



14

JUNTA MUNICIPAL DE AGUA POTABLE Y ALCANTARILLADO DE MAZATLÁN



Oficio GPF-DPU-202-2022

Mazatlán, Sin. Marzo 17 de 2022

Asunto: Presupuesto para contrato.

Ing. Luis Manuel Mercado Rosales.
Gerente de construcción.
Presente.

En atención a su solicitud de oficio GC-DAO-173-2022 del día 14 de Marzo de 2022 y recibido con la misma fecha, mediante el cual solicita Documentación para Contrato (Carátula, presupuesto, Análisis de precios unitarios, explosión de insumos, costo horario de maquinaria, catálogo de mano de obra, programa de obra general, de maquinaria, materiales, mano de obra, especificaciones de obra y planos) de la siguiente **"REHABILITACIÓN DE LA INFRAESTRUCTURA SANITARIA TRAMO DEL COLECTOR DELFIN, EN AV. DE LAS TORRES ENTRE EL ACCESO AL FRACC. LA JOYA Y PASEO DE LOS OLIVOS, FRACC. LA JOYA."** Solicitado por su Gerencia para realizar el cálculo de pago de la obra, el presupuesto para contrato citado el cual asciende a \$ 1'670,569.56 (Un millón ' seiscientos setenta mil, quinientos sesenta y nueve pesos con 56/100 m.n.) Incluyendo I.V.A.

ATENTAMENTE


Arq. Adrián Avalos Benítez
Gerente de planeación Física


C.C.P. L.C.P. Imelda Herrera Infante.
C.C.P. Ing. Abraham Alejandro Bernal.





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

REHABILITACIÓN DE LA INFRAESTRUCTURA SANITARIA TRAMO DEL COLECTOR DELFIN, EN AV. DE LAS TORRES ENTRE EL ACCESO AL FRACC. LA JOYA Y PASEO DE LOS OLIVOS, FRACC. LA JOYA.

160 2022
17/Marzo/2022
Catalogo 2022

Presupuesto					
Clave	Descripción	Unidad	Cantidad	Precio unitario	Total
	REHABILITACIÓN DE LA INFRAESTRUCTURA SANITARIA TRAMO DEL COLECTOR DELFIN, EN AV. DE LAS TORRES ENTRE EL ACCESO AL FRACC. LA JOYA Y PASEO DE LOS OLIVOS, FRACC. LA JOYA.				
	PRELIMINARES			\$	175.62
	SONDEO			\$	1,406.10
	EXCAVACIONES Y RELLENOS			\$	333,237.91
	ACARREOS			\$	82,962.31
	TUBERIA PARA ALCANTARILLADO			\$	534,516.90
	POZO DE VISITA			\$	111,552.57
	INTERCONEXION			\$	9,126.91
	BOMBEO			\$	2,431.00
	BANQUETA			\$	7,980.59
	PAVIMENTO			\$	341,452.65
	GUARNICIÓN			\$	3,585.52
	CONTROL DE CALIDAD			\$	6,611.04
	SEÑALAMIENTO			\$	571.05
	LIMPIEZA GENERAL			\$	4,536.00
	Total de REHABILITACIÓN DE LA INFRAESTRUCTURA SANITARIA TRAMO DEL COLECTOR DELFIN, EN AV. DE LAS TORRES ENTRE EL ACCESO AL FRACC. LA JOYA Y PASEO DE LOS OLIVOS, FRACC. LA JOYA.			\$	1'440,146.17
Subtotal de Presupuesto					\$ 1'440,146.17
				IVA (16%)	\$ 230,423.39
				Total	\$ 1'670,569.56

DEPARTAMENTO DE
PRECIOS UNITARIOS

ING. ABRAHAM ALEJANDRO BERNAL GUIZAR

Vo.Bo.
GERENCIA DE PLANEACIÓN FISICA

ARQ. ADRIAN ÁVALOS BENÍTEZ.

GERENCIA DE CONSTRUCCIÓN
DEPARTAMENTO DE SUPERVISION
SUPERVISOR

ING. RAMON MERCADO TIRADO.

POR LA CONTRATISTA
CONSTRUCCION Y ARRENDAMIENTO
DE MAQUINARIA DE SINALOA S.A. DE C.V.

ING. CARLOS ADOLFO RAMOS VALDEZ.
PRESENTANTE LEGAL



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

REHABILITACIÓN DE LA INFRAESTRUCTURA SANITARIA TRAMO DEL COLECTOR
DELFIN, EN AV. DE LAS TORRES ENTRE EL ACCESO AL FRACC. LA JOYA Y PASEO DE
LOS OLIVOS, FRACC. LA JOYA.

