



CONSTRU MAQ DE OCCIDENTE S.A. DE C.V.

PLANEACION • DISEÑO • URBANIZACIÓN • CONSTRUCCIÓN

ARRENDAMIENTO DE MAQUINARIA Y EQUIPO

construmaq01@prodigy.net.mx

H. AYUNTAMIENTO CONSTITUCIONAL DE TECOMÁN, COLIMA
DIRECCIÓN GENERAL DE DESARROLLO URBANO Y OBRAS PÚBLICAS

ADJUDICACIÓN DIRECTA

OBRA:

"REHABILITACIÓN DE LÍNEA DE CONDUCCIÓN DE AGUA
POTABLE EN LA LOCALIDAD DE EL REAL"

E- 10

CATÁLOGO DE CONCEPTOS

CONSTRU MAQ DE OCCIDENTE S.A. DE C.V.

Dependencia: H. AYUNTAMIENTO DE TECOMAN, COL.
DIRECCION DE OBRAS PUBLICAS

Concurso No. Oficio. No. DOP/643/2020

Fecha: 2020/08/24

Duración: 30 días naturales

Obra: Rehabilitación de línea de conducción de agua potable en la localidad de el Real.

Lugar: LOCALIDAD DE EL REAL
Ciudad: TECOMAN, COLIMA

Fin Obra: 29-sep-2020
Inicio Obra: 31-ago-2020

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	Rehabilitación de línea de conducción de agua potable en la localidad de El Real.					
A01	PRELIMINARES					
A01.01	Limpieza y trazo en el área de trabajo para tuberías de drenaje y agua potable, incluye: equipo de topografía, drenaje y agua potable, incluye: equipo de topografía.	M2	100.00	\$17.81	(* DIECISIETE PESOS 81/100 M.N. *)	\$1,781.00
A01.02	Ruptura de empedrado ahogado en mortero con medios mecánicos, incluye: apile, maquinaria.	M2	10.00	\$88.00	(* OCHENTA Y OCHO PESOS 00/100 M.N. *)	\$880.00
A01.03	Demolición de losa de concreto, incluye mano de obra, apile para su posterior retiro y herramienta necesaria.	M2	2.00	\$136.48	(* CIENTO TREINTA Y SEIS PESOS 48/100 M.N. *)	\$272.96
Total:	PRELIMINARES					\$2,933.96
A02	EXCAVACIONES Y RELLENOS					
A02.01	Excavación a mano para zanjas y cepas de cimentación 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	5.00	\$191.56	(* CIENTO NOVENTA Y UN PESOS 56/100 M.N. *)	\$957.80

Monto Acumulado Hoja Anterior: \$0.00
Monto esta Hoja: \$3.891.76
Acumulado: \$3.891.76



ADMINISTRADOR UNICO J. JESUS QUEZADA SANTANA

CONSTRU MAQ DE OCCIDENTE S.A. DE C.V.

Dependencia: H. AYUNTAMIENTO DE TECOMAN, COL.
DIRECCION DE OBRAS PUBLICAS

Concurso No. Oficio. No. DOP/643/2020

Fecha: 2020/08/24

Duración: 30 días naturales

Obra: Rehabilitación de línea de conducción de agua potable en la localidad de el Real.

