

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

OBRA:
**CONSTRUCCIÓN DEL SISTEMA DE AGUA POTABLE EN LOCALIDAD OJO DE
AGUA DE RAMOS, FRESNILLO, ZACATECAS.**

Presupuesto			
Clave	Descripción	Unidad	Cantidad
CONSTRUCCIÓN DEL SISTEMA DE AGUA POTABLE EN LOCALIDAD OJO DE AGUA DE RAMOS, FRESNILLO, ZACATECAS.			
.,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
3	LÍNEA DE CONDUCCIÓN		
1005 00	Limpieza y trazo en el área de trabajo.		
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.	852.00
1100 00	Excavación con equipo para desplante de estructuras en seco.		
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	178.92
,1019 0	Excavación en roca fija.		
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	417.48
-1130 0	Plantilla apisonada con agua y a rebote de pisón en zanjas		
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	85.20
,1131 0	Relleno de zanjas		
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	298.20
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	213.00
2040 00	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, acarreos, maniobras locales, almacenaje y todo lo necesario para su correcta ejecución.		
2040 03	Tubería de 50 mm (2 ") Ø RD- 26	M.L.	1,420.28
,2240 0	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.		
2240 09	Caja para operación de válvula tipo 9 de 1.20 x 0.90 M	CAJA	3.00
2243 00	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.		
2243 03	Sencillo de 1.40 m con canal de 100mm (4") Ø	PZA	3.00
.,4030 0	Fabricación y colado de concreto vibrado y curado para atraques para protección de deflexiones de tubería		

AUTORIZÓ:
DIRECTORA DE DESARROLLO SOCIAL
C. MA. IRENE MAGALLANES
MIJARES

REALIZÓ:
ING. JACOB FLORES HERRERA

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

**OBRA:
CONSTRUCCIÓN DEL SISTEMA DE AGUA POTABLE EN LOCALIDAD OJO DE
AGUA DE RAMOS, FRESNILLO, ZACATECAS.**

Presupuesto			
Clave	Descripción	Unidad	Cantidad
4030 02	Fabricación y colado de concreto simple fc =150 kg/cm2	M3	0.90
7.2	Acarreo de materiales producto de excavaciones y demoliciones, incluye: carga y descarga a volteo medio suelto. Primer kilometro.	M3	498.00
7.3	Acarreo de materiales producto de excavaciones y demoliciones, incluye: carga y descarga a volteo medio suelto. Kilometros subsecuentes.	M3/KM	996.84
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	852.00
Suministro e instalación de piezas especiales de Línea de conducción que cumpla con la NOM-001-CONAGUA-2011			
FIERRO FUNDIDO			
EMP-NE	Empaques de neopreno de 50mm (2")Ø	PZA	2.00
CODO-R	Codo roscado de 45°x50mm (2")Ø	PZA	1.00
B-ROS-5	Brida roscada de 50mm (2")Ø	PZA	1.00
NIPLE-28	Niple roscado en ambos extremos de 50mm (2")Ø con una long. de 200 cm aprox.	PZA	1.00
TOR-CA	Tornillo con cabeza y tuerca hexagonal de 15.9x63 (5/8"x2 1/4")	PZA	8.00
PVC			
ABRAZ-5	Abrazadera de 50 mm (2"x2")	PZA	2.00
conect-50	Conector espiga de 50 mm (2")Ø	PZA	1.00
codo-45	Codo de 45 x 50mm (2")Ø	PZA	3.00
codo-90	Codo de 90 x 50mm (2")Ø	PZA	3.00
conector	Conector campana 50 mm (2")	PZA	1.00
estr-espig	Extremidad espiga de 50 mm (2")	PZA	1.00
VÁLVULAS			
VALV-RE	De retención check de globo de 50 mm (2")	PZA	1.00
VALV-GL	De globo de 13mm (1/2")Ø	PZA	2.00
VALV-AD	Válvula de admisión y expulsión de aire de 13mm (1/2")Ø	PZA	2.00
4	REHABILITACIÓN DE TANQUE		
..4.-	Elaboración de logotipos del Ayuntamiento Municipal de Fresnillo, en fachada principal con vista a la carretera, utilizando pintura anticorrosiva.	PZA	1.00
REHABILITACIÓN DE TANQUE METÁLICO DE ALMACENAMIENTO DE AGUA POTABLE CON CAPACIDAD DE 20,000 LITROS (20 M3)			
reha-tanq	APLICACIÓN DE PINTURA EPÓXICA MARCA CASTER O SIMILAR EN EL INTERIOR DEL TANQUE METÁLICO A DOS MANOS, INCLUYE: SUMINISTRO DE MATERIALES, HERRAMIENTA, EQUIPO, ACARREOS Y MANO DE OBRA QUE CONSISTE EN: LIJADO, CEPILLADO, PULIDO CON PULIDORA ELÉCTRICA, EQUIPO DE SEGURIDAD, ANDAMIAJE Y APLICACIÓN DE LA PINTURA EPÓXICA.	m2	33.40
reha-tanq	Aplicación de pintura esmalte alquidálica marca Prisa o similar secado rápido en el exterior del tanque metálico a dos manos, incluye: Suministro de material. Herramienta, equipo, acarrees y mano de obra que consiste en: lijado, cepillado, pulido con pulidora eléctrica, equipo de seguridad, andamiaje, preparación de la superficie que quede libre de polvos y aplicación de la pintura.	m2	33.40
reha-tanq	Aplicación de pintura esmalte alquidálica marca Prisa o similar secado rápido en barandal y andén perimetral metálico a dos manos, incluye: suministro de material herramienta, equipo de seguridad, acarrees y mano de obra que consiste en: lijado, cepillado, pulido con pulidora eléctrica, andamiaje y aplicación de la pintura.	mL	7.28

