



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

"CONSTRUCCIÓN DE CAMBIO DE TRAYECTORIA DE TUBERÍA PARA AGUA POTABLE DE 30" DE Ø, POR CARRETERA INTERNACIONAL MÉXICO NOGALES 15 KM. 279+163, EN EL POBLADO DE EL CASTILLO"

830 2020
 21/Agosto/2020
 Catalogo-2020

| Presupuesto | | | |
|--|--|--------|----------|
| Clave | Descripción | Unidad | Cantidad |
| "CONSTRUCCIÓN DE CAMBIO DE TRAYECTORIA DE TUBERÍA PARA AGUA POTABLE DE 30" DE Ø, POR CARRETERA INTERNACIONAL MÉXICO NOGALES 15 KM. 279+163, EN EL POBLADO DE EL CASTILLO" | | | |
| 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 | 67.83 |
| SONDEO | | | |
| 2 | Sondeos para localización de interferencia en redes de Agua Potable, Alcantarillado, Instalaciones de CFE, TELFONICAS ó PEMEX, con excavación a mano en seco o en agua, hasta 2.0 m. de profundidad, incluye: traspaleos. | sondeo | 4.00 |
| EXCAVACIONES Y RELLENOS | | | |
| 3 | 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 | 0.83 |
| 4 | Excavación con máquina para zanjas, hasta 5.00 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 | 1,067.37 |
| 5 | Excavación con equipo neumático para zanjas en material " C" en roca fija con una profundidad de hasta 5.0 m. incluye: Retroexcavadora 416C con martillo para la demolición y afloje, extracción del material con retroexcavadora 416E, limpieza de plantilla y conservación de la excavación hasta la instalación satisfactoria de la tubería. Medido en obra. En Seco. | m3 | 77.34 |
| 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 (Grava-Arena). todos los traspaleos y acarreo. Medido colocado. | m3 | 104.03 |
| 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 (Grava-Arena), todos los traspaleos y acarreo. Medido colocado. | m3 | 273.80 |
| 8 | Relleno confinado con material de banco (Grava-arena) en capas de 20 cm. de espesor con pisón de mano y aplicando agua, incluye: suministro de material de banco (Grava-Arena), todos los traspaleos, acarreo y mano de obra. | m3 | 635.00 |
| 9 | Relleno compactado al 85% de la prueba PROCTOR, en capas de 20 cm de espesor, con equipo mecánico y aplicando agua. Incluye: suministro de material de banco (Balastre Gris) , todos los traspaleos y acarreo. Medido colocado. | m3 | 540.33 |
| TUBERIA DE ACERO | | | |
| 10 | Suministro de tubería de acero al carbon con costura helicoidal de 30" x 3/8", incluye: suministro de tubería, carga, descarga, maniobras locales. | ml | 63.83 |
| TUBERIA DE PVC HIDRÁULICO | | | |
| 11 | Suministro e Instalación de Tubería PVC Hidráulico de 14" de Ø Clase 7 para desviar | ml | 8.00 |

Vo.Bo. :

Arq. Adrián Avalos Benítez.
 Gerente de Planeación Física.

Realizo :

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



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

"CONSTRUCCIÓN DE CAMBIO DE TRAYECTORIA DE TUBERÍA PARA AGUA POTABLE DE 30" DE Ø, POR CARRETERA INTERNACIONAL MÉXICO NOGALES 15 KM. 279+163, EN EL POBLADO DE EL CASTILLO"


