

112/7023

Localidad: CHIHUAHUA

Municipio: CHIHUAHUA, CHIH.

Obra:

CONSTRUCCIÓN DE ALCANTARILLADO SANITARIO EN C. JOSE H. YAÑEZ, PROF. MANUEL BUGARINI Y C. RAMIRO SANDOVAL (TRAMOS DE CARRETERA DELICIAS- CHIHUAHUA A C. MANUEL GUERRA GARCIA, EN LA CIUDAD DE CHIHUAHUA

Presupuesto de Obra

No.	CONCEPTO	UNIDAD	CANTIDAD	P.U	IMPORTE
ALCANTARILLADO SANITARIO					
1	Suministro y colocación de tubería PVC de (8") 200mm de diámetro serie 20. Incluye materiales, desperdicios, acarreo, mano de obra, herramienta, equipo y todo lo necesario para su correcto funcionamiento, P.U.O.T.	m	2,030.75	\$413.94	\$840,608.66
2	Suministro y colocación de tubería PVC de (12") 200mm de diámetro serie 20. Incluye materiales, desperdicios, acarreo, mano de obra, herramienta, equipo y todo lo necesario para su correcto funcionamiento, P.U.O.T.	m	442.50	\$767.09	\$339,437.33
3	Suministro de Anillo de Hule para unir Tubería de PVC de 8" (200mm) de diámetro serie 20 con pozo de visita; L.A.B. Obra, detalle en croquis anexo.	pieza	86.00	\$152.71	\$13,133.06
4	Suministro de Brocal redondo de Hierro Ductil articulado con empaque antiruido, antiolor, antivibración con actuador de alivio de presión y bisagra de antiretorno (marco y tapa) de 63 kg. de peso para pozo de visita; L.A.B; Según plano anexo. incluye limpieza y todo lo necesario para su correcta ejecución, p.u.o.t.	pza	43.00	\$4,642.44	\$199,624.92
5	Suministro de material de banco para plantilla y relleno de zanja (caliche cribado); L.A.B. OBRA.	m3	1,611.28	\$427.59	\$688,966.68
6	Trazo con cal, medición y nivelación con cadenamientos a cada 20.00 m. como máximo de línea general, pozos de visita de alcantarillado; y elaboración del perfil y planta de obra terminada; Incluye materiales, herramientas, mano de obra, limpieza y todo lo necesario para su correcta ejecución.p.u.o.t.	ml	2,473.25	\$12.36	\$30,569.37
7	Excavaciones a máquina en material "B" en cepas en seco excavado, de 0.00 a 6.00m de profundidad, por unidad de obra terminada, Incluye desmonte, desviación de corrientes, remoción, en seco con máquina, afloje, extracción, amacice, afinamiento de taludes, bombeos, ademes y tablaestacados según sea el caso, extracción de derrumbes y/o azolves, carga, acarreo y descargas, depósito del material al lugar y forma donde indique la supervisión, afinamiento, compactación y limpieza de la superficie de desplante, obras auxiliares y maniobras necesarias hasta la instalación satisfactoria de la tubería.	m3	4,509.31	\$98.56	\$444,437.59
8	Excavación con equipo mecánico para zanjas en material "C" en seco, Incluye: ruptura, afloje y extracción del material, amacice y limpieza de plantilla y taludes, remoción de rezaga, y conservación de la excavación hasta la instalación satisfactoria de la tubería; excavación de 0.00 a 4.00 m. de profundidad, medida en banco.	m3	1,127.33	\$862.52	\$972,342.52
9	Plantilla de apoyo para tubería en zanjas, con material "A" y/o "B", Incluye: selección y volteo del material, incorporación de agua, acomodo, apisonado con pisón de mano, formación de apoyo semicircular (conchas) en campanas y/o coples de tubería para dar apoyo completo a la misma, y todo lo necesario para su correcta ejecución. P.U.O.T.	m3	189.92	\$304.95	\$57,915.72

Localidad: CHIHUAHUA

Municipio: CHIHUAHUA, CHIH.

