

**LA SOLUCIONES CONSTRUCTIVAS S.A. DE C.V.**

Cliente: H. AYUNTAMIENTO CONSTITUCIONAL DE TECOMAN



Concurso No. OPTEC-FAIS-018-2019

Duración:

65 días naturales

Obra: REHABILITACION DE RED DE DRENAJE SANITARIO EN CALLE ALFONSO HERRERA ENTRE CALLE PEDRO GUTIERREZ Y AV. PEDRO TORRES ORTIZ COL. UNION

Fecha: 20/06/2019

Inicio obra: 25/06/2019

Fin obra: 28/08/2019

Lugar: Tecoman, Colima

**PRESUPUESTO DE OBRA**

Código	Concepto	Unidad	Cantidad	P. Unitario	Precio con letra	Importe
A	Rehabilitación de red de drenaje sanitario en calle Progreso entre Av. Pedro Gutierrez y calle Gregorio Zúñiga, col. Unión					
A1	<b>PRELIMINARES</b>					
A01.01	Limpieza, trazo y nivelación en el área de trabajo para tuberías M2 de drenaje y agua potable, incluye: equipo de topografía, materiales, mano de obra y herramienta.		370.0500	\$8.92 (* OCHO PESOS 92/100 M.N. *)		\$3,300.85
A01.02	Ruptura de pavimento asfáltico sobre empedrado con medios mecánicos, incluye: apile, maquinaria		10.0000	\$44.56 (* CUARENTA Y CUATRO PESOS 56/100 M.N. *)		\$445.60
A01.03	Ruptura de empedrado con medios mecánicos, incluye: apile, M2 maquinaria		360.0000	\$33.82 (* TREINTA Y TRES PESOS 82/100 M.N. *)		\$12,175.20
A01.04	Demolición de banqueta de concreto, incluye mano de obra, M2 apile para su posterior relleno y herramienta necesaria.		30.0000	\$41.88 (* CUARENTA Y UN PESOS 88/100 M.N. *)		\$1,256.40
A01.05	Corte con disco para carpeta asfáltica y en banquetas, incluye ML cortadora, mano de obra y herramienta necesaria		110.0000	\$30.74 (* TREINTA PESOS 74/100 M.N. *)		\$3,381.40
A1	<b>TOTAL PRELIMINARES</b>					<b>\$20,559.45</b>
A2	<b>EXCAVACIONES Y RELLENO</b>					
A02.01	Excavación a mano para zanjas en material común de 0 a -2.00 M3 m, para descargas domiciliarias, incluye: alfoje del material, extracción, extracción, traspaños verticales, horizontales, mano de obra y herramienta		133.2100	\$139.52 (* CIENTO TREINTA Y NUEVE PESOS 52/100 M.N. *)		\$18,585.46
A02.02	Excavación con equipo para zanjas en material común seco de M3 0.00 a -4.00m en zona B, incluye: alfoje del material, extracción y depósito a uno o ambos lados de la zanja		442.5000	\$44.32 (* CUARENTA Y CUATRO PESOS 32/100 M.N. *)		\$19,611.60
A02.03	Plantilla episonada con equipo mecánico al 85% proctor en M3 zanjas, con arena, incluye: incorporación agua, equipo, mano de obra y herramienta		25.0000	\$273.30 (* DOSCIENTOS SETENTA Y TRES PESOS 30/100 M.N. *)		\$6,832.50
A02.04	Relleno en zanjas compactado al 90 % proctor con material M3 producido de la excavación, incluye: incorporación agua, equipo, mano de obra, herramienta y pruebas de compactación.		541.5100	\$73.77 (* SETENTA Y TRES PESOS 77/100 M.N. *)		\$39,947.19
A02.05	Carga y acarreo del material producido de la excavación y/o M3 demoliciones hasta 4 kms incluye: maniobras, abundamiento y manejos que se requieran con medios mecánicos		12.2900	\$190.57 (* CIENTO NOVENTA PESOS 57/100 M.N. *)		\$2,342.11
A2	<b>TOTAL EXCAVACIONES Y RELLENO</b>					<b>\$87,318.86</b>

REPRESENTANTE LEGAL: ING. ABEL VARGAS VELAZCO

000109



**LA SOLUCIONES CONSTRUCTIVAS S.A. DE C.V.**

Cliente: H. AYUNTAMIENTO CONSTITUCIONAL DE TECOMAN



Concurso No. OPTEC-FAIS-018-2019

Duración:

65 días naturales

Obra: REHABILITACION DE RED DE DRENAJE SANITARIO EN CALLE ALFONSO HERRERA ENTRE CALLE PEDRO GUTIERREZ Y AV. PEDRO TORRES ORTIZ, COL. UNION

