

**TECNOLOGIA ESPECIALIZADA EN EQUIPOS ROTATIVOS S.A
de C.V.**

OFICIO No. DOPM/AD006/2018

FECHA. 19/04/2018

**REHABILITACION DE RED DE DRENAJE EN CALLE MANUEL GUDIÑO, COL.
TEPEYAC.**

AE - 10

Catálogo de Conceptos.

ATENTAMENTE


ING. JAFETH DAVID NUNEZ MORAN

REPRESENTANTE LEGAL

TECNOLOGIA ESPECIALIZADA EN EQUIPOS ROTATIVOS S.A. DE C.V.

**Calle Vicente Guerrero No. 139 C.P. 28200, Colonia Centro, Manzanillo, Col.
Tel. (314) 33 22 621**

TECNOLOGIA ESPECIALIZADA EN EQUIPOS ROTATIVOS S.A. DE C.V.

Cliente: H. AYUNTAMIENTO DE TECOMAN, COLIMA

Concurso No. DOPM/AD006/2018

Obra: Rehabilitación de red de drenaje en calle Manuel Gudíño, Col. Tepeyac

Fecha: 19/04/2018
Duración: 33 días naturales

Inicio Obra: 23/04/2018
Fin Obra: 25/05/2018

Lugar: TECOMAN, Colima

DOCUMENTO

AE 10

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
Rehabilitación de red de drenaje en calle Manuel Gudíño, Col. Tepeyac						
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	292.6050	\$5.72 (* CINCO PESOS 72/100 M.N. *)		\$1,673.70
1001 02tm	Ruptura de pavimento asfáltico sobre empedrado con medios mecánicos, incluye: apile, maquinaria	M2	10.0000	\$48.31 (* CUARENTA Y OCHO PESOS 31/100 M.N. *)		\$483.10
1000 02crt	Corte con disco para carpeta asfáltica y en banquetas, incluye cortadora, mano de obra y herramienta necesaria	M	20.0000	\$36.50 (* TREINTA Y SEIS PESOS 50/100 M.N. *)		\$730.00
1001 02tm	Ruptura de empedrado con medios mecánicos, incluye: apile, maquinaria	M2	292.6050	\$17.06 (* DIECISIETE PESOS 06/100 M.N. *)		\$4,991.84
DEM-CONCRE	DEMOLICIÓN DE CONCRETO HIDRÁULICO POR MEDIOS MECÁNICOS, INCLUYE: CARGA Y RETIRO DEL LUGAR DE LOS TRABAJOS AL LUGAR INDICADO POR LA SUPERVISIÓN.	M3	5.0000	\$340.99 (* TRESCIENTOS CUARENTA PESOS 99/100 M.N. *)		\$1,704.95

REPRESENTANTE LEGAL: ING. JAFETH NUÑEZ MORAN



Acumulado anterior:

Monto esta hoja:

Acumulado:

\$9,583.59

\$9,583.59

TECNOLOGIA ESPECIALIZADA EN EQUIPOS ROTATIVOS S.A. DE C.V.

