

**28. CATALOGO DE CONCEPTOS DEL
CONTRATISTA (PROPUESTA GANADORA)**

JUAN CARLOS LOZANO SALAZAR

INGENIERO CIVIL CONTRATISTA

RFC. LOSJ-741018-R63

CURP LOSJ741018HCMZLN09

CED. PROF. 3123921

DOCUMENTO E-10

CATÁLOGO DE CONCEPTOS



LICITACIÓN: OPTEC-FAIS-004-2021

**OBRA: REVESTIMIENTO A BASE DE PAVIMENTO ASFÁLTICO EN CALLE
CANAL DE ÁMELA, ENTRE CALLES 18 DE MARZO Y RAMÓN SERRANO,
COL. BUGAMBILIAS. Y REHABILITACIÓN DE RED DE DRENAJE
SANITARIO EN CALLE CANAL DE ÁMELA, ENTRE CARRETERA
TECOMÁN-EL REAL Y CALLE 18 DE MARZO, COL. BUGAMBILIAS.**

FECHA: 14 DE ABRIL DEL 2021

0104

JUAN CARLOS LOZANO SALAZAR

Licitación: OPTEC-FAIS-004-2021

Obra: Revestimiento a base de pavimento asfáltico en calle Canal de Ámela, entre calles 18 de marzo y Ramón Serrano, Col. Bugambillas. Y Rehabilitación de red de drenaje sanitario en calle Canal de Ámela, entre Carretera Tecomán-El Real y Calle 18 de Marzo, Col. Bugambillas.

Fecha: 14 de abril de 2021

Lugar: Tecoman, Colima

CATALOGO DE CONCEPTOS Y CANTIDADES DE OBRA PARA EXPRESION DE PRECIOS UNITARIOS Y MONTO TOTAL DE LA PROPUESTA

Código	Descripción completa	Unidad	Cantidad	P. Unitario	Importe
A	Revestimiento a base de pavimento asfáltico en calle Canal de Ámela, entre calles 18 de marzo y Ramón Serrano, Col. Bugambillas.				
A01	PRELIMINARES				
A01.01	Trazo en el área de trabajo para cruces de concreto hidraulico, incluye: equipo de topografía, materiales, mano de obra y herramienta.	M2	450.0000	\$7.32	\$3,294.00 ✓
A01.02	Limpieza de la superficie con barredora mecánica incluye; mano de obra, herramienta, y todo lo necesario para su correcta ejecucion.	M2	1,900.0000	\$43.66	\$82,954.00 ✓
A01.03	Ruptura de empedrado con medios mecanicos, incluye: apile para su posterior colocación, maquinaria, manos de obra y todo lo necesario.	M2	400.0000	\$36.35	\$14,540.00 ✓
A01.04	Ruptura de pavimento asfaltico sobre empedrado con medios mecánicos, incluye: apile, maquinaria.	M2	220.0000	\$42.74	\$9,402.80 ✓
A01.05	Corte con disco para carpeta asfáltica y en banquetas, incluye cortadora, mano de obra y herramienta necesaria.	ML	50.0000	\$37.91	\$1,895.50 ✓
A01	TOTAL PRELIMINARES				\$112,086.30
A02	PAVIMENTOS				
A02.01	Riego de liga a base de emulsión asfáltica FR-3 a razón de 0.70 lt/m2 incluye: suministro de materiales, acarreo, maquinaria, mano de obra, equipo y herramienta.	M2	3,800.0000	\$43.71	\$166,098.00 ✓
A02.02	Renivelación de 3 cm de espesor con concreto asfáltico de 1/2" a finos incluye: materiales, maquinaria, mano de obra y herramienta.	M2	1,232.0800	\$162.38	\$200,065.15 ✓
A02.03	Carpeta de 3 cm de espesor de concreto asfáltico en caliente, Incluye: suministro y elaboración en planta de mezcla asfáltica, acarreo, tendidos, compactado con rodillo liso y compactador de neumaticos , mano de obra, equipo y herramienta.	M2	1,900.0000	\$225.49	\$428,431.00 ✓
A02.04	Pavimento de concreto premezclado MR 38 de 20 cm, de espesor acabado estriado en sentido longitudinal, incluye; cibra, curado, membrana de curado y todo lo necesario	M2	450.0000	\$772.45	\$347,602.50 ✓
A02.05	Pasajuntas a base de acero redondo liso de 3/4 (FY=4200 KG/CM2) de 45 cm de longitud a cada 30 cm de separación en sentido longitudinal, incluye; preparación de la superficie, cortes, engrasado de la varilla y todo lo necesario para su correcta ejecución.	PZA	240.0000	\$41.66	\$9,998.40 ✓
A02.06	Cortes con disco diamante para juntas de contracción en concreto MR38, de 6 mmd e espesor y de profundidad igual a 1/3 del espesor de la losa, limpieza de la superficie, equipo mano de obra y todo lo necesario.	ML	72.0000	\$56.50	\$4,068.00 ✓
A02	TOTAL PAVIMENTOS				\$1,156,263.05
A03	REPARACIONES				
A03.01	Renivelacion de brocal y tapa, incluye: reposicion, materiales, mano de obra y herramienta.	PZA	6.0000	\$2,717.56	\$16,305.36 ✓
A03.02	Renivelación de caja de valvulas de 1.20cm x 1.60 cm x 18.00 cm de espesor, armado con varilla de 3/8" @ 10cm , incluye: materiales, cimbrado, mano de obra, herramienta, y todo lo necesario para su correcta ejecucion.	PZA	1.0000	\$4,650.68	\$4,650.68 ✓
A03.03	Construcción de empedrado en seco con material recuperado producto de la ruptura, suministrando máximo el 50% de la piedra, de 15 cm de espesor, asentado y empacado con polvillo incluye: rellenos y compactación con aterial de canco de hasta 20 cm, mano de obra y todo lo necesario para su correcta ejecución.	M2	300.0000	\$179.96	\$53,988.00 ✓
A03	TOTAL REPARACIONES				\$74,944.04
				suma esta hoja	\$1,343,293.39
				acumulado anterior	-
				acumulado esta hoja	\$1,343,293.39