Obra:

CONSTRUCCIÓN DE ALCANTARILLADO SANITARIO EN C. JOSE H. YAÑEZ, PROF. MANUEL BUGARINI Y C. RAMIRO SANDOVAL (TRAMOS DE CARRETERA DELICIAS- CHIHUAHUA A C. MANUEL GUERRA GARCIA, EN LA CIUDAD DE CHIHUAHUA

Presupuesto de Obra

No.	CONCEPTO	UNIDAD	CANTIDAD	P.U	IMPORTE
10	Instalación y junteo de Tubería de PVC SERIE 20 de 8" (200 mm) de diámetro; Incluye: bajada de los materiales, de herramientas y equipo, prueba hidrostática, acarreo a un km y maniobras locales.	m	2,030.75	\$52.47	\$106,553.45
11	Instalación y junteo de Tubería de PVC SERIE 20 de 2" (300 mm) de diámetro; Incluye: bajada de los materiales, de herramientas y equipo, prueba hidrostática, acarreo a un km y maniobras locales.	m	442.50	\$91.97	\$40,696.73
12	Pozo de Visita Común de 2.00 a 3.00 m. de profundidad para Tuberías de 8" a 24" de Ø.; Incluye: Plantilla, Concreto F'c = 250 kg/cm2 en Cimentación, Media Caña, Piso, instalación de brocal con anillo de concreto con módulo de ruptura MR 40 kg/cm2 armado como se indica en plano, impermeabilizante integral, fibra de polipropileno, Mampostería y Muros de Tabique de 28 cm, Aplanado Interior y Exterior con Mortero Cemento-Arena 1:3, Acero de F'y = 4200 kg/cm2, Cimbrado, Descimbrado, Curado, Fibra de Polipropileno, impermeabilizante, Escalones, Prueba de Estanqueidad; Según Plano Anexo, y todo lo necesario para su correcta ejecución p.u.o.t.	pza	29.00	\$12,348.26	\$358,099.54
13	Pozo de Visita Común de 1.50 a 2.00 m. de profundidad para Tuberías de 8" a 24" de Ø.; Incluye: Plantilla, Concreto F'c = 250 kg/cm2 en Cimentación, Media Caña, Piso, instalación de brocal con anillo de concreto con módulo de ruptura MR 40 kg/cm2 armado como se indica en plano, impermeabilizante integral, fibra de polipropileno, Mampostería y Muros de Tabique de 28 cm, Aplanado Interior y Exterior con Mortero Cemento-Arena 1:3, Acero de F'y = 4200 kg/cm2, Cimbrado, Descimbrado, Curado, Fibra de Polipropileno, impermeabilizante, Escalones, Prueba de Estanqueidad; Según Plano Anexo, y todo lo necesario para su correcta ejecución. P.U.O.T	pza	14.00	\$10,867.74	\$152,148.36
14	Instalación de Brocal de Hierro Dúctil de (marco y tapa) con un peso máximo en conjunto no mayor de 50 kg. para Caja de Válvulas.	pza	43.00	\$1,827.60	\$78,586.80
15	Interconexion a pozo de visita existente; para tubería de P.V.C. DE 8" (200mm) de diámetro. Incluye: Plantilla, Concreto f'c = 250 Kg/cm2, Mampostería de tabique, Aplanado, Acero F'y= 4200Kg/cm2, fibra de polipropileno, impermeabilizante, cimbrado, descimbrado, etc; según plano anexo y todo lo necesario para su correcta ejecución p.u.o.t.	pza	11.00	\$7,065.23	\$77,717.53
16	Relleno de protección para tuberías en zanjas, con material "A" y/o "B", compactado con pisón de mano, en capas sucesivas de 0.20 m de espesor, medido compacto; Incluye: material, mano de obra, selección y volteo del material, incorporación de agua, acomodado, traspalear, apisonado y compactado, herramienta, equipo, limpieza y todo lo necesario para su correcta ejecución. se pagará medido compacto. P.U.O.T	m3	857.70	\$148.17	\$127,084.85

Localidad: CHIHUAHUA

Municipio: CHIHUAHUA, CHIH.