Ciente: H. AYUNTAMIENTO DE TECOMAN, COLIMA

Concurso No. DOPM/AD006/2018

Obra: Rehabilitación de red de drenaje en calle Manuel Gudifño, Col. Tepeyac

Lugar: TECOMAN, Colima

Fecha: 19/04/2018
Duración: 33 días naturales

Inicio Obra: 23/04/2018
Fin Obra: 25/05/2018

DOCUMENTO
AE 10

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
1000 01dem	Demolición de banqueta de concreto, incluye mano de obra, apile para su posterior retiro y herramienta necesaria.	M2	15.2000	\$25.86 (* VEINTICINCO PESOS 86/100 M.N. *)		\$393.07
TOTAL PRELIMINARES						
EXCAVACIONES Y RELLENOS						
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	68.4000	\$124.30 (* CIENTO VEINTICUATRO PESOS 30/100 M.N. *)		\$8,502.12
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 deposito a uno o ambos lados de la zanja	M3	339.0100	\$79.56 (* SETENTA Y NUEVE PESOS 56/100 M.N. *)		\$26,971.64
1130 011	Plantilla apisonada con equipo mecanico al 85% proctor en zanjas, con arena, incluye: incorporación agua, equipo, mano de obra y herramienta	M3	16.2400	\$416.06 (* CUATROCIENTOS DIECISEIS PESOS 06/100 M.N. *)		\$6,756.81
1131 051	Relleno en zanjas compactado al 90 % proctor con material producto de la excavación, incluye: incorporación agua, equipo, mano de obra y herramienta	M3	391.1700	\$86.26 (* OCHENTA Y SEIS PESOS 26/100 M.N. *)		\$33,742.32
						\$9,976.66
						\$8,502.12
						\$26,971.64
						\$6,756.81
						\$33,742.32

REPRESENTANTE LEGAL: ING. JAFETH NUÑEZ MORAN



Acumulado anterior: \$9,583.59
Monto esta hoja: \$76,365.96
Acumulado: \$85,949.55

TECNOLOGIA ESPECIALIZADA EN EQUIPOS ROTATIVOS S.A. DE C.V.

Cliente: H. AYUNTAMIENTO DE TECOMAN, COLIMA

Concurso No. DOPM/AD006/2018

Obra: Rehabilitación de red de drenaje en calle Manuel Gudiffo, Col. Tepeyac

Fecha: 19/04/2018
Duración: 33 días naturales

Inicio Obra: 23/04/2018
Fin Obra: 25/05/2018

Lugar: TECOMAN, Colima DOCUMENTO AE 10

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
1004 01	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	21.2000	\$181.20 (* CIENTO OCHENTA Y UN PESOS 20/100 M.N. *)		\$3,841.44
TOTAL EXCAVACIONES Y RELLENOS						
TUBERIA Y CONEXIONES						
8039A 01	Suministro de tubería corrugada de polietileno de alta densidad (P.E.A.D.) para alcantarillado interior liso con unión espiga-campana y empaque de material elastomérico de 150 mm (6")	ML	85.5000	\$449.86 (* CUATROCIENTOS CUARENTA Y NUEVE PESOS 86/100 M.N. *)		\$38,463.03
8039A 02	Suministro de tubería corrugada de polietileno de alta densidad (P.E.A.D.) para alcantarillado interior liso con unión espiga-campana y empaque de material elastomérico de 200 mm (8")	ML	203.0000	\$571.46 (* QUINIENTOS SETENTA Y UN PESOS 46/100 M.N. *)		\$116,006.38
3130 05	Suministro de tee wye 200 mm x 160 mm (6" x 6"), para descarga domiciliaria pieza inyectada de polietileno de alta densidad 100 % hermetica, con empaque elastomérico.	PZA	19.0000	\$764.26 (* SETECIENTOS SESENTA Y CUATRO PESOS 26/100 M.N. *)		\$14,520.94
INST-TUBADSS6	Instalación de tubería corrugada de polietileno de alta densidad (P.E.A.D.) para alcantarillado interior liso con unión espiga-campana y empaque de material elastomérico de 150 mm (6"), incl mano de obra.	M	85.5000	\$105.64 (* CIENTO CINCO PESOS 64/100 M.N. *)		\$9,032.22
Acumulado anterior:						\$85,949.55
Monto esta hoja:						\$181,864.01
Acumulado:						\$267,813.56

REPRESENTANTE LEGAL: ING. JAFETH NUÑEZ MORAN



TECNOLOGIA ESPECIALIZADA EN EQUIPOS ROTATIVOS S.A. DE C.V.