JUAN CARLOS LOZANO SALAZAR
PERSONA FISICA

JUAN CARLOS LOZANO SALAZAR

Licitación: OPTEC-FAIS-004-2021

Obra: Revestimiento a base de pavimento asfáltico en calle Canal de Ámela, entre calles 18 de marzo y Ramón Serrano, Col. Bugambilias. Y Rehabilitación de red de drenaje sanitario en calle Canal de Ámela, entre Carretera Tecomán-El Real y Calle 18 de Marzo, Col. Bugambilias.

Fecha: 14 de abril de 2021

Lugar: Tecoman, Colima

CATALOGO DE CONCEPTOS Y CANTIDADES DE OBRA PARA EXPRESION DE PRECIOS UNITARIOS Y MONTO TOTAL DE LA PROPUESTA

Código	Descripción completa	Unidad	Cantidad	P. Unitario	Importe
A04	ACABADOS				
A04.01	Pintura para trafico base solvente color blanco, con microesferas de fibra de vidrio, en franjas de 10 cm. De ancho sobre pavimento de aplicada con maquina pintarrayas, incluye: suministro de todos los materiales, trazo, mano de obra, equipo y herramienta.	M	900.0000	\$49.53	\$44,577.00 ✓
A04.02	Pintura para trafico base solvente color amarillo o blanco, con microesferas, en guarniciones de concreto con desarrollo de 0.35 m., incluye: suministro de todos los materiales, trazo, mano de obra, equipo y herramienta.	ML	600.0000	\$105.97	\$63,582.00 ✓
A04.03	Pintura para trafico base solvente en área peatonal de piso alternando franjas de color amarillo de 40 cms, incluye: suministro de todos los materiales, trazo, mano de obra, equipo y herramienta.	ML	68.0000	\$148.21	\$10,078.28 ✓
A04.04	Pintura para trafico base solvente color amarillo para flechas de flujo vehicular o señalamiento alto, en pavimento con un área menor a 1.50 m2, incluye: suministro de todos los materiales, trazo, mano de obra, equipo y herramienta.	PZA	8.0000	\$1,071.40	\$8,571.20 ✓
A04.05	Suministro y colocación de boya metálica color amarillo de 22.5 x 22.5 cm. con reflejante y 4 clavos, incluye: material, mano de obra y todo lo necesario.	PZA	136.0000	\$235.51	\$32,029.36 ✓
A04	TOTAL ACABADOS				\$158,837.84
A	Revestimiento a base de pavimento asfáltico en calle Canal de Ámela, entre calles 18 de marzo y Ramón Serrano, Col. Bugambilias.				\$1,502,131.23

suma esta hoja \$158,837.84
acumulado anterior \$1,343,293.39
acumulado esta hoja \$1,502,131.23

JUAN CARLOS LOZANO SALAZAR
PERSONA FISICA

JUAN CARLOS LOZANO SALAZAR

Licitación: OPTEC-FAIS-004-2021

Obra: Revestimiento a base de pavimento asfáltico en calle Canal de Ámela, entre calles 18 de marzo y Ramón Serrano, Col. Bugambilias. Y Rehabilitación de red de drenaje sanitario en calle Canal de Ámela, entre Carretera Tecomán-El Real y Calle 18 de Marzo, Col. Bugambilias.

