

**JUAN CARLOS LOZANO SALAZAR**  
INGENIERO CIVIL CONTRATISTA

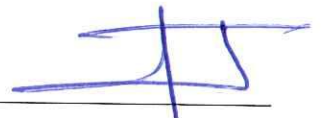
## DOCUMENTO E-10

### CATALOGO DE CONCEPTOS

**EMPRESA:** JUAN CARLOS LOZANO SALAZAR

**OBRA:** "REHABILITACIÓN DE RED DE DRENAJE  
EN CALLE GUADALAJARA DE LA COL.  
COFRADIA DE JUAREZ EN TECOMÁN."

**FECHA:** 18 DE JUNIO DE 2018



**H. AYUNTAMIENTO DE TECOMÁN**  
DIRECCIÓN DE OBRAS PÚBLICAS

Obra: "REHABILITACIÓN DE RED DE DRENAJE EN CALLE GUADALAJARA DE LA COL. COFRADIA DE JUAREZ EN TECOMÁN."

Lugar: Col. Cofradía de Juárez, Tecoman, Col.

Fecha de Inicio: 18 de junio de 2018  
Fecha de Termino: 07 de Julio de 2018

Plazo de ejecución de los trabajos: 20 días naturales

NEODATA

**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
A	"REHABILITACION DE RED DE DRENAJE EN CALLE GUADALAJARA DE LA COL. COFRADIA DE JUAREZ EN TECOMÁN."					
A1	<b>PRELIMINARES</b>					
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	362.4000	\$8.39	Ocho pesos 39/100 mn	\$3,040.54
1000 02crt	Corte con disco en banquetas, incluye cortadora, mano de obra y herramienta necesaria	M	41.4000	\$40.70	Cuarenta pesos 70/100 mn	\$1,684.98
1001 02tm	Ruptura de empedrado con medios mecánicos, incluye: apile, maquinaria	M2	507.8800	\$47.11	Cuarenta y siete pesos 11/100 mn	\$23,926.23
A2	<b>EXCAVACIONES Y RELLENOS</b>					
1010 02	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	94.0300	\$234.44	Doscientos veintiseis pesos 44/100 mn	\$22,044.39
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	909.3900	\$71.89	sesenta y tres pesos 88/100 mn	\$65,376.05
1130 011	Plantilla apisonada con equipo mecanico al 85% proctor en zanjas, con material producto de la excavación, incluye: incorporación agua, equipo, mano de obra y herramienta	M3	17.7600	\$300.56	doscientos noventa y dos pesos 56/100 mn	\$5,337.95
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	970.6200	\$127.26	Ciento diecinueve pesos 26/100 mn	\$123,521.10
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	17.5200	\$245.19	doscientos treinta y siete pesos 18/100 mn	\$4,295.73
A3	<b>TUBERIA Y CONEXIONES</b>					
8039A 01	Suministro de tubería corrugada de polietileno de alta densidad (P.E.A.D.) para alcantallado interior liso con unión espiga-campana y empaque de material elastomérico de 150 mm (6")	ml	82.3000	\$274.44	doscientos sesenta y seis pesos 44/100 mn	\$22,586.41
8039A 02	Suministro de tubería corrugada de polietileno de alta densidad (P.E.A.D.) para alcantallado interior liso con unión espiga-campana y empaque de material elastomérico de 200 mm (8")	ml	174.1000	\$450.44	cuatrocientos cuarenta y dos pesos 44/100 mn	\$78,421.60
3130 05	Suministro de tee wye 200 mm x 160 mm (8" x 6"), para descarga domiciliar-pieza inyectada de polietileno de alta densidad 100 % hermética, con empaque elastomérico.	PZA	10.0000	\$1,683.74	un mil seiscientos setenta y cinco pesos 73/100 mn	\$16,837.40

**SUMA ESTA HOJA  
ACUMULADO ANTERIOR  
ACUMULADO ESTA HOJA**

\$367,072.38

ING. JUAN CARLOS LOZANO SALAZAR

\$367,072.38



**H. AYUNTAMIENTO DE TECOMÁN**  
DIRECCIÓN DE OBRAS PÚBLICAS

NEODATA

Obra: "REHABILITACIÓN DE RED DE DRENAJE EN CALLE GUADALAJARA DE LA COL. COFRADIA DE JUAREZ EN TECOMÁN."

Fecha de Inicio: 18 de junio de 2018  
Fecha de Termino: 07 de Julio de 2018

Plazo de ejecución de los trabajos: 20 días naturales

Lugar: Col. Cofradía de Juárez, Tecoman, Col.

