



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

REHABILITACIÓN DE INFRAESTRUCTURA HIDRÁULICA POR LA AV. GABRIEL LEYVA ENTRE AV. JUAN PABLO II (PUENTE JUAREZ) Y CALLE HEROES DE NACOSARI, EN LA CIUDAD DE MAZATLÁN, SINALOA.

890 2020
15/Octubre/2020
Catalogo-2020

Presupuesto

Clave	Descripción	Unidad	Cantidad
	REHABILITACIÓN DE INFRAESTRUCTURA HIDRÁULICA POR LA AV. GABRIEL LEYVA ENTRE AV. JUAN PABLO II (PUENTE JUAREZ) Y CALLE HEROES DE NACOSARI, EN LA CIUDAD DE MAZATLÁN, SINALOA.		
	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	1,750.50
	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	10.00
	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	227.80
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 seco	m3	1,457.94
5	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	364.48
6	Excavación con equipo neumático para zanjas en material " C" en roca fija con una profundidad de 2.0 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	227.80
7	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	186.22
8	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	m3	915.80

Vo.Bo.:

Arq. Adolfo Ayala Flores.
Jefe del Departamento de Proyectos Especiales.

Reviso :

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.

REHABILITACIÓN DE INFRAESTRUCTURA HIDRÁULICA POR LA AV. GABRIEL LEYVA
ENTRE AV. JUAN PABLO II (PUENTE JUAREZ) Y CALLE HEROES DE NACOSARI, EN LA
CIUDAD DE MAZATLÁN, SINALOA.

890 2020
15/Octubre/2020
Catalogo-2020

Presupuesto			
Clave	Descripción	Unidad	Cantidad
	banco (Grava-Arena), todos los traspaleos y acarrees. Medido colocado.		
9	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, acarrees y mano de obra.	m3	951.48
	TUBERIA DE PVC HID		
10	Suministro e Instalación de Tubería PVC Hidraulico Incluye: Suministro de Tubería, Junteo, Prueba Hidrostatica según Norma Oficial Mexicana NOM-013-CNA-2000 ó vigente, acarrees, 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 (24") 610.00 mm de Ø Clase 10 Norma de Fabricación NMX-E-143/I-SCFI-2002 O VIGENTE.	ml	672.00
11	Suministro e Instalación de Tubería PVC Hidraulico Incluye: Suministro de Tubería, Junteo, Prueba Hidrostatica según Norma Oficial Mexicana NOM-013-CNA-2000 ó vigente, acarrees, 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 400.00 mm (16") de Ø Clase 10 Norma de Fabricación NMX-E-143/I-SCFI-2002 O VIGENTE.	ml	216.00
12	Suministro e Instalación de Tubería PVC Hidraulico Incluye: Suministro de Tubería, Junteo, Prueba Hidrostatica según Norma Oficial Mexicana NOM-001-CONAGUA-2011 ó vigente, acarrees, 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 200.00 mm (8") de Ø RD-26. Norma de Fabricación NMX-E-145/I-SCFI-2002 O VIGENTE.	ml	25.50
13	Suministro e Instalación de Tubería PVC Hidraulico Incluye: Suministro de Tubería, Junteo, Prueba Hidrostatica según Norma Oficial Mexicana NOM-001-CONAGUA-2011 ó vigente, acarrees, 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 150.00 mm (6") de Ø RD-26. Norma de Fabricación NMX-E-145/I-SCFI-2002 O VIGENTE.	ml	7.00
14	Suministro e Instalación de Tubería PVC Hidraulico Incluye: Suministro de Tubería, Junteo, Prueba Hidrostatica según Norma Oficial Mexicana NOM-001-CONAGUA-2011 ó vigente, acarrees, 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 100.00 mm (4") de Ø RD-26. Norma de Fabricación NMX-E-145/I-SCFI-2002 O VIGENTE.	ml	837.00

Vo.Bo.:

Arq. Adolfo Avila Flores.
Jefe del Departamento de Proyectos Especiales.

