





E – 10. Catalogo de conceptos.

3

000091

JUAN DE LA BARRERA # 3, COL. LA UNIÓN MPIO. DE TECOMÁN, COL.

RFC: PEGR880802458 - rarturopena@gmail.com

M

Cliente: H. AYUNTAMIENTO CONSTITUCIONAL DE TECOMAN, COL.

Concurso No. OPTEC-INV3P/FAIS-006-2020

Obra: Rehabilitacion de red de drenaje en calle 50 Legislatura, entre calles Matamoros y Juan Escutia, Col.

Benito Juarez

Fecha:

13/07/2020

Duración: Inicio Obra:

30 días naturales 16/07/2020

Fin Obra:

14/08/2020

DOCUMENTO E-10 ART 45 A.IX RLOPYSRM

Lugar: Medellin No. 280, 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
A	REHABILITACION DE RED DE DRENAJE SANITARIO EN CALLE 50 LEGISLATURA, ENTRE CALLES MATAMOROS Y JUAN ESCUTIA, COL. BENITO JUAREZ	di Characte de Paris de La Companya y Arrago				
A01	PRELIMINARES					
A01.01	Limpieza, trazo y nivelacion en el area de trabajo para tuberias de drenaje y agua potable incluye: equipo de topografía, materiales, mano da obra y herramienta.	M2	501.4000	\$12.53	(* DOCE PESOS 53/100 M.N. *)	\$6,282.54
A01.02	Ruptura de pavimento asfaltico sobre empedrado con medios mecanicos, incluye: apile, maquinaria	M2	13.0000	\$35.82	(* TREINTA Y CINCO PESOS 82/100 M.N.	\$465.66
A01.03	Ruptura de empedrado con medios mecanicos, incluye: aplie, maquinaria	M2	501.4000	\$38.75	(* TREINTA Y OCHO PESOS 75/100 M.N. *)	\$19,429.25
A01.04	Demolicion de banqueta de concreto, incluye: mano de obra, apile para su posterior retiro y herramienta necesaria	M2	37.0000	\$155.01	(* CIENTO CINCUENTA Y CINCO PESOS 01/100 M.N. *)	\$5,735.37
A01.05	Corte con disco en banquetas y asfalto, incluye: cortadora, mano de obra y herramlenta necesaria	ML	168,0000	\$38.94	(*TREINTA Y OCHO PESOS 94/100 M.N. *)	\$6,541.92
A01	TOTAL PRELIMINARES					\$38,454.74
A2	EXCAVACIONES Y RELLENO					
A02.01	Excavacion a mano para zarjas en material comun de 0 a -2.00m, para descargas domiciliarias, incluye: afloje del material, extraccion, traspaleos verticales, horizontales, mano de obra y herramienta	МЗ	271.7400	\$107.57	(* CIENTO SIETE PESOS 57/100 M.N. *)	\$29,231.07
∧02.02	Excavacion con equipo para zanjas en material comun seco da 0.00 a - 4.00m en zona B, Incluye: afloje del material extraccion y deposito a uno o ambos lados de la zanja	МО	452.2500	\$05.0E	(* NOVENTA Y CINCO PESOS 05/100 M.N.	\$42,986.36
A02.03	Piantilla apisonada con equipo mecanico al 85% proctor en zanjas, con arena, incluye: incorporacion agua, equipo, mano de obra y herramienta	МЗ	36.8600	\$484.63	(* CUATROCIENTOS OCHENTA Y CUATRO PESOS 63/100 M.N.*)	\$17,863.46

PERSONA FISICA: LIC. RAMON ARTURO PEÑA GONZALEZ

Acumulado anterior: Monto esta hoja: Acumulado:

\$128,535.63 \$128,535.63

Cliente: H. AYUNTAMIENTO CONSTITUCIONAL DE TECOMAN, COL.

Concurso No. OPTEC-INV3P/FAIS-006-2020

Obra: Rehabilitacion de red de drenaje en calle 50 Legislatura, entre calles Matamoros y Juan Escutia, Col.