160 2022
17/Marzo/2022
Catalogo 2022

Presupuesto					
Clave	Descripción	Unidad	Cantidad	Precio unitario	Total
REHABILITACIÓN DE LA INFRAESTRUCTURA SANITARIA TRAMO DEL COLECTOR DELFIN, EN AV. DE LAS TORRES ENTRE EL ACCESO AL FRACC. LA JOYA Y PASEO DE LOS OLIVOS, FRACC. LA JOYA.					
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	34.10	\$ 5.15	\$ 175.62
Total de PRELIMINARES					\$ 175.62
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	5.00	\$ 281.22	\$ 1,406.10
Total de SONDEO					\$ 1,406.10
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, extracción y carga y acarreo a 1km para almacenamiento del material para su posterior retiro, amacize y limpieza de plantilla y taludes, remoción traspaleo y conservación de la zanja hasta la instalación satisfactoria de la tubería en seco. ejecutado en horarios nocturnos de 7:00pm a 7:00am.	m3	10.56	\$ 128.51	\$ 1,357.07
4	Excavación con máquina para zanjas, hasta 6.00 m. de profundidad en cualquier tipo de material excepto roca fija. Incluye: afloje, extracción y carga y acarreo a 1km para almacenamiento del material para su posterior retiro, 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. ejecutado en horarios nocturnos de 7:00pm a 7:00am.	m3	293.76	\$ 72.32	\$ 21,244.72
5	Excavación con máquina para zanjas, hasta 6.00 m. de profundidad en cualquier tipo de material excepto roca fija. Incluye: afloje, extracción y carga y acarreo a 1km para	m3	285.68	\$ 84.37	\$ 24,102.82

DEPARTAMENTO DE
PRECIOS UNITARIOS

ING. ABRAHAM ALEJANDRO BERNAL GUIZAR

Vo.Bo.
GERENCIA DE PLANEACIÓN FISICA

ARQ. ADRIÁN ÁVALOS BENÍTEZ.

GERENCIA DE CONSTRUCCIÓN
DEPARTAMENTO DE SUPERVISION
SUPERVISOR

ING. RAMON MERCADO TIRADO.

POR LA CONTRATISTA
CONSTRUCCION Y ARRENDAMIENTO
DE MAQUINARIA DE SINALOA S.A. DE C.V.

ING. CARLOS ADOLFO RAMOS VALDEZ.
PRESENTANTE LEGAL



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

REHABILITACIÓN DE LA INFRAESTRUCTURA SANITARIA TRAMO DEL COLECTOR
DELFIN, EN AV. DE LAS TORRES ENTRE EL ACCESO AL FRACC. LA JOYA Y PASEO DE
LOS OLIVOS, FRACC. LA JOYA.

160 2022
17/Marzo/2022
Catalogo 2022

Presupuesto					
Clave	Descripción	Unidad	Cantidad	Precio unitario	Total
	almacenamiento del material para su posterior retiro, 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, ejecutado en horarios nocturnos de 7:00pm a 7:00am				
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 acarreos. Medido colocado.	m3	12.92	\$ 546.71	\$ 7,063.49
7	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 (Grava-Arena), todos los traspaleos y acarreos. Medido colocado.	m3	203.65	\$ 550.24	\$ 112,056.38
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, acarreos y mano de obra.	m3	308.71	\$ 542.30	\$ 167,413.43
Total de EXCAVACIONES Y RELLENOS				\$	333,237.91
ACARREOS					
9	Acarreo de material excedente producto de la excavación. Incluye: carga, descarga, acarreos totales al 1er. km medido en zanja.	m3	590.04	\$ 44.36	\$ 26,174.17
10	Acarreo kilómetro subsecuente al primero, de material excedente producto de la excavación.	m3-km	5,121.02	\$ 9.21	\$ 47,164.59
13	Extendido y bandeado de material producto sobrante de excavación.	m3	590.04	\$ 16.31	\$ 9,623.55
Total de ACARREOS				\$	82,962.31
TUBERIA PARA ALCANTARILLADO					
11	Suministro e instalación de Tubería para alcantarillado de aguas negras de Polipropileno, ADS Sanitite HP triple pared (36") de Ø, Incluye: Carga, Descarga, Maniobras Locales, Bajado, Tendido, Nivelado, Junteado Hermetico, con todos los materiales y herramientas.	ml	35.20	\$ 14,993.74	\$ 527,779.65
12	Suministro e Instalación de Tubería de PVC para Alcantarillado	ml	15.00	\$ 449.15	\$ 6,737.25

DEPARTAMENTO DE
PRECIOS UNITARIOS

ING. ABRAHAM ALEJANDRO BERNAL GUIZAR

Vo.Bo.
GERENCIA DE PLANEACIÓN FISICA

ARQ. ADRIAN ÁVALOS BENÍTEZ.

