

SERVICIOS HIDRÁULICOS CONSULTORÍA Y CONSTRUCCIONES S.A. DE C.V.

Cliente: Junta de Agua Potable, Drenaje, Alcantarillado y Saneamiento del Municipio de Irapuato

Obra: REPARACION DE COLAPSOS PLUVIALES 2022 ZONA SUR

Lugar: , IRAPUATO, Guanajuato

Fecha: 03/05/2022
 Duración: 214 días naturales
 Inicio Obra: 24/05/2022
 Fin Obra: 23/12/2022

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
Q15	ZONA NORTE					
01	REPARACION DE COLAPSOS PLUVIALES					
1.1.2	Trazo y nivelación del terreno con uso de equipo topográfico de precisión, para líneas de conducción en zanjas, estableciendo ejes auxiliares, referencias definitivas, crucetas y mojoneras.	M	154.0000	\$10.93	(* DIEZ PESOS 93/100 M.N. *)	\$1,683.22
1.1.7	Limpieza General durante y al final de la obra.	M2	154.0000	\$10.86	(* DIEZ PESOS 86/100 M.N. *)	\$1,672.44
2.1.9	Corte a 5 cm de profundidad en pavimento de concreto hidráulico en banqueta, con cortadora de gasolina y disco puntas de diamante. Incluye trazo, guía, limpieza, mano de obra, equipo y herramienta.	M	17.6000	\$28.14	(* VEINTIOCHO PESOS 14/100 M.N. *)	\$495.26
2.1.2	Corte a 5 cm de profundidad en pavimento de concreto hidráulico en arroyo, con cortadora de gasolina y disco puntas de diamante. Incluye trazo, guía, limpieza, mano de obra, equipo y herramienta.	M	70.4000	\$35.00	(* TREINTA Y CINCO PESOS 00/100 M.N. *)	\$2,464.00
2.1.1	Corte a 5 cm de profundidad en pavimento asfáltico en arroyo, con cortadora de gasolina y disco puntas de diamante. Incluye trazo, guía, limpieza, mano de obra, equipo y herramienta.	M	220.0000	\$25.53	(* VEINTICINCO PESOS 53/100 M.N. *)	\$5,616.60

DIRECTOR GENERAL: ING.ALFREDO RAMIREZ IRETA

Acumulado anterior:
 Monto esta hoja: \$11,931.52
 Acumulado: \$11,931.52

SERVICIOS HIDRÁULICOS CONSULTORÍA Y CONSTRUCCIONES S.A. DE C.V.

Cliente: Junta de Agua Potable, Drenaje, Alcantarillado y Saneamiento del Municipio de Irapuato

Obra: REPARACION DE COLAPSOS PLUVIALES 2022 ZONA SUR

Lugar: , IRAPUATO, Guanajuato

Fecha: 03/05/2022
 Duración: 214 días naturales
 Inicio Obra: 24/05/2022
 Fin Obra: 23/12/2022

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
3.1.30	Demolicion semi mecánica de pavimento de concreto hidráulico en banquetta de 10 cm de espesor utilizando martillo neumático y compresor. Incluye retiro de material y disposición para carga.	M2	2.5100	\$38.09	(* TREINTA Y OCHO PESOS 09/100 M.N. *)	\$95.61
3.1.2	Demolicion mecánica de pavimento de concreto hidráulico de hasta 20 cm de espesor utilizando martillo hidráulico. Incluye retiro de material y disposición para carga.	M2	10.0300	\$89.94	(* OCHENTA Y NUEVE PESOS 94/100 M.N. *)	\$902.10
3.1.1	Demolicion mecánica de pavimento asfáltico de 8 cm de espesor utilizando martillo neumático a combustible. Incluye retiro de material y disposición para carga.	M2	155.1000	\$38.86	(* TREINTA Y OCHO PESOS 86/100 M.N. *)	\$6,027.19
28.2.5	Reposición de pavimento de concreto hidráulico en banquetta de 10 cm de espesor, f'c = 150 kg/cm2, acabado escobillado, tma = 19 mm, RN, juntas de dilatación @ 2 m. Incluye concreto premezclado, cimbra en fronteras, armado, colado, vibrado, curado, retiro de cimbra y limpieza.	M2	2.5100	\$310.73	(* TRESCIENTOS DIEZ PESOS 73/100 M.N. *)	\$779.93
28.2.6	Reposición de pavimento de concreto hidráulico en arroyo f'c = 250 kg/cm2, tma = 19 mm, RR (3 días), con juntas de dilatación. Incluye riego de impregnación con emulsión asfáltica de rompimiento lento a razón de 1.5 l/m2, cimbra en fronteras, acabado, colado, vibrado, curado, retiro de cimbra y limpieza.	M3	10.0300	\$3,327.41	(* TRES MIL TRESCIENTOS VEINTISIETE PESOS 41/100 M.N. *)	\$33,373.92

DIRECTOR GENERAL: ING.ALFREDO RAMIREZ IRETA

Acumulado anterior: \$11,931.52
 Monto esta hoja: \$41,178.75
 Acumulado: \$53,110.27

SERVICIOS HIDRÁULICOS CONSULTORÍA Y CONSTRUCCIONES S.A. DE C.V.

Cliente: Junta de Agua Potable, Drenaje, Alcantarillado y Saneamiento del Municipio de Irapuato

Obra: REPARACION DE COLAPSOS PLUVIALES 2022 ZONA SUR

Lugar: , IRAPUATO, Guanajuato

Fecha: 03/05/2022
 Duración: 214 días naturales
 Inicio Obra: 24/05/2022
 Fin Obra: 23/12/2022

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
37.6.7	Reposición de pavimento de adoquín de 8 cms. de espesor, en cualquier figura, en arroyo de calles, banquetas, plazas y andadores, asentado sobre una capa de arena de 5 cms y retapado con el mismo material. Incluye: suministro de un 30% de material, plantilla de arena, desperdicios, acarreos, maestreado, colocación y barrido.	M2	155.1000	\$253.17	(* DOSCIENTOS CINCUENTA Y TRES PESOS 17/100 M.N. *)	\$39,266.67
4.2.5.1	Excavación mecánica para zanjas en material tipo II seco, zona B. Incluye afloje y extracción del material, afine de taludes, fondo y conservación hasta la instalación de la tubería a una profundidad de 0.00 a 2.00 m. Medido compacto.	M3	246.6800	\$62.54	(* SESENTA Y DOS PESOS 54/100 M.N. *)	\$15,427.37
4.2.5.6	Excavación mecánica para zanjas en material tipo II en agua, zona B. Incluye afloje y extracción del material, afine de taludes, fondo y conservación hasta la instalación de la tubería a una profundidad de 0.00 a 2.00 m. Medido compacto.	M3	41.1100	\$79.20	(* SETENTA Y NUEVE PESOS 20/100 M.N. *)	\$3,255.91
4.2.6.1	Excavación mecánica para zanjas en material tipo III seco, zona B. Incluye afloje y extracción del material, afine de taludes, fondo y conservación hasta la instalación de la tubería a una profundidad de 0.00 a 2.00 m. Medido compacto.	M3	41.1100	\$267.21	(* DOSCIENTOS SESENTA Y SIETE PESOS 21/100 M.N. *)	\$10,985.00
4.1.6.1	Excavación manual para zanjas en material tipo III seco, zona B. Incluye afloje y extracción del material, afine de taludes, fondo y conservación hasta la instalación de la tubería a una profundidad de 0.00 a 2.00 m. Medido compacto.	M3	41.1100	\$516.18	(* QUINIENTOS DIECISEIS PESOS 18/100 M.N. *)	\$21,220.16

