



H. AYUNTAMIENTO DE FRESNILLO ZACATECAS.
DIRECCIÓN DE DESARROLLO SOCIAL



OBRA: AMPLIACIÓN DE RED DE DISTRIBUCIÓN DE AGUA POTABLE,
EN CALLE TIERRA Y LIBERTAD, EN COLONIA PLAN DE AYALA,
FRESNILLO, ZACATECAS.

FECHA: - JULIO DEL 2022
HOJA: 1

UBICACIÓN: CALLE TIERRA Y LIBERTAD, COL. PLAN DE AYALA,
LOCALIDAD: FRESNILLO, ZACATECAS.

Presupuesto					
Clave	Descripción	Unidad	Cantidad	Precio unitario	Total
AMPLIACIÓN DE RED DE DISTRIBUCIÓN DE AGUA POTABLE EN CALLE TIERRA Y LIBERTAD EN COLONIA PLAN DE AYALA, FRESNILLO, ZACATECAS.					
PRELIMINARES					
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	2.14		
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	60.01		
MFOC-021220	CORTE CON SIERRA EN PAVIMENTO DE CONCRETO DE 3 MM DE ESPESOR Y 2.50 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	3.00		
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	3.60		
Total de PRELIMINARES					
DRENAJE SANITARIO					
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	3.00		
Total de DRENAJE SANITARIO					
AGUA POTABLE					
MFOC-020123	EXCAVACION EN CEPAS CON RETROEXCAVADORA, NO INCLUYE AFINE DE TALUDES. MATERIAL SECO, TIPO "B", PROFUNDIDAD DE 0.00 A 2.00 M.	M3	7.56		
MFOC-020125	EXCAVACION EN CEPAS CON RETROEXCAVADORA, CON MARTILLO HIDRAULICO, NO INCLUYE AFINE DE TALUDES.	M3	17.64		

DIRECCIÓN DE DESARROLLO URBANO
Y OBRAS PUBLICAS

ING. SERGIO OCTAVIO ARAIZA ESPARZA

ING. NOEL VASQUEZ ZAMORA



GOBIERNO DEL ESTADO DE ZACATECAS
SECRETARÍA DE OBRAS PÚBLICAS
FRESNILLO, ZAC.

H. AYUNTAMIENTO DE FRESNILLO ZACATECAS.
DIRECCIÓN DE DESARROLLO SOCIAL



OBRA: AMPLIACIÓN DE RED DE DISTRIBUCIÓN DE AGUA POTABLE,
EN CALLE TIERRA Y LIBERTAD, EN COLONIA PLAN DE AYALA,
FRESNILLO, ZACATECAS.
UBICACIÓN: CALLE TIERRA Y LIBERTAD, COL. PLAN DE AYALA,
LOCALIDAD: FRESNILLO, ZACATECAS.

FECHA: JULIO DEL 2022
HOJA: 2

Presupuesto					
Clave	Descripción	Unidad	Cantidad	Precio unitario	Total
	MATERIAL SECO, TIPO "C", PROFUNDIDAD DE 0.00 A 2.00 M.				
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	3.60		
MFAP-0107	SUMINISTRO Y COLOCACION DE TUBO CAMPANA P.V.C.-HC, HIDRAULICO CEMENTAR SI DE 75 MM (3") RD-26, MARCA TUBOS FLEXIBLES O SIMILAR, INCLUYE CORTES Y FIJACION.	ML	60.00		
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	10.80		
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 OPTIMA) Y ACARREO DENTRO DE LA OBRA	M3	10.80		
MFAP-0278	SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE TOMA DOMICILIARIA (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"; CAJA DE POLIETILENO DE ALTA DENSIDAD CON MEDIDAS DE 12" X 17" X 6" PARA TOMA DE AGUA DOMICILIARIA EN BANQUETA; INCLUYE: EXCAVACIÓN A MANO Y RELLENO EN MATERIAL TIPO "B" CON MATERIAL PRODUCTO DE EXCAVACIÓN (7.00 MTS).	PZA	7.00		
MFAP-0255	SUMINISTRO E INSTALACION DE COPLER DE PVC HIDRAULICO DE 3"; INCLUYE MATERIALES, MANO DE OBRA, HERRAMIENTA Y TODO LO NECESARIO PARA SU EJECUCIÓN.	PZA	1.00		
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		
MFOC-060832	PRUEBA HIDROSTATICA PARA GARANTIZAR HERMETICIDAD SEGÚN NORMA NOM-001-CONAGUA-2011	PBA	1.00		

