



H. AYUNTAMIENTO
2021-2024



Dependencia: Presidencia Municipal
Sección: Dirección de desarrollo urbano y obras públicas
Número de oficio: 637

ING. FERNANDO MARTÍNEZ OSORNIO
DEPARTAMENTO DE LICITACIONES
PRESENTE.

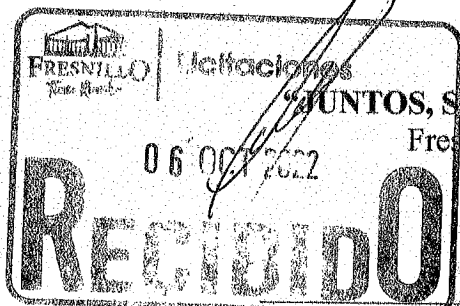
Por medio de la presente, me permito enviar a Usted, la siguiente propuesta para la licitación de contrato, para la obra, **“PAVIMENTACIÓN DE 1,071.50 M2 A BASE DE CONCRETO HIDRÁULICO, CONSTRUCCIÓN DE 242.50 ML DE GUARNICIONES, 336.50 M2 DE BANQUETAS A BASE DE CONCRETO HIDRÁULICO, 65.00 ML DE TUBERÍA PARA DRENAJE SANITARIO, EN LA CALLE MOCTEZUMA, ENTRE CALLE I. COMONFORT Y CALLE 2 DE ABRIL, DE LA COLONIA BARRIO ALTO, 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 2022”**,

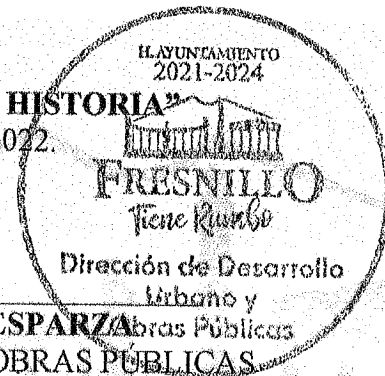
El plazo de ejecución será de 90 días naturales.

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. 06 de octubre del 2022.

Sergio Araiza



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

c.c.p. Archivo



H. AYUNTAMIENTO
CONSTITUCIONAL
FRESNILLO, S.A.S.

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



OBRA: PAVIMENTACIÓN DE 1,071.50 M2 A BASE DE CONCRETO HIDRAULICO, CONSTRUCCION DE 242.50 ML DE GUARNICIONES, 336.50 M2 DE BANQUETAS A BASE DE CONCRETO HIDRAULICO, 65.00 ML DE TUBERÍA PARA DRENAJE SANITARIO, EN LA CALLE MOCTEZUMA, ENTRE I. COMONFORT Y CALLE 2 DE ABRIL, DE LA COLONIA BARRIO ALTO, FRESNILLO, ZACATECAS.
UBICACIÓN: CALLE MOCTEZUMA, ENTRE CALLE I. COMONFORT Y CALLE 2 DE ABRIL
LOCALIDAD: COLONIA BARRIO ALTO, FRESNILLO, ZACATECAS.

HOJA: 1

Presupuesto					
Clave	Descripción	Unidad	Cantidad	Precio unitario	Total
	PAVIMENTACIÓN A BASE DE CONCRETO HIDRÁULICO, CONSTRUCCIÓN DE GUARNICIONES Y BANQUETAS A BASE DE CONCRETO HIDRÁULICO, TUBERÍA PARA DRENAJE SANITARIO, EN LA CALLE MOCTEZUMA, ENTRE CALLE I. COMONFORT Y CALLE 2 DE ABRIL, DE LA COLONIA BARRIO ALTO, FRESNILLO, ZACATECAS.				
	PRELIMINARES				
MFOC-020105	CORTE CON SIERRA EN PAVIMENTO DE CONCRETO (10.0 CM. DE PROFUNDIDAD)	ML	100.00	\$ 96.64	\$ 9,664.00
MFOC-020104	CORTE CON SIERRA EN BANQUETA DE CONCRETO (5.0 CM. DE PROFUNDIDAD)	ML	10.00	\$ 70.80	\$ 708.00
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	233.00	\$ 13.49	\$ 3,143.17
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	383.50	\$ 52.81	\$ 20,252.64
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	1,176.50	\$ 86.27	\$ 101,496.65
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	1,071.50	\$ 7.19	\$ 7,704.09
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	317.89	\$ 115.34	\$ 36,665.43

