

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

CONSTRUCCION DE LINEA DE ALIMENTACION DE 3" DE Ø POR CAMINO DE ACCESO PRINCIPAL ENTRE CARRETERA AL PUENTE EL QUELITE HASTA EL PUEBLO DE LOS LLANITOS.

599 2019
17/Junio/2019
Catalogo-2019

Presupuesto

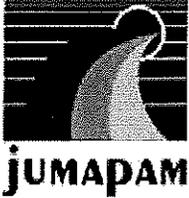
Clave	Descripción	Unidad	Cantidad
CONSTRUCCIÓN DE LÍNEA DE ALIMENTACIÓN DE 3" DE Ø POR CAMINO DE ACCESO PRINCIPAL ENTRE CARRETERA AL PUENTE EL QUELITE HASTA EL PUEBLO DE LOS LLANITOS.			
PRELIMINARES			
1	Trazo y nivelación. Incluye: equipo de topografía, personal, materiales (pinturas, cal, cintas, clavos, estacas, etc.) transporte y acarreos. 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	3,105.00
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	93.15
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	1,266.84
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	316.71
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, amacise y/o limpieza de plantilla y conservación de la excavación hasta la instalación satisfactoria de la tubería. Medido en obra. En seco	m3	186.30
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 acarreos. Medido colocado.	m3	186.30
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 acarreos. Medido colocado.	m3	661.24
8	Relleno apisonado con equipo mecánico y aplicando agua. Incluye: selección y cribado del material, producto de la excavación, todos los traspaleos y acarreos. Medido colocado.	m3	1,005.67

Realizo :

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

Vo.Bo.

Arq. Adrian Avalos Benitez
Gerente de Planeacion Fisica.



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

CONSTRUCCION DE LINEA DE ALIMENTACION DE 3" DE Ø POR CAMINO DE ACCESO PRINCIPAL ENTRE CARRETERA AL PUENTE EL QUELITE HASTA EL PUEBLO DE LOS LLANITOS.

599 2019
 17/Junio/2019
 Catalogo-2019

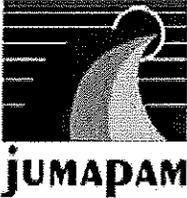
Presupuesto			
Clave	Descripción	Unidad	Cantidad
TUBERIA DE PVC HID			
9	Suministro e Instalación de Tubería PVC Hidráulico, incluye: Suministro de Tubería, Junteo, Prueba Hidrostática según Norma Oficial Mexicana NOM-013-CNA-2000 ó vigente, acarreo, carga, maniobras para distribuirla a lo largo de la zanja, bajado, acoplamiento de atraques, equipo, herramienta, mano de obra, suministro de agua para prueba de Campo, así como taponeos en los extremos de 75.00 mm (3") de Ø RD-26. Norma de Fabricación NMX-E-145/I-SCFI-2002 O VIGENTE.	ml	3,105.00
PIEZAS ESPECIALES			
10	Suministro e instalación de Tee de Fierro Fundido, extremos bridados. Incluye: limpieza, prueba hidrostática según norma NOM-001-CONAGUA-2011, ó vigente, junto con tubería, acarreo y maniobras locales. De 3" x 2" de Ø.	pza	6.00
11	Suministro e Instalación de Válvula de Seccionamiento de Hierro Dúctil, con compuerta de asiento elástico, con cuña resiliente, 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, acarreo, maniobras de carga y descarga, pago de aranceles, recubrimientos, embalajes, según especificaciones. De 2" de Ø.	pza	6.00
12	Suministro e Instalación de Válvula de Seccionamiento de Hierro Dúctil, con compuerta de asiento elástico, con cuña resiliente, 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, Acarreo, maniobras de carga y descarga, pago de aranceles, recubrimientos, embalajes, según especificaciones. De 3" de Ø.	pza	1.00
13	Suministro e instalación de válvula 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	6.00
14	Suministro e Instalación de Codo de 90° x 3" de Ø. de PVC Hidráulico, incluye: Limpieza, acarreo, maniobras locales y prueba hidrostática junto con la tubería según la Norma NOM-001-CONAGUA-2011 o vigente junto con la tubería. Sistema Ingles	pza	3.00
15	Suministro e Instalación de Codo de 45° x 3" de Ø de PVC Hidráulico, incluye: Limpieza, acarreo, maniobras locales y prueba hidrostática junto con la tubería según la Norma NOM-001-CONAGUA-2011 o vigente junto con la tubería.	pza	4.00

Realizo :

Vo.Bo.

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

Arq. Adrian Avalos Benítez
 Gerente de Planeacion Fisica.



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

CONSTRUCCION DE LINEA DE ALIMENTACION DE 3" DE Ø POR CAMINO DE ACCESO PRINCIPAL ENTRE CARRETERA AL PUENTE EL QUELITE HASTA EL PUEBLO DE LOS LLANITOS.