GERENCIA DE CONSTRUCCIÓN
DEPARTAMENTO DE SUPERVISION
SUPERVISOR

ING. RAMON MERCADO TIRADO.

POR LA CONTRATISTA
CONSTRUCCION Y ARRENDAMIENTO
DE MAQUINARIA DE SINALOA S.A. DE C.V.

ING. CARLOS ADOLFO RAMOS VALDEZ.
PRESENTANTE LEGAL



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

REHABILITACIÓN DE LA INFRAESTRUCTURA SANITARIA TRAMO DEL COLECTOR DELFIN, EN AV. DE LAS TORRES ENTRE EL ACCESO AL FRACC. LA JOYA Y PASEO DE LOS OLIVOS, FRACC. LA JOYA.

160 2022
17/Marzo/2022
Catalogo 2022

Presupuesto					
Clave	Descripción	Unidad	Cantidad	Precio unitario	Total
	de Aguas Negras, Incluye: Suministro de Tubería, Carga, Descarga, Maniobras Locales, Bajado, Tendido, Nivelado, Junteado Hermético, Prueba Hidrostática 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.				
	Total de TUBERIA PARA ALCANTARILLADO			\$	534,516.90
	POZO DE VISITA				
14	Const. de pozo de visita tipo especial de 3.50 m. de profundidad, hermético prueba hidrostática según Norma NOM-001-CNA-1995 ó vigente, (consultar especificaciones y plano), incluye: suministro de materiales y acarreo totales.	pzo	3.00	\$ 31,981.25	\$ 95,943.75
15	Brocal y tapa ciega de Fo.Fo. de tipo pesado de 158 kg, sum e instalación.	pza	3.00	\$ 5,202.94	\$ 15,608.82
	Total de POZO DE VISITA			\$	111,552.57
	INTERCONEXION				
16	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 91 cm. (36") de Ø.	int	1.00	\$ 9,126.91	\$ 9,126.91
	Total de INTERCONEXION			\$	9,126.91
	BOMBEO				
17	Bombeo de achique con bomba autocebante propiedad de la contratista, Incluye: operación. De 150 mm. (6") de Ø 16 H.P.	hora	20.00	\$ 121.55	\$ 2,431.00
	Total de BOMBEO			\$	2,431.00
	BANQUETA				
18	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	16.56	\$ 135.56	\$ 2,244.87
19	Reposición de banqueta de concreto f'c= 150 kg/cm2 de 10 cm de espesor. Incluye: suministro de materiales, acarreo y mano de obra.	m2	16.56	\$ 346.36	\$ 5,735.72
	Total de BANQUETA			\$	7,980.59

DEPARTAMENTO DE
PRECIOS UNITARIOS

ING. ABRAHAM ALEJANDRO BERNAL GUIZAR

Vo.Bo.
GERENCIA DE PLANEACIÓN FISICA

ARQ. ADRIAN ÁVALOS BENÍTEZ.

GERENCIA DE CONSTRUCCIÓN
DEPARTAMENTO DE SUPERVISION
SUPERVISOR

ING. RAMON MERCADO TIRADO.

POR LA CONTRATISTA
CONSTRUCCION Y ARRENDAMIENTO
DE MAQUINARIA DE SINALOA S.A. DE C.V.

ING. CARLOS ADOLFO RAMOS VALDEZ.
PRESENTANTE LEGAL



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

REHABILITACIÓN DE LA INFRAESTRUCTURA SANITARIA TRAMO DEL COLECTOR
DELFIN, EN AV. DE LAS TORRES ENTRE EL ACCESO AL FRACC. LA JOYA Y PASEO DE
LOS OLIVOS, FRACC. LA JOYA.

