



JUNTA MUNICIPAL DE AGUA POTABLE Y ALCANTARILLADO DE MAZATLAN
GERENCIA DE PLANEACION FISICA
DEPARTAMENTO DE PRECIOS UNITARIOS.

CONSTRUCCIÓN DE LÍNEA DE ALIMENTACIÓN EN CAMINO VECINAL ENTRE LA CARRETERA AL RECODO Y ARROYO PLUVIAL, POBLADO EL ARENAL.

1007 2019
 16/Marzo/2020
 Catalogo-2020

Presupuesto			
Clave	Descripción	Unidad	Cantidad
CONSTRUCCIÓN DE LÍNEA DE ALIMENTACIÓN EN CAMINO VECINAL ENTRE LA CARRETERA AL RECODO Y ARROYO PLUVIAL, POBLADO EL ARENAL.			
PRELIMINARES			
1	Trazo y nivelación. Incluye: equipo de topografía, personal, materiales (pinturas, cal, cintas, clavos, estacas, etc.) transporte y acarreo. Así mismo la revisión de las cotas del proyecto; verificando del perfil del terreno natural y mantener durante la obra las niveletas necesarias para el control de las mismas.	ml	2,600.00
EXCAVACIONES Y RELLENOS			
2	Excavación a mano para zanjas, hasta 2.00 m de profundidad, en cualquier tipo de material, excepto roca fija. Incluye: afloje y extracción del material, amacize y limpieza de plantilla y taludes, remoción traspaleos y conservación de la zanja hasta la instalación satisfactoria de la tubería. En seco.	m3	33.80
3	Excavación con máquina para zanjas, hasta 2.00 m de profundidad, en cualquier tipo de material, excepto roca fija. Incluye: afloje y extracción del material, amacize y limpieza de plantilla y taludes, remoción traspaleos y conservación de la zanja hasta la instalación satisfactoria de la tubería. Medido en zanja. En seco	m3	1,122.16
4	Excavación con máquina para zanjas, hasta 2.00 m de profundidad, en cualquier tipo de material, excepto roca fija. Incluye: afloje y extracción del material, amacize y limpieza de plantilla y taludes, remoción traspaleos y conservación de la zanja hasta la instalación satisfactoria de la tubería. Medido en zanja. En agua.	m3	280.54
5	Excavación con equipo neumático para zanjas en material "C" en roca fija con una profundidad de 2.0 m. incluye: afloje y extracción del material, amacize y/o limpieza de plantilla y conservación de la excavación hasta la instalación satisfactoria de la tubería. Medido en obra. En seco	m3	253.50
6	Plantilla apisonada con pisón de mano en zanjas. Incluye: construcción del canal en la zona de campana para permitir el apoyo completo de un cuadrante de tubería, suministro de material de banco (Arena), todos los traspaleos y acarreo. Medido colocado.	m3	169.00
7	Relleno acostillado con pisones de cabeza angosta y plana aplicando en capas sucesivas de 10 cm de espesor (hasta 30 cm arriba del lomo del tubo), incluye: suministro de material de banco (Arena), todos los traspaleos y acarreo. Medido colocado.	m3	606.09
8	Relleno apisonado con equipo mecánico y aplicando agua. Incluye: selección y cribado del material, producto de la excavación, todos los traspaleos y acarreo. Medido colocado.	m3	906.69
TUBERIA DE PVC HID			
9	Suministro e Instalación de Tubería PVC Hidraulico Incluye: Suministro de Tubería, Junteo, Prueba Hidrostatica según Norma	ml	2,600.00

Realizo:

Ing. Abraham Alejandro Bernal Guizar.
 Jefe del Departamento de Precios Unitarios.

Vo.Bo. :

Arq. Adrian Ayalos Benitez.
 Gerente de Planeación Física.



JUNTA MUNICIPAL DE AGUA POTABLE Y ALCANTARILLADO DE MAZATLAN
GERENCIA DE PLANEACION FISICA
DEPARTAMENTO DE PRECIOS UNITARIOS.

