

ASTUDILLO ESPECIALISTA S.A. DE C.V.

Cliente: H. AYUNTAMIENTO DE IRAPUATO, GTO. 2021 - 2024
 JUNTA DE AGUA POTABLE, DRENAJE, ALCANTARILLADO Y SANEAMIENTO DEL MUNICIPIO DE IRAPUATO, GTO.

Concurso No: JAPAMI/LS/RP/2022-002

Fecha: 25/05/2022

Obra: «REHABILITACIÓN DE LAS LINEAS DE ALCANTARILLADO Y CONSTRUCCION DE CARCAMO DE BOMBEO EN LA COLONIA HACIENDA DE LA VIRGEN 2DA SECCIÓN»

Lugar: CABECERA MUNICIPAL
Ciudad: IRAPUATO, Guanajuato

Duración: 120 días naturales
Inicio obra: 15/06/2022
Fin obra: 12/10/2022

RESUMEN DEL PRESUPUESTO

Partida	Concepto	Importe
A	REHABILITACION DE LINEAS DE ALCANTARILLADO Y CONSTRUCCION DE CARCAMO DE LA COL.HACIENDA LA VIRGEN	
A1	ALCANTARILLADO	
A11	PRELIMINARES	\$337.536,49
A12	PAVIMENTOS	\$215.837,58
A13	TUBERIAS	\$57.742,74
A14	REGISTROS PLUVIALES Y REJILLAS	\$331.237,29
A15	TRABAJOS COMPLEMENTARIOS	\$171.696,85
A1	TOTAL ALCANTARILLADO	\$1.114.050,95
A2	CARCAMOS DE BOMBEO	
A21	PRELIMINARES	\$18.797,08
A22	RELLENOS	\$44.606,27
A23	PAVIMENTOS	\$12.255,46
A24	ACARREOS	\$37.492,72
A25	SUMINISTRO Y COLOCACION DE CONCRETO	\$176.236,53
A26	HABILITADO Y ARMADO DE ACERO	\$397.778,79
A27	REJILLAS	\$1.584,62
A28	EQUIPAMIENTO	\$10.179,12
A29	TREN DE VALVULAS	\$691.008,66
A210	ACOMETIDAS	\$266.113,75
A211	SUBESTACION ELECTRICA	\$347.045,69
A212	ALIMENTADORES GENERALES	\$49.055,27
A213	ALIMENTACION A MOTOR DE 40 HP CTO 1,3,5	\$107.374,33
A214	ALIMENTACION A MOTOR DE 40 HP CTO 2,4,6	\$50.684,27
A215	SISTEMA DE TIERRAS	\$73.395,02
A216	RETIRO DE RETENIDAS	\$61.098,18
A217	LINEA DE CONDUCCION	\$21.685,93
A218	PIEZAS ESPECIALES	\$20.097,42
A2	TOTAL CARCAMOS DE BOMBEO	\$2.386.489,11
A	TOTAL REHABILITACION DE LINEAS DE ALCANTARILLADO Y CONSTRUCCION DE CARCAMO DE LA COL.HACIENDA LA VIRGEN	\$3.500.540,06

Total del presupuesto mostrado sin IVA: \$3.500.540,06
IVA 16.00% \$560.086,41
Total del presupuesto mostrado: \$4.060.626,47

(* CUATRO MILLONES SESENTA MIL SEISCIENTOS VEINTISEIS PESOS 47/100 M.N. *)

ASTUDILLO ESPECIALISTA S.A. DE C.V.

Ciente: H. AYUNTAMIENTO DE IRAPUATO, GTO. 2021 - 2024
 JUNTA DE AGUA POTABLE, DRENAJE, ALCANTARILLADO Y SANEAMIENTO DEL MUNICIPIO DE IRAPUATO, GTO.

Concurso No. JAPAMI/LS/RP/2022-002

Fecha: 25/05/2022

Duración: 120 días naturales

Obra: «REHABILITACIÓN DE LAS LINEAS DE ALCANTARILLADO Y CONSTRUCCION DE CARCAMO DE BOMBEO EN LA COLONIA HACIENDA DE LA VIRGEN 2DA SECCIÓN»

Inicio Obra: 15/06/2022

Fin Obra: 12/10/2022

Lugar: CABECERA MUNICIPAL, 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
REHABILITACION DE LINEAS DE ALCANTARILLADO Y CONTRUCCION DE CARCAMO DE LA COL.HACIENDA LA VIRGEN						
ALCANTARILLADO						
PRELIMINARES						
1.1.2	Trazo y nivelación del terreno con uso de equipo topográfico de presición, para líneas de conducción en zanjas, estableciendo ejes auxiliares, referencias definitivas, crucetas y mojoneras.	m	380,0400	\$9,06	(* NUEVE PESOS 06/100 M.N. *)	\$3.443,16
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	712,3400	\$43,18	(* CUARENTA Y TRES PESOS 18/100 M.N. *)	\$30.758,84
3.1.3	Demolicion mecánica de pavimento asfáltico utilizando martillo neumático a combustible. Incluye retiro de material y disposición para carga.	M3	45,7900	\$254,49	(* DOSCIENTOS CINCUENTA Y CUATRO PESOS 49/100 M.N. *)	\$11.653,10
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	774,9200	\$50,38	(* CINCUENTA PESOS 38/100 M.N. *)	\$39.040,47

ADMINISTRADOR UNICO: ING. GILBERTO ASTUDILLO GARCIA

Acumulado anterior:

Monto esta hoja: \$84.895,57

Acumulado: \$84.895,57

ASTUDILLO ESPECIALISTA S.A. DE C.V.

Cliente: H. AYUNTAMIENTO DE IRAPUATO, GTO. 2021 - 2024
 JUNTA DE AGUA POTABLE, DRENAJE, ALCANTARILLADO Y SANEAMIENTO DEL MUNICIPIO DE IRAPUATO, GTO.