Obra:

CONSTRUCCIÓN DE ALCANTARILLADO SANITARIO EN C. JOSE H. YAÑEZ, PROF. MANUEL BUGARINI Y C. RAMIRO SANDOVAL (TRAMOS DE CARRETERA DELICIAS- CHIHUAHUA A C. MANUEL GUERRA GARCIA, EN LA CIUDAD DE CHIHUAHUA

Presupuesto de Obra

No.	CONCEPTO	UNIDAD	CANTIDAD	P.U	IMPORTE
17	Relleno de zanjas, con material "A" y/o "B", compactado al 90% P.V.S.M., con compactador de impacto tipo "BAILARINA", en capas sucesivas de 0.20 m de espesor, medido compacto; Incluye: mano de obra, selección, y volteo del material incorporación de agua, acomodo, traspaseo, enlazonado y compactado, herramienta, equipo, afine, limpieza p.u.o.t.	m3	3,798.38	\$277.03	\$1,052,263.83
18	Demolicion de concreto hidraulico simple, para cruce de tuberia, incluye; demolicion, maquinaria y equipo, corte de concreto, retiro de material producto de demolicion, mano de obra y todo lo necesario para su correcta ejecución. P.U.O.T.	m2	1.80	\$796.63	\$1,433.93
19	Demolicion de concreto asfaltico, para cruce de tuberia, incluye; demolicion, maquinaria y equipo, corte de concreto, retiro de material producto de demolicion, mano de obra y todo lo necesario para su correcta ejecución. P.U.O.T.	m3	2.40	\$1,019.90	\$2,447.76
20	Carpetas de concreto hidraulico, Incluyendo el suministro de concreto M.R.=50 kg/cm2, de 20 cm de espesor y la colocación, por unidad de obra terminada. Acabado rayado	m3	2.00	\$3,380.81	\$6,761.62
21	Reposicion de concreto asfaltico, incluye; perfilado, carpeta asfaltica, materiales, herramienta, mano de obra y todo lo necesario para su correcta ejecución. P.U.O.T.	m2	3.00	\$336.12	\$1,008.36
22	Excavación y relleno de protección para localización de líneas de agua potable, agua residual tratada, alcantarillado sanitario y/o instalaciones diversas: sondeo de (1.00m x 1.00m x 1.75m), medida en banco. Incluye todo lo necesario para su correcta ejecución. P.U.O.T.	pza	35.00	\$384.81	\$13,468.35
23	Acarreo 1er Kilómetro de materiales pétreos: Arena, grava, piedra, caliche, material producto de excavación, en camión volteo; Incluye carga con equipo y descarga a volteo, en zona urbana tránsito normal y todo lo necesario para su correcta ejecución. P.U.O.T.	m3	1,611.28	\$20.10	\$32,386.70
24	Acarreo Kms subsecuentes al 1er. Km. de materiales pétreos: arena, grava, piedra, caliche, material producto de excavación, en camión volteo en zona urbana tránsito normal y todo lo necesario para su correcta ejecución. P.U.O.T.	m3/km	19,335.35	\$10.53	\$203,601.18
TOTAL ALCANTARILLADO SANITARIO				\$5,841,294.84	

DESCARGAS DOMICILIARIAS					
25	Suministro de Tubería de PVC de 4" (110mm) de diámetro serie 20, con campana y junta hermética de material elastomérico, serie métrica (NORMA MMX-E-215/1-VIGENTE); L.A.B. Obra.	m	783.00	\$70.60	\$55,279.80
26	Suministro de material de banco para plantilla y relleno de zanja (caliche cribado); L.A.B. OBRA.	m3	317.72	\$427.59	\$135,855.61

Localidad: CHIHUAHUA

Municipio: CHIHUAHUA, CHIH.

Obra:

CONSTRUCCIÓN DE ALCANTARILLADO SANITARIO EN C. JOSE H. YAÑEZ, PROF. MANUEL BUGARINI Y C. RAMIRO SANDOVAL (TRAMOS DE CARRETERA DELICIAS- CHIHUAHUA A C. MANUEL GUERRA GARCIA, EN LA CIUDAD DE CHIHUAHUA