Reviso :

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.

REHABILITACIÓN DE INFRAESTRUCTURA HIDRÁULICA POR LA AV. GABRIEL LEYVA
ENTRE AV. JUAN PABLO II (PUENTE JUAREZ) Y CALLE HEROES DE NACOSARI, EN LA
CIUDAD DE MAZATLÁN, SINALOA.

890 2020
15/Octubre/2020
Catalogo-2020

Presupuesto

Clave	Descripción	Unidad	Cantidad
PIEZAS ESPECIALES			
15	Suministro e Instalación de Cruz de Fierro Fundido Extremos Bridados, Incluye: Limpieza, Prueba Hidrostatica según norma NOM-001-CONAGUA-2011 o vigente Junto con tubería acarrees y maniobras locales de 16" x 8" de Ø.	pza	1.00
16	Suministro e Instalación de Cruz de Fierro Fundido Extremos Bridados, Incluye: Limpieza, Prueba Hidrostatica según norma NOM-001-CONAGUA-2011 o vigente Junto con tubería acarrees y maniobras locales de 8" x 4" de Ø.	pza	1.00
17	Suministro e Instalación de Tee de Fierro Fundido Extremos Bridados, Incluye: Limpieza, Prueba Hidrostatica según norma NOM-001-CONAGUA-2011 o vigente Junto con tubería acarrees y maniobras locales de 24" x 8" de Ø.	pza	1.00
18	Suministro e Instalación de Tee de Fierro Fundido Extremos Bridados, Incluye: Limpieza, Prueba Hidrostatica según norma NOM-001-CONAGUA-2011 o vigente Junto con tubería acarrees y maniobras locales de 4" x 4" de Ø.	pza	2.00
19	Suministro e Instalación de Extremidad de Fierro Fundido Extremo Bridado, Incluye: Limpieza, Prueba Hidrostatica según norma NOM-001-CONAGUA-2011 o vigente Junto con tubería acarrees y maniobras locales de 24" de Ø.	pza	4.00
20	Suministro e Instalación de Extremidad de Fierro Fundido Extremo Bridado, Incluye: Limpieza, Prueba Hidrostatica según norma NOM-001-CONAGUA-2011 o vigente Junto con tubería acarrees y maniobras locales de 16" de Ø.	pza	2.00
21	Suministro e Instalación de Extremidad de Fierro Fundido Extremo Bridado, Incluye: Limpieza, Prueba Hidrostatica según norma NOM-001-CONAGUA-2011 o vigente Junto con tubería acarrees y maniobras locales de 8" de Ø.	pza	1.00
22	Suministro e instalación de Junta de acero Dresser de 24" de Ø, Incluye: Limpieza, Prueba Hidrostatica según norma NOM-001-CONAGUA-2011 o vigente Junto con tubería acarrees y maniobras locales.	pza	2.00
23	Suministro e instalación de Junta de acero Dresser de 16" de Ø, Incluye: Limpieza, Prueba Hidrostatica según norma NOM-001-CONAGUA-2011 o vigente Junto con tubería acarrees y maniobras locales.	pza	2.00
24	Suministro e instalación de Junta de acero Dresser de 8" de Ø, Incluye: Limpieza, Prueba Hidrostatica según norma NOM-001-CONAGUA-2011 o vigente Junto con tubería acarrees y maniobras locales.	pza	1.00
25	Suministro e Instalación de Reducción Campana de 4" a 3" de Ø. de PVC Hidráulico, incluye: Limpieza, acarrees, maniobras locales y prueba hidrostática junto con la tubería según la Norma NOM-001-CONAGUA-2011 vigente junto con la tubería.	pza	2.00
26	Suministro e Instalación de Reducción Campana de 8" a 4" de Ø. de PVC Hidráulico, incluye: Limpieza, acarrees, maniobras locales y prueba hidrostática junto con la tubería según la Norma NOM-001-CONAGUA-2011 o vigente junto con la	pza	1.00

Vo.Bo.:

Arg. Adolfo Avila Flores.
Jefe del Departamento de Proyectos Especiales.