Concurso No. JAPAMI/LS/RP/2022-002

Fecha: 25/05/2022

Duración: 120 días naturales

Obra: «REHABILITACIÓN DE LAS LINEAS DE ALCANTARILLADO Y CONSTRUCCION DE CARCAMO DE BOMBEO EN LA COLONIA HACIENDA DE LA VIRGEN 2DA SECCIÓN»

Lugar: CABECERA MUNICIPAL, IRAPUATO, Guanajuato

Inicio Obra: 15/06/2022

Fin Obra: 12/10/2022

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
4.2.5.2	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	30,5100	\$57,90	(* CINCUENTA Y SIETE PESOS 90/100 M.N. *)	\$1.766,53
9.1	Cama 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	59,1700	\$520,71	(* QUINIENTOS VEINTE PESOS 71/100 M.N. *)	\$30.810,41
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	434,1300	\$341,95	(* TRESCIENTOS CUARENTA Y UN PESOS 95/100 M.N. *)	\$148.450,75
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	91,5700	\$341,95	(* TRESCIENTOS CUARENTA Y UN PESOS 95/100 M.N. *)	\$31.312,36
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	91,5700	\$440,11	(* CUATROCIENTOS CUARENTA PESOS 11/100 M.N. *)	\$40.300,87
TOTAL PRELIMINARES						\$337.536,49

ADMINISTRADOR UNICO: ING. GILBERTO ASTUDILLO GARCIA

Acumulado anterior: \$84.895,57

Monto esta hoja: \$252.640,92

Acumulado: \$337.536,49

ASTUDILLO ESPECIALISTA S.A. DE C.V.

Cliente: H. AYUNTAMIENTO DE IRAPUATO, GTO. 2021 - 2024
 JUNTA DE AGUA POTABLE, DRENAJE, ALCANTARILLADO Y SANEAMIENTO DEL MUNICIPIO DE IRAPUATO, GTO.

Concurso No. JAPAMI/LS/RP/2022-002

Fecha: 25/05/2022

Duración: 120 días naturales

Obra: «REHABILITACIÓN DE LAS LINEAS DE ALCANTARILLADO Y CONSTRUCCION DE CARCAMO DE BOMBEO EN LA COLONIA HACIENDA DE LA VIRGEN 2DA SECCIÓN»

Inicio Obra: 15/06/2022

Lugar: CABECERA MUNICIPAL, IRAPUATO, Guanajuato

Fin Obra: 12/10/2022

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
PAVIMENTOS						
28.1.4	Reposición de pavimento asfáltico con mezcla de material pétreo de 3/4" a finos con cemento asfáltico AC-20, compactada al 95% de la prueba AASHTO, con riego de impregnación con emulsión asfáltica de rompimiento lento a razón de 1.5 l/m2, riego de liga a base de emulsión asfáltica de rompimiento rápido a razón de 0.5 l/m2. Incluye barrido de la superficie, carga, acarreo, descarga de los materiales, esparcido mecánico de la emulsión de liga, tendido y compactación de la mezcla.	M3	45,7900	\$4.713,64	(* CUATRO MIL SETECIENTOS TRECE PESOS 64/100 M.N. *)	\$215.837,58
TOTAL PAVIMENTOS						\$215.837,58
TUBERIAS						
19.1.2.3.5	Instalación de tubería de PVC para alcantarillado, serie 20 de 12" (315 mm) de diámetro. Incluye lubricante, prueba de hermeticidad, acarreo locales, cortes, colocación, fijación, conexión con otros tubos, mano de obra, equipo y herramienta.	m	23,8700	\$62,60	(* SESENTA Y DOS PESOS 60/100 M.N. *)	\$1.494,26
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	12,9200	\$77,85	(* SETENTA Y SIETE PESOS 85/100 M.N. *)	\$1.005,82
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	343,2500	\$160,94	(* CIENTO SESENTA PESOS 94/100 M.N. *)	\$55.242,66
TOTAL TUBERIAS						\$57.742,74
REGISTROS PLUVIALES Y REJILLAS						

ADMINISTRADOR UNICO: ING. GILBERTO ASTUDILLO GARCIA

Acumulado anterior: \$337.536,49

Monto esta hoja: \$273.580,32

Acumulado: \$611.116,81

ASTUDILLO ESPECIALISTA S.A. DE C.V.

Ciente: H. AYUNTAMIENTO DE IRAPUATO, GTO. 2021 - 2024
 JUNTA DE AGUA POTABLE, DRENAJE, ALCANTARILLADO Y SANEAMIENTO DEL MUNICIPIO DE IRAPUATO, GTO.

Concurso No. JAPAMI/LS/RP/2022-002

Fecha: 25/05/2022

Duración: 120 días naturales

Obra: «REHABILITACIÓN DE LAS LINEAS DE ALCANTARILLADO Y CONSTRUCCION DE CARCAMO DE BOMBEO EN LA COLONIA HACIENDA DE LA VIRGEN 2DA SECCIÓN»

Lugar: CABECERA MUNICIPAL, IRAPUATO, Guanajuato

Inicio Obra: 15/06/2022

Fin Obra: 12/10/2022

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
19.5.3.18	<p>Construcción de registro de concreto de 0.85 x 5.85 x 1.00 m (medidas interiores, ancho x largo x profundidad), armado con varillas #3 (3/8") para recibir rejilla pluvial larga de 5 módulos. Incluye: desarenador de 1.10 x 0.92 m y 0.40 m de profundidad (medidas interiores) adicional a profundidad de registro, corte y demolición de pavimento asfáltico de 10 cm de espesor, mano de obra, herramienta, almacenajes, materiales, acarreo, preparación de la superficie, firme de 5 cm de espesor de</p> <p>concreto simple de $f_c=100$ kg/cm² con tma de 3/4", muros de 15 cm de espesor de concreto armado $f_c=250$ kg/cm² con varillas 3/8" @ 18 cm en ambos sentido y en doble parrilla, losa de piso de 20 cm de espesor de concreto armado $f_c=250$ kg/cm² con varillas 3/8" @ 18 cm en ambos sentido y en doble parrilla, conexión de tubería y refuerzo adicional con varillas #3 en conexión de tubería, limpieza. p.u.o.t.</p>	PZA	2,0000	\$29.620,11	(* VEINTINUEVE MIL SEISCIENTOS VEINTE PESOS 11/100 M.N. *)	\$59.240,22
19.5.3.19	<p>Construcción de registro de concreto de 0.85 x 3.45 x 1.00 m (medidas interiores, ancho x largo x profundidad), armado con varillas #3 (3/8") para recibir rejilla pluvial larga de 3 módulos. Incluye: desarenador de 1.10 x 0.92 m y 0.40 m de profundidad (medidas interiores) adicional a profundidad de registro, corte y demolición de pavimento asfáltico de 10 cm de espesor, mano de obra, herramienta, almacenajes, materiales, acarreo, preparación de la superficie, firme de 5 cm de espesor de</p>	PZA	1,0000	\$19.165,70	(* DIECINUEVE MIL CIENTO SESENTA Y CINCO PESOS 70/100 M.N. *)	\$19.165,70

ADMINISTRADOR UNICO: ING. GILBERTO ASTUDILLO GARCIA

Acumulado anterior: \$611.116,81
Monto esta hoja: \$78.405,92
Acumulado: \$689.522,73

ASTUDILLO ESPECIALISTA S.A. DE C.V.