Fecha: 20/06/2019

Inicio obra: 25/06/2019  
Fin obra: 28/08/2019

Lugar: . Tecoman, Colima

**PRESUPUESTO DE OBRA**

Código	Concepto	Unidad	Cantidad	P. Unitario	Precio con letra	Importe
A3	<b>TUBERIA Y CONEXIONES</b>					
A03.01	Suministro e instalación de tubería de polietileno de alta ML densidad de 8" incluye: certificado, especificaciones técnicas, pruebas de hermeticidad, garantía, material, herramienta, mano de obra y todo lo necesario para su correcta instalación.		250.0000	\$256.58 (* DOSCIENTOS CINCUENTA Y SEIS PESOS 58/100 M.N. *)	\$64,145.00	
A03.02	Suministro e instalación de tubería de polietileno de alta ML densidad de 6" incluye: certificado, especificaciones técnicas, pruebas de hermeticidad, garantía, material, herramienta, mano de obra y todo lo necesario para su correcta instalación.		135.0000	\$188.59 (* CIENTO OCHENTA Y OCHO PESOS 59/100 M.N. *)	\$25,459.65	
A03.03	Suministro e instalación de tee wye de 6X8 para descarga PZA domiciliaria pieza inyectada de polietileno de alta densidad 100 % hermética, con empaque elastomérico, incluye: certificado, especificaciones técnicas, pruebas de hermeticidad, garantía, material, mano de obra y todo lo necesario para su correcta instalación.		30.0000	\$972.66 (* NOVECIENTOS SETENTA Y DOS PESOS 66/100 M.N. *)	\$29,179.80	
A4	<b>TOTAL TUBERIA Y CONEXIONES</b>					<b>\$118,784.45</b>
A04.01	Construcción de pozos de visita común hasta una profundidad PZA de 2.50m, a base de muro de tabique rolo recordado 10x14x28 cms jurteado con cemento-arena 1:3, cuatrapiado, aplanado acabado pulido espesor mínimo de 1.0 cm, incluye: materiales, mano de obra, equipo y herramienta		2.0000	\$11,727.34 (* ONCE MIL SETECIENTOS VEINTISIETE PESOS 34/100 M.N. *)	\$23,454.68	
A04.02	Conexión de tubería a pozo de visita incluye: resane interior y PZA exterior con cemento mortero 1:3, materiales, mano de obra y equipo		5.0000	\$583.92 (* QUINIENTOS NOVENTA Y TRES PESOS 92/100 M.N. *)	\$2,969.60	
A04.03	Construcción de resigro de albañal con muro de tabique de 14 PZA 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 contramuro 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.		30.0000	\$2,862.53 (* DOS MIL OCHOCIENTOS SESENTA Y DOS PESOS 53/100 M.N. *)	\$85,875.90	
A04.04	Brocal y tapa de concreto prefabricado para pozo de visita de PZA 1.20 m. de diámetro, incluye: materiales, mano de obra, equipo y herramienta.		5.0000	\$2,157.65 (* DOS MIL CIENTO CINCUENTA Y SIETE PESOS 65/100 M.N. *)	\$10,788.25	
A04.05	Demolicion de registro de albañal existente, incluye retiró del PZA material producido de la demolición.		30.0000	\$98.98 (* NOVENTA Y OCHO PESOS 98/100 M.N. *)	\$2,969.40	
A4	<b>TOTAL POZOS DE VISITA Y REGISTROS SANITARIOS</b>					<b>\$126,057.83</b>

  
  
 REPRESENTANTE LEGAL: ING. ABEL VARGAS VELAZCO  




**LA SOLUCIONES CONSTRUCTIVAS S.A. DE C.V.**

Cliente: H. AYUNTAMIENTO CONSTITUCIONAL DE TECOMAN



Concurso No. OPTEC-FAIS-018-2019

Duración:

65 días naturales

Obra: REHABILITACION DE RED DE DRENAJE SANITARIO EN CALLE ALFONSO HERRERA ENTRE CALLE PEDRO GUTIERREZ Y AV. PEDRO TORRES ORTIZ COL. UNION