Benito Juarez

Fecha:

13/07/2020

Duración: 30 días naturales

16/07/2020

Inicio Obra: Fin Obra:

14/08/2020

DOCUMENTO E-10

Lugar: Medellin No. 280, Tecoman, Colima

ART 45 A.IX RLOPYSRM

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
A02.04	Relleno en zanjas compactado al 90% proctor con material producto de la excavacino, incluye: incorporacion de agua, equipo, mano de obra y herramienta	МЗ	687,1300	\$108.65 (* CIENTO OCHO PESOS 65/100 M.N. *)	\$74,656.67
A02.05	Carga y acarreo del material producto de la excavacion y/o demoliciones hasta 4kms incluye: maniobras, abundamiento y manejos que se requieran con medios mecanicos	МЗ	45,4700	\$166.31 (* CIENTO SESENTA Y SEIS PESOS 31/100 M.N. *)	\$7,562.12
A2	TOTAL EXCAVACIONES Y RELLENO			,	\$172,299.68
A3 A03.01	TUBERIA Y CONEXIONES Suministro e instalacionde tuberia de polletileno de alta densidad de 8", incluye: certificado, especificaciones tecnicas, garantia, material, herramienta, mano de obra y todo lo necesario para su correcta instalacion	ML	232.0000	\$506.31 (* QUINIENTOS SEIS PESOS 31/100 M.N. *)	\$117,463.92
A03.02	Suministro e instalacion de tuberia de polietileno de alta densidad de 6°, incluye: certificado, especificaciones tecnicas, garantia, material, herramienta, mano de obra y todo lo necesario para su correcta instalacion	ML	227.5500	\$416.59 (* CUATROCIENTOS DIECISEIS PESOS 59/100 M.N. *)	\$94,795.05
A03.03	Suministro e instalacion de tee wye de 6x8 para descarga domiciliaria, pieza inyectada de polietileno de alta densidad 100% hermetica, con empaque elastomerico, incluye: certificado, especificaciones tecnicas, garantia, material, mano de obra y todo lo necesario para su correcta instalacion	PZA	37.0000	\$761,68 (* SETECIENTOS SESENTA Y UN PESOS 68/100 M.N. *)	\$28,182.16
A03.04	Prueba de hermeticidad con agua en tubería de red sanitaria, tramo do pozo a pozo incluyo: instalacion do Equipo pora prueba de Hermericidad, agua, Materiales, Mano de obra y Herramienta.	PRUEBA	1,0000	\$15,994.48 (* QUINCE MIL NOVECIENTOS NOVENTA Y CUATRO PESOS 48/100 M.N. ")	\$15,994.48
А3	TOTAL TUBERIA Y CONEXIONES				\$256,435.61
A4	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 10x24x28 cms junteado con cemento-arena 1:3, cuatrapeado, apianado acabado pulido espesor mínimo de 1.0 cm, incluye: demolición carga y acarreo de pleza existente; materiales, mano de obra, equipo y herramienta.	PZA	4.0000	\$11,529.52 (* ONCE MIL QUINIENTOS VEINTINUEVE PESOS 52/100 M.N. *)	\$46,118.08
	DEDCOMA FIGURA LUG DAMON ADTUDO DEÑA CONTRA			Acumulado anterior:	\$128,535.63 \$384,772.48
	PERSONA FISICA: LIC. RAMON ARTURO PEÑA GONZALEZ Monto esta hoja: Acumulado:				

7

Cliente: H. AYUNTAMIENTO CONSTITUCIONAL DE TECOMAN, COL.

Concurso No. OPTEC-INV3P/FAIS-006-2020

Obra: Rehabilitacion de red de drenaje en calle 50 Legislatura, entre calles Matamoros y Juan Escutia, Col.

Benito Juarez

Fecha:

13/07/2020 30 días naturales

Duración: Início Obra:

16/07/2020

Fin Obra:

14/08/2020

DOCUMENTO E-10 ART 45 A.IX RLOPYSRM

Lugar: Medellin No. 280, Tecoman, Colima

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

Conexión de tuberia de pozo de visita incluye: resane interior y exterior con cemento mortero 1:3, materiales, mano de obra y	PZA	1.0000	# TE 4 ED	A SETESITATE SHARE A STATE OF THE STATE OF T	
exterior con cemento mortero 1:3, materiales, mano de obra y equipo.	120	1.0000	\$754.50	(* SETECIENTOS CINCUENTA Y CUATRO PESOS 50/100 M.N. *)	\$754.50
Construcción de registro albañal con muro de tablque de 14 cm. Aplanado con mortero cemento, arena 1:3 de 0.40 x 0.60 interior de 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 accero, incluye: suministro y colocación de los materiales, equipo, inerramientas, mano de outra y todo io necesario para su correcta ejecución, P.U.O.T.	PZA	37.0000	\$3,245.42	(* TRES MIL DOSCIENTOS CUARENTA Y CINCO PESOS 42/100 M.N. *)	\$120,080.54
Brocal y tapa de concreto prefabricado para pozo de visita de 1.20 m. de diametro, incluye: materiales, mano de obra, equipo y herramienta.	PZA	5.0000	\$2,788.81	(* DOS MIL SETECIENTOS OCHENTA Y OCHO PESOS 81/100 M.N. *)	\$13,944.05
Demolición de registro de albañal existente, incluye retiro del material producto de la demolición.	PZA	37.0000	\$262.26	(* DOSCIENTOS SESENTA Y DOS PESOS 26/100 M.N. *)	\$9,703.62
TOTAL POZOS DE VISITA Y REGISTROS SANITARIOS				-	\$190,600.79
REPARACIONES					
Construcción de empedrado en seco con material recuperado producto de la ruptura, suministrando maximo el 50% de la piedra, de 15 cm de espesor, asentado y empacado con pot/illo.	M2	501.4000	\$127.36	(* CIENTO VEINTISIETE PESOS 36/100 M.N. *)	\$63,858.30
Reposicion de carpeta asfaltica en areas de excavacion incluye, acarreo, material, mano de obra y todo lo necesario para su correcta ejecución.	M2	13,0000	\$374.25	(* TRESCIENTOS SETENTA Y CUATRO PESOS 25/100 M.N. *)	\$4,865.25
Banquetas de 8 cm de espesor de concreto de F'c=150 Kg/cm2, T.M.A. 3/4" acabado escobiliado, incluye: cimbrado con monten, colado, juntas con volteador a cada 1.50 m. curado, desimbrado, materiales, mano de obra, equipo y herramienta.	M2	37,0000	\$329.75	(* TRESCIENTOS VEINTINUEVE PESOS 75/100 M.N. *)	\$12,200.75
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	74.0000	\$42.35	(* CUARENTA Y DOS PESOS 35/100 M.N.	\$3,133.90
PERSONA FISICA: LIC. RAMON ARTURO PEÑA GONZ	ALEZ			Acumulado anterior: Monto esta hoja:	\$513,308.11 \$228,540.91
	Aplanado con mortero cemento, arena 1:3 de 0.40 x 0.60 interior de 1.00 m. de profundidad libres y tapa de concreto de 7 cms. De espesor armada con varilla de 1.42 con marco y contramarco de ángulo de accero, incluye: suministro y colocación de los materiales, evaluo, inerramientas, mano de obra y todo io necesario para su correcta ejecución, P.U.O.T. Brocal y tapa de concreto prefabricado para pozo de visita de 1.20 m. de diametro, incluye: materiales, mano de obra, equipo y herramienta. Demolición de registro de albañal existente, incluye retiro del material producto de la demolición. TOTAL POZOS DE VISITA Y REGISTROS SANITARIOS REPARACIONES Construcción de empedrado en seco con material recuperado producto de la ruptura, suministrando maximo el 50% de la piedra, de 15 cm de espesor, asentado y empacado con polvillo. Reposicion de carpeta asfaltica en areas de excavacion incluye, acarreo, material, mano de obra y todo lo necesario para su correcta ejecución. Banquetas de 8 cm de espesor de concreto de F'c=150 Kg/cm2, T.M.A. 3/4" acabado escobiliado, incluye: cimbrado con monten, colardo juntas con voltezador a cada 1.50 m. curado, desimbrado, materiales, mano de obra, equipo y herramienta. Suministro e instalación de tuberia de polietileno de alta densidad de 1/2" de diametro RD-9, incluye: materiales, mano de obra y equipo.	