Reviso :

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.

REHABILITACIÓN DE INFRAESTRUCTURA HIDRÁULICA POR LA AV. GABRIEL LEYVA
ENTRE AV. JUAN PABLO II (PUENTE JUAREZ) Y CALLE HEROES DE NACAZARI, EN LA
CIUDAD DE MAZATLÁN, SINALOA.

890 2020
15/Octubre/2020
Catalogo-2020

Presupuesto			
Clave	Descripción	Unidad	Cantidad
	tubería.		
27	Suministro e Instalación de Tapon campana de 4" de Ø. de PVC Hidráulico, incluye: Anillos de hule, Limpieza, acarreos, maniobras locales y prueba hidrostática junto con la tubería según la Norma NOM-001-CONAGUA-2011 o vigente junto con la tubería.	pza	3.00
28	Suministro e Instalación de Codo de 45° x 24" de Ø. de PVC Hidráulico, incluye: Limpieza, acarreos, 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
29	Suministro e Instalación de Codo de 90° x 16" de Ø. de PVC Hidráulico, incluye: Limpieza, acarreos, 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	1.00
30	Suministro e Instalación de Codo de 45° x 16" de Ø. de PVC Hidráulico, incluye: Limpieza, acarreos, 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	2.00
31	Suministro e Instalación de Codo de 45° x 8" de Ø. de PVC Hidráulico, incluye: Limpieza, acarreos, maniobras locales y prueba hidrostática junto con la tubería según la Norma NOM-001-CONAGUA-2011 o vigente junto con la tubería.	pza	2.00
32.	Suministro e Instalación de Codo de 45° x 4" de Ø. de PVC Hidráulico, incluye: Limpieza, acarreos, 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
33	Suministro e Instalación de Extremidad Campana de 24" de Ø. de PVC Hidráulico, incluye: Limpieza, acarreos, maniobras locales y prueba hidrostática junto con la tubería según la Norma NOM-001-CONAGUA-2011 o vigente junto con la tubería.	pza	2.00
34	Suministro e Instalación de Extremidad campana de 16" de Ø. de PVC Hidráulico, incluye: Limpieza, acarreos, maniobras locales y prueba hidrostática junto con la tubería según la Norma NOM-001-CONAGUA-2011 o vigente junto con la tubería.	pza	6.00
35	Suministro e Instalación de Extremidad Campana de 8" de Ø. de PVC Hidráulico, incluye: Limpieza, acarreos, maniobras locales y prueba hidrostática junto con la tubería según la Norma NOM-001-CONAGUA-2011 o vigente junto con la tubería.	pza	8.00
36	Suministro e Instalación de Extremidad Campana de 4" de Ø. de PVC Hidráulico, incluye: Limpieza, acarreos, 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

VALUVLAS

Vo.Bo.:

Arq. Adolfo Avila Flores.
Jefe del Departamento de Proyectos Especiales.

Reviso :

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



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

REHABILITACIÓN DE INFRAESTRUCTURA HIDRÁULICA POR LA AV. GABRIEL LEYVA
ENTRE AV. JUAN PABLO II (PUENTE JUAREZ) Y CALLE HEROES DE NACOSARI, EN LA
CIUDAD DE MAZATLÁN, SINALOA.