Fecha: 14 de abril de 2021

Lugar: Tecoman, Colima

CATALOGO DE CONCEPTOS Y CANTIDADES DE OBRA PARA EXPRESION DE PRECIOS UNITARIOS Y MONTO TOTAL DE LA PROPUESTA

Código	Descripción completa	Unidad	Cantidad	P. Unitario	Importe
A	Rehabilitación de red de drenaje sanitario en calle Canal de Ámela, entre Carretera Tecomán-El Real y Calle 18 de Marzo, Col. Bugambilias.				
A01	PRELIMINARES				
A01.01	Limpieza y trazo en el área de trabajo para tuberías de drenaje y agua potable, incluye: equipo de topografía, materiales, mano de obra y herramienta.	M2	330.8400	\$7.28	\$2,408.52 ✓
A01.02	Ruptura de pavimento asfáltico sobre empedrado con medios mecánicos, incluye: apile, maquinaria.	M2	310.8400	\$42.74	\$13,285.30 ✓
A01.03	Ruptura de empedrado con medios mecánicos, incluye: apile, maquinaria.	M2	20.0000	\$36.35	\$727.00 ✓
A01.04	Demolición de banquetta de concreto, incluye mano de obra, apile para su posterior retiro y herramienta necesaria.	M2	10.0000	\$72.49	\$724.90 ✓
A01.05	Corte con disco para carpeta asfáltica y en banquetas, incluye cortadora, mano de obra y herramienta necesaria.	ML	409.1200	\$37.91	\$15,509.74 ✓
A01	TOTAL PRELIMINARES				\$32,655.46
A02	EXCAVACIONES Y RELLENO				
A02.01	Excavación a mano para zanjas y cepas de cimentación en material común de 0 a -2.00 m, para descargas domiciliarias, incluye: afloje del material, extracción, traspaleos verticales, horizontales, mano de obra y herramienta.	M3	75.6000	\$289.93	\$21,918.71 ✓
A02.02	Excavación con equipo para zanjas en material común seco de 0.00 a -4.00 m en zona B, incluye: afloje del material, extracción y depósito a uno o ambos lados de la zanja.	M3	450.3300	\$63.60	\$28,640.99 ✓
A02.03	Plantilla de material seleccionado producto de la excavación, apisonada a mano, en cepas para tubería, Incluye: suministro de materiales, mano de obra, equipo y herramienta.	M3	19.0800	\$303.93	\$5,798.98 ✓
A02.04	Relleno en zanjas compactado al 90 % proctor con material producto de la excavación, incluye: incorporación agua, equipo, mano de obra, herramienta y pruebas de laboratorio.	M3	506.8500	\$138.63	\$70,264.62 ✓
A02.05	Carga y acarreo del material producto de la excavación y/o demoliciones hasta 4 kms incluye: maniobras, abastecimiento y manejos que se requieran con medios mecánicos.	M3	35.4200	\$239.63	\$8,487.69 ✓
A02	TOTAL EXCAVACIONES Y RELLENO				\$135,110.99
A03	TUBERIA Y CONEXIONES				
A03.01	Suministro e instalación de tubería de polietileno de alta densidad de 8" incluye: certificado, especificaciones técnicas, garantía, material, herramienta, mano de obra y todo lo necesario para su correcta instalación.	M	184.5600	\$273.13	\$50,408.87 ✓
A03.02	Suministro e instalación de tubería de polietileno de alta densidad de 6" incluye material, herramienta, mano de obra, certificados, normas de calidad y todo lo necesario para su correcta instalación.	ML	61.5000	\$160.80	\$9,889.20 ✓
A03.03	Suministro e instalación de tee wye de 8x6 para descarga domiciliaria pieza inyectada de polietileno de alta densidad 100 % hermetica, con empaque elastomérico, incluye material, mano de obra y todo lo necesario para su correcta instalación.	PZA	10.0000	\$869.54	\$8,695.40 ✓
A03.04	Prueba de Hermeticidad con agua en tubería de red sanitaria, tramo de pozo a pozo incluye: Instalación de Equipo Para Prueba de Hermeticidad, agua, materiales, mano de obra y herramienta.	PRUEBA	1.0000	\$15,522.28	\$15,522.28 ✓
A03	TOTAL TUBERIA Y CONEXIONES				\$84,515.75
				suma esta hoja	\$252,282.20
				acumulado anterior	\$1,502,131.23
				acumulado esta hoja	\$1,754,413.43

JUAN CARLOS LOZANO SALAZAR
PERSONA FISICA

JUAN CARLOS LOZANO SALAZAR

Licitación: OPTEC-FAIS-004-2021

Obra: Revestimiento a base de pavimento asfáltico en calle Canal de Ámela, entre calles 18 de marzo y Ramón Serrano, Col. Bugambillas. Y Rehabilitación de red de drenaje sanitario en calle Canal de Ámela, entre Carretera Tecomán-El Real y Calle 18 de Marzo, Col. Bugambillas.