Presupuesto de Obra

No.	CONCEPTO	UNIDAD	CANTIDAD	P.U	IMPORTE
27	Excavaciones a máquina en material "B" en cepas en seco excavado, de 0.00 a 0.00m de profundidad, por unidad de obra terminada, Incluye desmonte, desviación de corrientes, remoción, en seco con máquina, afloje, extracción, amacice, afinamiento de taludes, bombas, ademes y tablaestacados según sea el caso, extracción de derrumbes y/o azolves, carga, acarreo y descargas, depósito del material al lugar y forma donde indique la supervisión, afinamiento, compactación y limpieza de la superficie de desplante, obras auxiliares y maniobras necesarias hasta la instalación satisfactoria de la tubería.	m3	725.23	\$98.56	\$71,478.87
28	Excavación con equipo mecánico para zanjas en material "C" en seco, Incluye: apertura, afloje y extracción del material, amacice y limpieza de plantilla y taludes, remoción de rezaga, y conservación de la excavación hasta la instalación satisfactoria de la tubería; excavación de 0.00 a 2.00 m. de profundidad, medida en banco.	m3	181.31	\$862.52	\$156,381.78
29	Plantilla de apoyo para tubería en zanjas, con material "A" y/o "B", Incluye: selección y volteo del material, incorporación de agua, acomodo, apisonado con pisón de mano, formación de apoyo semicircular (conchas) en campanas y/o coples de tubería para dar apoyo completo a la misma, y todo lo necesario para su correcta ejecución. P.U.O.T.	m3	46.98	\$304.95	\$14,326.55
30	Instalación y juntas de Tubería de PVC de 4" (1000mm) de diámetro serie 20 con campana y junta hermética de material elastomérico, serie 20 (NORMA NMX-E-215/1-VIGENTE); L.A.B. Obra. Incluye: bajada de los materiales, de herramientas y equipo, prueba hidrostática, acarreo a un km y maniobras locales y todo lo necesario para su correcta ejecución y funcionamiento. p.u.o.t.	m	783.00	\$78.07	\$61,128.81
31	Suministro e instalación de Descarga Domiciliaria para Alcantarillado, incluye: Sileta de P.V.C. de 8" X 4" (200mm X 110mm) de diámetro con descarga a 45°, serie 20 (NORMA NMX-E-215/2-VIGENTE), Codo de P.V.C. de 45° X 4" (110mm) de diámetro, serie 20 (NORMA NMX-E-215/2-VIGENTE), Tapa de Inserción de P.V.C. de 4" (110mm) de diámetro, serie 20 (NORMA NMX-E-215/2-VIGENTE), Cemento de fusión en frío para Union de Tubería-Sileta P.V.C., Fleje de Acero inoxidable 3/8" de ancho, Broche de Acero inoxidable para fleje de 3/8" de ancho, limpiador para P.V.C., empalme para P.V.C., lubricante para P.V.C.; L.A.B. , Estopa blanca; colocación de broches y flejes de acero inoxidable, limpieza, instalación, presentación, alineado, prueba hidrostática, herramienta y equipo, mano de obra, cortes, uniones, herramientas y equipo, acarreo y maniobras locales, colocación, alineación, ajuste, pruebas de funcionamiento e hidrostática y todo lo necesario para su correcta instalación y funcionamiento. P.U.O.T.	pza	67.00	\$1,318.76	\$88,356.92

Localidad: CHIHUAHUA

Municipio: CHIHUAHUA, CHIH.

Obra:

CONSTRUCCIÓN DE ALCANTARILLADO SANITARIO EN C. JOSE H. YAÑEZ, PROF. MANUEL BUGARINI Y C. RAMIRO SANDOVAL (TRAMOS DE CARRETERA DELICIAS- CHIHUAHUA A C. MANUEL GUERRA GARCIA, EN LA CIUDAD DE CHIHUAHUA

