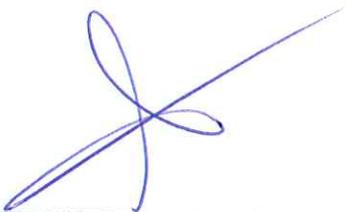


## E-10. Catálogo de Conceptos

OBRA: REHABILITACION DE LA RED DE AGUA POTABLE  
EN LA CALLE RIO NARANJO ENTRE MEDELLIN E HIDALGO  
EN COL. LAS PALMAS

**ADJUDICACION DIRECTA**

Colima, Col; a 4 de Mayo de 2018



# PROTOARQ S.A. DE C.V.

Proyecto	REHABILITACION DE RED DE AGUA POTABLE	Clave	AD-015/2018
Lugar	CALLE RIO NARANJO, TECOMAN COLIMA	Analista	04 DE MAYO DEL 2016
Especialidad	INFRAESTRUCTURA	Responsable	ARQ. PATRICIA VAZQUEZ ALCARAZ

TECOMAN2018.-REHABILITACION DE RED DE AGUA POTABLE CALLE RIO NARANJO

## Reporte de PRESUPUESTO RIO NARANJO

Nombre	Unidad	Volumen	P. U.	Pesos Importe
--------	--------	---------	-------	------------------

### PRESUPUESTO RIO NARANJO

#### PRELIMINARES

1005 01 Limpieza y trazo en el area de trabajo para tuberías de drenaje y agua potable, incluye: equipo de topografía, materiales, mano de obra y herramienta.		119.9600000	6.12	734.16
--	--	-------------	------	--------

(Seis Pesos 12/100 m.n.)

1001 02tm Ruptura de pavimento asfáltico sobre empedrado con medios mecánicos, incluye: apile, maquinaria		6.3000000	60.38	380.39
---	--	-----------	-------	--------

(Seisenta Pesos 38/100 m.n.)

1000 02crt Corte con disco para carpeta asfáltica y en banquetas, incluye cortadora, mano de obra y herramienta necesaria	m	12.0000000	31.84	382.08
---	---	------------	-------	--------

(Treinta y Un Pesos 84/100 m.n.)

1001 02tm Ruptura de empedrado con medios mecanicos, incluye: apile, maquinaria		119.9600000	50.77	6,090.37
---	--	-------------	-------	----------

(Cincuenta Pesos 77/100 m.n.)

#### Total: PRELIMINARES

**7,587.00**

#### EXCAVACIONES Y RELLENOS

Sondeo por medio de excavación a mano para localizacion de tuberías profundidad máxima 1.50 m, para red emisor, incluye: afloje del material, extracción, traspaleos verticales, horizontales, mano de obra y herramienta.	pza	3.0000000	886.33	2,658.99
--	-----	-----------	--------	----------

(Ochocientos Ochenta y Seis Pesos 33/100 m.n.)

1100 02 Excavación con equipo para zanjas en material comun, en seco 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	140.2000000	106.63	14,949.53
--	----	-------------	--------	-----------

(Ciento Seis Pesos 63/100 m.n.)

1130 01 Plantilla apisonada con equipo mecanico al 85% proctor en zanjas, con arena, incluye: incorporacion agua, equipo, mano de obra y herramienta	m3	10.5000000	200.05	2,100.53
--	----	------------	--------	----------

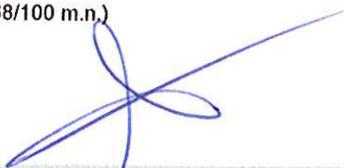
(Doscientos Pesos 05/100 m.n.)

1130 02 Suministro y colocación de cama y acostillado de arena de río, incluye: fletes y suministro hasta el sitio de su utilización, colocación en capas sensiblemente horizontales, aplicación de humedad para confinamiento.	m3	52.8400000	239.54	12,657.29
---	----	------------	--------	-----------

(Doscientos Treinta y Nueve Pesos 54/100 m.n.)

1131 06 Relleno en zanjas compactado al 90 % proctor con material seleccionado producto de la excavacion, en capas no mayores de 20 cm, incluye: incorporacion agua, equipo, mano de obra y herramienta	m3	52.5000000	101.68	5,338.20
---	----	------------	--------	----------

(Ciento Un Pesos 68/100 m.n.)