890 2020
15/Octubre/2020
Catalogo-2020

Presupuesto

Clave	Descripción	Unidad	Cantidad
37	Suministro e Instalación de Valvula de Seccionamiento de Hierro Dúctil, con compuerta de asiento elástico, con cuña resiliente, encapsulado con hule EPDM, Norma AWWA C509, Vastago Fijo, en acero inoxidable AISI-420, el cuerpo de la valvula, bonete y brida de estopero deben estar recubiertos interna y externamente con Epoxico adherido por fusión electoestatica según norma AWWA C550, los tornillos del bonete deberan de ser de acero inoxidable 304, ver especificacion, Incluye: Suministro, Acarreos, maniobras de carga y descarga, pago de aranceles, recubrimientos, embalajes, según especificaciones. De 8" de Ø.	pza	4.00
38	Suministro e Instalación de Valvula de Seccionamiento de Hierro Dúctil, con compuerta de asiento elástico, con cuña resiliente, encapsulado con hule EPDM, Norma AWWA C509, Vastago Fijo, en acero inoxidable AISI-420, el cuerpo de la valvula, bonete y brida de estopero deben estar recubiertos interna y externamente con Epoxico adherido por fusión electoestatica según norma AWWA C550, los tornillos del bonete deberan de ser de acero inoxidable 304, ver especificacion, Incluye: Suministro, Acarreos, maniobras de carga y descarga, pago de aranceles, recubrimientos, embalajes, según especificaciones. De 4" de Ø.	pza	3.00
39	Suministro e Instalación de válvula reductora de presión marca cla-val modelo 90-01, cuerpo de hierro dúctil, recubrimiento epoxico interior y exterior, diafragma de buna N con doble trama de nylon, filtro en Y, bridada ANSI 150 de 8" de Ø.	pza	2.00
EMPAQUES Y TORNILLOS			
40	Suministro de Empaque de Plomo de 8" de Diametro	pza	6.00
41	Suministro de Empaque de Plomo de 4" de Diametro	pza	4.00
42	Suministro de Empaque de Neopreno de 24." de Diametro	pza	4.00
43	Suministro de Empaque de Neopreno de 16." de Diametro	pza	6.00
44	Suministro de Empaque de Neopreno de 8" de Diametro	pza	8.00
45	Suministro de Empaque de Neopreno de 4" de Diametro	pza	7.00
46	Suministro puesto en Obra de Tornillo de 1 1/4" x 5 1/2" de cabeza y tuerca hexagonal	pza	80.00
47	Suministro puesto en Obra de Tornillo de 3/4" x 3 1/2" de cabeza y tuerca hexagonal	pza	112.00
48	Suministro puesto en Obra de Tornillo de 5/8" x 3" de cabeza y tuerca hexagonal.	pza	44.00
49	Suministro puesto en Obra de Tornillo de 1" x 4 1/2" de cabeza y tuerca hexagonal	pza	96.00
ATRAQUE			
50	Fabricación y colocación de atraque de concreto fc= 150 kg/cm2. Incluye: suministro de materiales, acarreo y mano de obra.	m3	2.80

Vo.Bo.:

Arq. Adolfo Avila Flores.
Jefe del Departamento de Proyectos Especiales.

Reviso :

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.

REHABILITACIÓN DE INFRAESTRUCTURA HIDRÁULICA POR LA AV. GABRIEL LEYVA
ENTRE AV. JUAN PABLO II (PUENTE JUAREZ) Y CALLE HEROES DE NACOSARI, EN LA
CIUDAD DE MAZATLÁN, SINALOA.

890 2020
15/Octubre/2020
Catalogo-2020

Presupuesto			
Clave	Descripción	Unidad	Cantidad
CAJA PARA VALVULAS			
51	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	2.00
52	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. 3	cja	2.00
53	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. 5	cja	1.00
54	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. 6	cja	1.00
55	Suministro e instalación de Contramarco Sencillo 1.10 x 4" de Acero, Incluye: Limpieza, acarreo y maniobras locales.	pza	3.00
56	Suministro e instalación de Contramarco Sencillo 1.40 x 6" de Acero, Incluye: Limpieza, acarreo y maniobras locales.	pza	1.00
57	Suministro e instalación de Contramarco Sencillo 1.80 x 6" de Acero, Incluye: Limpieza, acarreo y maniobras locales.	pza	2.00
58	Suministro e instalación de Marco con tapa de Fo.Fo. de 130 kg, Incluye: Limpieza, acarreo y maniobras locales.	pza	8.00
BOMBEO			
59	Bombeo de achique con bomba autocebante, propiedad del contratista. Incluye: operación. De 75 mm (3") de Ø, 8 H.P.	hora	210.00
ACARREOS			
60	Acarreo de material excedente producto de la excavación. Incluye: carga, descarga, acarreo totales al 1er. km medido en zanja.	m3	2,278.02
61	Acarreo kilómetro subsecuente al primero, de material excedente producto de la excavación.	m3-km	22,780.24
EXTENDIDO Y BANDEADO			
62	Extendido y bandeado de material producto sobrante de excavación.	m3	2,278.02

SEÑALAMIENTO

Vo.Bo.:

Arq. Adolfo Avila Flores.
Jefe del Departamento de Proyectos Especiales.