**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-TUBADS6	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	82.3000	\$40.34	treinta y dos pesos 34/100 mn	\$3,319.98
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	174.1000	\$62.57	cincuenta y cuatro pesos 57/100 mn	\$10,893.44
INST-TWYE8X6	Instalación de tee wye 200 mm x 150 mm (8" x 6"), para descarga domiciliar pieza inyectada de polietileno de alta densidad 100 % hermética, con empaque elastomérico, incluye mano de obra.	M	10.0000	\$153.45	ciento cuarenta y cinco pesos 45/100 mn	\$1,534.50
A4	<b>POZOS DE VISITA Y REGISTROS SANITARIOS</b>					
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	\$1,393.01	un mil trescientos noventa y tres pesos 01/100 mn	\$8,358.06
3061 02	CONSTRUCCION DE REGISTRO DE ALBAÑAL CON MURO DE TABIQUE DE 14 CM. APLANADO CON MORTERO CEM-ARE 1:3 DE 0.40 X 0.60 INTERIOR Y HASTA 1.50 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	PZA.	10.0000	\$4,367.46	cuatro mil trescientos sesenta y siete pesos 46/100 mn	\$43,674.60
BROC-01	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	3.0000	\$2,290.15	dos mil doscientos noventa pesos 12/100 mn	\$6,870.45
DEMREG	DEMOLICION DE REGISTRO DE ALBAÑAL EXISTENTE, INCLUYE RETIRO DEL MATERIAL PRODUCTO DE LA DEMOLICION	PZA	10.0000	\$150.96	ciento cincuenta pesos 96/100 mn	\$1,509.60
3061 01	CONSTRUCCIÓN DE POZOS DE VISITA COMÚN HASTA UNA PROFUNDIDAD DE 3.00 M. A BASE DE MURO DE TABIQUE ROJO RECOCIDO 10X14X28 CMS JUNTEADO CON CEMENTO-ARENA 1:3, CUATRAPEADO, APLANADO ACABADO PULIDO ESPESOR MINIMO DE 1.0 CM. INCL: MATERIALES, MANO DE OBRA, EQUIPO Y REPARACIONES	PZA	3.0000	\$9,301.16	nueve mil trescientos un pesos 16/100 mn	\$27,903.48
A5	<b>REPARACIONES</b>					
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	14.0000	\$77.47	sesenta y nueve pesos 48/100 mn	\$1,084.58
INSER 01	Suministro e instalación de inserto recto doble de bronce de 1/2", incluye: materiales, mano de obra y equipo.	PZA	14.0000	\$286.74	doscientos setenta y ocho pesos 74/100 mn	\$4,014.36

SUMA ESTA HOJA \$109,163.05  
ACUMULADO ANTERIOR \$367,072.38  
ACUMULADO ESTA HOJA \$476,235.43



ING. JUAN CARLOS LOZANO SALAZAR

**H. AYUNTAMIENTO DE TECOMÁN**  
DIRECCIÓN DE OBRAS PÚBLICAS

NEODATA

Obra: "REHABILITACIÓN DE RED DE DRENAJE EN CALLE GUADALAJARA DE LA COL. COFRADIA DE JUAREZ EN TECOMÁN."

Fecha de Inicio: 18 de junio de 2018  
Fecha de Termino: 07 de Julio de 2018

Plazo de ejecución de los trabajos: 20 días naturales

Lugar: Col. Cofradía de Juárez, Tecoman, Col.

**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
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 empacado con polvillo	M2	506.3000	\$123.37	ciento quince pesos 37/100 mn	\$62,462.23
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	19.4000	\$428.30	cuatrocientos veinte pesos 29/100 mn	\$8,309.02
A6	BARRIDO DE CALLE CON CEPILLO, INCLUYE MANO DE OBRA, ACARREOS, APILE DE MATERIAL PARA SU POSTERIOR RETIRO Y HERRAMIENTA NECESARIA	m2	1.934.0000	\$13.04	trece pesos 04/100 mn	\$25,219.36
SEÑ01	SEÑALIZACIÓN 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 TECOMÁN"	PZA	4.0000	\$2,478.64	dos mil trescientos noventa y seis pesos 91/100 mn	\$9,914.56

**(Quinientos Ochenta y Dos Mil Ciento Cuarenta Pesos 60/100 mn + IVA)**

Suma esta hoja	\$105,905.17
Acumulado anterior	\$476,235.43
<b>Total Acumulado:</b>	<b>\$582,140.60</b>
IVA	\$93,142.50
<b>TOTAL CON IVA</b>	<b>\$675,283.10</b>



ING. JUAN CARLOS LOZANO SALAZAR