AUTORIZÓ:
DIRECTORA DE DESARROLLO SOCIAL
C. MA. IRENE MAGALLANES
MIJARES

ING. JACOB FLORES HERRERA

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

OBRA:
**CONSTRUCCIÓN DEL SISTEMA DE AGUA POTABLE EN LOCALIDAD OJO DE
AGUA DE RAMOS, FRESNILLO, ZACATECAS.**

Presupuesto			
Clave	Descripción	Unidad	Cantidad
reha-tanq	Aplicación de pintura alquidálica marca Prisa o similar secado rápido en escalera de acceso a tanque metálico a dos manos, incluye: Suministro de material, herramienta, equipo de seguridad, acarreo y mano de obra que consiste en: lijado, cepillado, pulido con pulidora eléctrica y aplicación de la pintura.	mL	7.28
reha-tanq	Aplicación de pintura de esmalte alquidálica marca Prisa o similar secado rápido en tubería metálica de alimentación y descarga a dos manos, incluye: Suministro de material, herramienta, equipo de seguridad, acarreo y mano de obra que consiste en: lijado, cepillado, pulido con pulidora eléctrica y aplicación de la pintura.	mL	20.00
reha-tanq	Aplicación de pintura de esmalte alquidálica secado rápido en tubería metálica y en ángulos metálicos, Y tensores metálicos, todo esto en base del tanque a dos manos, incluye: Suministro de material, herramienta, equipo de seguridad, acarreo y mano de obra que consiste en: lijado, cepillado, pulido con pulidora eléctrica, preparación de la superficie y aplicación de la pintura.	mL	117.60
reha-tanq	Aplicación de pintura de esmalte alquidálica secado rápido en placas metálicas. En base de tanque a dos manos, incluye: Suministro de material, herramienta, equipo de seguridad, acarreo y mano de obra que consiste en: lijado, cepillado, pulido con pulidora eléctrica y aplicación de la pintura.	pza	16.00
reha-tanq	Aplicación de pintura de esmalte alquidálica secado rápido en tapa de registro metálico de sección 60x60 cms. A dos manos, incluye: Suministro de material, herramienta, equipo de seguridad, acarreo y mano de obra que consiste en: lijado, cepillado, pulido con pulidora eléctrica y aplicación de la pintura.	pza	4.00
5	LÍNEA DE DISTRIBUCIÓN		
1005 00	Limpieza y trazo en el área de trabajo.		
1005 00	Limpieza y trazo en el área de trabajo.		
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.	710.00
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.	710.00
1100 00	Excavación con equipo para desplante de estructuras en seco.		
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	149.10
,1019 0	Excavación en roca fija.		
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	347.90
-1130 0	Plantilla apisonada con agua y a rebote de pisón en zanjas		
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	71.00
,1131 0	Relleno de zanjas		
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	248.50