DIRECTOR GENERAL: ING.ALFREDO RAMIREZ IRETA

Acumulado anterior: \$53,110.27
 Monto esta hoja: \$90,155.11
 Acumulado: \$143,265.38

SERVICIOS HIDRÁULICOS CONSULTORÍA Y CONSTRUCCIONES S.A. DE C.V.

Cliente: Junta de Agua Potable, Drenaje, Alcantarillado y Saneamiento del Municipio de Irapuato

Obra: REPARACION DE COLAPSOS PLUVIALES 2022 ZONA SUR

Lugar: , IRAPUATO, Guanajuato

Fecha: 03/05/2022
Duración: 214 días naturales
Inicio Obra: 24/05/2022
Fin Obra: 23/12/2022

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
4.1.5.5	Excavación manual para zanjas en material tipo II en agua, zona B, con presencia de cruces varios. Incluye afloje y extracción del material, afine de taludes, fondo y conservación hasta la instalación de la tubería a una profundidad de 0.00 a 2.00 m. Medido compacto.	M3	41.1100	\$337.40	(* TRESCIENTOS TREINTA Y SIETE PESOS 40/100 M.N. *)	\$13,870.51
4.2.5.2	Excavación mecánica para zanjas en material tipo II seco, zona B. Incluye afloje y extracción del material, afine de taludes, fondo y conservación de la plantilla de 2.00 a 4.00 m. Medido compacto.	M3	219.8400	\$71.27	(* SETENTA Y UN PESOS 27/100 M.N. *)	\$15,668.00
4.2.5.8	Excavación mecánica para zanjas en material tipo II en agua, zona B. Incluye afloje y extracción del material, afine de taludes, fondo y conservación hasta la instalación de la tubería a una profundidad de 2.00 a 4.00 m. Medido compacto.	M3	31.4100	\$89.10	(* OCHENTA Y NUEVE PESOS 10/100 M.N. *)	\$2,798.63
4.1.5.2	Excavación manual para zanjas en material tipo II seco, zona B. Incluye afloje y extracción del material, afine de taludes, fondo y conservación hasta la instalación de la tubería a una profundidad de 2.00 a 4.00 m. Medido compacto.	M3	31.4100	\$342.31	(* TRESCIENTOS CUARENTA Y DOS PESOS 31/100 M.N. *)	\$10,751.96
4.1.5.6	Excavación manual para zanjas en material tipo II en agua, zona B. Incluye afloje y extracción del material, afine de taludes, fondo y conservación hasta la instalación de la tubería a una profundidad de 2.00 a 4.00 m. Medido compacto.	M3	31.4100	\$456.41	(* CUATROCIENTOS CINCUENTA Y SEIS PESOS 41/100 M.N. *)	\$14,335.84

DIRECTOR GENERAL: ING. ALFREDO RAMIREZ IRETA

Acumulado anterior: \$143,265.38
Monto esta hoja: \$57,424.94
Acumulado: \$200,690.32

SERVICIOS HIDRÁULICOS CONSULTORÍA Y CONSTRUCCIONES S.A. DE C.V.

Cliente: Junta de Agua Potable, Drenaje, Alcantarillado y Saneamiento del Municipio de Irapuato



Obra: REPARACION DE COLAPSOS PLUVIALES 2022 ZONA SUR

Fecha: 03/05/2022
Duración: 214 días naturales

Inicio Obra: 24/05/2022
Fin Obra: 23/12/2022

Lugar: , IRAPUATO, Guanajuato

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
19.1.4.2.5	Suministro de tubería de PEAD tipo "S" de 12" (304 mm) de diámetro. Incluye maniobras de descarga y acarreo locales.	M	22.0000	\$584.65	(* QUINIENTOS OCHENTA Y CUATRO PESOS 65/100 M.N. *)	\$12,862.30
19.1.4.2.6	Suministro de tubería de PEAD tipo "S" de 15" (369 mm) de diámetro. Incluye maniobras de descarga y acarreo locales.	M	22.0000	\$819.45	(* OCHOCIENTOS DIECINUEVE PESOS 45/100 M.N. *)	\$18,027.90
19.1.4.2.7	Suministro de tubería de PEAD tipo "S" de 18" (450 mm) de diámetro. Incluye maniobras de descarga y acarreo locales.	M	22.0000	\$1,201.71	(* UN MIL DOSCIENTOS UN PESOS 71/100 M.N. *)	\$26,437.62
19.1.4.2.8	Suministro de tubería de PEAD tipo "S" de 24" (588 mm) de diámetro. Incluye maniobras de descarga y acarreo locales.	M	22.0000	\$1,970.87	(* UN MIL NOVECIENTOS SETENTA PESOS 87/100 M.N. *)	\$43,359.14
19.1.4.2.10	Suministro de tubería de PEAD tipo "S" de 36" (902 mm) de diámetro. Incluye maniobras de descarga y acarreo locales.	M	22.0000	\$3,697.03	(* TRES MIL SEISCIENTOS NOVENTA Y SIETE PESOS 03/100 M.N. *)	\$81,334.66
19.1.4.2.11	Suministro de tubería de PEAD tipo "S" de 42" (1051 mm) de diámetro. Incluye maniobras de descarga y acarreo locales.	M	22.0000	\$4,929.82	(* CUATRO MIL NOVECIENTOS VEINTINUEVE PESOS 82/100 M.N. *)	\$108,456.04
19.1.4.2.12	Suministro de tubería de PEAD tipo "S" de 48" (1185 mm) de diámetro. Incluye maniobras de descarga y acarreo locales.	M	22.0000	\$6,942.36	(* SEIS MIL NOVECIENTOS CUARENTA Y DOS PESOS 36/100 M.N. *)	\$152,731.92

DIRECTOR GENERAL: ING. ALFREDO RAMIREZ IRETA

Acumulado anterior: \$200,690.32
Monto esta hoja: \$443,209.58
Acumulado: \$643,899.90

SERVICIOS HIDRÁULICOS CONSULTORÍA Y CONSTRUCCIONES S.A. DE C.V.