DIRECCIÓN DE DESARROLLO URBANO
Y OBRAS PÚBLICAS

ING SERGIO OCTAVIO ARAIZA ESPARZA

COSTOS Y PRESUPUESTOS

ING NOEL VASQUEZ ZAMORA



H. AYUNTAMIENTO
CONSTITUCIONAL
FRESNILLO, ZACATECAS.

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



OBRA: PAVIMENTACIÓN DE 1,071.50 M2 A BASE DE CONCRETO HIDRAULICO, CONSTRUCCION DE 242.50 ML DE GUARNICIONES, 336.50 M2 DE BANQUETAS A BASE DE CONCRETO HIDRAULICO, 65.00 ML DE TUBERÍA PARA DRENAJE SANITARIO, EN LA CALLE MOCTEZUMA, ENTRE I. COMONFORT Y CALLE 2 DE ABRIL, DE LA COLONIA BARRIO ALTO, FRESNILLO, ZACATECAS.

UBICACIÓN: CALLE MOCTEZUMA, ENTRE CALLE I. COMONFORT Y CALLE 2 DE ABRIL
LOCALIDAD: COLONIA BARRIO ALTO, FRESNILLO, ZACATECAS.

HOJA: 2

Presupuesto					
Clave	Descripción	Unidad	Cantidad	Precio unitario	Total
Total de PRELIMINARES				\$	179,633.98
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, TRASPALCO VERTICALES PARA SU EXTRACCIÓN Y CONSERVACIÓN DE LA EXCAVACIÓN HASTA LA INSTALACIÓN SATISFACTORIA DE LA TUBERÍA.	M3	78.00	\$ 98.05	\$ 7,647.90
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 BANCO, MATERIALES, DESPERDICIOS, MANO DE OBRA, HERRAMIENTA, Y TODO LO NECESARIO PARA SU EJECUCION. A).- DE 2.00 MTS. DE PROFUNDIDAD	PZA	2.00	\$ 9,456.02	\$ 18,912.04
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	5.20	\$ 366.78	\$ 1,907.26
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	65.00	\$ 851.95	\$ 55,376.75
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	7.56	\$ 248.75	\$ 1,880.55
MFDJ-0383	SUMINISTRO E INSTALACION DE CONEXION Y	PZA	24.00	\$ 3,944.68	\$ 94,672.32

DIRECCIÓN DE DESARROLLO URBANO
Y OBRAS PÚBLICAS

ING SERGIO DAVID ARAIZA ESPARZA

COSTOS Y PRESUPUESTOS

ING NOEL VASQUEZ ZAMORA



H. AYUNTAMIENTO
CONSTITUCIONAL
FRESNILLO, ZAC.

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



OBRA: PAVIMENTACIÓN DE 1,071.50 M2 A BASE DE CONCRETO HIDRAULICO,
CONSTRUCCION DE 242.50 ML DE GUARNICIONES, 336.50 M2 DE BANQUETAS
A BASE DE CONCRETO HIDRAULICO, 65.00 ML DE TUBERÍA PARA DRENAJE
SANITARIO, EN LA CALLE MOCTEZUMA, ENTRE I. COMONFORT Y CALLE 2 DE
ABRIL, DE LA COLONIA BARRIO ALTO, FRESNILLO, ZACATECAS.
UBICACIÓN: CALLE MOCTEZUMA, ENTRE CALLE I. COMONFORT Y CALLE 2 DE ABRIL
LOCALIDAD: COLONIA BARRIO ALTO, FRESNILLO, ZACATECAS.