Ciente: H. AYUNTAMIENTO DE IRAPUATO, GTO. 2021 - 2024
 JUNTA DE AGUA POTABLE, DRENAJE, ALCANTARILLADO Y SANEAMIENTO DEL MUNICIPIO DE IRAPUATO, GTO.

Concurso No. JAPAMI/LS/RP/2022-002

Fecha: 25/05/2022

Duración: 120 días naturales

Obra: «REHABILITACIÓN DE LAS LINEAS DE ALCANTARILLADO Y CONSTRUCCION DE CARCAMO DE BOMBEO EN LA COLONIA HACIENDA DE LA VIRGEN 2DA SECCIÓN»

Lugar: CABECERA MUNICIPAL, IRAPUATO, Guanajuato

Inicio Obra: 15/06/2022

Fin Obra: 12/10/2022

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
19.2.1.1.1	<p>concreto simple de f'c=100 kg/cm2 con tma de 3/4", muros de 15 cm de espesor de concreto armado f'c=250 kg/cm2 con varillas 3/8" @ 18 cm en ambos sentido y en doble parrilla, losa de piso de 20 cm de espesor de concreto armado f'c=250 kg/cm2 con varillas 3/8" @ 18 cm en ambos sentido y en doble parrilla, conexión de tubería y refuerzo adicional con varillas #3 en conexión de tubería, limpieza. p.u.o.t.</p> <p>Pozo de visita tipo común de hasta 1.00 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</p> <p>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.</p>	pieza	1,0000	\$7.228,86	(* SIETE MIL DOSCIENTOS VEINTIOCHO PESOS 86/100 M.N. *)	\$7.228,86

ADMINISTRADOR UNICO: ING. GILBERTO ASTUDILLO GARCIA

Acumulado anterior: \$689.522,73
 Monto esta hoja: \$7.228,86
 Acumulado: \$696.751,59

ASTUDILLO ESPECIALISTA S.A. DE C.V.

Ciente: H. AYUNTAMIENTO DE IRAPUATO, GTO. 2021 - 2024
 JUNTA DE AGUA POTABLE, DRENAJE, ALCANTARILLADO Y SANEAMIENTO DEL MUNICIPIO DE IRAPUATO, GTO.

Concurso No. JAPAMI/LS/RP/2022-002

Fecha: 25/05/2022

Duración: 120 días naturales

Obra: «REHABILITACIÓN DE LAS LINEAS DE ALCANTARILLADO Y CONSTRUCCION DE CARCAMO DE BOMBEO EN LA COLONIA HACIENDA DE LA VIRGEN 2DA SECCIÓN»

Lugar: CABECERA MUNICIPAL, IRAPUATO, Guanajuato

Inicio Obra: 15/06/2022

Fin Obra: 12/10/2022

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
19.2.1.1.2	<p>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 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</p> <p>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, acarreos y desperdicios. No incluye brocal.</p>	pieza	3,0000	\$8.738,64	(* OCHO MIL SETECIENTOS TREINTA Y OCHO PESOS 64/100 M.N. *)	\$26.215,92
19.2.1.1.3	<p>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/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</p>	pieza	1,0000	\$10.329,46	(* DIEZ MIL TRESCIENTOS VEINTINUEVE PESOS 46/100 M.N. *)	\$10.329,46

ADMINISTRADOR UNICO: ING. GILBERTO ASTUDILLO GARCIA

Acumulado anterior: \$696.751,59

Monto esta hoja: \$36.545,38

Acumulado: \$733.296,97

ASTUDILLO ESPECIALISTA S.A. DE C.V.

Cliente: H. AYUNTAMIENTO DE IRAPUATO, GTO. 2021 - 2024

JUNTA DE AGUA POTABLE, DRENAJE, ALCANTARILLADO Y SANEAMIENTO DEL MUNICIPIO DE IRAPUATO, GTO.

Concurso No. JAPAMI/LS/RP/2022-002

Fecha: 25/05/2022

Duración: 120 días naturales

Obra: «REHABILITACIÓN DE LAS LINEAS DE ALCANTARILLADO Y CONSTRUCCION DE CARCAMO DE BOMBEO EN LA COLONIA HACIENDA DE LA VIRGEN 2DA SECCIÓN»

Lugar: CABECERA MUNICIPAL, IRAPUATO, Guanajuato

Inicio Obra: 15/06/2022

Fin Obra: 12/10/2022

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	<p>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, acarreos y desperdicios. No incluye brocal.</p> <p>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/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</p>	pieza	3,0000	\$11.937,98	(* ONCE MIL NOVECIENTOS TREINTA Y SIETE PESOS 98/100 M.N. *)	\$35.813,94

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, acarreos y desperdicios. No incluye brocal.

ADMINISTRADOR UNICO: ING. GILBERTO ASTUDILLO GARCIA

Acumulado anterior: \$733.296,97

Monto esta hoja: \$35.813,94

Acumulado: \$769.110,91

ASTUDILLO ESPECIALISTA S.A. DE C.V.

Ciente: H. AYUNTAMIENTO DE IRAPUATO, GTO. 2021 - 2024
 JUNTA DE AGUA POTABLE, DRENAJE, ALCANTARILLADO Y SANEAMIENTO DEL MUNICIPIO DE IRAPUATO, GTO.

Concurso No. JAPAMI/LS/RP/2022-002

Fecha: 25/05/2022

Duración: 120 días naturales

Obra: «REHABILITACIÓN DE LAS LINEAS DE ALCANTARILLADO Y CONSTRUCCION DE CARCAMO DE BOMBEO EN LA COLONIA HACIENDA DE LA VIRGEN 2DA SECCIÓN»

Lugar: CABECERA MUNICIPAL, IRAPUATO, Guanajuato

Inicio Obra: 15/06/2022

Fin Obra: 12/10/2022

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	<p>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/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</p> <p>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.</p>	pieza	1,000	\$13.688,61	(* TRECE MIL SEISCIENTOS OCHENTA Y OCHO PESOS 61/100 M.N. *)	\$13.688,61
19.2.1.1.6	<p>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/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</p>	pieza	2,000	\$15.457,12	(* QUINCE MIL CUATROCIENTOS CINCUENTA Y SIETE PESOS 12/100 M.N. *)	\$30.914,24

ADMINISTRADOR UNICO: ING. GILBERTO ASTUDILLO GARCIA

Acumulado anterior: \$769.110,91
Monto esta hoja: \$44.602,85
Acumulado: \$813.713,76

ASTUDILLO ESPECIALISTA S.A. DE C.V.

