

**PRESIDENCIA MUNICIPAL DE FRESNILLO  
DIRECCIÓN DE DESARROLLO SOCIAL**

**OBRA:**  
**CONSTRUCCIÓN DE LÍNEA DE CONDUCCIÓN HIDRÁULICA EN LOCALIDAD SAN ANTONIO DE BUENA VISTA, FRESNILLO, ZACATECAS.**

<b>Catálogo de conceptos.</b>			
Clave	Descripción	Unidad	Cantidad
<b>CONSTRUCCIÓN DE LÍNEA DE CONDUCCIÓN HIDRÁULICA EN LOCALIDAD SAN ANTONIO DE BUENA VISTA, FRESNILLO, ZACATECAS.</b>			
<b>01</b>	<b>TRABAJOS PREELIMINARES</b>		
..3.-	Letrero carretero alusivo a la obra de 3.00 x 2.00 m, soportes de 1.20 libres por pieza, incluye PTR de 3" x 2", lámina lisa calibre 18, tubular de 2" x 2" habilitado de materiales, pintura general y rotulado.	PZA	1.00
<b>05</b>	<b>RED DE DISTRIBUCIÓN</b>		
<b>1005 00</b>	<b>Limpieza y trazo en el área de trabajo.</b>		
1005-01	Limpia, trazo y nivelación de terreno, mediante equipo topográfico, estableciendo ejes principales y bancos de nivel. Incluye: equipo de topografía, materiales para señalamiento, mano de obra, herramienta menor, equipo de seguridad y todo lo necesario para su ejecución. (P.U.O.T.)	M2.	1.845.00
<b>1100 00</b>	<b>Excavación con equipo para desplante de estructuras en seco.</b>		
1100-02	Excavación por medios mecánicos en material tipo "B" a una profundidad de 0.00 a 2.00 mts., incluye: afine de talud y fondo sobre excavación por herramienta y ángulo de talud, traspaleos, mano de obra, herramienta, equipo, el concepto será medido compactado y de acuerdo a la geometría del proyecto. (P.U.O.T.)	m3	309.96
<b>,1019 0</b>	<b>Excavación en roca fija.</b>		
1019 02	Excavación por medios mecánicos en material tipo "C" a una profundidad de 0.00 a 2.00 mts., incluye: afine de talud y fondo sobre excavación por herramienta y ángulo de talud, traspaleos, mano de obra, herramienta, equipo, el concepto será medido compactado y de acuerdo a la geometría del proyecto. (P.U.O.T.)	M3	464.94
<b>105430</b>	<b>Corte, demolición y construcción de concreto asfáltico</b>		
CORTE-	TRAZO Y CORTE CON SIERRA EN PAVIMENTO DE CONCRETO ASFÁLTICO (P.U.O.T.)	mL	241.00
DEM-AS	DEMOLICION CON MAQUINARIA DE PISO DE CONCRETO ASFÁLTICO; 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 (P.U.O.T.)	m2	144.60
1001 08	Piso de concreto o pavimento simple F'c=100kg/cm2 de 0 a 0.10 mts. de espesor, incluye curado cimbrado de madera y acabado liso.	M2	144.60
<b>-1130 0</b>	<b>Plantilla apisonada con agua y a rebote de pisón en zanjas</b>		
1130 01	Relleno y compactación de material inerte (Arena), con pisón y agua en capa de 10cm, Incluye: Suministro de material, mano de obra, herramienta, equipo, limpieza del área de trabajo. (P.U.O.T.)	M3	110.70
<b>,1131 0</b>	<b>Relleno de zanjas</b>		
1131 03	Relleno y compactación de material inerte (Tepetate), con pisón y agua en capa de 10cm, Incluye: Suministro de material, mano de obra, herramienta, equipo, limpieza del área de trabajo. (P.U.O.T.)	M3	276.75
1131 01	Relleno y compactación de material producto de excavación con pisón y agua, en capas de 20cm Incluye: Acarreo dentro de la obra, traspaleo, mano de obra, herramienta y equipo, limpieza del área. (P.U.O.T.)	M3	387.45
<b>2040 09</b>	<b>Suministro, instalación, junteo y prueba hidrostática de tubería de P.V.C. que cumpla con la NOM-013-CONAGUA-2000, incluye el suministro hasta el sitio de la obra, acarreo, maniobras locales, almacenaje y todo lo necesario para su correcta ejecución.</b>		
TUb-7600	Tubería de 76 mm ( 3" ) Ø RD- 26	M.L.	1,834.00
<b>,2240 0</b>	<b>Cajas para operación de válvulas con medidas interiores, incluyen materiales puestos en obra, maniobras locales, mano de obra y todo lo necesario para su correcta ejecución.</b>		

**AUTORIZÓ:**  
**DIRECTOR DE DESARROLLO SOCIAL**  
**ING. SERGIO OCTAVIO ARAIZA ESPARZA**

**ING. JACOB FLORES HERRERA**  
**ÁREA TÉCNICA**

**PRESIDENCIA MUNICIPAL DE FRESNILLO  
DIRECCIÓN DE DESARROLLO SOCIAL**

**OBRA:**  
**CONSTRUCCIÓN DE LÍNEA DE CONDUCCIÓN HIDRÁULICA EN LOCALIDAD SAN ANTONIO DE BUENA VISTA, FRESNILLO, ZACATECAS.**