599 2019
 17/Junio/2019
 Catalogo-2019

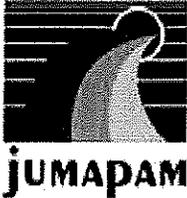
Presupuesto			
Clave	Descripción	Unidad	Cantidad
16	Suministro e Instalación de Codo de 22° 30' x 3" de Ø. de PVC Hidráulico, incluye: Limpieza, acarreo, maniobras locales y prueba hidrostática junto con la tubería según la Norma NOM-001-CONAGUA-2011 o vigente junto con la tubería.	pza	12.00
17	Suministro e Instalación de Extremidad Campana de 6" de Ø. de PVC Hidráulico, incluye: Limpieza, acarreo, 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 Extremidad Campana de 3" de Ø de PVC Hidráulico. Incluye: limpieza, acarreo, maniobras locales y prueba hidrostática según la Norma NOM-001-CONAGUA-2011, ó vigente, junto con la tubería.	pza	6.00
19	Suministro e Instalación de Extremidad Campana de 2 " de Ø. de PVC Hidráulico, incluye: Limpieza, acarreo, maniobras locales y prueba hidrostática junto con la tubería según la Norma NOM-013-CNA-2000 o vigente junto con la tubería.	pza	7.00
20	Suministro e Instalación de Extremidad Espiga de 6" de Ø. de PVC Hidráulico, incluye: Limpieza, acarreo, maniobras locales y prueba hidrostática junto con la tubería según la Norma NOM-001-CONAGUA-2011 o vigente junto con la tubería.	pza	1.00
21	Suministro e Instalación de Extremidad Espiga de 3" de Ø. de PVC Hidráulico, incluye: Limpieza, acarreo, maniobras locales y prueba hidrostática junto con la tubería según la Norma NOM-001-CONAGUA-2011 o vigente junto con la tubería.	pza	7.00
22	Suministro e Instalación de Abrazadera de 3" x 1/2" de Ø. de PVC Hidráulico, incluye: Limpieza, acarreo, maniobras locales y prueba hidrostática junto con la tubería según la Norma NOM-013-CNA-2000 o vigente junto con la tubería.	pza	6.00
23	Suministro e Instalación de Reducción Campana de 3" a 2" de Ø. de PVC Hidráulico, incluye: Limpieza, acarreo, 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
24	Suministro e Instalación de Valvula Admisión y Expulsión de aire de 1/2" de Ø, roscada	pza	6.00
25	Suministro e Instalación de Brida Roscable de Fierro Fundido Incluye: Limpieza, Prueba Hidrostatica según norma NOM-001-CONAGUA-2011 o vigente Junto con tubería acarreo y maniobras locales de 2" de diametro.	pza	1.00
26	Suministro e Instalación de Niple de Fo.Go. de 1.80 m x 1/2" de Ø. Extremos roscables, incluye: Limpieza, acarreo, maniobras locales y prueba hidrostática junto con la tubería, Según norma NOM-013-CNA-2000 o vigente.	pza	6.00
ATRAQUE			
27	Fabricación y colocación de atraque de concreto f'c= 150 kg/cm2. Incluye: suministro de materiales, acarreo y mano de obra.	m3	0.71

Realizo :

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

Vo.Bo.

Arq. Adrian Avalos Benitez
 Gerente de Planeacion Fisica.



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

CONSTRUCCION DE LINEA DE ALIMENTACION DE 3" DE Ø POR CAMINO DE ACCESO PRINCIPAL ENTRE CARRETERA AL PUENTE EL QUELITE HASTA EL PUEBLO DE LOS LLANITOS.

599 2019
17/Junio/2019
Catalogo-2019

Presupuesto			
Clave	Descripción	Unidad	Cantidad
CONTRAMARCO			
28	Suministro e instalación de Contramarco Sencillo 1.10 x 4" de Acero, Incluye: Limpieza, acarreo y maniobras locales.	pza	7.00
29	Suministro e instalación de Marco con tapa de Fo.Fo. de 130 kg, Incluye: Limpieza, acarreo y maniobras locales.	pza	7.00
EMPAQUES Y TORNILLOS			
30	Suministro de Empaque de Plomo de 2" de Ø	pza	6.00
31	Suministro de Empaque de Plomo de 3" de Diametro	pza	1.00
32	Suministro de Empaque de Neopreno de 6" de Diametro	pza	2.00
33	Suministro de Empaque de Neopreno de 3" de Ø.	pza	13.00
34	Suministro de Empaque de Neopreno de 2" de Ø.	pza	7.00
35	Suministro puesto en Obra de Tornillo de 3/4" x 3 1/2" de cabeza y tuerca hexagonal	pza	16.00
36	Suministro puesto en Obra de Tornillo de 5/8" x 3" de cabeza y tuerca hexagonal.	pza	48.00
CAJA DE VALVULAS			
37	Caja para operación de válvula (consultar especificaciones y plano), incluye: excavación, LOSA INFERIOR Y SUPERIOR DE CONCRETO ARMADO, muro de tabique, aplanado interior acabado pulido, cimbra y descimbra, suministro de materiales, acarreo totales y maniobras locales. Tipo No. 2	cja	7.00
SEÑALAMIENTO PREVENTIVO			
38	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	2.00
LIMPIEZA			
39	Limpieza General de la Obra con Retroexcavadora	m2	15,525.00
ACARREO			
40	Acarreo de material excedente producto de la excavación. Incluye: carga, descarga, acarreo totales al 1er. km medido en zanja.	m3	857.00
41	Acarreo kilómetro subsecuente al primero, de material excedente producto de la excavación.	m3-km	17,145.30

Realizo :

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

Vo.Bo.

Arq. Adrian Avalos Benitez
Gerente de Planeacion Fisica.