



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

REHABILITACIÓN DE INFRAESTRUCTURA HIDRÁULICA Y SANITARIA DE CALLE
DEFENSA NACIONAL ENTRE CALLES ALFONSO TIRADO Y ENRIQUE PÉREZ ARCE
COL. BENITO JUÁREZ, MAZATLÁN, SINALOA.

344 2021
22/Marzo/2021
Catalogo-2021

Catalogo

Clave	Descripción	Unidad	Cantidad
REHABILITACIÓN DE INFRAESTRUCTURA SANITARIA DE CALLE DEFENSA NACIONAL ENTRE CALLES ALFONSO TIRADO Y ENRIQUE PÉREZ ARCE COL. BENITO JUÁREZ, 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	246.70
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	2.00
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	18.00
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	113.30
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	48.60
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	179.90
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 (Grava-Arena). todos los traspaleos y acarreo. Medido colocado.	m3	21.00
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 banco (Grava-Arena), todos los traspaleos y acarreo. Medido colocado.	m3	97.10
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	234.00
TUBERIA DE PVC PARA ALCANTARILLADO			
10	Suministro e Instalación de Tubería de PVC para Alcantarillado de Aguas Negras, Incluye: Suministro de Tubería, Carga, Descarga, Maniobras Locales, Bajado, Tendido, Nivelado, Junteado Hermetico, Prueba Hidrostatica según Norma NOM-001-CONAGUA-2011 o Vigente con todos los materiales y herramientas para la prueba de campo. de 200 mm (8") Serie 20 Norma de Fabricación NMX-E-215/I-SCFI-2003 o vigente.	ml	246.70

Vo.Bo.

Arq. Adrian Avalos Benitez.
Gerente de Planeación Física.

Realizo:
Ing. Abraham Alejandro Bernal Guizar
Jefe 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 Y SANITARIA DE CALLE
DEFENSA NACIONAL ENTRE CALLES ALFONSO TIRADO Y ENRIQUE PÉREZ ARCE
COL. BENITO JUÁREZ, MAZATLÁN, SINALOA.