Lugar: LOCALIDAD DE EL REAL
Ciudad: TECOMAN, COLIMA

Fin Obra: 29-sep-2020
Inicio Obra: 31-ago-2020

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
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 depósito a uno o ambos lados de la zanja	M3	80.00	\$100.13	(* CIENTO PESOS 13/100 M.N. *)	\$8,010.40
A02.05	Relleno en zanjas compactado al 90 % proctor con material producto de la excavación, incluye: incorporación agua, equipo, mano de obra y herramienta	M3	80.00	\$169.89	(* CIENTO SESENTA Y NUEVE PESOS 89/100 M.N. *)	\$13,591.20
A02.05	Relleno en zanjas compactado al 90 % proctor con material de banco, incluye: incorporación agua, equipo, mano de obra y herramienta	M3	15.00	\$479.89	(* CUATROCIENTOS SETENTA Y NUEVE PESOS 89/100 M.N. *)	\$7,198.35
A02.06	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 mecánicos	M3	20.00	\$213.45	(* DOSCIENTOS TRECE PESOS 45/100 M.N. *)	\$4,269.00
Total:	EXCAVACIONES Y RELLENOS					\$34,026.75
A03	TUBERIA Y PIEZAS ESPECIALES					
A03.01	Suministro e instalación de tubería PVC hidráulica CD 40 de 6" para línea de conducción incluye prueba hidrostática, materiales, mano de obra y equipo necesario.	M	127.00	\$998.74	(* NOVECIENTOS NOVENTA Y OCHO PESOS 74/100 M.N. *)	\$126,839.98
A03.02	Suministro e instalación de Contramarco sencillo de canal de 1.80 x 4" (longitud x peralte). incluye materiales y mano de obra.	PZA	2.00	\$6,384.34	(* SEIS MIL TRESCIENTOS OCHENTA Y CUATRO PESOS 34/100 M.N. *)	\$12,768.68
Monto Acumulado Hoja Anterior:						\$3,891.76
Monto esta Hoja:						\$172,677.61
Acumulado:						\$176,569.37

ADMINISTRADOR UNICO J. JESUS QUEZADA SANTANA

CONSTRU MAQ DE OCCIDENTE S.A. DE C.V.

Dependencia: H. AYUNTAMIENTO DE TECOMAN, COL.
DIRECCION DE OBRAS PUBLICAS

Concurso No. Oficio. No. DOP/643/2020

Fecha: 2020/08/24
Duración: 30 días naturales

Obra: Rehabilitación de línea de conducción de agua potable en la localidad de el Real.

Lugar: LOCALIDAD DE EL REAL
Ciudad: TECOMAN, COLIMA

Fin Obra: 29-sep-2020
Inicio Obra: 31-ago-2020

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
A03.03	Suministro e instalación de Contramarco sencillo de canal de 2.00 x 6" (longitud x peralte). Incluye materiales y mano de obra.	PZA	1.00	\$7,372.76	(* SIETE MIL TRESCIENTOS SETENTA Y DOS PESOS 76/100 M.N. *)	\$7,372.76
A03.04	Suministro e instalación de Contramarco doble de canal de 2.00 x 6" (longitud x peralte). Incluye materiales y mano de obra.	PZA	1.00	\$8,843.71	(* OCHO MIL OCHOCIENTOS CUARENTA Y TRES PESOS 71/100 M.N. *)	\$8,843.71
A03.05	Suministro e instalación de Marco y tapa de polietileno con leirero de 50 x 50 cm tipo agua potable pesado. (130 kg; incluye materiales y mano de obra.	PZA	5.00	\$7,066.69	(* SIETE MIL SESENTA Y SEIS PESOS 69/100 M.N. *)	\$35,333.45
A03.06	Suministro e instalación de Tornillo con cabeza y tuerca hexagonal de 5/8" x 3" (diámetro x longitud); incluye materiales y mano de obra.	PZA	20.00	\$64.44	(* SESENTA Y CUATRO PESOS 44/100 M.N. *)	\$1,288.80
A03.07	Suministro e instalación de Tornillo con cabeza y tuerca hexagonal de 3/4" x 3 1/2" (diámetro x longitud); incluye materiales y mano de obra.	PZA	72.00	\$79.13	(* SETENTA Y NUEVE PESOS 13/100 M.N. *)	\$5,697.36
A03.08	Suministro e instalación de válvula de seccionamiento de fo.fo. vástago fijo, pintura epoxica en polvo termino estabilizado e interiores de bronce con bridas de 3" de diámetro; incluye materiales y mano de obra.	PZA	1.00	\$15,363.04	(* QUINCE MIL TRESCIENTOS SESENTA Y TRES PESOS 04/100 M.N. *)	\$15,363.04
A03.09	Suministro e instalación de válvula de seccionamiento de fo.fo. vástago fijo pintura epoxica en polvo termino estabilizado e interiores de bronce con bridas de 4" de diámetro; incluye materiales y mano de obra.	PZA	1.00	\$19,719.45	(* DIECINUEVE MIL SETECIENTOS DIECINUEVE PESOS 45/100 M.N. *)	\$19,719.45
A03.10	Suministro e instalación de válvula de seccionamiento de fo.fo. vástago fijo pintura epoxica en polvo termino estabilizado e interiores de bronce con bridas de 6" de diámetro; incluye materiales y mano de obra.	PZA	3.00	\$25,400.18	(* VEINTICINCO MIL CUATROCIENTOS PESOS 18/100 M.N. *)	\$76,200.54

Monto Acumulado Hoja Anterior: \$176,569.37
Monto esta Hoja: \$169,819.11
Acumulado: \$346,388.48



ADMINISTRADOR UNICO J. JESUS QUEZADA SANTANA

CONSTRU MAQ DE OCCIDENTE S.A. DE C.V.