Ciente: H. AYUNTAMIENTO DE IRAPUATO, GTO. 2021 - 2024
 JUNTA DE AGUA POTABLE, DRENAJE, ALCANTARILLADO Y SANEAMIENTO DEL MUNICIPIO DE IRAPUATO, GTO.

Concurso No. JAPAMI/LS/RP/2022-002

Fecha: 25/05/2022

Duración: 120 días naturales

Obra: «REHABILITACIÓN DE LAS LINEAS DE ALCANTARILLADO Y CONSTRUCCION DE CARCAMO DE BOMBEO EN LA COLONIA HACIENDA DE LA VIRGEN 2DA SECCIÓN»

Lugar: CABECERA MUNICIPAL, IRAPUATO, Guanajuato

Inicio Obra: 15/06/2022

Fin Obra: 12/10/2022

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
	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.					
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	11,0000	\$1.890,64	(* UN MIL OCHOCIENTOS NOVENTA PESOS 64/100 M.N. *)	\$20.797,04
8.1	Carga mecánica y acarreo en camión, de material producto de la excavación y/o demolición a 1 km. de distancia.	M3	1.007,4000	\$61,44	(* SESENTA Y UN PESOS 44/100 M.N. *)	\$61.894,66
8.3	Acarreo en camión de material producto de excavación y/o demolición en los kilómetros subsecuentes al 1ro.	m3-km	5.036,9800	\$8,33	(* OCHO PESOS 33/100 M.N. *)	\$41.958,04
19.9.6.32	Instalacion de Rejilla de acero marca Irving tipo IS-05 lisa, en módulos de 1.00 x 1.20 m (ancho x largo) con orificio de 3 15/16" (100 mm) x 1 3/16" (30.20 mm) y soleras de carga de 3/16" x 2 1/4". Incluye: anclajes, fijación, cortes, desperdicios, materiales, mano de obra, equipo, herramienta, almacenajes, limpieza. p.u.o.t.	PZA	15,0000	\$266,04	(* DOSCIENTOS SESENTA Y SEIS PESOS 04/100 M.N. *)	\$3.990,60
TOTAL REGISTROS PLUVIALES Y REJILLAS						\$331.237,29
TRABAJOS COMPLEMENTARIOS						

ADMINISTRADOR UNICO: ING. GILBERTO ASTUDILLO GARCIA

Acumulado anterior: \$813.713,76

Monto esta hoja: \$128.640,34

Acumulado: \$942.354,10

ASTUDILLO ESPECIALISTA S.A. DE C.V.

Ciente: H. AYUNTAMIENTO DE IRAPUATO, GTO. 2021 - 2024
 JUNTA DE AGUA POTABLE, DRENAJE, ALCANTARILLADO Y SANEAMIENTO DEL MUNICIPIO DE IRAPUATO, GTO.

Concurso No. JAPAMI/LS/RP/2022-002

Fecha: 25/05/2022

Duración: 120 días naturales

Obra: «REHABILITACIÓN DE LAS LINEAS DE ALCANTARILLADO Y CONSTRUCCION DE CARCAMO DE BOMBEO EN LA COLONIA HACIENDA DE LA VIRGEN 2DA SECCIÓN»

Inicio Obra: 15/06/2022

Lugar: CABECERA MUNICIPAL, IRAPUATO, Guanajuato

Fin Obra: 12/10/2022

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
3.1.8	Demolición por medios mecanicos de pozo de visita de hasta 3.50 mts de altura. Incluye: concentrar el material producto de la demolición en punto definido por el supervisor durante la ejecución de obra.	pieza	1,0000	\$893,22	(* OCHOCIENTOS NOVENTA Y TRES PESOS 22/100 M.N. *)	\$893,22
3.1.66	Demolicion de Registro Pluvial por medios mecanicos de 1.0 x 1.0 x 0.70 mt de profundidad, incluye; demolicion, acarreos, desinstalacion y recuperacion de rejillas pluviales existentes, p.u.o.t.	PZA	1,0000	\$484,80	(* CUATROCIENTOS OCHENTA Y CUATRO PESOS 80/100 M.N. *)	\$484,80
19.8.1.1	Interconexión de tubería de 10" (250 mm) de diámetro a pozo de visita tipo común de tabique a cualquier profundidad. Incluye adecuación, apertura, sellado, materiales, retiro de material sobrante, relleno seleccionado calidad subrasante, carga y acarreo de material, mano de obra, equipo y herramienta.	pieza	2,0000	\$3.087,70	(* TRES MIL OCHENTA Y SIETE PESOS 70/100 M.N. *)	\$6.175,40
19.8.6.1.1	Interconexion de carcamo nuevo a carcamo existente, mediante 1.20 mts de tubería de PAD DE 61 Cm de diametro, incluye ,Ruptura, remocion, conexion, reparacion con concreto hecho en obra de fc= 250 kg/cm2	PZA	1,0000	\$18.223,32	(* DIECIOCHO MIL DOSCIENTOS VEINTITRES PESOS 32/100 M.N. *)	\$18.223,32

ADMINISTRADOR UNICO: ING. GILBERTO ASTUDILLO GARCIA

Acumulado anterior: \$942.354,10

Monto esta hoja: \$25.776,74

Acumulado: \$968.130,84

ASTUDILLO ESPECIALISTA S.A. DE C.V.

Ciente: H. AYUNTAMIENTO DE IRAPUATO, GTO. 2021 - 2024
 JUNTA DE AGUA POTABLE, DRENAJE, ALCANTARILLADO Y SANEAMIENTO DEL MUNICIPIO DE IRAPUATO, GTO.

Concurso No. JAPAMI/LS/RP/2022-002

Fecha: 25/05/2022

Duración: 120 días naturales

Obra: «REHABILITACIÓN DE LAS LINEAS DE ALCANTARILLADO Y CONSTRUCCION DE CARCAMO DE BOMBEO EN LA COLONIA HACIENDA DE LA VIRGEN 2DA SECCIÓN»