344 2021
 22/Marzo/2021
 Catalogo-2021

Catalogo

Clave	Descripción	Unidad	Cantidad
INTERCONEXIÓN			
11	Interconexión para entroncar a pozo de visita existente con tubería de PVC para alcantarillado sanitario, incluye: demolición, limpieza, taponamiento de flujos e instalación de llegada de: De 20 cm. (8") de Ø.	int	2.00
12	Interconexión para conectar a registro con tubería de PVC Alcantarillado sanitario de 6" de Ø, en línea con servicio, incluye: demolición, limpieza, taponamiento de flujos e instalación de llegada.	int	24.00
POZO DE VISITA			
13	Construcción de pozo de visita tipo común, de 1.50 m. de profundidad, hermético prueba hidrostática según Norma NOM-001-CONAGUA-2011 ó vigente, (en estricto apego a especificaciones y plano ALC-2002-0059-GC-DEP), aplanado interior pulido y exterior floteado, incluye: suministro de materiales, mano de obra y acarrees totales.	pzo	2.00
14	Construcción de pozo de visita tipo común, de 2.00 m. de profundidad, hermético prueba hidrostática según Norma NOM-001-CONAGUA-2011 ó vigente, (en estricto apego a especificaciones y plano ALC-2002-0059-GC-DEP), aplanado interior pulido y exterior floteado, incluye: suministro de materiales, mano de obra y acarrees totales.	pzo	1.00
15	Brocal y tapa ciega de Fo.Fo. de tipo pesado de 158 kg, sum e instalación.	pza	3.00
DESCARGA DOMICILIARIA			
16	Descarga domiciliaria de 4.00 m. de long. con Tubería y piezas especiales de PVC para alcantarillado de aguas negras de 150 mm (6") sistema métrico serie 20 Norma de Fabricación NMX-E-215/1-SCFI-2003, NMX-E-215/2-SCFI-1999 respectivamente o vigente, completa, Incluye: suministro de todos los materiales, Rellenos con grava-arena, (yee 8" X 6", codo, tubería), mano de obra. (No incluye derechos de conexión).	desc	24.00
17	Incremento de descarga domiciliaria con tubería de 15 cm (6") de Ø, completa de 1.00 m. de longitud, Incluye: suministro de todos los materiales y mano de obra.	inc	12.00
PAVIMENTO			
18	Corte y trazo de Pavimento hidráulico, incluye: materiales y equipo	ml	24.00
19	Ruptura de pavimento de concreto hidráulico de 20 cm. Incluye: retiro de material a 1 km equipo y mano de obra.	m2	10.20
20	Formación de base para pavimento de 20 cm de espesor, con material seleccionado de BANCO en proporción de un 85% de (Grava-Arena) y 15% de (limo). Compactado al 100% próctor. Incluye: suministro de los materiales, acarrees, maniobras locales y mano de obra.	m2	10.20
21	Riego de impregnación con emulsión asfáltica RL-3K en una proporción de 1.50 l/m2. Incluye: areneo de la superficie.	m2	10.20
22	Reposición de Pavimento de 20 cm. de espesor con F'c= 250 kg/cm2, armado con mallalack 6-6/6-6, incluye colado, vibrado, acabado escobillado, curado con curacreto, junta de asfalto, todos los suministros, acarrees, y mano de obra. medido colocado.	m2	10.20
BANQUETA			
23	Corte y trazo de banqueta de concreto, incluye: materiales y equipo	ml	30.50
24	Ruptura de banqueta de concreto de f'c= 150 kg/cm2, de 10 cm de espesor. Incluye: retiro de material a 1 km, equipo y mano de obra.	m2	7.50

Vo.Bo.

Arq. Adrian Avalos Benítez.
 Gerente de Planeación Física.

Ing. Abraham Alejandro Bernal Guizar
 Jefe Departamento de Precios Unitarios

Realizo:



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

REHABILITACIÓN DE INFRAESTRUCTURA HIDRÁULICA Y SANITARIA DE CALLE
DEFENSA NACIONAL ENTRE CALLES ALFONSO TIRADO Y ENRIQUE PÉREZ ARCE
COL. BENITO JUÁREZ, MAZATLÁN, SINALOA.

344 2021
22/Marzo/2021
Catalogo-2021

Catalogo

Clave	Descripción	Unidad	Cantidad
25	Reposición de banquetta de concreto $f_c = 150 \text{ kg/cm}^2$ de 10 cm de espesor. Incluye: suministro de materiales, acarreos y mano de obra.	m2	7.50
ACARREOS			
26	Acarreo de material excedente producto de la excavación. Incluye: carga, descarga, acarreos totales al 1er. km medido en zanja.	m3	359.80
27	Acarreo kilómetro subsecuente al primero, de material excedente producto de la excavación.	m3-km	2,518.60
BOMBEO			
28	Bombeo de achique con bomba autocebante, propiedad del contratista. Incluye: operación. De 75 mm (3") de \varnothing , 8 H.P.	hora	18.00
SEÑALAMIENTO			
29	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
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	23.00
EXTENDIDO Y BANDEADO			
31	Extendido y bandeado de material producto sobrante de excavación.	m3	359.80
LIMPIEZA GENERAL			
32	Limpieza General de la Obra	m2	1,479.90
REHABILITACIÓN DE INFRAESTRUCTURA HIDRÁULICA DE CALLE DEFENSA NACIONAL ENTRE CALLES ALFONSO TIRADO Y ENRIQUE PÉREZ ARCE COL. BENITO JUÁREZ MAZATLÁN, SINALOA.			
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	384.60
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	3.00

EXCAVACIONES Y RELLENOS

Vo.Bo.