Dependencia: H. AYUNTAMIENTO DE TECOMAN, COL.
DIRECCION DE OBRAS PUBLICAS

Concurso No. Oficio. No. DOP/643/2020

Fecha: 2020/08/24
Duración: 30 días naturales

Obra: Rehabilitación de línea de conducción de agua potable en la localidad de el Real.

Lugar: LOCALIDAD DE EL REAL
Ciudad: TECOMAN, COLIMA

Fin Obra: 29-sep-2020
Inicio Obra: 31-ago-2020

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
A03.11	Ataque de 30x30x30 cm para tuberías y piezas especiales de 3", de concreto simple hecho en obra de f'c= 150 kg/cm2 con TMA de 3/4". La cuantificación se efectuará por pieza ejecutada de acuerdo al proyecto aprobado por el SISTEMA. El precio unitario incluye: mano de obra, herramienta, almacenajes, acarreo, fabricación del concreto, preparación de la superficie, cimbrado, colado, vibrado, curado con membrana base agua, descimbrado, limpieza. P.U.O.T.; incluye materiales y mano de obra.	PZA	1.00	\$621.40	(* SEISCIENTOS VEINTIUN PESOS 40/100 M.N. *)	\$621.40
A03.12	Ataque de 55x30x30 cm para tuberías y piezas especiales de 4", de concreto simple hecho en obra de f'c= 150 kg/cm2 con TMA de 3/4". La cuantificación se efectuará por pieza ejecutada de acuerdo al proyecto aprobado por el SISTEMA. El precio unitario incluye: mano de obra, herramienta, almacenajes, acarreo, fabricación del concreto, preparación de la superficie, cimbrado, colado, vibrado, curado con membrana base agua, descimbrado, limpieza. P.U.O.T.; incluye materiales y mano de obra.	PZA	1.00	\$730.46	(* SETECIENTOS TREINTA PESOS 46/100 M.N. *)	\$730.46
A03.13	Ataque de 60x30x30 cm para tuberías y piezas especiales de 6", de concreto simple hecho en obra de f'c= 150 kg/cm2 con TMA de 3/4". La cuantificación se efectuará por pieza ejecutada de acuerdo al proyecto aprobado por el SISTEMA. El precio unitario incluye: mano de obra, herramienta, almacenajes, acarreo, fabricación del concreto, preparación de la superficie, cimbrado, colado, vibrado, curado con membrana base agua, descimbrado, limpieza. P.U.O.T.; incluye materiales y mano de obra.	PZA	3.00	\$924.16	(* NOVECIENTOS VEINTICUATRO PESOS 16/100 M.N. *)	\$2.772.48

Monto Acumulado Hoja Anterior: \$346,388.48
Monto esta Hoja: \$4,124.34
Acumulado: \$350,512.82



ADMINISTRADOR UNICO J. JESUS QUEZADA SANTANA

CONSTRU MAQ DE OCCIDENTE S.A. DE C.V.

Dependencia: H. AYUNTAMIENTO DE TECOMAN, COL.
DIRECCION DE OBRAS PUBLICAS

Concurso No. Oficio. No. DOP/643/2020

Fecha: 2020/08/24
Duración: 30 días naturales

Obra: Rehabilitación de línea de conducción de agua potable en la localidad de el Real.