Cliente: Junta de Agua Potable, Drenaje, Alcantarillado y Saneamiento del Municipio de Irapuato

Obra: REPARACION DE COLAPSOS PLUVIALES 2022 ZONA SUR

Lugar: , IRAPUATO, Guanajuato

Fecha: 03/05/2022
Duración: 214 días naturales
Inicio Obra: 24/05/2022
Fin Obra: 23/12/2022

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
19.1.4.3.5	Instalación de tubería de PEAD tipo "S" de 12" (304 mm) de diámetro. Incluye cortes, colocación, fijación, conexión con otros tubos, prueba de hermeticidad y limpieza.	M	22.0000	\$93.16	(* NOVENTA Y TRES PESOS 16/100 M.N. *)	\$2,049.52
19.1.4.3.6	Instalación de tubería de PEAD tipo "S" de 15" (369 mm) de diámetro. Incluye cortes, colocación, fijación, conexión con otros tubos, prueba de hermeticidad y limpieza.	M	22.0000	\$102.15	(* CIENTO DOS PESOS 15/100 M.N. *)	\$2,247.30
19.1.4.3.7	Instalación de tubería de PEAD tipo "S" de 18" (450 mm) de diámetro. Incluye cortes, colocación, fijación, conexión con otros tubos, prueba de hermeticidad y limpieza.	M	22.0000	\$127.02	(* CIENTO VEINTISIETE PESOS 02/100 M.N. *)	\$2,794.44
19.1.4.3.8	Instalación de tubería de PEAD tipo "S" de 24" (588 mm) de diámetro. Incluye cortes, colocación, fijación, conexión con otros tubos, prueba de hermeticidad y limpieza.	M	22.0000	\$153.79	(* CIENTO CINCUENTA Y TRES PESOS 79/100 M.N. *)	\$3,383.38
19.1.4.3.10	Instalación de tubería de PEAD tipo "S" de 36" (902 mm) de diámetro. Incluye cortes, colocación, fijación, conexión con otros tubos, prueba de hermeticidad y limpieza.	M	22.0000	\$197.69	(* CIENTO NOVENTA Y SIETE PESOS 69/100 M.N. *)	\$4,349.18

DIRECTOR GENERAL: ING. ALFREDO RAMIREZ IRETA

Acumulado anterior: \$643,899.90
Monto esta hoja: \$14,823.82
Acumulado: \$658,723.72

SERVICIOS HIDRÁULICOS CONSULTORÍA Y CONSTRUCCIONES S.A. DE C.V.

Cliente: Junta de Agua Potable, Drenaje, Alcantarillado y Saneamiento del Municipio de Irapuato

Obra: REPARACION DE COLAPSOS PLUVIALES 2022 ZONA SUR

Lugar: , IRAPUATO, Guanajuato

Fecha: 03/05/2022
 Duración: 214 días naturales
 Inicio Obra: 24/05/2022
 Fin Obra: 23/12/2022

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
19.1.4.3.11	Instalación de tubería de PEAD tipo "S" de 42" (1051 mm) de diámetro. Incluye cortes, colocación, fijación, conexión con otros tubos, prueba de hermeticidad y limpieza.	M	22.0000	\$229.55	(* DOSCIENTOS VEINTINUEVE PESOS 55/100 M.N. *)	\$5,050.10
19.1.4.3.12	Instalación de tubería de PEAD tipo "S" de 48" (1185 mm) de diámetro. Incluye cortes, colocación, fijación, conexión con otros tubos, prueba de hermeticidad y limpieza.	M	22.0000	\$420.44	(* CUATROCIENTOS VEINTE PESOS 44/100 M.N. *)	\$9,249.68
9.1	Carra de arena para tubería. Incluye material, carga, acarreo, descarga a volteo manual, acomodo, verificación de espesores y mantenimiento hasta haber colocado la tubería y rellenado la zanja, mano de obra, herramienta y equipo.	M3	32.0500	\$638.51	(* SEISCIENTOS TREINTA Y OCHO PESOS 51/100 M.N. *)	\$20,464.25
10.1.3	Relleno semi-mecánico con tepetate, compactado al 90% de su PVSM en capas de 20 cm. Incluye acarreo de material e incorporación de agua para compactar, mano de obra, herramienta y equipo.	M3	821.2000	\$313.46	(* TRESCIENTOS TRECE PESOS 46/100 M.N. *)	\$257,413.35
10.1.4	Relleno semi-mecánico en cepa con tepetate, compactado al 95% de su PVSM en capas de 20 cm. Incluye acarreo de material e incorporación de agua para compactar, mano de obra, herramienta y equipo.	M3	25.0800	\$320.78	(* TRESCIENTOS VEINTE PESOS 78/100 M.N. *)	\$8,045.16

DIRECTOR GENERAL: ING. ALFREDO RAMIREZ IRETA

Acumulado anterior: \$658,723.72
 Monto esta hoja: \$300,222.54
 Acumulado: \$958,946.26

SERVICIOS HIDRÁULICOS CONSULTORÍA Y CONSTRUCCIONES S.A. DE C.V.

Cliente: Junta de Agua Potable, Drenaje, Alcantarillado y Saneamiento del Municipio de Irapuato

Obra: REPARACION DE COLAPSOS PLUVIALES 2022 ZONA SUR

Lugar: , IRAPUATO, Guanajuato

Fecha: 03/05/2022
 Duración: 214 días naturales
 Inicio Obra: 24/05/2022
 Fin Obra: 23/12/2022