**CONSTRUCCIÓN DE LÍNEA DE ALIMENTACIÓN EN CAMINO VECINAL ENTRE LA
 CARRETERA AL RECODO Y ARROYO PLUVIAL, POBLADO EL ARENAL.**

1007 2019
 16/Marzo/2020
 Catalogo-2020

Presupuesto			
Clave	Descripción	Unidad	Cantidad
	Oficial Mexicana NOM-013-CNA-2000 ó vigente, acarreos, carga, maniobras para distribuirla a lo largo de la zanja, bajado, acoplamiento de atraques, equipo, herramienta, mano de obra, suministro de agua para prueba de Campo, así como taponeos en los extremos de 63.50 mm (2 1/2") de Ø RD-26. Norma de Fabricación NMX-E-145/I-SCFI-2002 O VIGENTE.		
	PIEZAS ESPECIALES		
10	Suministro e Instalación de Tee de Fierro Fundido Extremos Bridados, Incluye: Limpieza, Prueba Hidrostatica según norma NOM-013-CNA-2000 o vigente Junto con tubería acarreos y maniobras locales de 2 1/2" x 2" de Ø.	pza	5.00
11	Suministro e Instalación de Válvula de Seccionamiento de Hierro Dúctil, con compuerta de asiento elástico, con cuña resilente, encapsulado con hule EPDM, Norma AWWA C509, vástago fijo, en acero inoxidable AISI-420. El cuerpo de la válvula, bonete y brida de estopero deben estar recubiertos interna y externamente con epoxico adherido por fusión electroestática según norma AWWA C550, los tornillos del bonete deberán de ser de acero inoxidable 304, ver especificación. Incluye: suministro, acarreos, maniobras de carga y descarga, pago de aranceles, recubrimientos, embalajes, según especificaciones. De 2" de Ø.	pza	5.00
12	Suministro e Instalación de Cople de reparación de 2 1/2" de Ø. de PVC Hidráulico, incluye: Anillos de hule, Limpieza, acarreos, maniobras locales y prueba hidrostática junto con la tubería según la Norma NOM-013-CNA-2000 o vigente junto con la tubería.	pza	1.00
13	Suministro e Instalación de Codo de 45° x 2 1/2" de Ø. de PVC Hidráulico, incluye: Limpieza, acarreos, maniobras locales y prueba hidrostática junto con la tubería según la Norma NOM-013-CNA-2000 o vigente junto con la tubería.	pza	9.00
14	Suministro e Instalación de Codo de 22° 30' x 2 1/2" de Ø. de PVC Hidráulico, incluye: Limpieza, acarreos, maniobras locales y prueba hidrostática junto con la tubería según la Norma NOM-013-CNA-2000 o vigente junto con la tubería.	pza	16.00
15	Suministro e Instalación de Extremidad Campana de 2 1/2" de Ø. de PVC Hidráulico, incluye: Limpieza, acarreos, maniobras locales y prueba hidrostática junto con la tubería según la Norma NOM-013-CNA-2000 o vigente junto con la tubería.	pza	10.00
16	Suministro e Instalación de Extremidad Espiga de 2 1/2" de Ø. de PVC Hidráulico, incluye: Limpieza, acarreos, maniobras locales y prueba hidrostática junto con la tubería según la Norma NOM-013-CNA-2000 o vigente junto con la tubería.	pza	5.00
17	Suministro e Instalación de Tapon campana de 2 1/2" de Ø. de PVC Hidráulico, incluye: Limpieza, acarreos, maniobras locales y prueba hidrostática junto con la tubería según la Norma NOM-013-CNA-2000 o vigente junto con la tubería.	pza	1.00
18	Suministro e Instalación de Niple de Fo.Go. de 1.80 m x 1/2" de Ø. Extremos roscables, incluye: Limpieza, acarreos, maniobras locales y prueba hidrostática junto con la tubería, Según norma NOM-013-CNA-2000 o vigente.	pza	8.00

Realizo: 
Ing. Abraham Alejandro Bernal Guizar.
 Jefe del Departamento de Precios Unitarios.

Vo.Bo. : 
Arq. Adrian Avalos Benitez.
 Gerente de Planeación Fisica.



JUNTA MUNICIPAL DE AGUA POTABLE Y ALCANTARILLADO DE MAZATLAN
GERENCIA DE PLANEACION FISICA
DEPARTAMENTO DE PRECIOS UNITARIOS.

**CONSTRUCCIÓN DE LÍNEA DE ALIMENTACIÓN EN CAMINO VECINAL ENTRE LA
 CARRETERA AL RECODO Y ARROYO PLUVIAL, POBLADO EL ARENAL.**