HOJA: 3

Presupuesto					
Clave	Descripción	Unidad	Cantidad	Precio unitario	Total
	DESCARGA A TUBO PRINCIPAL CON 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.)				
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	30.96	\$ 126.16	\$ 3,905.91
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	34.28	\$ 444.33	\$ 15,231.63
MFDJ-0509	SUMINISTRO Y COLOCACION DE BROCAL Y TAPA DE FO.FO., CIEGO (95 KG), PARA POZO DE VISITA, INCLUYE ACARREOS, MATERIALES, NIVELADO, MANO DE OBRA Y TODO LO NECESARIO PARA SU EJECUCION.	PZA	2.00	\$ 4,456.32	\$ 8,912.64
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	71.90	\$ 115.34	\$ 8,292.95
Total de DRENAJE SANITARIO				\$	216,739.95
AGUA POTABLE					
MFOC-120309	RETIRO DE CUADRO DE MEDIDOR EN FACHADA CON RECUPERACIÓN DE MATERIALES Y REINSTALACIÓN DE MEDIDOR, VÁLVULA DE ESFERA (ANTI FRAUDE), TUBO PEAD Y CONEXIONES EN CAJA PARA TOMA DOMICILIARIA, INCLUYE: INSTALACION DE CAJA DE POLIETILENO DE ALTA DENSIDAD CON MEDIDAS DE 12" X 17" X 6", MANO DE OBRA Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN.	PZA	24.00	\$ 1,425.26	\$ 34,206.24
MFAP-01393	SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE TOMA DOMICILIARIA (PZA	24.00	\$ 2,653.42	\$ 63,682.08

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 1,071.50 M2 A BASE DE CONCRETO HIDRAULICO, CONSTRUCCION DE 242.50 ML DE GUARNICIONES, 336.50 M2 DE BANQUETAS A BASE DE CONCRETO HIDRAULICO, 65.00 ML DE TUBERÍA PARA DRENAJE SANITARIO, EN LA CALLE MOCTEZUMA, ENTRE I. COMONFORT Y CALLE 2 DE ABRIL, DE LA COLONIA BARRIO ALTO, FRESNILLO, ZACATECAS.

HOJA: 4

UBICACIÓN: CALLE MOCCTEZUMA, ENTRE CALLE I. COMONFORT Y CALLE 2 DE ABRIL
LOCALIDAD: COLONIA BARRIO ALTO, FRESNILLO, ZACATECAS.

Presupuesto					
Clave	Descripción	Unidad	Cantidad	Precio unitario	Total
	RAMAL, A BASE DE TUBO DE 1/2" (13 MM) DE PE-AL-PE; ABRAZADERA DE POLIETILENO DE 3 X 1/2"; VÁLVULA DE INSERCIÓN DE BRONCE DE 1/2" ENTRADA ROSCA AWWA SALIDA PE-AL-PE; ADAPTADOR DE 1/2" ENTRADA PE-AL-PE SALIDA ROSCA INTERNA; VÁLVULA ANTIFRAUDE (MACHO) DE 1/2" ENTRADA Y SALIDA ROSCA INTERNA PARA BANQUETA; NIPLE GALVANIZADO 2" X 1/2"; TEE GALVANIZADA DE 1/2"; CODO GALVANIZADO DE 1/2" X 90°; VALVULA EXPULSORA DE AIRE DE 1/2"; CONECTOR ROSCA INTERIOR COBRE DE 1/2"; CONECTOR ROSCA EXTERIOR COBRE DE 1/2"; INCLUYE: EXCAVACIÓN A MANO Y RELLENO EN MATERIAL TIPO "B" CON MATERIAL PRODUCTO DE EXCAVACIÓN (7.00 MTS).				
MFAP-0255	SUMINISTRO E INSTALACION DE COPLA DE PVC HIDRAULICO DE 3"; INCLUYE MATERIALES, MANO DE OBRA, HERRAMIENTA Y TODO LO NECESARIO PARA SU EJECUCIÓN.	PZA	1.00	\$ 169.47	\$ 169.47
MFAP-0228	SUMINISTRO E INSTALACION DE TAPON CAMPANA DE PVC HIDRAULICO RD-26 DE 3"; INCLUYE: MATERIALES, MANO DE OBRA, HERRAMIENTA Y TODO LO NECESARIO PARA SU EJECUCIÓN.	PZA	1.00	\$ 185.48	\$ 185.48
MFOC-060832	PRUEBA HIDROSTATICA PARA GARANTIZAR HERMETICIDAD SEGÚN NORMA NOM-001-CONAGUA-2011	PBA	1.00	\$ 2,228.82	\$ 2,228.82
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	0.67	\$ 115.34	\$ 77.28
Total de AGUA POTABLE				\$	100,549.37
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	375.03	\$ 196.88	\$ 73,835.91
MFOC-010217	ACARREO DE ESCOMBRO PRODUCTO DE DEMOLICIONES Y/O EXCAVACIONES EN CAMION DE VOLTEO FUERA DE OBRA A UNA DISTANCIA DE 10 KM.	M3	487.54	\$ 115.34	\$ 56,232.86