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
10.1.6	Relleno semi-mecánico en cepa con material calidad base, VRS mínimo de 100%, límite líquido máximo 30%, índice plástico máximo 10%, equivalente de arena mínimo 30%, compactado al 95% PVSM Porter, y espesor mínimo de 20 cm. Incluye suministro de materiales, mínimo 50% de material de banco (tepetate) y 50% de producto de trituración (grava), acarreo de material e incorporación de agua para compactar, mano de obra, herramienta y equipo.	M3	31.0200	\$559.54	(* QUINIENTOS CINCUENTA Y NUEVE PESOS 54/100 M.N. *)	\$17,356.93
10.1.5	Relleno semi-mecánico en cepa con material calidad sub-base, con tepetate compactado al 95% de su PVSM en capas de 20 cm. Incluye acarreo de material e incorporación de agua para compactar, mano de obra, herramienta y equipo.	M3	31.0200	\$328.21	(* TRESCIENTOS VEINTIOCHO PESOS 21/100 M.N. *)	\$10,181.07
19.2.1.1.2	Pozo de visita tipo común de 1.01-1.25 m de profundidad interior, con media caña de concreto f'c=150 kg/cm², plantilla de concreto f'c = 150 kg/cm² de 20 cms de espesor, muro de tabique 7-14-28 de 28 cm de espesor asentado con mortero cemento-arena prop 1:4, forma cónica con diámetro de boca de 60 cm, diámetro de base de 120 cm, aplanado interior acabado pulido con mortero cemento-arena 1:4 con impermeabilizante integral proporción de 2 kg por bulto de cemento, y escalones de Fo.Fo. estándar a cada 40 cm de profundidad interior. Incluye trazo, excavación, sobre ancho de excavación de 40 cms de cada lado para el ingreso de la bailarina en la parte inferior del pozo, relleno de tepetate compactado al 90% PVSM, base y sub-base de 20 cms cada uno compactados al 95% PVSM de acuerdo a especificación de pavimento, carga, acarreo y desperdicios. No incluye brocal.	Pieza	1.0000	\$8,029.58	(* OCHO MIL VEINTINUEVE PESOS 58/100 M.N. *)	\$8,029.58

DIRECTOR GENERAL: ING. ALFREDO RAMIREZ IRETA

Acumulado anterior: \$958,946.26
 Monto esta hoja: \$35,567.58
 Acumulado: \$994,513.84

SERVICIOS HIDRÁULICOS CONSULTORÍA Y CONSTRUCCIONES S.A. DE C.V.

Cliente: Junta de Agua Potable, Drenaje, Alcantarillado y Saneamiento del Municipio de Irapuato

Obra: REPARACION DE COLAPSOS PLUVIALES 2022 ZONA SUR

Lugar: , IRAPUATO, Guanajuato

Fecha: 03/05/2022
 Duración: 214 días naturales
 Inicio Obra: 24/05/2022
 Fin Obra: 23/12/2022

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
19.2.1.1.3	Pozo de visita tipo común de 1.26-1.50 m de profundidad interior (Medido desde terreno natural al arrastre), con media caña de concreto f'c=150 kg/cm ² , plantilla de concreto f'c = 150 kg/cm ² de 20 cms de espesor, muro de tabique 7-14-28 de 28 cm de espesor asentado con mortero cemento-arena prop 1:4, forma cónica con diámetro de boca de 60 cm, diámetro de base de 120 cm , aplanado interior acabado pulido con mortero cemento-arena 1:4 con impermeabilizante integral proporción de 2 kg por bulto de cemento, y escalones de Fo.Fo. estándar a cada 40 cm de profundidad interior. Incluye trazo, excavación, sobre ancho de excavación de 40 cms de cada lado para el ingreso de la bailarina en la parte inferior del pozo, relleno de tepetate compactado al 90% PVSM, base y sub-base de 20 cms cada uno compactados al 95% PVSM de acuerdo a especificación de pavimento, carga, acarreo y desperdicios. No incluye brocal.	Pieza	1.0000	\$9,302.47	(* NUEVE MIL TRESCIENTOS DOS PESOS 47/100 M.N. *)	\$9,302.47

DIRECTOR GENERAL: ING.ALFREDO RAMIREZ IRETA

Acumulado anterior: \$994,513.84
 Monto esta hoja: \$9,302.47
 Acumulado: \$1,003,816.31

SERVICIOS HIDRÁULICOS CONSULTORÍA Y CONSTRUCCIONES S.A. DE C.V.

Cliente: Junta de Agua Potable, Drenaje, Alcantarillado y Saneamiento del Municipio de Irapuato

Obra: REPARACION DE COLAPSOS PLUVIALES 2022 ZONA SUR

Lugar: , IRAPUATO, Guanajuato

Fecha: 03/05/2022
 Duración: 214 días naturales
 Inicio Obra: 24/05/2022
 Fin Obra: 23/12/2022

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
19.2.1.1.4	Pozo de visita tipo común de 1.51-1.75 m de profundidad interior (Medido desde terreno natural al arrastre), con media caña de concreto f'c=150 kg/cm ² , plantilla de concreto f'c = 150 kg/cm ² de 20 cms de espesor, muro de tabique 7-14-28 de 28 cm de espesor asentado con mortero cemento-arena prop 1:4, forma cónica con diámetro de boca de 60 cm, diámetro de base de 120 cm , aplanado interior acabado pulido con mortero cemento-arena 1:4 con impermeabilizante integral proporción de 2 kg por bulto de cemento, y escalones de Fo.Fo. estándar a cada 40 cm de profundidad interior. Incluye trazo, excavación, sobre ancho de excavación de 40 cms de cada lado para el ingreso de la bailarina en la parte inferior del pozo, relleno de tepetate compactado al 90% PVSM, base y sub-base de 20 cms cada uno compactados al 95% PVSM de acuerdo a especificación de pavimento, carga, acarreo y desperdicios. No incluye brocal.	Pieza	1.0000	\$10,743.38	(* DIEZ MIL SETECIENTOS CUARENTA Y TRES PESOS 38/100 M.N. *)	\$10,743.38

DIRECTOR GENERAL: ING. ALFREDO RAMIREZ IRETA

Acumulado anterior: \$1,003,816.31
 Monto esta hoja: \$10,743.38
 Acumulado: \$1,014,559.69

SERVICIOS HIDRÁULICOS CONSULTORÍA Y CONSTRUCCIONES S.A. DE C.V.

Cliente: Junta de Agua Potable, Drenaje, Alcantarillado y Saneamiento del Municipio de Irapuato

Obra: REPARACION DE COLAPSOS PLUVIALES 2022 ZONA SUR

Lugar: , IRAPUATO, Guanajuato

Fecha: 03/05/2022
 Duración: 214 días naturales
 Inicio Obra: 24/05/2022
 Fin Obra: 23/12/2022

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
19.2.1.1.5	Pozo de visita tipo común de 1.76-2.00 m de profundidad interior (Medido desde terreno natural al arrastre), con media caña de concreto f'c=150 kg/cm ² , plantilla de concreto f'c = 150 kg/cm ² de 20 cms de espesor, muro de tabique 7-14-28 de 28 cm de espesor asentado con mortero cemento-arena prop 1:4, forma cónica con diámetro de boca de 60 cm, diámetro de base de 120 cm , aplanado interior acabado pulido con mortero cemento-arena 1:4 con impermeabilizante integral proporción de 2 kg por bulto de cemento, y escalones de Fo.Fo. estándar a cada 40 cm de profundidad interior. Incluye trazo, excavación, sobre ancho de excavación de 40 cms de cada lado para el ingreso de la bailarina en la parte inferior del pozo, relleno de tepetate compactado al 90% PVSM, base y sub-base de 20 cms cada uno compactados al 95% PVSM de acuerdo a especificación de pavimento, carga, acarreo y desperdicios. No incluye brocal.	Pieza	1.0000	\$12,281.28	(* DOCE MIL DOSCIENTOS OCHENTA Y UN PESOS 28/100 M.N. *)	\$12,281.28

DIRECTOR GENERAL: ING. ALFREDO RAMIREZ IRETA

Acumulado anterior: \$1,014,559.69
 Monto esta hoja: \$12,281.28
 Acumulado: \$1,026,840.97

SERVICIOS HIDRÁULICOS CONSULTORÍA Y CONSTRUCCIONES S.A. DE C.V.