Aplanado con mortero cemento, arena 1:3 de 0.40 x 0.60 interior de 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 accero, incluye: suministro y colocación de los materiales, equipo, inerramientas, mano de obra, equipo y herramienta, equipo y herramienta. Brocal y tapa de concreto prefabricado para pozo de visita de 1.20 m. de diametro, incluye: materiales, mano de obra, equipo y herramienta. Demolición de registro de albañal existente, incluye retiro del material producto de la demolición. TOTAL POZOS DE VISITA Y REGISTROS SANITARIOS REPARACIONES Construcción de empedrado en seco con material recuperado producto de la ruptura, suministrando maximo el 50% de la pledra, de 15 cm de espesor, asentado y empacado con polvillo. Reposicion de carpeta asfaltica en areas de excavacion incluye, acarreo, material, mano de obra y todo lo necesario para su correcta ejecución. M2 Reposicion de carpeta con volteador a cada 1 50 m. curado, desimbrado, materiales, mano de obra, equipo y herramienta. Suministro e instalación de tubería de polietileno de alta densidad de 1/2" de diametro RD-9, incluye: materiales, mano de obra y	Aplanado con mortero cemento, arena 1:3 de 0.40 x 0.60 interior de 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 accero, incluye: suministro y colocación de los materialies, equipo, ineriamienias, mano de cúna y todo io necesario para su correcta ejecución, P.U.O.T. Brocal y tapa de concreto prefabricado para pozo de visita de 1.20 m. de diametro, incluye: materiales, mano de obra, equipo y herramienta. Demolición de registro de albañal existente, incluye retiro del pzA 37.0000 material producto de la demolición. TOTAL POZOS DE VISITA Y REGISTROS SANITARIOS REPARACIONES Construcción de empedrado en seco con material recuperado producto de la ruptura, suministrando maximo el 50% de la piedra, de 15 cm de espesor, asentado y empacado con polvillo. Reposición de carpeta asfaltica en areas de excavación incluye, acarreo, material, mano de obra y todo lo necesario para su correcta ejecución. Banquetas de 8 cm de espesor de concreto de Fic=150 Kg/cm2, T.M.A. 34" acabado escobiliado, incluye: cimbrado con monten, colardo, juntas con voltando ra cada 1.50 m. curado, desimbrado. materiales, mano de obra, equipo y herramienta. Suministro e instalación de tubería de polietileno de alta densidad de 1/2" de diametro RD-9, incluye: materiales, mano de obra y equipo.	Aplanado con mortero cemento, arena 1:3 de 0.40 x 0.60 intertor de 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 accero, incluye: suministro y colocación de los materiales, exiplop. Instrainémias, maino de 0.64 x y 1000 iú necesario para su correcta ejecución, P.U.O.T. Brocal y tapa de concreto prefabricado para pozo de visita de 1.20 m. de diametro, incluye: materiales, mano de obra, equipo y herramienta. Demolición de registro de albañal existente, incluye retiro del material producto de la demolición. TOTAL POZOS DE VISITA Y REGISTROS SANITARIOS REPARACIONES Construcción de empedrado en seco con material recuperado M2 501.4000 \$127.36 producto de la ruptura, suministrando maximo el 50% de la piedra, de 16 cm de espesor, asentado y empacado con polvillo. Reposición de carpeta asfaltica en areas de excavación incluye, acarreo, material, mano de obra y todo lo necesario para su correcta ejecución. Banquetas de 8 cm de espesor de concreto de Fice 150 Kg/cm2, T.M.A. 3/4" acabado escobillado, incluye: cimbrado con monten, colado, juntas con volteador a cada 1.50 m. curado, desimbrado, materiales, mano de obra, equipo y herramienta. Suministro e instalación de tubería de polietileno de alta densidad de 1/2" de diametro RD-9, incluye: materiales, mano de obra y equipo.	Aplanado con mortero cemento, arena 1:3 de 0.40 x 0.60 interior de 10.0 m. de producidad libres y lapa de concreto de 7 cms. De espesor armada con varila de 14* con marco y contramanco de angulo de acección de los interioristicos, elegipo, inercariamentos, meno de civil de 12.0 m. de diametro, incluye: smateriales, mano de obra, equipo y hercariales, elegipo, inercariamento, meno de contrato de 1.20 m. de diametro, incluye: materiales, mano de obra, equipo y hercariales, mano de obra y todo lo necesario para su correcta ejecución. M2 501.4000 \$127.36 (* CIENTO VEINTISIETE PESOS 36/100 M.N. *) M3 13.0000 \$374.25 (* TRESCIENTOS SETENTA Y CUATRO PESOS 26/100 M.N. *) M4 13.0000 \$374.25 (* TRESCIENTOS SETENTA Y CUATRO PESOS 26/100 M.N. *) M5 13.0000 \$374.25 (* TRESCIENTOS SETENTA Y CUATRO PESOS 26/100 M.N. *) M6 13.0000 \$374.25 (* TRESCIENTOS VEINTINUEVE PESOS 26/100 M.N. *) M6 13.0000 \$374.25 (* TRESCIENTOS VEINTINUEVE PESOS 26/100 M.N. *) M6 13.0000 \$374.25 (* TRESCIENTOS VEINTINUEVE PESOS 26/100 M.N. *) M6 13.0000 \$374.25 (* TRESCIENTOS VEINTINUEVE PESOS 76/100 M.N. *) M7 13.0000 \$374.25 (* CUARENTA Y DOS PESOS 35/100 M.N. *) M8 13.0000 \$374.25 (* CUARENTA Y DOS PESOS 35/100 M.N. *) M8 13.0000 \$374.25 (* CUARENTA Y DOS PESOS 35/100 M.N. *)