DIRECCIÓN DE DESARROLLO URBANO
Y OBRAS PÚBLICAS

ING. SERGIO COSTA ARAIZA ESPARZA

COSTOS Y PRESUPUESTOS

ING. NOEL VASQUEZ ZAMORA



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



OBRA: PAVIMENTACIÓN DE 1,071.50 M2 A BASE DE CONCRETO HIDRAULICO, CONSTRUCCION DE 242.50 ML DE GUARNICIONES, 336.50 M2 DE BANQUETAS A BASE DE CONCRETO HIDRAULICO, 65.00 ML DE TUBERÍA PARA DRENAJE SANITARIO, EN LA CALLE MOCTEZUMA, ENTRE I. COMONFORT Y CALLE 2 DE ABRIL, DE LA COLONIA BARRIO ALTO, FRESNILLO, ZACATECAS.

HOJA: 5

UBICACIÓN: CALLE MOCCTEZUMA, ENTRE CALLE I. COMONFORT Y CALLE 2 DE ABRIL
LOCALIDAD: COLONIA BARRIO ALTO, FRESNILLO, ZACATECAS.

Presupuesto					
Clave	Descripción	Unidad	Cantidad	Precio unitario	Total
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	1,071.50	\$ 12.83	\$ 13,747.35
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	214.30	\$ 403.71	\$ 86,515.05
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	3.00	\$ 332.27	\$ 996.81
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	3.00	\$ 792.97	\$ 2,378.91
Total de TERRACERIAS				\$	233,706.89
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	242.50	\$ 221.95	\$ 53,822.88
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	84.38	\$ 54.03	\$ 4,559.05
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	50.63	\$ 525.82	\$ 26,622.27

DIRECCIÓN DE DESARROLLO URBANO
Y OBRAS PÚBLICAS

COSTOS Y PRESUPUESTOS

ING SERGIO OCTAVIO ARAIZA ESPARZA

ING NOEL VASQUEZ ZAMORA



H. AYUNTAMIENTO
CONSTITUCIONAL
FRESNILLO, ZAC.

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



OBRA: PAVIMENTACIÓN DE 1,071.50 M2 A BASE DE CONCRETO HIDRAULICO,
CONSTRUCCION DE 242.50 ML DE GUARNICIONES, 336.50 M2 DE BANQUETAS
A BASE DE CONCRETO HIDRAULICO, 65.00 ML DE TUBERÍA PARA DRENAJE
SANITARIO, EN LA CALLE MOCTEZUMA, ENTRE I. COMONFORT Y CALLE 2 DE
ABRIL, DE LA COLONIA BARRIO ALTO, FRESNILLO, ZACATECAS.

UBICACIÓN: CALLE MOCCTEZUMA, ENTRE CALLE I. COMONFORT Y CALLE 2 DE ABRIL
LOCALIDAD: COLONIA BARRIO ALTO, FRESNILLO, ZACATECAS.

HOJA: 6

Presupuesto					
Clave	Descripción	Unidad	Cantidad	Precio unitario	Total
	P.V.S.M. CON MEDIOS MECANICOS P.U.O.T., DE ACUERDO A ESPECIFICACIONES., EN AREA DE BANQUETAS.				
MFOC-060161	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	336.50	\$ 350.37	\$ 117,899.51
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	100.00	\$ 533.09	\$ 53,309.00
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	1.00	\$ 618.87	\$ 618.87
MFOC-060821	PRUEBAS DE LABORATORIO Y CONTROL DE CALIDAD PARA BANQUETA DE CONCRETO HIDRAULICO, INCLUYE: 3 CILINDROS DE PRUEBA A COMPRESION.	PBA	3.00	\$ 473.56	\$ 1,420.68
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	119.16	\$ 115.34	\$ 13,743.91
Total de GUARNICIONES Y BANQUETAS				\$	271,996.17

DIRECCIÓN DE DESARROLLO URBANO
Y OBRAS PÚBLICAS

ING SERGIO OCTAVIO ARAIZA ESPARZA

COSTOS Y PRESUPUESTOS

ING NOEL VASQUEZ ZAMORA



H. AYUNTAMIENTO
CONSTITUCIONAL
FRESNILLO, ZAC.

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



OBRA: PAVIMENTACIÓN DE 1,071.50 M2 A BASE DE CONCRETO HIDRAULICO,
CONSTRUCCION DE 242.50 ML DE GUARNICIONES, 336.50 M2 DE BANQUETAS
A BASE DE CONCRETO HIDRAULICO, 65.00 ML DE TUBERÍA PARA DRENAJE
SANITARIO, EN LA CALLE MOCTEZUMA, ENTRE I. COMONFORT Y CALLE 2 DE
ABRIL, DE LA COLONIA BARRIO ALTO, FRESNILLO, ZACATECAS.