Arq. Adrian Avalos Benítez.
Gerente de Planeación Física.

Realizo:

Ing. Abraham Alejandro Bernal Guizar
Jefe 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 Y SANITARIA DE CALLE
DEFENSA NACIONAL ENTRE CALLES ALFONSO TIRADO Y ENRIQUE PÉREZ ARCE
COL. BENITO JUÁREZ, MAZATLÁN, SINALOA.

344 2021
22/Marzo/2021
Catalogo-2021

Catalogo

Clave	Descripción	Unidad	Cantidad
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	25.30
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	159.60
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	68.40
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	253.30
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 acarrees. Medido colocado.	m3	42.29
8.	Relleno acostillado con pisonos 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 acarrees. Medido colocado.	m3	195.10
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 acarrees. Medido colocado.	m3	226.10
TUBERIA DE PVC HID			
10.	Suministro e Instalación de Tubería PVC Hidráulico, incluye: Suministro de Tubería, Junteo, Prueba Hidrostática 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 75.00 mm (3") de Ø RD-26. Norma de Fabricación NMX-E-145/I-SCFI-2002 O VIGENTE.	ml	234.00
11.	Suministro e Instalación de Tubería PVC Hidraulico Incluiye: 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 (10") 250.00 mm de Ø Clase 10 Norma de Fabricación NMX-E-143/I-SCFI-2002 O VIGENTE.	ml	8.00
12.	Suministro e Instalación de Tubería PVC Hidraulico Incluiye: 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	142.60
PIEZAS ESPECIALES			
13.	Suministro e Instalación de Codo de 45° x 24" de Ø. de PVC Hidráulico, incluye: Limpieza,	pza	5.00

Vo.Bo.

Arg. Adrian Avalos Benitez.
Gerente de Planeación Fisica.

Ing. Abraham Alejandro Bernal Guizar
Jefe Departamento de Precios Unitarios

Realizo:



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

REHABILITACIÓN DE INFRAESTRUCTURA HIDRÁULICA Y SANITARIA DE CALLE
DEFENSA NACIONAL ENTRE CALLES ALFONSO TIRADO Y ENRIQUE PÉREZ ARCE
COL. BENITO JUÁREZ, MAZATLÁN, SINALOA.

344 2021
22/Marzo/2021
Catalogo-2021

Catalogo

Clave	Descripción	Unidad	Cantidad
	acarreo, maniobras locales y prueba hidrostática junto con la tubería según la Norma NOM-001-CONAGUA-2011 o vigente junto con la tubería.		
14.	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	3.00
15.	Suministro e Instalación de Cople de reparación de 24" de Ø. de PVC Hidráulico, incluye: Anillos de hule, 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	2.00
16.	Suministro e Instalación de Cople de reparación de 3" de Ø. de PVC Hidráulico, incluye: Anillos de hule, 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
17.	Suministro e Instalación de Tapon campana de 3" de Ø. de PVC Hidráulico, incluye: Anillos de hule, 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
18.	Suministro e Instalación de Extremidad Espiga de 10" 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	2.00
19.	Suministro e Instalación de Extremidad Campana de 10" 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	2.00
20.	Suministro e Instalación de Codo de 45° x 10" 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	4.00
21.	Suministro e Instalación de Tee de Fierro Fundido Extremos Bridados, Incluye: Limpieza, Prueba Hidrostática según norma NOM-001-CONAGUA-2011 o vigente Junto con tubería acarreo y maniobras locales de 10" x 10." de Ø.	pza	1.00
22.	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 electroestatica según norma AWWA C550, los tornillos del bonete deberán de ser de acero inoxidable 304, ver especificacion, Incluye: Suministro, Acarreo, maniobras de carga y descarga, pago de aranceles, recubrimientos, embalajes, según especificaciones. De 10" de Ø.	pza	2.00
23.	Suministro e instalación de Junta Gibault de 10" de Ø, Incluye: Limpieza, Prueba Hidrostática según norma NOM-001-CONAGUA-2011 o vigente Junto con tubería acarreo y maniobras locales.	pza	2.00
CAJA DE VALVULAS			
24.	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 total y maniobras locales. Tipo No. 10	cja	1.00
25.	Suministro e instalación de Marco con tapa de Fo.Fo. de 130 kg, Incluye: Limpieza, acarreo y maniobras locales.	pza	2.00
26.	Suministro e instalación de Contramarco Sencillo 1.10 x 4" de Acero, Incluye: Limpieza, acarreo y maniobras locales.	pza	2.00