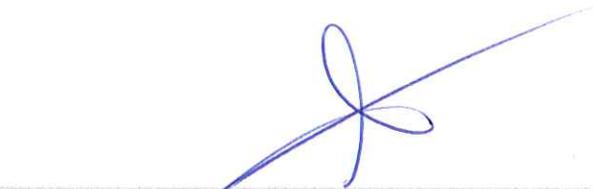
# PROTOARQ S.A. DE C.V.

Proyecto	REHABILITACION DE RED DE AGUA POTABLE	Clave	AD-015/2018
Lugar	CALLE RIO NARANJO, TECOMAN COLIMA	Analista	04 DE MAYO DEL 2018
Especialidad	INFRAESTRUCTURA	Responsable	ARQ. PATRICIA VAZQUEZ ALCARAZ

TECOMAN2018.-REHABILITACION DE RED DE AGUA POTABLE CALLE RIO NARANJO

## Reporte de PRESUPUESTO RIO NARANJO

Nombre Precio unitario	Unidad	Volumen	P. U.	Pesos 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 (Noventa y Siete Pesos 05/100 m.n.)	m3	68.2500000	97.05	6,623.66
<b>Total: EXCAVACIONES Y RELLENOS</b>				<b>44,328.20</b>
<b>TUBERIA Y PIEZAS ESPECIALES</b>				
8005 04 Suministro de tuberia de PVC RD-26 de 10" de diámetro, para distribución de agua potable con unión espiga-campana y empaque de material elastomérico (Novecientos Noventa y Siete Pesos 67/100 m.n.)	m	100.0000000	997.67	99,767.00
2041 02 Instalación de tuberia de PVC RD-26 de 10" de diámetro, para distribución de agua potable con unión espiga-campana y empaque de material elastomérico (Sesenta y Cinco Pesos 34/100 m.n.)	m	100.0000000	65.34	6,534.00
Reparacion de Toma domiciliaria hidráulica de la red municipal, incluye: habilitado de toma domiciliaria con insertic doble recto de 1/2", 6 m de manguera RD-9 (promedio), llave de inserción de bronce (sifón) de 1/2", trazo, maniobras, herramienta (Setecientos Setenta y Dos Pesos 75/100 m.n.)	pza	5.0000000	772.75	3,863.75
Suministro y colocación de codo de 10"x45 de cementar, incluye: suministro de los materiales, acarreos, instalación, soldadura, pruebas, mano de obra, equipo y herramienta. (Cinco Mil Doscientos Veinticuatro Pesos 90/100 m.n.)	pza	2.0000000	5,224.90	10,449.80
Suministro, colocación de tee reducida de 10"x8" de fo.fo. Incluye todo necesario para su correcto funcionamiento. (Ocho Mil Novecientos Treinta y Ocho Pesos 80/100 m.n.)	pza	1.0000000	8,938.80	8,938.80
Suministro y colocación de válvula de compuerta de vástago fijo, bridada de 8" de diámetro, incluye: suministro de los materiales, acarreos, instalación, pruebas, mano de obra, equipo y herramienta (Nueve Mil Doscientos Setenta Pesos 08/100 m.n.)	pza	1.0000000	9,270.08	9,270.08
Suministro y colocación de válvula de compuerta de vástago fijo, bridada de 6" de diámetro, incluye: suministro de los materiales, acarreos, instalación, pruebas, mano de obra, equipo y herramienta (Seis Mil Ochocientos Veintiocho Pesos 41/100 m.n.)	pza	1.0000000	6,828.41	6,828.41
suministro e instalacion de extremidad de fofo de 10", incluye mano de obra, cortes y herramienta necesaria (Cuatro Mil Ciento Cuarenta y Dos Pesos 58/100 m.n.)	pza	1.0000000	4,142.58	4,142.58



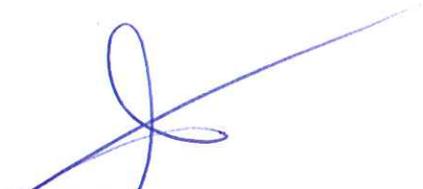
# PROTOARQ S.A. DE C.V.