4

1

Cliente: H. AYUNTAMIENTO CONSTITUCIONAL DE TECOMAN, COL.

Concurso No. OPTEC-INV3P/FAIS-006-2020

Obra: Rehabilitacion de red de drenaje en calle 50 Legislatura, entre calles Matamoros y Juan Escutia, Col.

Benito Juarez

Fecha:

13/07/2020

Duración: 30 días naturales Inicio Obra:

16/07/2020

Fin Obra:

14/08/2020

DOCUMENTO E-10 ART 45 A.IX RLOPYSRM

Lugar: Medellin No. 280, Tecoman, Colima

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

Código	Concepto	Unidad	Cantidad	P. Unitario	Precio con letra	Importe
A05.05	Suministro e instalación de insertic recto de doble bronce de 1/2", incluye: materiale, mano de obra y equipo.	PZA	74.0000	\$130.96	(* CIENTO TREINTA PESOS 96/100 M.N. *)	\$9,691.04
A05.06	Limpleza final de la obra, incluye: barrido manual, recolección de la basura y todo lo necesario.	M2	501.4000	\$11.10	(* ONCE PESOS 10/100 M.N. *)	\$5,565.54
A5	TOTAL REPARACIONES					\$99,314.78
A6	SEÑALIZACION					
A06.01	Fabricacion y suministro de letreros y/o señalamientos preventivos de obra, a base de base y bastidor de angulo de acero de 2 1/2" x 2 1/2" y pantalla de lamina negra calibre 26 con la leyenda "PRECAUCION", "OBRA EN PROCESO", "CALLE CERRADA POR OBRA", "INICIA TRAMO EN CONSTRUCCION" O "DESVIACION", mismo que sera entregado al almacen de la dependencia una vez terminada la obra	PZA	2.0000	\$4,886.86	(* CUATRO MIL OCHOCIENTOS OCHENTA Y SEIS PESOS 86/100 M.N. *)	\$9,773.72
A6	TOTAL SEÑALIZACION				-	\$9,773.72
A	TOTAL REHABILITACION DE RED DE DRENAJE SANITARIO EN CALLE 50 LEGISLATURA, ENTRE CALLES MATAMOROS Y JUAN ESCUTIA, COL. BENITO JUAREZ				-	\$766,879.32

	Acumulado anterior:	\$741,849.02
PERSONA FISICA: LIC. RAMON ARTURO PEÑA GONZALEZ	Monto esta hoja:	\$25,030.30
	Acumulado:	\$766,879.32

TOTAL DEL PRESUPUESTO MOSTRADO SIN IVA:

IVA 16.00%

TOTAL DEL PRESUPUESTO MOSTRADO:

(" OCHOCIENTUS OCHENTA Y NUEVE MIL QUINIENTOS OCHENTA PESOS UTITUU M.N.")

\$766,879.32 \$122,700.69

\$889,580.01