Ciiente: H. AYUNTAMIENTO DE TECOMAN, COLIMA

Concurso No. DOPM/AD006/2018

Obra: Rehabilitación de red de drenaje en calle Manuel Gudiffo, Col. Tepeyac

Fecha: 19/04/2018
Duración: 33 días naturales

Inicio Obra: 23/04/2018
Fin Obra: 25/05/2018

Lugar: TECOMAN, Colima DOCUMENTO AE 10

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
INST-TUBADS8	Instalación de tubería corrugada de polietileno de alta densidad (P.E.A.D.) para alcantarillado interior liso con unión espiga-campana y empaque de material elastomérico de 200 mm (8"), incluye mano de obra.	M	203.0000	\$126.73	(* CIENTO VEINTISEIS PESOS 73/100 M.N. *)	\$25,726.19
INST-TWYE8X6	Instalación de tee wye 200 mm x 160 mm (8" x 6"), para descarga domiciliaria pieza inyectada de polietileno de alta densidad 100 % hermetica, con empaque elastomérico, incluye mano de obra.	M	19.0000	\$475.31	(* CUATROCIENTOS SETENTA Y CINCO PESOS 31/100 M.N. *)	\$9,030.89
TOTAL TUBERIA Y CONEXIONES						
POZOS DE VISITA Y REGISTROS SANITARIOS						
3061 01	Construcción de pozos de visita común hasta una profundidad de 2.50 m, a base de muro de tabique rojo reocido 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 herramientas	PZA	3.0000	\$8,649.75	(* OCHO MIL SEISCIENTOS CUARENTA Y NUEVE PESOS 75/100 M.N. *)	\$25,949.25
conex	Conexión de tubería a pozo de visita incluye: resane interior y exterior con cemento mortero 1:3, materiales, mano de obra y equipo	PZA	6.0000	\$476.74	(* CUATROCIENTOS SETENTA Y SEIS PESOS 74/100 M.N. *)	\$2,860.44
					\$212,779.65	

REPRESENTANTE LEGAL: ING. JAFETH NUÑEZ MORAN



Acumulado anterior: \$267,813.56
Monto esta hoja: \$63,566.77
Acumulado: \$331,380.33

TECNOLOGIA ESPECIALIZADA EN EQUIPOS ROTATIVOS S.A. DE C.V.

Cliente: H. AYUNTAMIENTO DE TECOMAN, COLIMA

Concurso No. DOPM/AD006/2018

Obra: Rehabilitación de red de drenaje en calle Manuel Gudíño, Col. Tepeyac

Fecha: 19/04/2018
Duración: 33 días naturales

Inicio Obra: 23/04/2018
Fin Obra: 25/05/2018

Lugar: . TECOMAN, Colima **DOCUMENTO**
AE 10

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
3061 02	Construcción de resigro 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.	19.0000	\$2,485.44	(* DOS MIL CUATROCIENTOS OCHENTA Y CINCO PESOS 44/100 M.N. *)	\$47,223.36
DES--01	DESAZOLVE DE POZO DE VISITA, INCLUYE APILE DE MATERIAL PARA SU POSTERIOR RETIRO, MANO DE OBRA Y HERRAMIENTA NECESARIA	PZA	1.0000	\$2,589.54	(* DOS MIL QUINIENTOS OCHENTA Y NUEVE PESOS 54/100 M.N. *)	\$2,589.54
BROC-01	Brocil y tapa de concreto prefabricado para pozo de visita de 1.20 m. de diámetro, incluye: materiales, mano de obra, equipo y herramienta.	PZA	3.0000	\$2,282.67	(* DOS MIL DOSCIENTOS OCHENTA Y DOS PESOS 67/100 M.N. *)	\$6,848.01
DEMREG	DEMOLICION DE REGISTRO DE ALBAÑAL EXISTENTE, INCLUYE RETIRO DEL MATERIAL PRODUCTO DE LA DEMOLICION	PZA	19.0000	\$517.92	(* QUINIENTOS DIECISIETE PESOS 92/100 M.N. *)	\$9,840.48
TOTAL POZOS DE VISITA Y REGISTROS SANITARIOS						\$95,311.08
REPARACIONES						

REPRESENTANTE LEGAL: ING. JAFETH NUÑEZ MORAN

Acumulado anterior: \$331,380.33
Monto esta hoja: \$66,501.39
Acumulado: \$397,881.72

TECNOLOGIA ESPECIALIZADA EN COPIOS ROTATIVOS S.A. DE C.V.