Fecha: 20/06/2019

Inicio obra: 25/06/2019

Fin obra: 28/08/2019

Lugar: Tecoman, Colima

**PRESUPUESTO DE OBRA**

Código	Concepto	Unidad	Cantidad	P. Unitario	Precio con letra	Importe
<b>A5</b>	<b>REPARACIONES</b>					
A05.01	Construcción de empedrado en seco con material recuperado M2 producto de la ruptura, suministrando máximo el 50% de la piedra, de 15 cm de espesor, asentado y empaquetado con polvillo		360.0000	\$127.21 (* CIENTO VEINTISIETE PESOS 21/100 M.N. *)		\$45,795.60
A05.02	Reposición de carpeta asfáltica en áreas de excavación M2 Incluye, acarreo, material mano de obra y todo lo necesario para su correcta ejecución.		10.0000	\$375.14 (* TRESCIENTOS SETENTA Y CINCO PESOS 14/100 M.N. *)		\$3,751.40
A05.03	Banquetas de 8 cm de espesor de concreto de F'c=150 M2 Kg/cm2 TMA. 3/4" acabado escobillado. Incluye: cimbrado con monten, colado, juntas con volteador a cada 1.50 m. curado, desmibrado, materiales, mano de obra, equipo y herramienta.		30.0000	\$276.66 (* DOSCIENTOS SETENTA Y SEIS PESOS 66/100 M.N. *)		\$8,299.80
A05.04	Suministro e instalación de tubería de polietileno de alta ML densidad de 1/2" de diámetro RD-9. Incluye: materiales, mano de obra y equipo		60.0000	\$71.61 (* SETENTA Y UN PESOS 61/100 M.N. *)		\$4,296.60
A05.05	Suministro e instalación de inserto recto doble de bronce de PZA 1/2". Incluye: materiales, mano de obra y equipo.		60.0000	\$121.79 (* CIENTO VEINTIUN PESOS 79/100 M.N. *)		\$7,307.40
<b>A5</b>	<b>TOTAL REPARACIONES</b>					<b>\$69,450.80</b>
A6	SEÑALIZACION					
A06.01	Fabricación y suministro de letreros y/o señalamientos PZA preventivos de obra, a base de base y basiscos de ángulo de acero de 2 1/2" x2 1/2" y pantalla de lámina negra calibre 26 con la leyenda "PRECAUCION - OBRA EN PROCESO - H. AYUNTAMIENTO DE TECOMAN"		2.0000	\$3,674.15 (* TRES MIL SEISCIENTOS SETENTA Y CUATRO PESOS 15/100 M.N. *)		\$7,348.30
<b>A6</b>	<b>TOTAL SEÑALIZACION</b>					<b>\$7,348.30</b>
A	TOTAL Rehabilitación de red de drenaje sanitario en calle Progreso entre Av. Pedro Gutierrez y calle Gregorio Zúñiga.col. Unión					<b>\$429,519.69</b>

TOTAL DEL PRESUPUESTO MOSTRADO SIN IVA:  
IVA 16.00%

TOTAL DEL PRESUPUESTO MOSTRADO: \$429,519.69  
 (\* CUATROCIENTOS NOVENTA Y OCHO MIL DOSCIENTOS CUARENTA Y DOS PESOS 84/100 M.N. \*) \$68,723.15  
 \$498,242.84

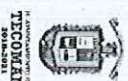
*[Handwritten signatures and stamps]*

REPRESENTANTE LEGAL: ING. ABEL VARGAS VELAZCO

020111



# H. AYUNTAMIENTO DE TECOMAN COLIMA



TECOMAN  
MICHUACÁN



**Tecomán**  
Calidad con pasión  
CALLEJÓN DE LA PAZ S/N 384

Ciente:

Expediente No.

Obra: Rehabilitación de red de drenaje sanitario en calle Alfonso herrera entre pedro Gutiérrez y av. Pedro torres Ortiz, col. Unión.

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 Alfonso herrera entre pedro Gutiérrez y av. Pedro torres Ortiz, col. Unión.				
A01	<b>PRELIMINARES</b>				
A01.01	Limpieza, trazo y nivelación en el area de trabajo para tuberías de drenaje y agua potable, incluye: equipo de topografía, materiales, mano de obra y herramienta.	M2	370.05		
A01.02	Ruptura de pavimento asfáltico sobre empedrado con medios mecánicos, incluye: apile, maquinaria	M2	10.00		
A01.03	Ruptura de empedrado con medios mecánicos, incluye: apile, maquinaria	M2	360.00		
A01.04	Demolición de banquetta de concreto, incluye mano de obra, apile para su posterior retiro y herramienta necesaria.	M2	30.00		
A01.05	Corte con disco para carpeta asfáltica y en banquetas, incluye cortadora, mano de obra y herramienta necesaria	ML	110.00		
A01	<b>TOTAL PRELIMINARES</b>				
A2	<b>EXCAVACIONES Y RELLENO</b>				
A02.01	Excavación a mano para zanjas 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	133.21		
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 deposito a uno o ambos lados de la zanja	M3	442.50		
A02.03	Plantilla apisonada con equipo mecanico al 85% proctor en zanjas, con arena, incluye: Incorporacion agua, equipo, mano de obra y herramienta	M3	25.00		
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 compactación.	M3	541.51		
A02.05	Carga y acarreo del material producto de la excavacion y/o demoliciones hasta 4 kms incluye: maniobras, abundamiento y manejos que se requieran con medios mecanicos	M3	12.29		
A2	<b>TOTAL EXCAVACIONES Y RELLENO</b>				
A3	<b>TUBERIA Y CONEXIONES</b>				
A03.01	Suministro e instalación de tubería de polietileno de alta densidad de 8" incluye: certificado, especificaciones técnicas, pruebas de hermeticidad, garantía, material, herramienta, mano de obra y todo lo necesario para su correcta instalación.	ML	250.00		
A03.02	Suministro e instalación de tubería de polietileno de alta densidad de 6" incluye: certificado, especificaciones técnicas, pruebas de hermeticidad, garantía, material, herramienta, mano de obra y todo lo necesario para su correcta instalación.	ML	135.00		