830 2020
21/Agosto/2020
Catalogo-2020

| Presupuesto | | | |
|-----------------------------|--|--------|----------|
| Clave | Descripción | Unidad | Cantidad |
| | cause de agua, Incluye: Suministro de Tuberia, acarreos, carga, maniobras para distribuirla a lo largo de la zanja, bajado, acoplamiento de atraques, equipo, herramienta, mano de obra. | | |
| 12 | Suministro e Instalación de Tuberia PVC Hidráulico RD-26 de 8" de Ø para desviar cause de agua, Incluye: Suministro de Tuberia, Junteo, acarreos, carga, maniobras para distribuirla a lo largo de la zanja, bajado, acoplamiento de atraques, equipo, herramienta, mano de obra. | ml | 24.00 |
| PIEZAS ESPECIALES | | | |
| 13 | Suministro de codo de acero al carbon soldable-bridado de 45"x30" de Ø, incluye: limpieza, acarreos, maniobras locales | pza | 4.00 |
| 14 | Suministro de brida de plato para tubos de acero al carbon soldable de 30" de Ø. Incluye: limpieza, acarreos, maniobras locales. | pza | 16.00 |
| 15 | Fabricación de carrete de 30" de Ø x 8.48 de largo, extremos bridados. Incluye: corte, alineación, limpieza de tubería de acero al carbon bisel (borde), izaje, Union o empate de tubería de acero al carbon, colocación, nivelación y aplicación de soldadura en brida de plato de 30" Ø, trasiego de carretes en patio de maniobras, consumibles, mano de obra, herramienta y equipo. | pza | 2.00 |
| 16 | Fabricación de carrete de 30" de Ø x 46.51 de largo, extremos bridados. Incluye: corte, alineación, limpieza de tubería de acero al carbon bisel (borde), izaje, unión o empate de tubería de acero al carbon, colocación, nivelación y aplicación de soldadura en brida de plato de 30" Ø, trasiego de carretes en patio de maniobras, consumibles, mano de obra, herramienta y equipo. | pza | 1.00 |
| 17 | Intalacion de codo de 45° x 30" de Ø con extremos bridados en acero al carbon. Incluye: limpieza, acarreos, izajes, maniobras locales, mano de obra, herramientas y equipo. | pza | 4.00 |
| 18 | Instalacion de carrete de 30" de Ø, con extremos bridados en acero al carbon. incluye: limpieza, acarreos, izaje, maniobras locales, mano de obra, herramientas y equipo. | pza | 4.00 |
| EMPAQUES Y TORNILLOS | | | |
| 19 | Suministro de Empaque de Plomo de 30" de Diametro | pza | 8.00 |
| 20 | Suministro puesto en Obra de Tornillo de 1 1/4" x 6 1/2" de cabeza y tuerca hexagonal | pza | 224.00 |
| ATRAQUES | | | |
| 21 | Fabricación y colocación de atraque de concreto f'c= 150 kg/cm2. Incluye: suministro de materiales, acarreos y mano de obra. | m3 | 2.98 |
| BOMBEO | | | |
| 22 | Bombeo de achique con bomba autocebante, propiedad del contratista. Incluye: operación. De 75 mm (3") de Ø, 8 H.P. | hora | 73.00 |
| ACARREOS | | | |
| 23 | Acarreo de material a 1 kilometreo de banco almacenado de material a la obra, Incluye: carga y descarga. | m3 | 1,023.17 |
| 24 | Acarreo de material excedente producto de la excavación. Incluye: carga, descarga, acarreos totales al 1er. km medido en zanja. | m3 | 1,067.38 |

Vo.Bo. :

Arq. Adrián Avalos Benítez.
Gertente de Planeación Física.

Realizo :


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



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

"CONSTRUCCIÓN DE CAMBIO DE TRAYECTORIA DE TUBERÍA PARA AGUA POTABLE DE 30" DE Ø, POR CARRETERA INTERNACIONAL MÉXICO NOGALES 15 KM. 279+163, EN EL POBLADO DE EL CASTILLO"

830 2020
21/Agosto/2020
Catalogo-2020

| Presupuesto | | | |
|--------------------------------|---|--------|-----------|
| Clave | Descripción | Unidad | Cantidad |
| 25 | Acarreo kilómetro subsecuente al primero, de material excedente producto de la excavación. | m3-km | 10,673.80 |
| SEÑALAMIENTO PREVENTIVO | | | |
| 26 | 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 |
| INTERCONEXION | | | |
| 27 | Interconexión a tubería de 30" de Ø., incluye: mano de obra. | inter | 2.00 |
| LIMPIEZA | | | |
| 28 | Limpieza General de la Obra | m2 | 400.33 |
| DEMOLICIONES | | | |
| 29 | Ruptura de elemento de concreto hidráulico de 50cm. De espesor, (zapata): retiro de material a 1 km, incluye: equipo y mano de obra. | m2 | 8.76 |
| CONTROL DE CALIDAD | | | |
| 30 | Realización de pruebas de compactación en diferentes capas de los rellenos por un laboratorio autorizado por JUMAPAM, incluye; personal técnico, equipo y herramienta necesaria para determinar el grado de compactación requerido. (Se pagará por constancia de cumplimiento). | pba | 3.00 |

Vo.Bo. :

Arq. Adrián Avalos Benítez.
Gerente de Planeación Física.

Realizo :

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