Cliente: Junta de Agua Potable, Drenaje, Alcantarillado y Saneamiento del Municipio de Irapuato

Obra: REPARACION DE COLAPSOS PLUVIALES 2022 ZONA SUR

Lugar: , IRAPUATO, Guanajuato

Fecha: 03/05/2022
 Duración: 214 días naturales
 Inicio Obra: 24/05/2022
 Fin Obra: 23/12/2022

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
19.2.1.1.6	Pozo de visita tipo común de 2.01-2.25 m de profundidad interior (Medido desde terreno natural al arrastre), con media caña de concreto f'c=150 kg/cm ² , plantilla de concreto f'c = 150 kg/cm ² de 20 cms de espesor, muro de tabique 7-14-28 de 28 cm de espesor asentado con mortero cemento-arena prop 1:4, forma cónica con diámetro de boca de 60 cm, diámetro de base de 120 cm , aplanado interior acabado pulido con mortero cemento-arena 1:4 con impermeabilizante integral proporción de 2 kg por bulto de cemento, y escalones de Fo.Fo. estándar a cada 40 cm de profundidad interior. Incluye trazo, excavación, sobre ancho de excavación de 40 cms de cada lado para el ingreso de la bailarina en la parte inferior del pozo, relleno de tepetate compactado al 90% PVSM, base y sub-base de 20 cms cada uno compactados al 95% PVSM de acuerdo a especificación de pavimento, carga, acarreo y desperdicios. No incluye brocal.	Pieza	1.0000	\$13,567.65	(* TRECE MIL QUINIENTOS SESENTA Y SIETE PESOS 65/100 M.N. *)	\$13,567.65

DIRECTOR GENERAL: ING. ALFREDO RAMIREZ IRETA

Acumulado anterior: \$1,026,840.97
 Monto esta hoja: \$13,567.65
 Acumulado: \$1,040,408.62

SERVICIOS HIDRÁULICOS CONSULTORÍA Y CONSTRUCCIONES S.A. DE C.V.

Ciente: Junta de Agua Potable, Drenaje, Alcantarillado y Saneamiento del Municipio de Irapuato

Obra: REPARACION DE COLAPSOS PLUVIALES 2022 ZONA SUR

Lugar: , IRAPUATO, Guanajuato

Fecha: 03/05/2022
Duración: 214 días naturales
Inicio Obra: 24/05/2022
Fin Obra: 23/12/2022

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
19.2.1.1.7	Pozo de visita tipo común de 2.26-2.50 m de profundidad interior, con media caña de concreto f'c=150 kg/cm ² , plantilla de concreto f'c = 150 kg/cm ² de 20 cms de espesor, muro de tabique 7-14-28 de 28 cm de espesor asentado con mortero cemento-arena prop 1:4, forma cónica con diámetro de boca de 60 cm, diámetro de base de 120 cm , aplanado interior acabado pulido con mortero cemento-arena 1:4 con impermeabilizante integral proporción de 2 kg por bulto de cemento, y escalones de Fo.Fo. estándar a cada 40 cm de profundidad interior. Incluye trazo, excavación, sobre ancho de excavación de 40 cms de cada lado para el ingreso de la bailarina en la parte inferior del pozo, relleno de tepetate compactado al 90% PVSM, base y sub-base de 20 cms cada uno compactados al 95% PVSM de acuerdo a especificación de pavimento, carga, acarreo y desperdicios. No incluye brocal.	Pieza	1.0000	\$15,399.90	(* QUINCE MIL TRESCIENTOS NOVENTA Y NUEVE PESOS 90/100 M.N. *)	\$15,399.90
19.2.1.1.8	Pozo de visita tipo común de 2.51-2.75 m de profundidad interior (Medido desde terreno natural al arrastre), con media caña de concreto f'c=150 kg/cm ² , plantilla de concreto f'c = 150 kg/cm ² de 20 cms de espesor, muro de tabique 7-14-28 de 28 cm de espesor asentado con mortero cemento-arena prop 1:4, forma cónica con diámetro de boca de 60 cm, diámetro de base de 120 cm , aplanado interior acabado pulido con mortero cemento-arena 1:4 con impermeabilizante integral proporción de 2 kg por bulto de cemento, y escalones de Fo.Fo. estándar a cada 40 cm de profundidad interior. Incluye trazo, excavación, sobre ancho de excavación de 40 cms de cada lado para el ingreso de la bailarina en la parte inferior del pozo, relleno de tepetate compactado al 90% PVSM, base y sub-base de 20 cms cada uno compactados al 95% PVSM de acuerdo a especificación de pavimento, carga, acarreo y desperdicios. No incluye brocal.	Pieza	1.0000	\$16,786.39	(* DIECISEIS MIL SETECIENTOS OCHENTA Y SEIS PESOS 39/100 M.N. *)	\$16,786.39

DIRECTOR GENERAL: ING.ALFREDO RAMIREZ IRETA

Acumulado anterior: \$1,040,408.62
Monto esta hoja: \$32,186.29
Acumulado: \$1,072,594.91

SERVICIOS HIDRÁULICOS CONSULTORÍA Y CONSTRUCCIONES S.A. DE C.V.



