



ARQ. HUGO SANDOVAL HERNANDEZ

JUAN OSEGUERA VELAZQUEZ #397-A CENTRO. TECOMAN, COL

Arq.sandovalh@gmail.com

Tecomán, Col., a 19 de ABRIL de 2021

H. AYUNTAMIENTO CONSTITUCIONAL DE TECOMAN, COL.

ARQ. MARIA DE LOS ANGELES CRUZ TORRES

ENCARGADA DE LA DIRECCION GENERAL

DE DESARROLLO URBANO Y OBRAS PÚBLICAS

Presente:

LICITACION INVITACION A TRES PERSONAS
OPTEC-INV3P/FAIS-013-2021

DESCRIPCION DE LA OBRA: Rehabilitación de red de drenaje sanitario en calle Javier Mina, entre calles Emiliano Zapata y Belisario Domínguez, Col. Cofradía de Juárez.

E-10

Catálogo de conceptos.

ARQ. HUGO SANDOVAL HERNANDEZ
REPRESENTANTE LEGAL

HUGO SANDOVAL HERNANDEZ



Ciliente: H. AYUNTAMIENTO DE TECOMAN

Concurso No. OPTEC-INV3P/FAIS-013-2021

Obra: Rehabilitación de red de drenaje sanitario en calle Javier Mina, entre calles Emiliano Zapata y Belisario Domínguez., Col. Cofradía de Juárez.

Fecha: 19/04/2021
Duración: 40 días naturales

Inicio Obra: 22/04/2021
Fin Obra: 31/05/2021

DOCUMENTO
E-10

Lugar: CALLE JAVIER MINA, TECOMAN, Colima

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

Código	Concepto	Unidad	Cantidad	P. Unitario	Precio con letra	Importe
A	Rehabilitación de red de drenaje sanitario en calle Javier Mina, entre calles Emiliano Zapata y Belisario Domínguez., Col. Cofradía de Juárez.					
A1	PRELIMINARES					
1005 01	Limpieza, trazo y nivelación en el área de trabajo para tuberías de drenaje y agua potable, incluye: equipo de topografía, materiales, mano de obra y herramienta.	M2	447.6400	\$11.25 (* ONCE PESOS 25/100 M.N. *)		\$5,035.95
1000 04	Ruptura de pavimento asfáltico sobre empedrado con medios mecánicos, incluye: apile, maquinaria	M2	409.6400	\$39.17 (* TREINTA Y NUEVE PESOS 17/100 M.N. *)		\$16,045.60
1000 01	Ruptura de empedrado con medios mecánicos, incluye: apile, maquinaria, mano de obra y todo lo necesario.	M2	38.0000	\$38.45 (* TREINTA Y OCHO PESOS 45/100 M.N. *)		\$1,461.10
1000 03	Demolición de banqueta de concreto, incluye mano de obra, apile para su posterior retiro y herramienta necesaria.	M2	38.0000	\$89.66 (* OCHENTA Y NUEVE PESOS 66/100 M.N. *)		\$3,407.08
1000 20	Corte con disco para carpeta asfáltica y en banquetas, incluye cortadora, mano de obra y herramienta necesaria	ML	683.2400	\$24.70 (* VEINTICUATRO PESOS 70/100 M.N. *)		\$16,876.03
A1	TOTAL PRELIMINARES					\$42,825.76
A2	EXCAVACIONES Y RELLENO					
1010 02	Excavación a mano para zanjas en material común de 0 a -2.00 m, para descargas domiciliarias, incluye: afloje del material, extracción, traspaños verticales, horizontales, mano de obra y herramienta	M3	205.5800	\$317.79 (* TRESCIENTOS DIECISIETE PESOS 79/100 M.N. *)		\$65,331.27

Acumulado anterior: **\$108,157.03**
Monto esta hoja: **\$108,157.03**
Acumulado: **\$108,157.03**

REPRESENTANTE LEGAL: ARQ. HUGO SANDOVAL HERNANDEZ

HUGO SANDOVAL HERNANDEZ

Cliente: H. AYUNTAMIENTO DE TECOMAN

Concurso No. OPTEC-INV3P/FAIS-013-2021

Obra: Rehabilitación de red de drenaje sanitario en calle Javier Mina, entre calles Emiliano Zapata y Belisario Domínguez., Col. Cofradía de Juárez.