Lugar: CABECERA MUNICIPAL, IRAPUATO, Guanajuato

Inicio Obra: 15/06/2022

Fin Obra: 12/10/2022

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
19.5.3.20	<p>Construcción de registro de concreto de 1.00 x 1.00 x 1.00 m (medidas interiores, ancho x largo x profundidad), armado con varillas #3 (3/8") para recibir rejilla pluvial recuperada. Incluye: desarenador de 1.00 x 1.00 m y 0.40 m de profundidad (medidas interiores) adicional a profundidad de registro, corte y demolición de pavimento asfáltico de 10 cm de espesor, mano de obra, herramienta, almacenajes, materiales, acarreo, preparación de la superficie, firme de 5 cm de espesor de concreto</p> <p>simple de f'c=100 kg/cm2 con tma de 3/4", muros de 15 cm de espesor de concreto armado f'c=250 kg/cm2 con varillas 3/8" @ 18 cm en ambos sentido y en doble parrilla, losa de piso de 20 cm de espesor de concreto armado f'c=250 kg/cm2 con varillas 3/8" @ 18 cm en ambos sentido y en doble parrilla, conexión de tubería y refuerzo adicional con varillas #3 en conexión de tubería, limpieza. p.u.o.t.</p>	PZA	1,0000	\$9.319,39	(* NUEVE MIL TRESCIENTOS DIECINUEVE PESOS 39/100 M.N. *)	\$9.319,39
42.1.5	Limpieza y Desazolve de pozos de visita de tipo comun existente de hasta 3.00 mts de profundidad.	PZA	2,0000	\$1.043,87	(* UN MIL CUARENTA Y TRES PESOS 87/100 M.N. *)	\$2.087,74
19.8.5.13	Reparación de red de agua potable en tubería de pvc de 3", considerando 2 metros de tubo de pvc de 3" RD-26, 2 coples de reparación. Incluye: excavación, relleno, mano de obra, materiales de consumo, mano de obra, equipo y herramienta. P.U.O.T.	PZA	11,0000	\$1.263,66	(* UN MIL DOSCIENTOS SESENTA Y TRES PESOS 66/100 M.N. *)	\$13.900,26
4.1-1	Sondeo en terracería para localización de elementos de servicio enterrados, mediante excavación manual de PCA de 1.5 x 1.5 x 2.0 m. Incluye reporte escrito, relleno de material producto de excavación, mano de obra, herramienta y equipo.	PZA	11,0000	\$1.374,56	(* UN MIL TRESCIENTOS SETENTA Y CUATRO PESOS 56/100 M.N. *)	\$15.120,16

ADMINISTRADOR UNICO: ING. GILBERTO ASTUDILLO GARCIA

Acumulado anterior: \$968.130,84

Monto esta hoja: \$40.427,55

Acumulado: \$1.008.558,39

ASTUDILLO ESPECIALISTA S.A. DE C.V.

Ciente: H. AYUNTAMIENTO DE IRAPUATO, GTO. 2021 - 2024
 JUNTA DE AGUA POTABLE, DRENAJE, ALCANTARILLADO Y SANEAMIENTO DEL MUNICIPIO DE IRAPUATO, GTO.

Concurso No. JAPAMI/LS/RP/2022-002

Fecha: 25/05/2022

Duración: 120 días naturales

Obra: «REHABILITACIÓN DE LAS LINEAS DE ALCANTARILLADO Y CONSTRUCCION DE CARCAMO DE BOMBEO EN LA COLONIA HACIENDA DE LA VIRGEN 2DA SECCIÓN»

Lugar: CABECERA MUNICIPAL, IRAPUATO, Guanajuato

Inicio Obra: 15/06/2022

Fin Obra: 12/10/2022

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
19.8.5.14	Reparación de descargas domiciliaria con tubo de pvc sanitario de 150 mm de diámetro considerando 3 metros de tubo de pvc de 150 mm de diámetro, Serie 20, 2 coples de reparación. Incluye: corte, demolición y reposición de pavimento asfáltico de 10 cm de espesor, excavación, plantilla de 10 cm, relleno compacto al 95% de su PVSM, mano de obra, materiales de consumo, equipo y herramienta. P.U.O.T.	PZA	22,0000	\$4.632,39	(* CUATRO MIL SEISCIENTOS TREINTA Y DOS PESOS 39/100 M.N. *)	\$101.912,58
1.1.4	Limpieza de terreno al final de la obra.	M2	380,0400	\$9,42	(* NUEVE PESOS 42/100 M.N. *)	\$3.579,98
TOTAL TRABAJOS COMPLEMENTARIOS						\$171.696,85
TOTAL ALCANTARILLADO						\$1.114.050,95
CARCAMOS DE BOMBEO						
PRELIMINARES						
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	55,2500	\$9,06	(* NUEVE PESOS 06/100 M.N. *)	\$500,57
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	30,0000	\$43,18	(* CUARENTA Y TRES PESOS 18/100 M.N. *)	\$1.295,40
3.1.3	Demolicion mecánica de pavimento asfáltico utilizando martillo neumático a combustible. Incluye retiro de material y disposición para carga.	M3	5,5300	\$254,49	(* DOSCIENTOS CINCUENTA Y CUATRO PESOS 49/100 M.N. *)	\$1.407,33

ADMINISTRADOR UNICO: ING. GILBERTO ASTUDILLO GARCIA

Acumulado anterior: \$1.008.558,39

Monto esta hoja: \$108.695,86

Acumulado: \$1.117.254,25

ASTUDILLO ESPECIALISTA S.A. DE C.V.

Ciente: H. AYUNTAMIENTO DE IRAPUATO, GTO. 2021 - 2024
 JUNTA DE AGUA POTABLE, DRENAJE, ALCANTARILLADO Y SANEAMIENTO DEL MUNICIPIO DE IRAPUATO, GTO.

Concurso No. JAPAMI/LS/RP/2022-002

Fecha: 25/05/2022

Duración: 120 días naturales

Obra: «REHABILITACIÓN DE LAS LINEAS DE ALCANTARILLADO Y CONSTRUCCION DE CARCAMO DE BOMBEO EN LA COLONIA HACIENDA DE LA VIRGEN 2DA SECCIÓN»

Lugar: CABECERA MUNICIPAL, IRAPUATO, Guanajuato

Inicio Obra: 15/06/2022

Fin Obra: 12/10/2022

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
4.4.8.1	Excavación mecánica par estructuras en material tipo II seco, Incluye afloje y extracción del material, afine de taludes, fondo y conservación hasta la construccion de la estructura de 0.00 a 2.00 metros de profundidad	M3	110,5000	\$50,38	(* CINCUENTA PESOS 38/100 M.N. *)	\$5.566,99
4.4.8.2	Excavación mecánica para estructuras en material tipo II seco, Incluye afloje y extracción del material, afine de taludes, fondo y conservación hasta la construccion de la estructura de 2.00 a 4.00 metros de profundidad	M3	110,5000	\$57,90	(* CINCUENTA Y SIETE PESOS 90/100 M.N. *)	\$6.397,95
4.4.8.3	Excavación mecánica par estructuras en material tipo II seco, Incluye afloje y extracción del material, afine de taludes, fondo y conservación hasta la construccion de la estructura de 4.00 a 6.00 metros de profundidad	M3	53,2400	\$68,16	(* SESENTA Y OCHO PESOS 16/100 M.N. *)	\$3.628,84
TOTAL PRELIMINARES						\$18.797,08
RELLENOS						
7.1	Compactación con equipo semi-mecánico de terreno natural para desplante de estructuras al 90 % de su PVSM. Incluye escarificación ligera, incorporación de agua para compactación, mano de obra, herramienta y equipo.	M2	11,0500	\$32,00	(* TREINTA Y DOS PESOS 00/100 M.N. *)	\$353,60
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	117,5200	\$341,95	(* TRESCIENTOS CUARENTA Y UN PESOS 95/100 M.N. *)	\$40.185,96

ADMINISTRADOR UNICO: ING. GILBERTO ASTUDILLO GARCIA

Acumulado anterior: \$1.117.254,25

Monto esta hoja: \$56.133,34

Acumulado: \$1.173.387,59

ASTUDILLO ESPECIALISTA S.A. DE C.V.