Cliente: Junta de Agua Potable, Drenaje, Alcantarillado y Saneamiento del Municipio de Irapuato

Obra: REPARACION DE COLAPSOS PLUVIALES 2022 ZONA SUR

Lugar: , IRAPUATO, Guanajuato

Fecha: 03/05/2022
 Duración: 214 días naturales
 Inicio Obra: 24/05/2022
 Fin Obra: 23/12/2022

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

19.2.1.1.9	Pozo de visita tipo común de 2.76-3.00 m de profundidad interior, con media caña de concreto f'c=150 kg/cm ² , plantilla de concreto f'c = 150 kg/cm ² de 20 cms de espesor, muro de tabique 7-14-28 de 28 cm de espesor asentado con mortero cemento-arena porp 1:4, forma cónica con diámetro de boca de 60 cm, diámetro de base de 120 cm , aplanado interior acabado pulido con mortero cemento-arena 1:4 con impermeabilizante integral proporción de 2 kg por bulto de cemento, y escalones de Fo.Fo. estándar a cada 40 cm de profundidad interior. Incluye trazo, excavación, sobre ancho de excavación de 40 cms de cada lado para el ingreso de la bailarina en la parte inferior del pozo, relleno de tepetate compactado al 90% PVSM, base y sub-base de 20 cms cada uno compactados al 95% PVSM de acuerdo a especificación de pavimento, carga, acarrees y desperdicios. No incluye brocal.	Pieza	1.0000	\$18,224.17 (* DIECIOCHO MIL DOSCIENTOS VEINTICUATRO PESOS 17/100 M.N. *)		\$18,224.17
------------	---	-------	--------	---	--	-------------

DIRECTOR GENERAL: ING.ALFREDO RAMIREZ IRETA

Acumulado anterior: \$1,072,594.91
 Monto esta hoja: \$18,224.17
 Acumulado: \$1,090,819.08

SERVICIOS HIDRÁULICOS CONSULTORÍA Y CONSTRUCCIONES S.A. DE C.V.

Cliente: Junta de Agua Potable, Drenaje, Alcantarillado y Saneamiento del Municipio de Irapuato



Obra: REPARACION DE COLAPSOS PLUVIALES 2022 ZONA SUR

Fecha: 03/05/2022
 Duración: 214 días naturales
 Inicio Obra: 24/05/2022
 Fin Obra: 23/12/2022

Lugar: , IRAPUATO, Guanajuato

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
19.2.1.1.10	Pozo de visita tipo común de 3.01-3.25 m de profundidad interior, con media caña de concreto f'c=150 kg/cm², plantilla de concreto f'c = 150 kg/cm² de 20 cms de espesor, muro de tabique 7-14-28 de 28 cm de espesor asentado con mortero cemento-arena porp 1:4, forma cónica con diámetro de boca de 60 cm, diámetro de base de 120 cm , aplanado interior acabado pulido con mortero cemento-arena 1:4 con impermeabilizante integral proporción de 2 kg por bulto de cemento, y escalones de Fo.Fo. estándar a cada 40 cm de profundidad interior. Incluye trazo, excavación, sobre ancho de excavación de 40 cms de cada lado para el ingreso de la bailarina en la parte inferior del pozo, relleno de tepetate compactado al 90% PVSM, base y sub-base de 20 cms cada uno compactados al 95% PVSM de acuerdo a especificación de pavimento, carga, acarrees y desperdicios. No incluye brocal.	Pieza	1.0000	\$19,672.63	(* DIECINUEVE MIL SEISCIENTOS SETENTA Y DOS PESOS 63/100 M.N. *)	\$19,672.63
19.2.1.1.11	Pozo de visita tipo común de 3.26-3.50 m de profundidad interior, con media caña de concreto f'c=150 kg/cm², plantilla de concreto f'c = 150 kg/cm² de 20 cms de espesor, muro de tabique 7-14-28 de 28 cm de espesor asentado con mortero cemento-arena porp 1:4, forma cónica con diámetro de boca de 60 cm, diámetro de base de 120 cm , aplanado interior acabado pulido con mortero cemento-arena 1:4 con impermeabilizante integral proporción de 2 kg por bulto de cemento, y escalones de Fo.Fo. estándar a cada 40 cm de profundidad interior. Incluye trazo, excavación, sobre ancho de excavación de 40 cms de cada lado para el ingreso de la bailarina en la parte inferior del pozo, relleno de tepetate compactado al 90% PVSM, base y sub-base de 20 cms cada uno compactados al 95% PVSM de acuerdo a especificación de pavimento, carga, acarrees y desperdicios. No incluye brocal.	Pieza	1.0000	\$21,811.69	(* VEINTIUN MIL OCHOCIENTOS ONCE PESOS 69/100 M.N. *)	\$21,811.69

DIRECTOR GENERAL: ING.ALFREDO RAMIREZ IRETA

Acumulado anterior: \$1,090,819.08
 Monto esta hoja: \$41,484.32
 Acumulado: \$1,132,303.40

SERVICIOS HIDRÁULICOS CONSULTORÍA Y CONSTRUCCIONES S.A. DE C.V.



Cliente: Junta de Agua Potable, Drenaje, Alcantarillado y Saneamiento del Municipio de Irapuato

Obra: REPARACION DE COLAPSOS PLUVIALES 2022 ZONA SUR

Lugar: , IRAPUATO, Guanajuato

Fecha: 03/05/2022
 Duración: 214 días naturales
 Inicio Obra: 24/05/2022
 Fin Obra: 23/12/2022

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
19.2.1.1.12	Pozo de visita tipo común de 3.51-3.75 m de profundidad interior, con media caña de concreto f'c=150 kg/cm ² , plantilla de concreto f'c = 150 kg/cm ² de 20 cms de espesor, muro de tabique 7-14-28 de 28 cm de espesor asentado con mortero cemento-arena porp 1:4, forma cónica con diámetro de boca de 60 cm, diámetro de base de 120 cm , aplanado interior acabado pulido con mortero cemento-arena 1:4 con impermeabilizante integral proporción de 2 kg por bulto de cemento, y escalones de Fo.Fo. estándar a cada 40 cm de profundidad interior. Incluye trazo, excavación, sobre ancho de excavación de 40 cms de cada lado para el ingreso de la bailarina en la parte inferior del pozo, relleno de tepetate compactado al 90% PVSM, base y sub-base de 20 cms cada uno compactados al 95% PVSM de acuerdo a especificación de pavimento, carga, acarreo y desperdicios. No incluye brocal.	Pieza	1.0000	\$23,310.60	(* VEINTITRES MIL TRESCIENTOS DIEZ PESOS 60/100 M.N. *)	\$23,310.60

DIRECTOR GENERAL: ING.ALFREDO RAMIREZ IRETA

Acumulado anterior: \$1,132,303.40
 Monto esta hoja: \$23,310.60
 Acumulado: \$1,155,614.00

SERVICIOS HIDRÁULICOS CONSULTORÍA Y CONSTRUCCIONES S.A. DE C.V.