160 2022
17/Marzo/2022
Catalogo 2022

Presupuesto						
Clave	Descripción	Unidad	Cantidad	Precio unitario		Total
PAVIMENTO						
20	Corte y trazo de Pavimento hidráulico, incluye: materiales y equipo	ml	110.00	\$	51.46	\$ 5,660.60
21	Ruptura de pavimento de concreto hidráulico de 20 cm. Incluye: retiro de material a 1 km equipo y mano de obra.	m2	204.38	\$	218.60	\$ 44,677.47
22	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, acarreo, maniobras locales y mano de obra.	m2	376.83	\$	113.94	\$ 42,936.01
23	Riego de impregnación con emulsión asfáltica RL-3K en una proporción de 1.50 l/m2. Incluye: areneo de la superficie.	m2	376.83	\$	72.57	\$ 27,346.55
24	Reposición de pavimento de concreto PREMEZCLADO ESPECIAL A 24 HORAS hidráulico de 15 cm. de espesor con F'c= 250 kg/cm2, armado con mallalack 6-6/6-6, Ultrarapido, incluye cimbrado, colado, vibrado, acabado escobillado, curado con curacreto, junta de asfalto, todos los suministros, acarreo, y mano de obra. medido colocado.	m2	111.56	\$	640.36	\$ 71,438.56
25	Reposición de pavimento de 15 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, acarreo, y mano de obra. medido colocado.	m2	262.08	\$	570.03	\$ 149,393.46
Total de PAVIMENTO					\$	341,452.65
GUARNICIÓN						
26	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 acarreo a 1 km de distancia.	ml	7.20	\$	105.82	\$ 761.90
27	Guarnición de Concreto Hidráulico Premezclado F'c= 200 Kg/cm2, tipo "L" sección 15 x 30 x 60 cm, incluye: suministro de materiales, mano de obra, cimbra, descimbra y todos los acarreo.	ml	7.20	\$	392.17	\$ 2,823.62
Total de GUARNICIÓN					\$	3,585.52
CONTROL DE CALIDAD						
28	Realización de pruebas de compactación en diferentes capas	pba	16.00	\$	413.19	\$ 6,611.04

DEPARTAMENTO DE
PRECIOS UNITARIOS

GERENCIA DE CONSTRUCCIÓN
DEPARTAMENTO DE SUPERVISION
SUPERVISOR

ING. ABRAHAM ALEJANDRO BERNAL GUIZAR

ING. RAMON MERCADO TIRADO.

Vo.Bo.
GERENCIA DE PLANEACIÓN FISICA

POR LA CONTRATISTA
CONSTRUCCION Y ARRENDAMIENTO
DE MAQUINARIA DE SINALOA S.A. DE C.V.

ARQ. ADRIÁN ÁVALOS BENÍTEZ.

ING. CARLOS ADOLFO RAMOS VALDEZ.
PRESENTANTE LEGAL



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

REHABILITACIÓN DE LA INFRAESTRUCTURA SANITARIA TRAMO DEL COLECTOR DELFIN, EN AV. DE LAS TORRES ENTRE EL ACCESO AL FRACC. LA JOYA Y PASEO DE LOS OLIVOS, FRACC. LA JOYA.

160 2022
17/Marzo/2022
Catalogo 2022

Presupuesto					
Clave	Descripción	Unidad	Cantidad	Precio unitario	Total
	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).				
	Total de CONTROL DE CALIDAD			\$	6,611.04
	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	\$ 571.05	\$ 571.05
	Total de SEÑALAMIENTO			\$	571.05
	LIMPIEZA GENERAL				
30	Limpieza General de la Obra	m2	900.00	\$ 5.04	\$ 4,536.00
	Total de LIMPIEZA GENERAL			\$	4,536.00
	Total de REHABILITACIÓN DE LA INFRAESTRUCTURA SANITARIA TRAMO DEL COLECTOR DELFIN, EN AV. DE LAS TORRES ENTRE EL ACCESO AL FRACC. LA JOYA Y PASEO DE LOS OLIVOS, FRACC. LA JOYA.			\$	1'440,146.17
	Subtotal de Presupuesto			\$	1'440,146.17
				IVA (16%)	\$ 230,423.39
				Total	\$ 1'670,569.56

DEPARTAMENTO DE
PRECIOS UNITARIOS

ING. ABRAHAM ALEJANDRO BERNAL GUIZAR

Vo.Bo.
GERENCIA DE PLANEACIÓN FISICA

ARQ. ADRIAN AVALOS BENITEZ.

GERENCIA DE CONSTRUCCIÓN
DEPARTAMENTO DE SUPERVISION
SUPERVISOR

ING. RAMON MERCADO TIRADO.

POR LA CONTRATISTA
CONSTRUCCION Y ARRENDAMIENTO
DE MAQUINARIA DE SINALOA S.A. DE C.V.

ING. CARLOS ADOLFO RAMOS VALDEZ.
PRESENTANTE LEGAL