Cliente: H. AYUNTAMIENTO DE IRAPUATO, GTO. 2021 - 2024
 JUNTA DE AGUA POTABLE, DRENAJE, ALCANTARILLADO Y SANEAMIENTO DEL MUNICIPIO DE IRAPUATO, GTO.

Concurso No. JAPAMI/LS/RP/2022-002

Fecha: 25/05/2022

Duración: 120 días naturales

Obra: «REHABILITACIÓN DE LAS LINEAS DE ALCANTARILLADO Y CONSTRUCCION DE CARCAMO DE BOMBEO EN LA COLONIA HACIENDA DE LA VIRGEN 2DA SECCIÓN»

Lugar: CABECERA MUNICIPAL, IRAPUATO, Guanajuato

Inicio Obra: 15/06/2022

Fin Obra: 12/10/2022

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
10.1.5	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	5,2000	\$341,95	(* TRESCIENTOS CUARENTA Y UN PESOS 95/100 M.N. *)	\$1.778,14
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	5,2000	\$440,11	(* CUATROCIENTOS CUARENTA PESOS 11/100 M.N. *)	\$2.288,57
TOTAL RELLENOS						\$44.606,27
PAVIMENTOS						
28.1.4	Reposición de pavimento asfáltico con mezcla de material pétreo de 3/4" a finos con cemento asfáltico AC-20, compactada al 95% de la prueba AASHTO, con riego de impregnación con emulsión asfáltica de rompimiento lento a razón de 1.5 l/m2, riego de liga a base de emulsión asfáltica de rompimiento rápido a razón de 0.5 l/m2. Incluye barrido de la superficie, carga, acarreo, descarga de los materiales, esparcido mecánico de la emulsión de liga, tendido y compactación de la mezcla.	M3	2,6000	\$4.713,64	(* CUATRO MIL SETECIENTOS TRECE PESOS 64/100 M.N. *)	\$12.255,46
TOTAL PAVIMENTOS						\$12.255,46
ACARREOS						
8.1	Carga mecánica y acarreo en camión, de material producto de la excavación y/o demolición a 1 km. de distancia.	M3	363,6900	\$61,44	(* SESENTA Y UN PESOS 44/100 M.N. *)	\$22.345,11

Acumulado anterior: \$1.173.387,59

Monto esta hoja: \$38.667,28

Acumulado: \$1.212.054,87

ADMINISTRADOR UNICO: ING. GILBERTO ASTUDILLO GARCIA

ASTUDILLO ESPECIALISTA S.A. DE C.V.

Cliente: H. AYUNTAMIENTO DE IRAPUATO, GTO. 2021 - 2024
 JUNTA DE AGUA POTABLE, DRENAJE, ALCANTARILLADO Y SANEAMIENTO DEL MUNICIPIO DE IRAPUATO, GTO.

Concurso No. JAPAMI/LS/RP/2022-002

Fecha: 25/05/2022

Duración: 120 días naturales

Obra: «REHABILITACIÓN DE LAS LINEAS DE ALCANTARILLADO Y CONSTRUCCION DE CARCAMO DE BOMBEO EN LA COLONIA HACIENDA DE LA VIRGEN 2DA SECCIÓN»

Lugar: CABECERA MUNICIPAL, IRAPUATO, Guanajuato

Inicio Obra: 15/06/2022

Fin Obra: 12/10/2022

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
8.3	Acarreo en camión de material producto de excavación y/o demolición en los kilómetros subsecuentes al 1ro.	m3-km	1.818,4400	\$8,33	(* OCHO PESOS 33/100 M.N. *)	\$15.147,61
TOTAL ACARREOS						\$37.492,72
SUMINISTRO Y COLOCACION DE CONCRETO						
16.1.2	Plantilla de 5 cm de espesor fabricada de concreto en obra de f'c = 100 kg/cm2. Incluye fabricación de concreto en obra, vaciado, vibrado y curado, mano de obra, herramienta y equipo.	M2	31,4900	\$225,18	(* DOSCIENTOS VEINTICINCO PESOS 18/100 M.N. *)	\$7.090,92
13.3.4.1	Concreto premezclado clase "II" convencional de f'c=250 kg/cm2 bombeado, tma=3/4", resistencia normal (28 días), revenimiento de 10 +- 2 cm. Incluye impermeabilizante integral, suministro, acarreo, colado, vibrado, probetas para prueba de resistencia, mano de obra, equipo y herramienta.	M3	39,5100	\$3.903,70	(* TRES MIL NOVECIENTOS TRES PESOS 70/100 M.N. *)	\$154.235,19
14.1.4	Banda flexible ojillada de PVC de 9" (220 mm) de ancho para junta en concreto. Incluye suministro de materiales, Colocacion, dimensionamiento, cortes, fijación y mantenimiento hasta el colado de continuación, materiales, mano de obra, equipo y herramienta.	m	42,0000	\$355,01	(* TRESCIENTOS CINCUENTA Y CINCO PESOS 01/100 M.N. *)	\$14.910,42
TOTAL SUMINISTRO Y COLOCACION DE CONCRETO						\$176.236,53
HABILITADO Y ARMADO DE ACERO						
17.1.3	Acero de refuerzo del núm. 3 (3/8") colocado en estructura, fy=4200 kg/cm2. Incluye suministro, habilitado y armado, maniobras de descarga, acarreo locales, cortes, desperdicios, amarres, mano de obra, equipo y herramienta.	TON	0,2700	\$50.876,60	(* CINCUENTA MIL OCHOCIENTOS SETENTA Y SEIS PESOS 60/100 M.N. *)	\$13.736,68

ADMINISTRADOR UNICO: ING. GILBERTO ASTUDILLO GARCIA

Acumulado anterior: \$1.212.054,87

Monto esta hoja: \$205.120,82

Acumulado: \$1.417.175,69

ASTUDILLO ESPECIALISTA S.A. DE C.V.