Lugar: LOCALIDAD DE EL REAL
Ciudad: TECOMAN, COLIMA

Fin Obra: 29-sep-2020
Inicio Obra: 31-ago-2020

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
A03.14	Extremidad espiga de pvc hidráulico CD 40 anger de 160 mm, sistema métrico, incluye: suministro de materiales, acarreo, instalación, pruebas, mano de obra, equipo y herramienta.	PZA	7.00	\$1,541.93	(* UN MIL QUINIENTOS CUARENTA Y UN PESOS 93/100 M.N. *)	\$10,793.51
A03.15	Tee de pvc hidráulico CD 40 de 160 mm para cementar, incluye: suministro de materiales, acarreo, instalación, pruebas, mano de obra, equipo y herramienta.	PZA	1.00	\$1,822.62	(* UN MIL OCHOCIENTOS VEINTIDOS PESOS 62/100 M.N. *)	\$1,822.62
A03.16	Reducción bushing de pvc CD 40 hidráulico de 160x75 mm, para cementar, incluye: suministro de materiales, acarreo, instalación, pruebas, mano de obra, equipo y herramienta.	PZA	1.00	\$784.72	(* SETECIENTOS OCHENTA Y CUATRO PESOS 72/100 M.N. *)	\$784.72
A03.17	Cruz de pvc hidráulico CD 40 de 160 mm, para cementar, incluye: suministro de materiales, acarreo, instalación, pruebas, mano de obra, equipo y herramienta.	PZA	1.00	\$8,063.47	(* OCHO MIL SESENTA Y TRES PESOS 47/100 M.N. *)	\$8,063.47
A03.18	Reducción bushing de pvc hidráulico CD 40 de 160x100 mm, para cementar, incluye: suministro de materiales, acarreo, instalación, pruebas, mano de obra, equipo y herramienta.	PZA	1.00	\$399.91	(* TRESCIENTOS NOVENTA Y NUEVE PESOS 91/100 M.N. *)	\$399.91
A03.19	Extremidad campana de pvc hidráulico CD 40 anger de 75 mm, sistema ingles, incluye: suministro de materiales, acarreo, instalación, pruebas, mano de obra, equipo y herramienta.	PZA	1.00	\$605.94	(* SEISCIENTOS CINCO PESOS 94/100 M.N. *)	\$605.94
A03.20	Empaque de neopreno para brida de 3" de diámetro, Incluye: suministro de materiales, acarreo, instalación, pruebas, mano de obra, equipo y herramienta.	PZA	2.00	\$46.99	(* CUARENTA Y SEIS PESOS 99/100 M.N. *)	\$93.98

Monto Acumulado Hoja Anterior: \$350,512.82
Monto esta Hoja: \$22,564.15
Acumulado: \$373,076.97

ADMINISTRADOR UNICO J. JESUS QUEZADA SANTANA

CONSTRU MAQ DE OCCIDENTE S.A. DE C.V.

Dependencia: H. AYUNTAMIENTO DE TECOMAN, COL.
DIRECCION DE OBRAS PUBLICAS

Concurso No. Oficio. No. DOP/643/2020

Fecha: 2020/08/24
Duración: 30 días naturales

Obra: Rehabilitación de línea de conducción de agua potable en la localidad de el Real.

Lugar: LOCALIDAD DE EL REAL
Ciudad: TECOMAN, COLIMA

Fin Obra: 29-sep-2020
Inicio Obra: 31-ago-2020

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
A03.21	Empaque de neopreno para brida de 4" de diámetro, Incluye: suministro de materiales, acarreo, instalación, pruebas, mano de obra, equipo y herramienta.	PZA	2.00	\$54.53	(* CINCUENTA Y CUATRO PESOS 53/100 M.N. *)	\$109.06
A03.22	Empaque de neopreno para brida de 6" de diámetro, Incluye: suministro de materiales, acarreo, instalación, pruebas, mano de obra, equipo y herramienta.	PZA	7.00	\$59.91	(* CINCUENTA Y NUEVE PESOS 91/100 M.N. *)	\$419.37
A03.23	Tapón capa de pvc hidráulico CD 40 de 100 mm para cementar, incluye: suministro de materiales, acarreo, instalación, pruebas, mano de obra, equipo y herramienta.	PZA	2.00	\$233.04	(* DOSCIENTOS TREINTA Y TRES PESOS 04/100 M.N. *)	\$466.08
Total:	TUBERIA Y PIEZAS ESPECIALES					\$337,110.77
A04	CAJA DE VALVULAS					
A04.01	Construcción de caja de válvulas tipo 9(ver plano) de 1.50 x1.50 metros, de Muro de tabique de barro de 10x14x28 cm, asentado con mortero cemento arena 1:5, de 14 cm de espesor, a plomo y regla, altura máxima de 1.32 m incluye: suministro de los materiales, elaboración del mortero, andamios, mano de obra, acarreo locales, herramienta, y todo lo necesario para su correcta ejecución	PZA.	1.00.	\$22,220.79	(* VEINTIDOS MIL DOSCIENTOS VEINTE PESOS 79/100 M.N. *)	\$22,220.79

Monto Acumulado Hoja Anterior: \$373,076.97
Monto esta Hoja: \$23,215.30
Acumulado: \$396,292.27

ADMINISTRADOR UNICO J. JESUS QUEZADA SANTANA

CONSTRU MAQ DE OCCIDENTE S.A. DE C.V.