Presupuesto de Obra

No.	CONCEPTO	UNIDAD	CANTIDAD	P.U	IMPORTE
32	Suministro e instalación de Descarga Domiciliaria para alcantarillado, incluye: Silleta de P.V.C. de 12" X 4" (300mm X 110mm) de diametro, con descarga a 45°, serie 20 (NORMA NMX-E-215/2-VIGENTE), Codo de P.V.C. de 45° X 4" (110mm) de diametro, serie 20 (NORMA NMX-E-215/2-VIGENTE), Tapa de Inserción de P.V.C. de 4" (110mm) de diametro, serie 20 (NORMA NMX-E-215/2-VIGENTE), Cemento de fusión en frío para Union de (Tubería-Silleta) P.V.C., Fleje de Acero inoxidable 3/8" de ancho, Broche de Acero inoxidable para fleje de 3/8" de ancho, limpiador para P.V.C., limpiador para P.V.C., lubricante para P.V.C.; L.A.B., Estopa blanca; colocación de broches y flejes de acero inoxidable, limpieza, instalación, presentación, alineado, prueba hidrostática, herramienta y equipo, mano de obra, cortes, uniones, herramientas y equipo, acarreo y maniobras locales, colocación, alineación, ajuste, pruebas de funcionamiento e hidrostática y todo lo necesario para su correcta instalación y funcionamiento. P.U.O.T	pza	20.00	\$1,429.93	\$28,598.60
32	Registro seco de albañal de 40 x 65 x 100 cm de tabique en espesor de 13 cm, anteado con mezcla cemento arena 1:5, con aplomado interior y base de mezcla de cemento arena 1:3, concreto Fc= 200 kg/cm ² 3/4" (19mm) en piso y cubierta en un espesor de 7 cm, y terminación de acceso a base de 2 Yee de PVC 4", 2 codos de 45° de PVC y sus tapas de inserción de 4" de PVC, incluye todo lo necesario para su correcta ejecución y funcionamiento. P.U.O.T	pza	87.00	\$2,390.69	\$207,990.03
33	relleno de protección para tuberías en zanjas, con material "A" y/o "B", compactado con pisón de mano, en capas sucesivas de 0.20 m de espesor, medido compacto; Incluye: material, mano de obra, selección y volteo del material, incorporación de agua, acomodado, traspaleo, apisonado y compactado, herramienta, equipo, limpieza y todo lo necesario para su correcta ejecución. se pagará medido compacto. P.U.O.T	m3	180.09	\$148.17	\$26,683.94
34	relleno de zanjas, con material "A" y/o "B", compactado al 90% P.M.S.M., con compactador de impacto tipo "BAILARINA", en capas sucesivas de 0.20 m de espesor, medido compacto; Incluye: mano de obra, selección y volteo del material incorporación de agua, acomodado, traspaleo, apisonado y compactado, herramienta, equipo, ajuste, limpieza y todo lo necesario para su correcta ejecución. P.U.O.T	m3	516.78	\$277.03	\$143,163.56
35	Excavación y relleno de protección para localización de líneas de agua potable, agua residual tratada, alcantarillado sanitario y/o instalaciones diversas, sondeo de (1.00m x 1.00m x 1.75m), medida en banco. Incluye todo lo necesario para su correcta ejecución, P.U.O.T	pza	75.00	\$384.81	\$28,860.75

Localidad: CHIHUAHUA

Municipio: CHIHUAHUA, CHIH.

Obra:

CONSTRUCCIÓN DE ALCANTARILLADO SANITARIO EN C. JOSE H. YAÑEZ, PROF. MANUEL BUGARINI Y C. RAMIRO SANDOVAL (TRAMOS DE CARRETERA DELICIAS- CHIHUAHUA A C. MANUEL GUERRA GARCIA, EN LA CIUDAD DE CHIHUAHUA

Presupuesto de Obra

No.	CONCEPTO	UNIDAD	CANTIDAD	P.U	IMPORTE
36	Acarreo 1er Kilómetro de materiales pétreos: Arena, grava, piedra, caliche, material producto de excavación, en camión volteo; incluye carga con equipo y descarga a volteo, en zona urbana transito normal y todo lo necesario para su correcta ejecución. P.U.O.T	m3	317.72	\$20.10	\$6,386.25
37	Acarreo Kms subsecuentes al 1er. Km. de materiales pétreos: arena, grava, piedra, caliche, material producto de excavación, en camión volteo en zona urbana transito normal y todo lo necesario para su correcta ejecución. P.U.O.T	m3/km	3,855.21	\$10.53	\$40,595.37

TOTAL DESCARGAS DOMICILIARIAS \$1,065,086.84

ALCANTARILLADO SANITARIO	\$	5,841,294.84
DESCARGAS DOMICILIARIAS	\$	1,065,086.84

SUB TOTAL \$6,906,381.68
IVA \$ 1,105,021.07
TOTAL \$ 8,011,402.75