Cliente: H. AYUNTAMIENTO DE IRAPUATO, GTO. 2021 - 2024
 JUNTA DE AGUA POTABLE, DRENAJE, ALCANTARILLADO Y SANEAMIENTO DEL MUNICIPIO DE IRAPUATO, GTO.

Concurso No. JAPAMI/LS/RP/2022-002

Fecha: 25/05/2022

Duración: 120 días naturales

Obra: «REHABILITACIÓN DE LAS LINEAS DE ALCANTARILLADO Y CONSTRUCCION DE CARCAMO DE BOMBEO EN LA COLONIA HACIENDA DE LA VIRGEN 2DA SECCIÓN»

Lugar: CABECERA MUNICIPAL, IRAPUATO, Guanajuato

Inicio Obra: 15/06/2022

Fin Obra: 12/10/2022

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
17.1.4	Acero de refuerzo del núm. 4 (1/2") colocado en estructura, fy=4200 kg/cm2. Incluye suministro, habilitado y armado, maniobras de descarga, acarreos locales, cortes, desperdicios, amarres, mano de obra, equipo y herramienta.	TON	3,4700	\$50.876,60	(* CINCUENTA MIL OCHOCIENTOS SETENTA Y SEIS PESOS 60/100 M.N. *)	\$176.541,80
17.1.6	Acero de refuerzo del núm. 6 (3/4") colocado en estructura, fy=4200 kg/cm2. Incluye suministro, habilitado y armado, maniobras de descarga, acarreos locales, cortes, desperdicios, amarres, mano de obra, equipo y herramienta.	TON	1,3900	\$49.591,78	(* CUARENTA Y NUEVE MIL QUINIENTOS NOVENTA Y UN PESOS 78/100 M.N. *)	\$68.932,57
18.3.1	Cimbra de madera acabado aparente para estructura. Incluye dimensionamiento, cortes, armado, limpieza, calafateado, lubricado, descimbrado, acarreos locales y retiro fuera de la obra, mano de obra, herramienta y equipo.	M2	233,7000	\$592,93	(* QUINIENTOS NOVENTA Y DOS PESOS 93/100 M.N. *)	\$138.567,74
TOTAL HABILITADO Y ARMADO DE ACERO						\$397.778,79
REJILLAS						
1.1.4	Limpieza de terreno al final de la obra.	M2	55,2500	\$9,42	(* NUEVE PESOS 42/100 M.N. *)	\$520,46
19.9.6.33	Instalacion de Rejilla de acero marca Irving tipo IS-05 lisa, en módulos de 1.00 x 1.50 m (ancho x largo) con orificio de 3 15/16" (100 mm) x 1 3/16" (30.20 mm) y soleras de carga de 3/16" x 2 1/4". Incluye: anclajes, fijación, cortes, desperdicios, materiales, mano de obra, equipo, herramienta, almacenajes, limpieza. p.u.o.t.	PZA	4,0000	\$266,04	(* DOSCIENTOS SESENTA Y SEIS PESOS 04/100 M.N. *)	\$1.064,16
TOTAL REJILLAS						\$1.584,62
EQUIPAMIENTO						

ADMINISTRADOR UNICO: ING. GILBERTO ASTUDILLO GARCIA

Acumulado anterior: \$1.417.175,69

Monto esta hoja: \$385.626,73

Acumulado: \$1.802.802,42

ASTUDILLO ESPECIALISTA S.A. DE C.V.

Cliente: H. AYUNTAMIENTO DE IRAPUATO, GTO. 2021 - 2024
 JUNTA DE AGUA POTABLE, DRENAJE, ALCANTARILLADO Y SANEAMIENTO DEL MUNICIPIO DE IRAPUATO, GTO.

Concurso No. JAPAMI/LS/RP/2022-002

Fecha: 25/05/2022

Duración: 120 días naturales

Obra: «REHABILITACIÓN DE LAS LINEAS DE ALCANTARILLADO Y CONSTRUCCION DE CARCAMO DE BOMBEO EN LA COLONIA HACIENDA DE LA VIRGEN 2DA SECCIÓN»

Lugar: CABECERA MUNICIPAL, IRAPUATO, Guanajuato

Inicio Obra: 15/06/2022

Fin Obra: 12/10/2022

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
51.32	Instalacion de tubo de acero al carbon para columna con Rosca conica C-40 de 12" y cople de 12" de acero al carbon para bomba sumergible de 6.40 metros de largo por tramo.	ML	10,4000	\$108,34	(* CIENTO OCHO PESOS 34/100 M.N. *)	\$1.126,74
300.7.1	Instalación de Bombas sumergibles de 40 hp descarga en 8", bomba sumergible para manejo de aguas negras y residuales marca Nabohi, modelo BCB-08-40-43 de 40 h.p., para un gasto de 92.03 litros por segundo a una carga dinámica total de 17.92 mca.	PZA	2,0000	\$4.526,19	(* CUATRO MIL QUINIENTOS VEINTISEIS PESOS 19/100 M.N. *)	\$9.052,38
	TOTAL EQUIPAMIENTO					\$10.179,12
	TREN DE VALVULAS					
20.22.1.10	Válvula de mariposa de asiento elastomérico de 16" (400 mm) de diámetro con extremos bridados. Incluye suministro de materiales, colocación, maniobras para instalación, mano de obra, equipo y herramienta. No incluye empaques ni tornillos.	pieza	2,0000	\$79.234,91	(* SETENTA Y NUEVE MIL DOSCIENTOS TREINTA Y CUATRO PESOS 91/100 M.N. *)	\$158.469,82
21.1.422	Carrete de Fo.Fo. (fierro fundido) de 75 cm x 16" (400 mm) de diámetro con extremos bridados. Incluye suministro de materiales, colocación, maniobras para instalación, mano de obra, equipo y herramienta. No incluye empaques ni tornillos.	PZA	2,0000	\$19.888,46	(* DIECINUEVE MIL OCHOCIENTOS OCHENTA Y OCHO PESOS 46/100 M.N. *)	\$39.776,92
21.1.424	Carrete de Fo.Fo. (fierro fundido) de 75 cm x 24" (600 mm) de diámetro con extremos bridados. Incluye suministro de materiales, colocación, maniobras para instalación, mano de obra, equipo y herramienta. No incluye empaques ni tornillos.	PZA	2,0000	\$44.094,22	(* CUARENTA Y CUATRO MIL NOVENTA Y CUATRO PESOS 22/100 M.N. *)	\$88.188,44

Acumulado anterior: \$1.802.802,42

Monto esta hoja: \$296.614,30

Acumulado: \$2.099.416,72

ADMINISTRADOR UNICO: ING. GILBERTO ASTUDILLO GARCIA

ASTUDILLO ESPECIALISTA S.A. DE C.V.

