓN, MUESTRAS, LIMPIEZA, LAVADO, DESPERDICIOS, ACARREOS A PRIMERA ESTACION DE HASTA 20.00 MTS., DE DISTANCIA HORIZONTAL, CURADO CON MEMBRANA APLICADA SEGUN FICHA TECNICA DEL FABRICANTE ESTAMPADO DE LOGOTIPOS GOBIERNO FEDERAL Y MUNICIPAL EN UN CUADRO DE CONCRETO AL PRINCIPIO O AL FINAL DE LA CALLE.	M2	188.82	\$ 524.18	\$ 98,975.67
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	377.64	\$ 23.34	\$ 8,814.12
	Total de PAVIMENTO DE CONCRETO HIDRAULICO			\$	107,789.79
	EQUIPAMIENTO URBANO				
MFOC-081122	SUMINISTRO Y COLOCACION DE LETRERO ALUSIVO DE DIRECCIÓN DE DESARROLLO URBANO Y OBRAS PUBLICAS	PZA	1.00	\$ 1,711.97	\$ 1,711.97

ING. SERGIO OCTAVIO ARAIZA ESPARZA

ING. NOEL VASQUEZ ZAMORA