Reviso :

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



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

REHABILITACIÓN DE INFRAESTRUCTURA HIDRÁULICA POR LA AV. GABRIEL LEYVA
ENTRE AV. JUAN PABLO II (PUENTE JUAREZ) Y CALLE HEROES DE NACUZARI, EN LA
CIUDAD DE MAZATLÁN, SINALOA.

890 2020
15/Octubre/2020
Catalogo-2020

Presupuesto			
Clave	Descripción	Unidad	Cantidad
63	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	5.00
INTERCONEXIONES			
64	Interconexión a tubería de 24" de Ø de asbesto cemento, incluye: mano de obra.	inter	2.00
65	Interconexión a tubería de 16" de Ø de asbesto cemento, incluye: mano de obra.	inter	2.00
66	Interconexión a tubería de 8" de Ø de asbesto cemento, incluye: mano de obra.	inter	1.00
67	Interconexión a tubería de 3" de Ø., incluye: mano de obra.	inter	2.00
TOMAS DOMICILIARIAS			
68	Reposicion Toma domiciliaria Tipo Jumapam-Pavi AP-19-A de 4.00 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, bota, suministro de tubería, abrazadera de insercion de pvc 3x1/2", llave de insercion, llave de banqueta, excavación, suministro de material, arena y grava-arena para rellenos.	rep	66.00
PAVIMENTO			
69	Corte y trazo de Pavimento asfáltico, incluye: materiales y equipo.	ml	3,501.00
70	Corte y trazo de Pavimento hidráulico, incluye: materiales y equipo	ml	3,501.00
71	Ruptura de pavimento de concreto hidráulico de 20 cm. Incluye: retiro de material a 1 km equipo y mano de obra.	m2	2,100.60
72	Ruptura de pavimento asfáltico de 10 cm., incluye: retiro de material a 1 km. equipo y mano de obra.	m2	2,100.60
BANQUETAS			
73	Ruptura de banqueta de concreto de $f_c = 150 \text{ kg/cm}^2$, de 10 cm de espesor. Incluye: retiro de material a 1 km, equipo y mano de obra.	m2	132.00
74	Reposición de banqueta de concreto $f_c = 150 \text{ kg/cm}^2$ de 10 cm de espesor. Incluye: suministro de materiales, acarreos y mano de obra.	m2	132.00
75	Ruptura de guarnición de concreto hidráulico de 20 cm tipo "L", sección 15 x 30 x 60 cm. Incluye: mano de obra y todos los acarreos a 1 km de distancia.	ml	66.00

Vo.Bo.:

Arq. Adolfo Avila Flores.
Jefe del Departamento de Proyectos Especiales.

Reviso :

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.

REHABILITACIÓN DE INFRAESTRUCTURA HIDRÁULICA POR LA AV. GABRIEL LEYVA
ENTRE AV. JUAN PABLO II (PUENTE JUAREZ) Y CALLE HEROES DE NACOSARI, EN LA
CIUDAD DE MAZATLÁN, SINALOA.

890 2020
15/Octubre/2020
Catalogo-2020

Presupuesto			
Clave	Descripción	Unidad	Cantidad
LIMPIEZA			
76	Limpieza General de la Obra	m2	5,251.50
CONTROL DE CALIDAD			
77	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	88.00

Vo.Bo.:

Arq. Adolfo Avila Flores.
Jefe del Departamento de Proyectos Especiales.

Reviso :

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