Cliente: Junta de Agua Potable, Drenaje, Alcantarillado y Saneamiento del Municipio de Irapuato



Obra: REPARACION DE COLAPSOS PLUVIALES 2022 ZONA SUR

Fecha: 03/05/2022
 Duración: 214 días naturales
 Inicio Obra: 24/05/2022
 Fin Obra: 23/12/2022

Lugar: , IRAPUATO, Guanajuato

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
19.2.1.1.13	Pozo de visita tipo común de 3.76-4.00 m de profundidad interior, con media caña de concreto f'c=150 kg/cm ² , plantilla de concreto f'c = 150 kg/cm ² de 20 cms de espesor, muro de tabique 7-14-28 de 28 cm de espesor asentado con mortero cemento-arena prop 1:4, forma cónica con diámetro de boca de 60 cm, diámetro de base de 120 cm , aplanado interior acabado pulido con mortero cemento-arena 1:4 con impermeabilizante integral proporción de 2 kg por bulto de cemento, y escalones de Fo.Fo. estándar a cada 40 cm de profundidad interior. Incluye trazo, excavación, sobre ancho de excavación de 40 cms de cada lado para el ingreso de la bailarina en la parte inferior del pozo, relleno de tepetate compactado al 90% PVSM, base y sub-base de 20 cms cada uno compactados al 95% PVSM de acuerdo a especificación de pavimento, carga, acarreo y desperdicios. No incluye brocal.	Pieza	1.0000	\$24,812.15	(* VEINTICUATRO MIL OCHOCIENTOS DOCE PESOS 15/100 M.N. *)	\$24,812.15
3.1.25	Demolición mecánica de pozo de visita común de 2.50 a 2.75 m de altura. Incluye acarreo locales y disposición para carga, mano de obra, equipo y herramienta.	Pieza	5.0000	\$1,871.87	(* UN MIL OCHOCIENTOS SETENTA Y UN PESOS 87/100 M.N. *)	\$9,359.35
19.4.4.1	Brocal y tapa de concreto para pozo de visita. De 60 cm de diámetro libre y 130 kg de peso. Incluye suministro, instalación, nivelación, presentación y fijación.	Pieza	12.0000	\$1,803.24	(* UN MIL OCHOCIENTOS TRES PESOS 24/100 M.N. *)	\$21,638.88

DIRECTOR GENERAL: ING.ALFREDO RAMIREZ IRETA

Acumulado anterior: \$1,155,614.00
 Monto esta hoja: \$55,810.38
 Acumulado: \$1,211,424.38

SERVICIOS HIDRÁULICOS CONSULTORÍA Y CONSTRUCCIONES S.A. DE C.V.

Cliente: Junta de Agua Potable, Drenaje, Alcantarillado y Saneamiento del Municipio de Irapuato



Obra: REPARACION DE COLAPSOS PLUVIALES 2022 ZONA SUR

Fecha: 03/05/2022
 Duración: 214 días naturales
 Inicio Obra: 24/05/2022
 Fin Obra: 23/12/2022

Lugar: , IRAPUATO, Guanajuato

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
19.5.1.4	Fabricación de registro sanitario/pluvial con medidas interiores de 40x60x100 cm (ancho-largo-alto), sin tapa y fabricado con muro de tabique rojo recocido 7-14-28 de 15 cm de espesor, asentado con mortero cemento-arena proporción 1:4, aplanado pulido con mortero 1:4 e impermeabilizante integral proporción de 2 kg por bulto de cemento. Incluye limpieza, trazo, nivelación de terreno, excavación a mano, plantilla de concreto f'c=100 kg/cm ² , cadena de 15x15 cm de concreto armado f'c=150 kg/cm ² y 4 varillas del # 3 y estribos #2 @ 20cm, relleno con material inerte, limpieza, mano de obra, equipo y herramienta.	Pieza	15.0000	\$2,109.56	(* DOS MIL CIENTO NUEVE PESOS 56/100 M.N. *)	\$31,643.40
19.6.1	Tapa para registro de 40x60 cm con 5 cm de espesor, construida con concreto f'c=150 kg/cm ² , armada con varilla de 3/8" (núm. 3) a cada 15 cm en ambos sentidos, con marco y contramarco de ángulo de acero de 1/8" x 1-1/2" y agarraderas de alambro. Incluye armado, colado, curado, fijación de contramarco al registro y colocación de tapa en registro, mano de obra, equipo y herramienta.	Pieza	15.0000	\$596.64	(* QUINIENTOS NOVENTA Y SEIS PESOS 64/100 M.N. *)	\$8,949.60

DIRECTOR GENERAL: ING. ALFREDO RAMIREZ IRETA

Acumulado anterior: \$1,211,424.38
 Monto esta hoja: \$40,593.00
 Acumulado: \$1,252,017.38

SERVICIOS HIDRÁULICOS CONSULTORÍA Y CONSTRUCCIONES S.A. DE C.V.

Ciente: Junta de Agua Potable, Drenaje, Alcantarillado y Saneamiento del Municipio de Irapuato



Obra: REPARACION DE COLAPSOS PLUVIALES 2022 ZONA SUR

Fecha: 03/05/2022
 Duración: 214 días naturales
 Inicio Obra: 24/05/2022
 Fin Obra: 23/12/2022

Lugar: , IRAPUATO, Guanajuato

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
19.9.1	Fabricación de boca de tormenta en registro con medidas interiores de 40x60x120 cm (ancho-largo-alto), fabricada con muro tabique rojo recocido 7x14x28 cm de 15 cm de espesor, junteado con mortero cemento-arena proporción 1:4, aplanado pulido con mortero 1:4 e impermeabilizante integral proporción de 2 kg x bto. de cemento. Incluye rejilla de Fo.Fo. con bisagras de 40x60 cm, limpieza, trazo, nivelación de terreno, excavación a mano, plantilla de concreto f'c=100 kg/cm ² , cadena de 15x15 cm de concreto armado con armex 15-20-4, relleno con material inerte, limpieza, mano de obra, equipo y herramienta.	Pieza	20.0000	\$5,491.48	(* CINCO MIL CUATROCIENTOS NOVENTA Y UN PESOS 48/100 M.N. *)	\$109,829.60
19.8.5.6	Reparación de tomas domiciliarias de 1/2" de diámetro existentes. Incluye 2 nipples de PVC, 4 abrazaderas sin fin de 1/2", 1 metro de poliducto estrupak y mano de obra.	Pieza	10.0000	\$383.94	(* TRESCIENTOS OCHENTA Y TRES PESOS 94/100 M.N. *)	\$3,839.40
19.8.5.7	Interconexión de línea de drenaje existente. Incluye ruptura, remoción, conexión, formación de media caña de concreto hecho en obra f'c=200 kg/cm ² y reparación del pozo de visita con mortero cemento arena 1:3.	Pieza	10.0000	\$2,112.98	(* DOS MIL CIENTO DOCE PESOS 98/100 M.N. *)	\$21,129.80
19.8.5.8	Conexión de descarga domiciliar existente de 6" de diámetro a tubería nueva de polietileno de alta densidad. Incluye materiales y mano de obra.	Pieza	10.0000	\$1,297.16	(* UN MIL DOSCIENTOS NOVENTA Y SIETE PESOS 16/100 M.N. *)	\$12,971.60

DIRECTOR GENERAL: ING. ALFREDO RAMIREZ IRETA

Acumulado anterior: \$1,252,017.38
 Monto esta hoja: \$147,770.40
 Acumulado: \$1,399,787.78

SERVICIOS HIDRÁULICOS CONSULTORÍA Y CONSTRUCCIONES S.A. DE C.V.