Fecha: 19/04/2021
Duración: 40 días naturales

Inicio Obra: 22/04/2021
Fin Obra: 31/05/2021

DOCUMENTO
E-10



Lugar: CALLE JAVIER MINA, TECOMAN, Colima

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

Código	Concepto	Unidad	Cantidad	P. Unitario	Precio con letra	Importe
1100 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	395.7700	\$124.68 (* CIENTO VEINTICUATRO PESOS 68/100 M.N. *)		\$49,344.60
329-DRE-01-017	Plantilla de material seleccionado producto de la excavación, apisonada con equipo, en cepas para tubería, incluye: suministro de materiales, mano de obra, equipo y herramienta.	M3	35.8100	\$326.74 (* TRESCIENTOS VEINTEISEIS PESOS 74/100 M.N. *)		\$11,700.56
1131 05	Relleno en zanjas compactado al 90 % proctor con material producto de la excavación, incluye: incorporación agua, equipo, mano de obra y herramienta.	M3	565.5400	\$154.53 (* CIENTO CINCUENTA Y CUATRO PESOS 53/100 M.N. *)		\$87,392.90
1004 01	Carga y acarreo del material producto de la excavación y/o demoliciones hasta 4 kms incluye: maniobras, abundamiento y manejos que se requieran con medios mecanicos	M3	59.3300	\$150.66 (* CIENTO CINCUENTA PESOS 66/100 M.N. *)		\$8,938.65
A2	TOTAL EXCAVACIONES Y RELLENO					\$222,707.99
A3	TUBERIA Y CONEXIONES					
3140 03	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	285.6200	\$284.00 (* DOSCIENTOS OCHENTA Y CUATRO PESOS 00/100 M.N. *)		\$75,436.08
3140 02	Suministro e instalación de tubería de polietileno de alta densidad de 6" incluye material, certificado, normas de calidad y prueba de hermeticidad, herramienta, mano de	ML	201.0200	\$243.75 (* DOSCIENTOS CUARENTA Y TRES PESOS 75/100 M.N. *)		\$46,988.63

Acumulado anterior: \$106,167.03
Monto esta hoja: \$281,811.43
Acumulado: \$388,988.46

REPRESENTANTE LEGAL: ARQ. HUGO SANDOVAL HERNANDEZ

000104

HUGO SANDOVAL HERNANDEZ



Ciliente: H. AYUNTAMIENTO DE TECOMAN

Concurso No. OPTEC-INV3P/FAIS-013-2021

Obra: Rehabilitación de red de drenaje sanitario en calle Javier Mina, entre calles Emiliano Zapata y Belisario Domínguez., Col. Coahradia de Juárez.

Fecha: 19/04/2021
Duración: 40 días naturales

Inicio Obra: 22/04/2021
Fin Obra: 31/05/2021

DOCUMENTO
E-10

Lugar: CALLE JAVIER MINA, TECOMAN, Colima

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

Código	Concepto	Unidad	Cantidad	P. Unitario	Precio con letra	Importe
8051 18	obra y todo lo necesario para su correcta instalación. Suministro e instalación de tee vye 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	38.0000	\$633.08	(* SEISCIENTOS TREINTA Y TRES PESOS 08/100 M.N. *)	\$24,057.04
330-APO-03-008	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	\$12,972.53	(* DOCE MIL NOVECIENTOS SETENTA Y DOS PESOS 53/100 M.N. *)	\$12,972.53
A3	TOTAL TUBERIA Y CONEXIONES					\$161,464.28
A4	POZOS DE VISITA Y REGISTROS SANITARIOS					
3060 07	Construcción de pozos de visita común hasta una profundidad de 2.50 m, a base de muro de tabique rojo recocido 10x14x28 cms junteado 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	\$13,866.97	(* TRECE MIL OCHOCIENTOS SESENTA Y SEIS PESOS 97/100 M.N. *)	\$13,866.97
CONEXTUB12	Conexión de tubería a pozo de visita incluye: resane interior y exterior con cemento mortero 1:3, materiales, mano de obra y equipo	PZA	4.0000	\$738.13	(* SETECIENTOS TREINTA Y OCHO PESOS 13/100 M.N. *)	\$2,952.52

Acumulado anterior:	\$399,968.46
Monto esta hoja:	\$63,849.06
Acumulado:	\$443,817.52

REPRESENTANTE LEGAL: ARQ. HUGO SANDOVAL HERNANDEZ

000105

HUGO SANDOVAL HERNANDEZ

Cliente: H. AYUNTAMIENTO DE TECOMAN

Concurso No. OPTEC-INV3P/FAIS-013-2021

Obra: Rehabilitación de red de drenaje sanitario en calle Javier Mina, entre calles Emiliano Zapata y Belisario Domínguez., Col. Cofradía de Juárez.