AUTORIZÓ:
DIRECTORA DE DESARROLLO SOCIAL
C. MA. IRENE MAGALLANES
MIJARES

REALIZÓ:
ING. JACOB FLORES HERRERA

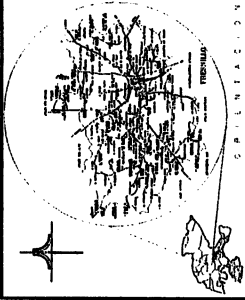
**PRESIDENCIA MUNICIPAL DE FRESNILLO
DIRECCIÓN DE DESARROLLO SOCIAL**

**OBRA:
CONSTRUCCIÓN DEL SISTEMA DE AGUA POTABLE EN LOCALIDAD OJO DE
AGUA DE RAMOS, FRESNILLO, ZACATECAS.**

Presupuesto			
Clave	Descripción	Unidad	Cantidad
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	177.50
2040 00	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, acarrees, maniobras locales, almacenaje y todo lo necesario para su correcta ejecución.		
2040 03	Tubería de 50 mm (2 ") Ø RD- 26	M.L.	1,420.28
,2240 0	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.		
2240 09	Caja para operación de válvula tipo 9 de 1.20 x 0.90 M	CAJA	1.00
2243 00	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.		
2243 03	Sencillo de 1.40 m con canal de 100mm (4") Ø	PZA	1.00
.,4030 0	Fabricación y colado de concreto vibrado y curado para atraques para protección de deflexiones de tubería		
4030 02	Fabricación y colado de concreto simple f'c =150 kg/cm2	M3	0.90
7.2	Acarreo de materiales producto de excavaciones y demoliciones, incluye: carga y descarga a volteo medio suelto. Primer kilometro.	M3	415.35
7.3	Acarreo de materiales producto de excavaciones y demoliciones, incluye: carga y descarga a volteo medio suelto. Kilometros subsecuentes.	M3/KM	830.70
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	710.00
	Suministro e instalación de piezas especiales en la Línea de Alimentación que cumpla con la NOM-013-CONAGUA-2000		
	FIERRO FUNDIDO		
EMP-NE	Empaques de neopreno de 50mm (2")Ø	PZA	4.00
TOR-CA	Tornillo con cabeza y tuerca hexagonal de 15.9x63 (5/8"x2 1/4")	PZA	8.00
	PVC		
ABRAZ-5	Abrazadera de 50 mm (2"x2")	PZA	1.00
EXT-CA	Extremidad campana de 50mm (2")Ø	PZA	1.00
codo-22	Codo de 22 x 50mm (2")Ø	PZA	1.00
codo-45	Codo de 45 x 50mm (2")Ø	PZA	3.00
codo-90	Codo de 90 x 50mm (2")Ø	PZA	3.00
estr-espig	Extremidad espiga de 50 mm (2")	PZA	1.00
	VÁLVULAS		
VALV-AD	Válvula de admisión y expulsión de aire de 13mm (1/2")Ø	PZA	1.00
VALV-GL	De globo de 13mm (1/2")Ø	PZA	1.00

AUTORIZÓ:
DIRECTORA DE DESARROLLO SOCIAL
C. MA. IRENE MAGALLANES
MIJARES

ING. JACOB FLORES HERRERA



COEFICIENTES DE VARIACIÓN

Diámetro: 1.5
 Pendiente: 1.5

GASTOS

Materiales / Ancho: 2.50
 Mano de obra: 2.50
 Materiales: 2.50

CANTIDADES DE OBRA

Existente: Proyecto:

IMPORTE ESTIMADO:

Tamaño de P.V.C. de 1.5" diámetro: (LOCALIDAD)

CONSTRUCCIÓN DE LÍNEA DE CONDUCCIÓN HIDRÁULICA, ALIMENTACIÓN HIDRÁULICA Y REHABILITACIÓN DE TANQUE ELEVADO EN COMUNIDAD DE OJO DE AGUA DE RAMOS, PUEBLO, ZAC.