*[Handwritten signature]*

**000112**



# H. AYUNTAMIENTO DE TECOMAN COLIMA



TECOMAN  
MAYORISTA



**Tecomán**  
Calidad con Calidad  
SISTEMAS SANITARIOS S.A. DE CV

Cliente:

Expediente No.

Obra: Rehabilitación de red de drenaje sanitario en calle Alfonso herraera entre pedro Gutiérrez y av. Pedro torres Ortiz, col. Unión.

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
A03.03	Suministro e instalación de tee wye de 6X8 para descarga domiciliaria pieza inyectada de polietileno de alta densidad 100 % hermética, con empaque elastomérico, incluye: certificado, especificaciones técnicas, pruebas de hermeticidad, garantía, material, mano de obra y todo lo necesario para su correcta instalación.	PZA	30.00		
A3	<b>TOTAL TUBERIA Y CONEXIONES</b>				
A4	<b>POZOS DE VISITA Y REGISTROS SANITARIOS</b>				
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 juntoado con cemento-arena 1:3, cuatrapiado, aplinado acabado pulido espesor mínimo de 1.0 cm, incluye: materiales, mano de obra, equipo y herramienta	PZA	2.00		
A04.02	Conexión de tubería a pozo de visita incluye: resame interior y exterior con cemento motero 1:3, materiales, mano de obra y equipo	PZA	5.00		
A04.03	Construcción de resgistro de albañal con muro de tabique de 14 cm, Aplinado 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 contamarco 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.	30.00		
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	5.00		
A04.05	Demolicion de registro de albañal existente, incluye retiro del material producto de la demolicion.	PZA	30.00		
A4	<b>TOTAL POZOS DE VISITA Y REGISTROS SANITARIOS</b>				
A5	<b>REPARACIONES</b>				
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 empaçado con polvillo	M2	360.00		
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	10.00		
A05.03	Banquetas de 8 cm de espesor de concreto de F <sub>c</sub> =150 Kg/cm <sup>2</sup> , T.M.A. 3/4" acabado escobillado, incluye: cimbrado con montan, colado, juntas con volteador a cada 1.50 m, curado, descimbrado, materiales, mano de obra, equipo y herramienta.	M2	30.00		
A05.04	Suministro e instalación de tubería de polietileno de alta densidad de 1/2" de diametro RD-9, incluye: materiales, mano de obra y equipo	ML	60.00		
A05.05	Suministro e instalación de insertic recto doble de bronce de 1/2" , incluye: materiales, mano de obra y equipo.	PZA	60.00		

000113

# H. AYUNTAMIENTO DE TECOMAN COLIMA



H. AYUNTAMIENTO DE  
TECOMAN  
COLIMA



**Tecomán**  
Calidad con Calidad  
Gobierno Municipal 2015-2021

Cliente:

Expediente No.

Obra: Rehabilitación de red de drenaje sanitario en calle Alfonso herraera entre pedro Gutiérrez y av. Pedro torres Ortiz, col. Unión.

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
A5	TOTAL REPARACIONES				
A6	SEÑALIZACION				
A06.01	Fabricación y suministro de letreros y/o señalamientos preventivos de obra, a base de base y bastidos de angulo de acero de 2 1/2" x 2 1/2" y pantalla de lámina negra calibre 26 con la leyenda "PRECAUCION - OBRA EN PROCESO - H. AYUNTAMIENTO DE TECOMAN"	PZA	2.00		
A6	TOTAL SEÑALIZACION				
A	Rehabilitación de red de drenaje sanitario en calle Alfonso herraera entre pedro Gutiérrez y av. Pedro torres Ortiz, col. Unión.				

TOTAL DEL PRESUPUESTO MOSTRADO SIN IVA:

IVA 16.00%

TOTAL DEL PRESUPUESTO MOSTRADO:

000114