<b>Proyecto</b>	REHABILITACION DE RED DE AGUA POTABLE	<b>Clave</b>	AD-015/2018
<b>Lugar</b>	CALLE RIO NARANJO, TECOMAN COLIMA	<b>Analista</b>	04 DE MAYO DEL 2016
<b>Especialidad</b>	INFRAESTRUCTURA	<b>Responsable</b>	ARQ. PATRICIA VAZQUEZ ALCARAZ

TECOMAN2018.-REHABILITACION DE RED DE AGUA POTABLE CALLE RIO NARANJO

## Reporte de PRESUPUESTO RIO NARANJO

Nombre	Unidad	Volumen	P. U.	Pesos Importe
suministro e instalacion de extremidad de fofo de 8", incluye mano de obra, cortes y herramienta necesaria (Tres Mil Ciento Cuatro Pesos 86/100 m.n.)	pza	1.0000000	3,104.86	3,104.86
suministro e instalacion de extremidad de fofo de 6", incluye mano de obra, cortes y herramienta necesaria (Dos Mil Cuatrocientos Noventa y Cuatro Pesos 44/100 m.n.)	pza	1.0000000	2,494.44	2,494.44
suministro e instalacion de junta gibault de 10", incluye: material, mano de obra y herramienta necesaria. (Seis Mil Ciento Ochenta y Nueve Pesos 25/100 m.n.)	pza	2.0000000	2,189.25	4,378.50
Suministro y colocación de Reduccion de fofo de 10"x6", incluye: suministro de los materiales, acarreos, instalación, soldadura, pruebas, mano de obra, equipo y herramienta. (Seis Mil Setecientos Sesenta y Siete Pesos 37/100 m.n.)	pza	1.0000000	6,767.37	6,767.37
<b>Total: TUBERIA Y PIEZAS ESPECIALES</b>				<b>166,539.59</b>
<b>CAJA DE VALVULAS</b>				
2240 03 Construcción de caja de válvulas de 1.30x1.20 m según proyecto, a base de plantilla de concreto de 10 cm de espesor y $f_c=150$ kg/cm <sup>2</sup> , muros de ladrillo de 14 cm de espesor, asentados con mortero cemento arena 1:3, aplanados, interior pulido y exterior repellido, losa superior de concreto $f_c = 200$ kg/cm <sup>2</sup> , armada con acero de refuerzo del No. 4, contramarco de riel de 4" de 1.20 m, marco y tapa de Fo.Fo. de 50 kg, incluye: suministro de los materiales, acarreos, instalación, pruebas, mano de obra, equipo y herramienta (Doce Mil Quinientos Noventa y Nueve Pesos 92/100 m.n.)	pza	1.0000000	12,599.92	12,599.92
<b>Total: CAJA DE VALVULAS</b>				<b>12,599.92</b>
<b>REPARACIONES</b>				
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 (Ciento Dieciocho Pesos 48/100 m.n.)	m2	118.1600000	118.48	13,999.60
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 (Quinientos Dieciseis Pesos 16/100 m.n.)	m2	6.3000000	516.16	3,251.81
<b>Total: REPARACIONES</b>				<b>17,251.41</b>
<b>SEÑALIZACION</b>				

  
 Arq. Patricia Elizabeth Vazquez Alcaraz

# PROTOARQ S.A. DE C.V.

Proyecto	REHABILITACION DE RED DE AGUA POTABLE	Clave	AD-016/2018
Lugar	CALLE RIO NARANJO, TECOMAN COLIMA	Analista	04 DE MAYO DEL 2016
Especialidad	INFRAESTRUCTURA	Responsable	ARQ. PATRICIA VAZQUEZ ALCARAZ

TECOMAN2018.-REHABILITACION DE RED DE AGUA POTABLE CALLE RIO NARANJO

## Reporte de PRESUPUESTO RIO NARANJO

Nombre	Unidad	Volumen	P. U.	Pesos Importe
SEÑ01 Fabricación y suministro de letreros y/o señalamientos preventivos de obra, a base de base y bastidos de angulo de acero de 21/2" x 2 1/2" y pantalla de lámina negra calibre 26 con la leyenda "PRECAUCION - OBRA EN PROCESO - H. AYUNTAMIENTO DE TECOMAN" (Tres Mil Quinientos Cuatro Pesos 25/100 m.n.)	pza	1.0000000	3,504.25	3,504.25
<b>Total: SEÑALIZACION</b>				<b>3,504.25</b>
<b>Total: PRESUPUESTO RIO NARANJO</b>				<b>251,810.37</b>
<b>Total: Cargos en porcentaje</b>				<b>0.00</b>
<b>Gran total</b>				
<b>Total: PRESUPUESTO RIO NARANJO</b>				<b>251,810.37</b>
<b>(Doscientos Cincuenta y Un Mil Ochocientos Diez Pesos 37/100 m.n.)</b>				