OJO DE AGUA DE RAMOS

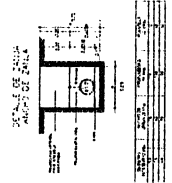
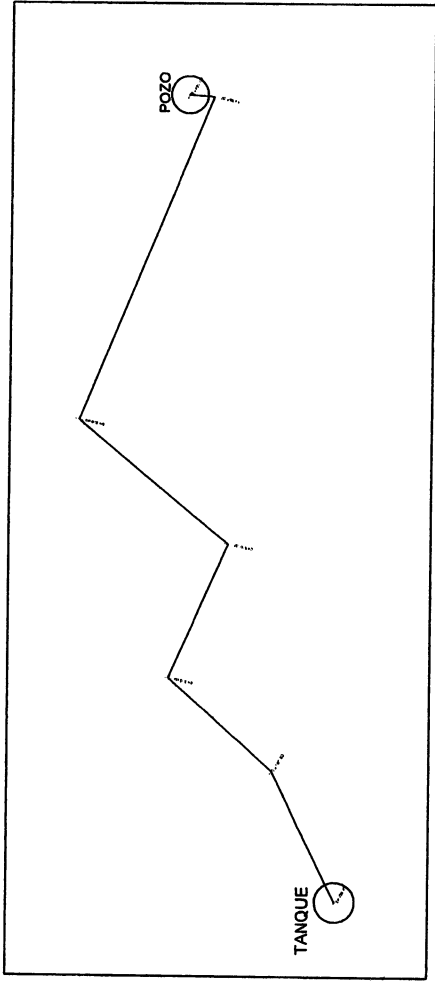
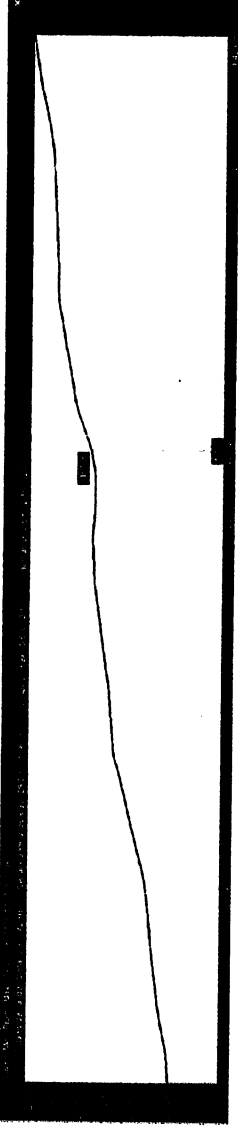
LÍNEA DE CONDUCCIÓN

DESARROLLO SOCIAL

1:1000

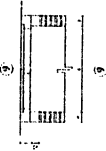


LOCALIZACIÓN



CONEXIONES Y CRUCEROS

TIPO DE CONEXIÓN	CANTIDAD	UNIDAD
CONEXIÓN EN T	1	UNIDAD
CRUCERO	1	UNIDAD



DATOS PARA CAJAS DE VALVULAS

NO. DE CAJA	TIPO DE VALVULA	DIAMETRO (CM)	ALTO (CM)	ANCHO (CM)	PROFUNDIDAD (CM)	TIPO DE FONDO	TIPO DE PISO	TIPO DE PARED	TIPO DE TAPA
1	1/2"	15	30	30	15	CONCRETO	CONCRETO	CONCRETO	CONCRETO
2	1/2"	15	30	30	15	CONCRETO	CONCRETO	CONCRETO	CONCRETO

CONEXIONES Y CRUCEROS