Dependencia: H. AYUNTAMIENTO DE TECOMAN, COL.
DIRECCION DE OBRAS PUBLICAS

Concurso No. Oficio. No. DOP/643/2020

Fecha: 2020/08/24
Duración: 30 días naturales

Obra: Rehabilitación de línea de conducción de agua potable en la localidad de el Real.

Lugar: LOCALIDAD DE EL REAL Fin Obra: 29-sep-2020
Ciudad: TECOMAN, COLIMA Inicio Obra: 31-ago-2020

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
A04.02	Construcción de caja de válvulas tipo 12(ver plano) de 2.00 x1.70 metros, de Muro de tabique de barro de 10x14x28 cm, asentado con mortero cemento arena 1:5, de 28 cm de espesor, a plomo y regla, altura máxima de 1.27 m incluye: suministro de los materiales, elaboración del mortero, andamios, mano de obra, acarreo locales, herramienta, y todo lo necesario para su correcta ejecución	PZA.	1.00	\$27,136.27	(* VEINTISIETE MIL CIENTO TREINTA Y SEIS PESOS 27/100 M.N. *)	\$27,136.27
Total:	CAJA DE VALVULAS					\$49,357.06
A05	REPARACIONES					
A02.04	Construcción de empedrado ahogado en mortero 1:3, de 15 cm de espesor, incluye: materiales, mano de obra, equipo y herramienta.	M2	10.00	\$432.41	(* CUATROCIENTOS TREINTA Y DOS PESOS 41/100 M.N. *)	\$4,324.10
A05.03	construcción de losa de 10 cm de espesor de concreto de F'c=200 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	2.00	\$414.60	(* CUATROCIENTOS CATORCE PESOS 60/100 M.N. *)	\$829.20
A05.04	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	11.00	\$38.28	(* TREINTA Y OCHO PESOS 28/100 M.N. *)	\$421.08
A05.05	Suministro e instalación de insertic recto doble de bronce de 1/2", incluye: materiales, mano de obra y equipo.	PZA	11.00	\$166.99	(* CIENTO SESENTA Y SEIS PESOS 99/100 M.N. *)	\$1,836.89
Total:	REPARACIONES					\$7,411.27

Monto Acumulado Hoja Anterior: \$396,292.27
Monto esta Hoja: \$34,547.54
Acumulado: \$430,839.81



ADMINISTRADOR UNICO J. JESUS QUEZADA SANTANA

CONSTRU MAQ DE OCCIDENTE S.A. DE C.V.

Dependencia: H. AYUNTAMIENTO DE TECOMAN, COL.
DIRECCION DE OBRAS PUBLICAS

Concurso No. Oficio. No. DOP/643/2020

Fecha: 2020/08/24
Duración: 30 días naturales

Obra: Rehabilitación de línea de conducción de agua potable en la localidad de el Real.

Lugar: LOCALIDAD DE EL REAL
Ciudad: TECOMAN, COLIMA

Fin Obra: 29-sep-2020
Inicio Obra: 31-ago-2020

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

Total: Rehabilitación de línea de conducción de agua potable en la localidad de El Real.

Total del Presupuesto sin IVA:

I.V.A. 16.00 %

Total del Presupuesto:

(* CUATROCIENTOS NOVENTA Y NUEVE MIL SETECIENTOS SETENTA Y CUATRO PESOS 18/100 M.N. *)

\$430,839.81
\$430,839.81
\$68,934.37
\$499,774.18

Monto Acumulado Hoja Anterior: \$430,839.81
Monto esta Hoja: \$0.00
Acumulado: \$430,839.81

ADMINISTRADOR UNICO J. JESUS QUEZADA SANTANA