Fecha: 14 de abril de 2021

Lugar: Tecoman, Colima

CATALOGO DE CONCEPTOS Y CANTIDADES DE OBRA PARA EXPRESION DE PRECIOS UNITARIOS Y MONTO TOTAL DE LA PROPUESTA

Código	Descripción completa	Unidad	Cantidad	P. Unitario	Importe
A04	POZOS DE VISITA Y REGISTROS SANITARIOS				
A04.01	Construcción de pozos de visita común hasta una profundidad de 2.50 m, a base de muro de tabique rojo recocido 10x14x28 cms juntado con cemento-arena 1:3, cuatrapeado, aplanado acabado pulido espesor mínimo de 1.0 cm, incluye: materiales, mano de obra, equipo y herramienta.	PZA	1.0000	\$8,482.52	\$8,482.52 ✓
A04.02	Conexión de tubería a pozo de visita incluye: resane interior y exterior con cemento mortero 1:3, materiales, mano de obra y equipo.	PZA	5.0000	\$1,113.90	\$5,569.50 ✓
A04.03	Construcción de registro de albañal con muro de tabique de 14 cm. Aplanado con mortero cemento, arena 1:3 de 0.40 X 0.60 interior y 1.00 m. de profundidad libres y tapa de concreto de 7 cms. De espesor armada con varilla de 1/4" con marco y contramarco de ángulo de acero, incluye: suministro y colocación de los materiales, equipo, herramientas, mano de obra y todo lo necesario para su correcta ejecución, P.U.O.T.	PZA	10.0000	\$3,298.45	\$32,984.50 ✓
A04.04	Brocal y tapa de concreto prefabricado para pozo de visita de 1.20 m. de diámetro, incluye: materiales, mano de obra, equipo y herramienta.	PZA	4.0000	\$2,346.95	\$9,387.80 ✓
A04.05	Demolicion de registro de albañal existente, incluye retiro del material producto de la demolicion.	PZA	10.0000	\$144.97	\$1,449.70 ✓
A04.06	Demolición de pozo de visita existente de un altura promedio de 3 mt, incluye; retiro del material producto de las demoliciones.	PZA	1.0000	\$381.60	\$381.60 ✓
A04	TOTAL POZOS DE VISITA Y REGISTROS SANITARIOS				\$58,255.62
A05	REPARACIONES				
A05.01	Construcción de empedrado en seco con material recuperado producto de la ruptura, suministrando máximo el 50% de la piedra, de 15 cm de espesor, asentado y empacado con polvillo.	M2	20.0000	\$108.51	\$2,170.20 ✓
A05.02	Reposicion de carpeta asfáltica en areas de excavacion incluye, acarreo, material, mano de obra y todo lo necesario para su correcta ejecución.	M2	310.8400	\$437.47	\$135,983.17 ✓
A05.03	Banquetas de 8 cm de espesor de concreto de F'c=150 Kg/cm2, T.M.A. 3/4" acabado escobillado, incluye: cimbrado con monten, colado, juntas con volteador a cada 1.50 m. curado, descimbrado, materiales, mano de obra, equipo y herramienta.	M2	10.0000	\$268.71	\$2,687.10 ✓
A05.04	Suministro e instalación de tubería de polietileno de alta densidad de 1/2" de diámetro RD-9, incluye: materiales, mano de obra y equipo.	ML	20.0000	\$40.49	\$809.80 ✓
A05.05	Suministro e instalación de insertic reforzado recto doble de bronce de 1/2" , incluye: materiales, mano de obra y equipo.	PZA	20.0000	\$298.26	\$5,965.20 ✓
A05.06	Limpieza fina de la obra para entrega, incluye: materiales, mano de obra, equipo y herramienta.	M2	2,270.0900	\$18.12	\$41,134.03 ✓
A05	TOTAL REPARACIONES				\$188,749.60
A	Rehabilitación de red de drenaje sanitario en calle Canal de Ámela, entre Carretera Tecomán-El Real y Calle 18 de Marzo, Col. Bugambillas.				\$499,287.32

(DOS MILLONES UN MIL CUATROCIENTOS DIECIOCHO PESOS 55/100 MN MAS IVA)

TOTAL DEL PRESUPUESTO MOSTRADO SIN IVA:

IVA 16.00%

TOTAL DEL PRESUPUESTO MOSTRADO:

\$2,001,418.55

\$320,226.97

\$2,321,645.52

JUAN CARLOS LOZANO SALAZAR
PERSONA FISICA

0108