Vo.Bo.

Arq. Adrian Avalos Benítez.
Gerente de Planeación Física.

Realizo:

Ing. Abraham Alejandro Bernal Guizar
Jefe 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 Y SANITARIA DE CALLE
DEFENSA NACIONAL ENTRE CALLES ALFONSO TIRADO Y ENRIQUE PÉREZ ARCE
COL. BENITO JUÁREZ, MAZATLÁN, SINALOA.

344 2021
22/Marzo/2021
Catalogo-2021

Catalogo

Clave	Descripción	Unidad	Cantidad
TOMAS DOMICILIARIAS			
27.	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 inserción de pvc 3x1/2", llave de inserción, excavación, suministro de material, arena y grava-arena para rellenos.	rep	20.00
BANQUETAS			
28.	Corte y trazo de banqueteta de concreto, incluye: materiales y equipo	ml	30.50
29.	Ruptura de banqueteta 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	7.50
30.	Reposición de banqueteta de concreto $f_c = 150 \text{ kg/cm}^2$ de 10 cm de espesor. Incluye: suministro de materiales, acarreo y mano de obra.	m2	7.50
INTERCONEXION			
31.	Interconexión a tubería de 3" de Ø., incluye: mano de obra.	inter	2.00
32.	Interconexión a tubería de 10" de Ø., incluye: mano de obra.	inter	2.00
33.	Interconexión a tubería de 24" de Ø., incluye: mano de obra.	inter	2.00
ATRAQUES			
34.	Fabricación y colocación de atraque de concreto $f_c = 150 \text{ kg/cm}^2$. Incluye: suministro de materiales, acarreo y mano de obra.	m3	2.03
BOMBEO DE ACHIQUE			
35.	Bombeo de achique con bomba autocebante, propiedad del contratista. Incluye: operación. De 75 mm (3") de Ø, 8 H.P.	hora	36.00
SEÑALAMIENTO PREVENTIVO			
36.	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
ACARREOS			
37.	Acarreo de material excedente producto de la excavación. Incluye: carga, descarga, acarreo totales al 1er. km medido en zanja.	m3	506.60
38.	Acarreo kilómetro subsecuente al primero, de material excedente producto de la excavación.	m3-km	4,306.20
39.	Extendido y bandeado de material producto sobrante de excavación.	m3	506.60
CONTROL DE CALIDAD			
40.	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	39.00

Vo.Bo.

Arq. Adrian Avalos Benitez.
Gerente de Planeación Fisica.

Realizo:
Ing. Abraham Alejandro Bernal Guizar
Jefe 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 Y SANITARIA DE CALLE
DEFENSA NACIONAL ENTRE CALLES ALFONSO TIRADO Y ENRIQUE PÉREZ ARCE
COL. BENITO JUÁREZ, MAZATLÁN, SINALOA.

344 2021
22/Marzo/2021
Catalogo-2021

Catalogo

Clave	Descripción	Unidad	Cantidad
	LIMPIEZA GENERAL		
41.	Limpieza General de la Obra	m2	2,307.60

Vo.Bo.

Arq. Adrian Avalos Benitez.
Gerente de Planeación Física.

Realizo:

Ing. Abraham Alejandro Bernal Guizar
Jefe Departamento de Precios Unitarios