UBICACIÓN: CALLE MOCTEZUMA, ENTRE CALLE I. COMONFORT Y CALLE 2 DE ABRIL
LOCALIDAD: COLONIA BARRIO ALTO, FRESNILLO, ZACATECAS.

HOJA: 7

Presupuesto					
Clave	Descripción	Unidad	Cantidad	Precio unitario	Total
PAVIMENTO DE CONCRETO HIDRAULICO					
MFOC-060428	CONSTRUCCIÓN DE PAVIMENTO HIDRAULICO A BASE DE CONCRETO PREMEZCLADO MR = 40 KG/CM2, T.M.A. 38 MM, REVENIMIENTO DE 10 2 CM, ACABADO ESTAMPADO CON PATRÓN S.M.A., DE 15.00 CMS DE ESPESOR; INCLUYE: JUNTA 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, DESCIMBRADO, COLADO Y TENDIDO CON REGLA VIBRATORIA, VIBRADO DE INMERSIÓN, NIVELACIÓN, MUESTRAS, DESMOLDANTE, ESTAMPADO, LIMPIEZA; LAVADO, SELLADOR, ENDURECEDOR, DESPERDICIOS, ACARREOS A PRIMERA ESTACIÓN DE HASTA 20.00 MTS. DE DISTANCIA HORIZONTAL, CURADO CON MEMBRANA APLICADA SEGUN FICHA TÉCNICA DE FABRICANTE	M2	1,071.50	\$ 843.19	\$ 903,478.09
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.	5.00	\$ 1,437.92	\$ 7,189.60
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	337.50	\$ 96.50	\$ 32,568.75
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	630.00	\$ 76.11	\$ 47,949.30
MFOC-060526	SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE CALAFATEO EN	ML	630.00	\$ 68.41	\$ 43,098.30

DIRECCIÓN DE DESARROLLO URBANO
Y OBRAS PÚBLICAS

COSTOS Y PRESUPUESTOS

ING SERGIO OCTAVIO ARAIZA ESPARZA

ING NOEL VASQUEZ ZAMORA



H. AYUNTAMIENTO
CONSTITUCIONAL
FRESNILLO, ZAC.

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



OBRA: PAVIMENTACIÓN DE 1,071.50 M2 A BASE DE CONCRETO HIDRAULICO, CONSTRUCCION DE 242.50 ML DE GUARNICIONES, 336.50 M2 DE BANQUETAS A BASE DE CONCRETO HIDRAULICO, 65.00 ML DE TUBERÍA PARA DRENAJE SANITARIO, EN LA CALLE MOCTEZUMA, ENTRE I. COMONFORT Y CALLE 2 DE ABRIL, DE LA COLONIA BARRIO ALTO, FRESNILLO, ZACATECAS.
UBICACIÓN: CALLE MOCCTEZUMA, ENTRE CALLE I. COMONFORT Y CALLE 2 DE ABRIL
LOCALIDAD: COLONIA BARRIO ALTO, FRESNILLO, ZACATECAS.

HOJA: 8

Presupuesto

Clave	Descripción	Unidad	Cantidad	Precio unitario	Total
	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.				
	Total de PAVIMENTO DE CONCRETO HIDRAULICO				\$ 1'034,284.04
	EQUIPAMIENTO URBANO				
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	11.00	\$ 1,464.50	\$ 16,109.50
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	\$ 1,985.07	\$ 1,985.07
	Total de EQUIPAMIENTO URBANO				\$ 18,094.57
	INSTALACIÓN DE RED ELÉCTRICA				
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	120.00	\$ 89.23	\$ 10,707.60
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	5.00	\$ 1,272.22	\$ 6,361.10
MFOC-130480	SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE POSTE CÓNICO	PZA	5.00	\$ 8,679.23	\$ 43,396.15