Cliente: Junta de Agua Potable, Drenaje, Alcantarillado y Saneamiento del Municipio de Irapuato

Obra: REPARACION DE COLAPSOS PLUVIALES 2022 ZONA SUR

Lugar: , IRAPUATO, Guanajuato

Fecha: 03/05/2022
 Duración: 214 días naturales
 Inicio Obra: 24/05/2022
 Fin Obra: 23/12/2022

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
19.8.5.9	Conexión de descarga domiciliaria de 6" de tubo alta densidad a registro de tabique existente. Incluye recibir el tubo con mezcla cemento arena 1:3.	Pieza	10.0000	\$818.61	(* OCHOCIENTOS DIECIOCHO PESOS 61/100 M.N. *)	\$8,186.10
8.2	Carga manual y acarreo en camión, de material producto de la excavación y/o demolición a 1 km. de distancia.	M3	276.0600	\$211.97	(* DOSCIENTOS ONCE PESOS 97/100 M.N. *)	\$58,516.44
8.1	Carga mecánica y acarreo en camión, de material producto de la excavación y/o demolición a 1 km. de distancia.	M3	1,104.5000	\$52.28	(* CINCUENTA Y DOS PESOS 28/100 M.N. *)	\$57,743.26
8.3	Acarreo en camión de material producto de excavación y/o demolición en los kilómetros subsecuentes al 1ro.	M3-KM	6,901.5400	\$8.91	(* OCHO PESOS 91/100 M.N. *)	\$61,492.72
10.1.8	Relleno semi-mecánico en cepa con grava triturada de 3/4" para acostillado. Incluye acarreo de material e incorporación de agua, mano de obra, herramienta y equipo.	M3	150.0000	\$533.75	(* QUINIENTOS TREINTA Y TRES PESOS 75/100 M.N. *)	\$80,062.50
19.9.6.23	Instalacion de Rejilla de Boca Tormenta de 40 x 60, incluye; mano de obra, equipo y herramienta.p.u.o.t.	PZA	20.0000	\$372.08	(* TRESCIENTOS SETENTA Y DOS PESOS 08/100 M.N. *)	\$7,441.60

DIRECTOR GENERAL: ING.ALFREDO RAMIREZ IRETA

Acumulado anterior: \$1,399,787.78
 Monto esta hoja: \$273,442.62
 Acumulado: \$1,673,230.40

SERVICIOS HIDRÁULICOS CONSULTORÍA Y CONSTRUCCIONES S.A. DE C.V.

Cliente: Junta de Agua Potable, Drenaje, Alcantarillado y Saneamiento del Municipio de Irapuato

Obra: REPARACION DE COLAPSOS PLUVIALES 2022 ZONA SUR

Fecha: 03/05/2022
 Duración: 214 días naturales
 Inicio Obra: 24/05/2022
 Fin Obra: 23/12/2022

Lugar: , IRAPUATO, Guanajuato

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
19.7.122	Suministro e Instalacion de Bota de inserción de Pead sanitario de 160 mm de diámetro (6"). Incluye suministro de materiales, colocación, anillo, lubricante para pvc, mano de obra, fletes, acarreo, maniobras, equipo y herramienta.	Pieza	19.0000	\$401.19	(* CUATROCIENTOS UN PESOS 19/100 M.N. *)	\$7,622.61
19.7.130	Suministro e instalación de codo 45° x 6" de diámetro de PEAD (polietileno de alta densidad). Incluye acarreo de materiales, maniobras de bajado y todos los materiales para su correcta ejecución.	PZA	19.0000	\$728.64	(* SETECIENTOS VEINTIOCHO PESOS 64/100 M.N. *)	\$13,844.16
28.6.1	Riego de impregnación con emulsión asfáltica de rompimiento lento a razón de 1.5 l/m2. Incluye barrido de la superficie, acarreo, descarga de los materiales y esparcido mecánico de la emulsión.	M2	80.0000	\$26.02	(* VEINTISEIS PESOS 02/100 M.N. *)	\$2,081.60
28.6.2	Riego de liga a base de emulsión asfáltica de rompimiento rápido a razón de 0.5 l/m2. Incluye barrido de la superficie, descarga de los materiales y esparcido mecánico de la emulsión.	M2	80.0000	\$12.36	(* DOCE PESOS 36/100 M.N. *)	\$988.80
36.4	Bombeo de achique con motos a gasolina de 18 HP y bomba de combustion interna de 3" de diametro de 1,500 l.p.m. para extraccion de agua y lodos , hsta 2 mts de profundidad, considerando una descarga de 100 mts de distancia	Hora	150.0000	\$175.26	(* CIENTO SETENTA Y CINCO PESOS 26/100 M.N. *)	\$26,289.00
01	TOTAL REPARACION DE COLAPSOS PLUVIALES					\$1,724,056.57

DIRECTOR GENERAL: ING. ALFREDO RAMIREZ IRETA

Acumulado anterior: \$1,673,230.40
 Monto esta hoja: \$50,826.17
 Acumulado: \$1,724,056.57

SERVICIOS HIDRÁULICOS CONSULTORÍA Y CONSTRUCCIONES S.A. DE C.V.

Cliente: Junta de Agua Potable, Drenaje, Alcantarillado y Saneamiento del Municipio de Irapuato



Obra: REPARACION DE COLAPSOS PLUVIALES 2022 ZONA SUR

Fecha: 03/05/2022
 Duración: 214 días naturales
 Inicio Obra: 24/05/2022
 Fin Obra: 23/12/2022

Lugar: , IRAPUATO, Guanajuato

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
Q15	TOTAL ZONA NORTE					\$1,724,056.57

DIRECTOR GENERAL: ING. ALFREDO RAMIREZ IRETA

Acumulado anterior: \$1,724,056.57
 Monto esta hoja:
 Acumulado: \$1,724,056.57

TOTAL DEL PRESUPUESTO MOSTRADO SIN IVA: \$1,724,056.57
IVA 16.00% \$275,849.05
TOTAL DEL PRESUPUESTO MOSTRADO: \$1,999,905.62
 (* UN MILLON NOVECIENTOS NOVENTA Y NUEVE MIL NOVECIENTOS CINCO PESOS 62/100 M.N. *)