Cliente: H. AYUNTAMIENTO DE TECOMAN, COLIMA

Concurso No. DOPM/AD006/2018

Obra: Rehabilitación de red de drenaje en calle Manuel Gudiño, Col. Tepeyac

Fecha: 19/04/2018
Duración: 33 días naturales

Inicio Obra: 23/04/2018
Fin Obra: 25/05/2018

DOCUMENTO

AE 10

Lugar: . 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
TUB 01	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	60.3000	\$38.43 (* TREINTA Y OCHO PESOS 43/100 M.N. *)		\$2,317.33
INSER 01	Suministro e instalación de inserto recto doble de bronce de 1/2" , incluye: materiales, mano de obra y equipo.	PZA	121.0000	\$129.09 (* CIENTO VEINTINUEVE PESOS 09/100 M.N. *)		\$15,619.89
EMP-003	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 poivillo	M2	292.6050	\$110.12 (* CIENTO DIEZ PESOS 12/100 M.N. *)		\$32,221.66
PAV-001	CONSTRUCCIÓN DE PAVIMENTO ASFÁLTICO SOBRE BASE DE EMPEDRADO (NO INCLUIDA) CON CARPETA ASFÁLTICA DE 5 CM DE ESPESOR, INCLUYE: RIEGO DE LIGA Y COMPACTACIÓN	M2	10.0000	\$379.17 (* TRESCIENTOS SETENTA Y NUEVE PESOS 17/100 M.N. *)		\$3,791.70
BANQ-01	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	15.2000	\$265.58 (* DOSCIENTOS SESENTA Y CINCO PESOS 58/100 M.N. *)		\$4,036.82

TOTAL REPARACIONES
SEÑALIZACIÓN

\$57,987.40

REPRESENTANTE LEGAL: ING. JAFETH NUÑEZ MORAN



Acumulado anterior: \$397,881.72
Monto esta hoja: \$57,987.40
Acumulado: \$455,869.12

TECNOLOGIA ESPECIALIZADA EN EQUIPOS ROTATIVOS S.A. DE C.V.

Cliente: H. AYUNTAMIENTO DE TECOMAN, COLIMA

Concurso No. DOPM/AD006/2018

Obra: Rehabilitación de red de drenaje en calle Manuel Gudiño, Col. Tepeyac

Fecha: 19/04/2018
Duración: 33 días naturales

Inicio Obra: 23/04/2018
Fin Obra: 25/05/2018

Lugar: TECOMAN, Colima DOCUMENTO AE 10

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
SEÑ01	Fabricación y suministro de letreros y/o señalamientos preventivos de obra, a base de base y bastidos de ángulo 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	2.0000	\$2,466.16	(* DOS MIL CUATROCIENTOS SESENTA Y SEIS PESOS 16/100 M.N. *)	\$4,932.32

TOTAL SEÑALIZACIÓN

TOTAL Rehabilitación de red de drenaje en calle Manuel Gudiño, Col. Tepeyac

\$4,932.32
\$460,801.44

REPRESENTANTE LEGAL: ING. JAFETH NUÑEZ MORAN



Acumulado anterior: \$455,869.12
Monto esta hoja: \$4,932.32
Acumulado: \$460,801.44

TECNOLOGIA ESPECIALIZADA EN EQUIPOS ROTATIVOS S.A. DE C.V.

Ciente: H. AYUNTAMIENTO DE TECOMAN, COLIMA

Concurso No. DOPM/AD006/2018

Obra: Rehabilitación de red de drenaje en calle Manuel Gudiño, Col. Tepeyac

Fecha: 19/04/2018
 Duración: 33 días naturales

Inicio Obra: 23/04/2018
 Fin Obra: 25/05/2018

Lugar: TECOMAN, Colima

DOCUMENTO

AE 10

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
--------	----------	--------	----------	-------------	------------------	---------

TOTAL DEL PRESUPUESTO MOSTRADO SIN IVA:

IVA 16.00%

TOTAL DEL PRESUPUESTO MOSTRADO:

(* QUINIENTOS TREINTA Y CUATRO MIL QUINIENTOS VEINTINUEVE PESOS 67/100 M.N. *)

\$460,801.44

\$73,728.23

\$534,529.67