DIRECCIÓN DE DESARROLLO URBANO
Y OBRAS PÚBLICAS

ING SERGIO ORAVIO ARAIZA ESPARZA

COSTOS Y PRESUPUESTOS

ING NOEL VASQUEZ ZAMORA



H. AYUNTAMIENTO
CONSTITUCIONAL
FRESNILLO, ZACATECAS

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



OBRA: PAVIMENTACIÓN DE 1,071.50 M2 A BASE DE CONCRETO HIDRAULICO,
CONSTRUCCION DE 242.50 ML DE GUARNICIONES, 336.50 M2 DE BANQUETAS
A BASE DE CONCRETO HIDRAULICO, 65.00 ML DE TUBERÍA PARA DRENAJE
SANITARIO, EN LA CALLE MOCTEZUMA, ENTRE I. COMONFORT Y CALLE 2 DE
ABRIL, DE LA COLONIA BARRIO ALTO, FRESNILLO, ZACATECAS.

UBICACIÓN: CALLE MOCCTEZUMA, ENTRE CALLE I. COMONFORT Y CALLE 2 DE ABRIL
LOCALIDAD: COLONIA BARRIO ALTO, FRESNILLO, ZACATECAS.

HOJA: 9

Presupuesto					
Clave	Descripción	Unidad	Cantidad	Precio unitario	Total

	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.				
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	120.00	\$ 58.18	\$ 6,981.60
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	5.00	\$ 778.50	\$ 3,892.50
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 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.	PZA	5.00	\$ 5,177.01	\$ 25,885.05

Total de INSTALACIÓN DE RED ELÉCTRICA \$ **97,224.00**

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	M2	72.75	\$ 101.45	\$ 7,380.49
-------------	---	----	-------	-----------	-------------

DIRECCIÓN DE DESARROLLO URBANO
Y OBRAS PÚBLICAS

COSTOS Y PRESUPUESTOS

ING SERGIO OCTAVIO ARAIZA ESPARZA

ING NOEL VASQUEZ ZAMORA



H. AYUNTAMIENTO
CONSTITUCIONAL
FRESNILLO, ZACATECAS.

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



OBRA: PAVIMENTACIÓN DE 1,071.50 M2 A BASE DE CONCRETO HIDRAULICO,
CONSTRUCCION DE 242.50 ML DE GUARNICIONES, 336.50 M2 DE BANQUETAS
A BASE DE CONCRETO HIDRAULICO, 65.00 ML DE TUBERÍA PARA DRENAJE
SANITARIO, EN LA CALLE MOCTEZUMA, ENTRE I. COMONFORT Y CALLE 2 DE
ABRIL, DE LA COLONIA BARRIO ALTO, FRESNILLO, ZACATECAS.
UBICACIÓN: CALLE MOCCTEZUMA, ENTRE CALLE I. COMONFORT Y CALLE 2 DE ABRIL
LOCALIDAD: COLONIA BARRIO ALTO, FRESNILLO, ZACATECAS.

HOJA: 10

Presupuesto					
Clave	Descripción	Unidad	Cantidad	Precio unitario	Total
	SEGURIDAD Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN. CONSIDERAR TAMBIÉN: PREPARACIÓN, LIMPIEZA DE LA SUPERFICIE, TRAZADO Y APLICACIÓN SEGÚN FICHA TÉCNICA DE FABRICANTE				
MFOC-010307	LIMPIEZA GRUESA AL FINAL DE OBRA PARA ENTREGAR, INCLUYE MATERIALES, MANO DE OBRA, EQUIPO Y HERRAMIENTA.	M2	1,071.50	\$ 5.48	\$ 5,871.82
	Total de PINTURA Y LIMPIEZA				\$ 13,252.31
	Total de PAVIMENTACIÓN A BASE DE CONCRETO HIDRÁULICO, CONSTRUCCIÓN DE GUARNICIONES Y BANQUETAS A BASE DE CONCRETO HIDRÁULICO, TUBERÍA PARA DRENAJE SANITARIO, EN LA CALLE MOCTEZUMA, ENTRE CALLE I. COMONFORT Y CALLE 2 DE ABRIL, DE LA COLONIA BARRIO ALTO, FRESNILLO, ZACATECAS.				\$ 2'165,481.28
	Subtotal de Presupuesto				\$ 2'165,481.28
				Impuesto	\$ 346,477.00
				Total	\$ 2'511,958.28

DIRECCIÓN DE DESARROLLO URBANO
Y OBRAS PÚBLICAS

ING SERGIO OCTAVIO ARAIZA ESPARZA

COSTOS Y PRESUPUESTOS

ING NOEL VASQUEZ ZAMORA