1007 2019
 16/Marzo/2020
 Catalogo-2020

Presupuesto			
Clave	Descripción	Unidad	Cantidad
19	Suministro e instalacion de valvula esfera 1/2" de bronce incluye: material, mano de obra, herramienta, soldadura, movimientos locales de cuadro existente traslado y lo necesario para el correcto funcionamiento.	pza	8.00
ATRAQUES			
20	Fabricación y colocación de atraque de concreto f'c= 150 kg/cm2. Incluye: suministro de materiales, acarrees y mano de obra.	m3	0.84
CONTRAMARCO			
21	Suministro e instalación de Contramarco Sencillo 1.10 x 4" de Acero, Incluye: Limpieza, acarrees y maniobras locales.	pza	5.00
22	Suministro e instalación de Marco con tapa de Fo.Fo. de 130 kg, Incluye: Limpieza, acarrees y maniobras locales.	pza	5.00
EMPAQUES Y TORNILLOS			
23	Suministro de Empaque de Plomo de 2 1/2" de Diametro	pza	5.00
24	Suministro de Empaque de Neopreno de 2 1/2" de Diametro	pza	10.00
25	Suministro puesto en Obra de Tornillo de 5/8" x 3 1/2" de cabeza y tuerca hexagonal	pza	80.00
CAJA DE VALVULAS			
26	Caja para operación de válvula (consultar especificaciones y plano) . Incluye: excavación, losa inferior de concreto armado, muro de tabique, aplanado interior con acabado pulido, cimbra y descimbra, suministro de materiales, acarrees totales y maniobras locales. Tipo No. 1	cja	5.00
SEÑALAMIENTO			
27	Renta consistente en: Colocación y retiro de señalamiento para prevención de accidentes de tránsito. Incluye: letreros con pintura fosforescentes de acuerdo a normas y especificaciones. (NO incluye entrega a almacén)	jgo	1.00
AFINE			
28	Afine y Conformación de calles, a todo lo largo y lo ancho de las mismas, en un espesor de 10 cm. dejando bombeos y cunetas, incluye: el equipo mecánico necesario.	m2	10,400.00
ACARREO			
29	Acarreo de material excedente producto de la excavación. Incluye: carga, descarga, acarrees totales al 1er. km medido en zanja.	m3	1,156.00
30	Acarreo kilómetro subsecuente al primero, de material excedente producto de la excavación.	m3-km	3,467.88

Realizo: 
 Ing. Abraham Alejandro Bernal Guizar.
 Jefe del Departamento de Precios Unitarios.

Vo.Bo. :

 Arq. Adrian Ayalos Benitez.
 Gerente de Planeación Fisica.



JUNTA MUNICIPAL DE AGUA POTABLE Y ALCANTARILLADO DE MAZATLAN
GERENCIA DE PLANEACION FISICA
DEPARTAMENTO DE PRECIOS UNITARIOS.

CONSTRUCCIÓN DE LÍNEA DE ALIMENTACIÓN EN CAMINO VECINAL ENTRE LA
CARRETERA AL RECODO Y ARROYO PLUVIAL, POBLADO EL ARENAL.

1007 2019
16/Marzo/2020
Catalogo-2020

Presupuesto			
Clave	Descripción	Unidad	Cantidad
VALVULA EXPULSORA DE AIRE			
31	Suministro e Instalación de Valvula Admisión y Expulsión de aire de 1/2" de Ø, roscada	pza	8.00
CAJA PROTECCION			
32	Suministro e Instalación de Caseta de proteccion de valvulas de 1.00 x 1.00 m y 2.00 m de altura a base de Cerca de malla ciclonica de alambre galvanizado por inmersión en caliente, de 57 x 57 mm de abertura, forrada con pvc de 2.00 metros de altura, calibre 10, con espadines y tres hilos de alambre de puas, Incluye, puerta de acceso de 1.00x2.00 m con picaporte, maniobras, materiales, mano de obra y todo lo necesario para su correcta ejecución.	pza	8.00
TOMAS DOMICILIARIAS			
33	Toma domiciliaria Tipo Jumapam AP-22 de 6.00 m. de Longitud, con Tubería Extrupack o similar de polietileno de alta densidad y alto peso molecular tipo II de 13 mm de Ø interior RD-9 Termofusionable (Norma NMX-E-018-SCFI-2002 o vigente), incluye: camisa de tubo pvc 2" RD-41, excavación, suministro de material, Rellenos con Arena y Balastre y medidor. De acuerdo a plano No.-APO-2011-089-GC-DEP(INCLUYE DERECHOS DE CONEXION).	toma	7.00
MURETE			
34	Murete de concreto prefabricado para medidor de 1/2" de Ø, incluye: materiales, acarrees y mano de obra.	pza	7.00

Realizo:

Ing. Abraham Alejandro Bernal Guizar.
Jefe del Departamento de Precios Unitarios.

Vo.Bo. :

Arq. Adrian Avalos Benitez.
Gerente de Planeación Fisica.