Fecha: 19/04/2021
Duración: 40 días naturales

Inicio Obra: 22/04/2021
Fin Obra: 31/05/2021

DOCUMENTO
E-10

Lugar: CALLE JAVIER MINA, TECOMAN, Colima



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

Código	Concepto	Unidad	Cantidad	P. Unitario	Precio con letra	Importe
6005 01	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	38.0000	\$3,208.65	(* TRES MIL DOSCIENTOS OCHO PESOS 65/100 M.N. *)	\$121,928.70
3110 02	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	\$3,430.39	(* TRES MIL CUATROCIENTOS TREINTA PESOS 39/100 M.N. *)	\$13,721.56
1000 07	Demolición de registro de albañal existente, incluye retiro del material producto de la demolición.	PZA	38.0000	\$405.68	(* CUATROCIENTOS CINCO PESOS 68/100 M.N. *)	\$15,415.64
A4	TOTAL POZOS DE VISITA Y REGISTROS SANITARIOS					\$167,885.99
A5	REPARACIONES					
1001 02	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	477.6400	\$147.78	(* CIENTO CUARENTA Y SIETE PESOS 78/100 M.N. *)	\$70,585.64
331-PAV-02-005	Reposición de carpeta asfáltica en áreas de excavación incluye, acarreo, material, mano de obra y todo lo necesario	M2	409.6400	\$414.83	(* CUATROCIENTOS CATORCE PESOS 83/100 M.N. *)	\$169,930.96

Acumulado anterior: \$443,817.62
Monto esta hoja: \$391,662.70
Acumulado: \$835,400.22

REPRESENTANTE LEGAL: ARQ. HUGO SANDOVAL HERNANDEZ

000106

HUGO SANDOVAL HERNANDEZ

Cliente: H. AYUNTAMIENTO DE TECOMAN

Concurso No. OPTEC-INV3P/FAIS-013-2021

Obra: Rehabilitación de red de drenaje sanitario en calle Javier Mina, entre calles Emiliano Zapata y Belisario Domínguez., Col. Cofradía de Juárez.

Fecha: 19/04/2021

Duración: 40 días naturales

Inicio Obra: 22/04/2021

Fin Obra: 31/05/2021

DOCUMENTO

E-10

Lugar: CALLE JAVIER MINA, TECOMAN, Colima



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

Código	Concepto	Unidad	Cantidad	P. Unitario	Precio con letra	Importe
1001 07	para su correcta ejecución. Banquetas de 8 cm de espesor de concreto de F'c=150 Kg/cm ² , 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 herramientas.	M2	38.0000	\$292.39	(* DOSCIENTOS NOVENTA Y DOS PESOS 39/100 M.N. *)	\$11,110.82
TUBPOL012	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	76.0000	\$37.44	(* TREINTA Y SIETE PESOS 44/100 M.N. *)	\$2,845.44
INSERT01	Suministro e instalación de inserto recto doble de bronce de 1/2", incluye: materiales, mano de obra y equipo.	PZA	76.0000	\$242.71	(* DOSCIENTOS CUARENTA Y DOS PESOS 71/100 M.N. *)	\$18,445.96
A5	TOTAL REPARACIONES					\$272,918.82
A	TOTAL Rehabilitación de red de drenaje sanitario en calle Javier Mina, entre calles Emiliano Zapata y Belisario Domínguez., Col. Cofradía de Juárez.					\$867,802.44

REPRESENTANTE LEGAL: ARG. HUGO SANDOVAL HERNANDEZ	Acumulado anterior:	\$835,400.22
	Monto esta hoja:	\$32,402.22
	Acumulado:	\$867,802.44

TOTAL DEL PRESUPUESTO MOSTRADO SIN IVA:

IVA 16.00%

TOTAL DEL PRESUPUESTO MOSTRADO:

(* UN MILLON SEIS MIL SEISCIENTOS CINCUENTA PESOS 83/100 M.N. *)

\$867,802.44

\$138,848.39

\$1,006,650.83

033107