DIRECCIÓN DE DESARROLLO URBANO
Y OBRAS PÚBLICAS

COSTOS Y PRESUPUESTO

ING. SERGIO OCTAVIO ARAIZA ESPARZA

ING. NOEL VASQUEZ ZAMORA



H. AYUNTAMIENTO
COMUNAL
FRESNILLO, ZAC.

H. AYUNTAMIENTO DE FRESNILLO ZACATECAS.
DIRECCIÓN DE DESARROLLO SOCIAL



OBRA: AMPLIACIÓN DE RED DE DISTRIBUCIÓN DE AGUA POTABLE,
EN CALLE TIERRA Y LIBERTAD, EN COLONIA PLAN DE AYALA,
FRESNILLO, ZACATECAS.

FECHA: JULIO DEL 2022
HOJA: 3

UBICACIÓN: CALLE TIERRA Y LIBERTAD, COL. PLAN DE AYALA,
LOCALIDAD: FRESNILLO, ZACATECAS.

Presupuesto				
Clave	Descripción	Unidad	Cantidad	Precio unitario Total
MFOC-010217	ACARREO DE ESCOMBO 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	20.52	
Total de AGUA POTABLE				
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	2.13	\$
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	2.14	\$
Total de GUARNICIONES Y BANQUETAS				
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 CORRECTA EJECUCIÓN.	PZA	1.00	\$
Total de EQUIPAMIENTO URBANO				
PINTURA Y LIMPIEZA				
MFOC-010307	LIMPIEZA GRUESA AL FINAL DE OBRA PARA ENTREGAR, INCLUYE MATERIALES, MANO DE OBRA, EQUIPO Y HERRAMIENTA.	M2	60.02	\$
Total de PINTURA Y LIMPIEZA				
Total de AMPLIACIÓN DE RED DE DISTRIBUCIÓN DE AGUA POTABLE EN CALLE TIERRA Y LIBERTAD EN COLONIA PLAN DE AYALA, FRESNILLO, ZACATECAS.				

DIRECCIÓN DE DESARROLLO URBANO
Y OBRAS PÚBLICAS

COSTOS Y PRESUPUESTO

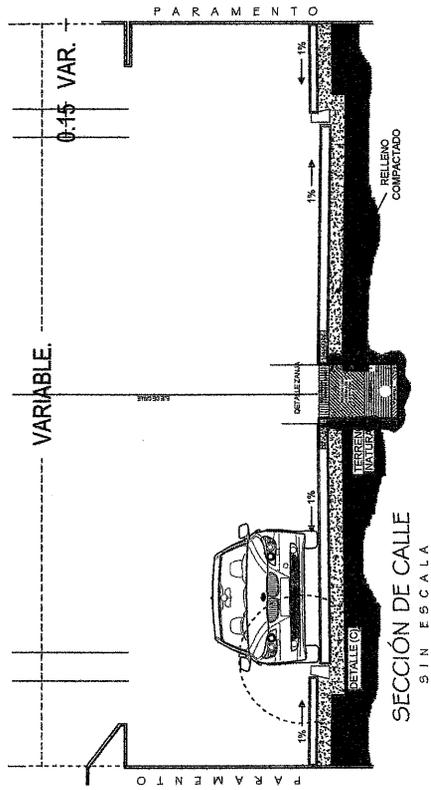
ING. SERGIO OCTAVIO ARAIZA ESPARZA

ING. NOEL VASQUEZ ZAMORA

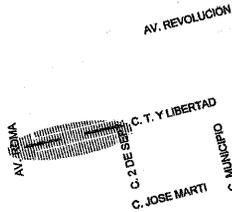
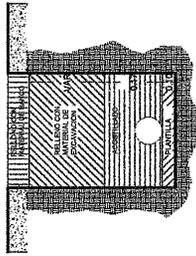
AV. ROMA

C. T. Y LIBERTAD

C. 2 DE SEPT.



DETALLE ZANUA



PRESIDENCIA MUNICIPAL DE FRESNILLO. DIRECCION DE DESARROLLO SOCIAL.	
PROYECTO: AMPLIACION DE RED DE DISTRIBUCION DE AGUA POTABLE EN CALLE TIERRA Y LIBERTAD EN COLONIA PLAN DE AYALA, FRESNILLO ZAGATECAS.	PLANO N°:
AGUA	ARQUITECTONICO
PRESIDENTE MUNICIPAL DE FRESNILLO. SAUL MONREAL AVILA	ESCALA: 1:8E
DIRECTOR DE DESARROLLO SOCIAL. C. JUAN PEREZ GUARDADO	FECHA: MARZO 2022