<b>Catálogo de conceptos.</b>			
Clave	Descripción	Unidad	Cantidad
2240 09	Caja para operación de válvula tipo 9 de 1.20 x 0.90 M	CAJA	5.00
<b>2243 00</b>	<b>Suministro e instalación de contramarcos con tapa, incluyen materiales puestos en obra, maniobras locales, mano de obra y todo lo necesario para su correcta ejecución.</b>		
2243 03	Sencillo de 1.40 m con canal de 100mm ( 4" ) Ø	PZA	5.00
<b>.,4030 0</b>	<b>Fabricación y colado de concreto vibrado y curado para atraques para protección de deflexiones de tubería y acarreo</b>		
4030 02	Fabricación y colado de concreto simple f'c =150 kg/cm2	M3	0.50
7.2	Acarreo de materiales producto de excavaciones y demoliciones, incluye: carga y descarga a volteo medio suelto. Primer kilometro.	M3	323.80
Bandeo-	Extendido y bandeado de material producto de excavación	M3	323.80
7.3	Acarreo de materiales producto de excavaciones y demoliciones, incluye: carga y descarga a volteo medio suelto. Kilometros subsecuentes.	M3/KM	647.60
LDC-001	Limpieza general al concluir los trabajos, con el fin de restaurar el sitio a sus condiciones originales incluye retiro de residuos y desperdicios, materiales, mano de obra, equipo, herramienta y todo lo necesario para su correcta ejecución	M2	1,845.00
	<b>Suministro e instalación de piezas especiales en Línea de distribución que cumpla con la NOM-013-CONAGUA-2000</b>		
	<b>FIERRO FUNDIDO</b>		
EMP-NE	Empaques de neopreno de 76mm (3")Ø	PZA	4.00
B-ROS-5	Brida roscada de 76mm (3")Ø	PZA	2.00
TOR-CA	Tornillo con cabeza y tuerca hexagonal de 15.9x63 (5/8"x2 1/4")	PZA	16.00
COD-90x	Codo de 90 x 76mm (3")Ø	PZA	1.00
	<b>PVC</b>		
abra-765	Abrazadera de 76 mm (3"x3")	PZA	4.00
EXT-CA	Extremidad campana de 76mm (3")Ø	PZA	4.00
codo-22	Codo de 22 x 76mm (3")Ø	PZA	1.00
cod7645	Codo de 45 x 76mm (3")Ø	PZA	4.00
cod7690	Codo de 90 x 76mm (3")Ø	PZA	1.00
TAP-PVC	Tapón campana de pvc 76mm (3")Ø	PZA	1.00
estr-espig	Extremidad espiga de 76 mm (3")	PZA	4.00
cop-rep7	Cople de reparación de 76 mm (3")	pza	4.00
	<b>FIERRO GALVANIZADO</b>		
TUB-3"	Tubo para niple subida y bajada del tanque elevado de 76mm (3")Ø	M.L.	12.00
COP-76	Cople de 76mm (3")Ø	pza	1.00
Bri-76	Brida roscada de 76mm (3")Ø	PZA	2.00
	<b>VÁLVULAS</b>		
VALV-CO	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE VÁLVULA DE SECCIONAMIENTO TIPO COMPUERTA CON BRIDA DE 3" ( 76 MM ), PARA RED DE AGUA POTABLE; INCLUYE: MATERIALES, XTREMIDADES ESPIGA Y CAMPANA, MANO DE OBRA Y TODO LO NECESARIO PARA SU EJECUCIÓN.	PZA	1.00
<b>09</b>	<b>TOMAS DOMICILIARIAS.</b>		
MFAP-09	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE CONEXIONES; INCLUYE: EXCAVACIÓN, MEDIDOR PARA AGUA POTABLE DE 1/2", LLAVE DE BANQUETA, REGISTRO FOGO, TUBERÍA DE PVC DE 4", BASTÓN CON TUBERÍA DE COBRE DE 1/2". LLAVE DE PASO, RELLENO, HERRAMIENTAS, EQUIPO. MANO	toma	20.00

**AUTORIZÓ:**  
**DIRECTOR DE DESARROLLO SOCIAL**  
**ING. SERGIO OCTAVIO ARAIZA ESPARZA**

**REALIZÓ:**  
**ING. JACOB FLORES HERRERA**  
**ÁREA TÉCNICA**

**PRESIDENCIA MUNICIPAL DE FRESNILLO  
DIRECCIÓN DE DESARROLLO SOCIAL**

**OBRA:**  
**CONSTRUCCIÓN DE LÍNEA DE CONDUCCIÓN HIDRÁULICA EN LOCALIDAD SAN ANTONIO DE BUENA VISTA, FRESNILLO, ZACATECAS.**

Catálogo de conceptos.			
Clave	Descripción	Unidad	Cantidad
	DE OBRA y P.U.O.T.		
MFAP-02	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	20.00

AUTORIZÓ:  
DIRECTOR DE DESARROLLO SOCIAL  
ING. SERGIO OCTAVIO ARAIZA ESPARZA



REALIZÓ:  
ING. JACOB FLORES HERRERA  
ÁREA TÉCNICA