Cliente: H. AYUNTAMIENTO DE IRAPUATO, GTO. 2021 - 2024

JUNTA DE AGUA POTABLE, DRENAJE, ALCANTARILLADO Y SANEAMIENTO DEL MUNICIPIO DE IRAPUATO, GTO.

Concurso No. JAPAMI/LS/RP/2022-002

Fecha: 25/05/2022

Duración: 120 días naturales

Obra: «REHABILITACIÓN DE LAS LINEAS DE ALCANTARILLADO Y CONSTRUCCION DE CARCAMO DE BOMBEO EN LA COLONIA HACIENDA DE LA VIRGEN 2DA SECCIÓN»

Lugar: CABECERA MUNICIPAL, IRAPUATO, Guanajuato

Inicio Obra: 15/06/2022

Fin Obra: 12/10/2022

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
12.19	Base de concreto (silleta) para tuberías y piezas especiales de 160x125x50 cm (hxAxB) de concreto f'c=150 kg/cm ² resistencia normal con tma de 3/4" hecho en obra, para piezas hidráulicas de 16" de diámetro. Incluye limpieza, armado con acero de refuerzo por medio de varilla corrugada, mano de obra, cimbra, descimbra, acarrees, equipo y herramienta.	pieza	2,0000	\$4.232,58	(* CUATRO MIL DOSCIENTOS TREINTA Y DOS PESOS 58/100 M.N. *)	\$8.465,16
20.19.1.10	Válvula de no retorno (check) de 16" (400 mm) de diámetro con extremos bridados. Incluye suministro de materiales, colocación, maniobras para instalación, mano de obra, equipo y herramienta. No incluye empaques ni tornillos.	pieza	2,0000	\$96.681,21	(* NOVENTA Y SEIS MIL SEISCIENTOS OCHENTA Y UN PESOS 21/100 M.N. *)	\$193.362,42
20.24.1.6	Válvula de admisión y expulsión de aire de 4" (100 mm) de diámetro con extremos bridados. Incluye suministro de materiales, colocación, maniobras para instalación, mano de obra, equipo y herramienta. No incluye empaques ni tornillos.	pieza	2,0000	\$6.726,57	(* SEIS MIL SETECIENTOS VEINTISEIS PESOS 57/100 M.N. *)	\$13.453,14
21.1.286	Codo de Fo.Fo. (fierro fundido) de 90 x 16" (400 mm / 168) de diámetro con extremos bridados. Incluye suministro de materiales, colocación, maniobras para instalación, mano de obra, equipo y herramienta. No incluye empaques ni tornillos.	pieza	2,0000	\$24.671,11	(* VEINTICUATRO MIL SEISCIENTOS SETENTA Y UN PESOS 11/100 M.N. *)	\$49.342,22
24.1.10	Empaque de neopreno para brida de 16" de diámetro (400 mm). Incluye suministro de materiales, colocación, mano de obra, equipo y herramienta.	pieza	14,0000	\$439,39	(* CUATROCIENTOS TREINTA Y NUEVE PESOS 39/100 M.N. *)	\$6.151,46
23.1.32	Tornillo cabeza hexagonal con tuerca de 1 x 4-1/2" (25 x 115 mm) de diámetro. Incluye suministro de materiales, colocación, mano de obra, equipo y herramienta.	pieza	256,0000	\$146,54	(* CIENTO CUARENTA Y SEIS PESOS 54/100 M.N. *)	\$37.514,24

Acumulado anterior: \$2.099.416,72

Monto esta hoja: \$308.288,64

Acumulado: \$2.407.705,36

ADMINISTRADOR UNICO: ING. GILBERTO ASTUDILLO GARCIA

ASTUDILLO ESPECIALISTA S.A. DE C.V.

Cliente: H. AYUNTAMIENTO DE IRAPUATO, GTO. 2021 - 2024

JUNTA DE AGUA POTABLE, DRENAJE, ALCANTARILLADO Y SANEAMIENTO DEL MUNICIPIO DE IRAPUATO, GTO.

Concurso No. JAPAMI/LS/RP/2022-002

Fecha: 25/05/2022

Duración: 120 días naturales

Obra: «REHABILITACIÓN DE LAS LINEAS DE ALCANTARILLADO Y CONSTRUCCION DE CARCAMO DE BOMBEO EN LA COLONIA HACIENDA DE LA VIRGEN 2DA SECCIÓN»

Lugar: CABECERA MUNICIPAL, IRAPUATO, Guanajuato

Inicio Obra: 15/06/2022

Fin Obra: 12/10/2022

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
22.4.1.674	Tee en yee de acero al carbon de 24 x 16" de diametro, incluye; suministro de materiales y fabricacion, colocacion y soldaduras , bridas, mano de obra, herramienta y equipo.	PZA	2,000	\$5.970,15	(* CINCO MIL NOVECIENTOS SETENTA PESOS 15/100 M.N. *)	\$11.940,30
21.1.394	Tapa ciega de Fo.Fo. (fierro fundido) de 24" (600 mm) de diámetro con extremos bridados. Incluye suministro de materiales, colocación, maniobras para instalación, mano de obra, equipo y herramienta. No incluye empaques ni tornillos.	pieza	1,000	\$23.674,93	(* VEINTITRES MIL SEISCIENTOS SETENTA Y CUATRO PESOS 93/100 M.N. *)	\$23.674,93
21.1.289	Codo de Fo.Fo. (fierro fundido) de 90 x 24" (600 mm / 408) de diámetro con extremos bridados. Incluye suministro de materiales, colocación, maniobras para instalación, mano de obra, equipo y herramienta. No incluye empaques ni tornillos.	pieza	1,000	\$60.669,61	(* SESENTA MIL SEISCIENTOS SESENTA Y NUEVE PESOS 61/100 M.N. *)	\$60.669,61
TOTAL TREN DE VALVULAS ACOMETIDAS						\$691.008,66
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	0,5000	\$423,71	(* CUATROCIENTOS VEINTITRES PESOS 71/100 M.N. *)	\$211,86
10.4.4	Relleno mecánico en caja con material calidad sub-base, 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	0,5000	\$341,95	(* TRESCIENTOS CUARENTA Y UN PESOS 95/100 M.N. *)	\$170,98

ADMINISTRADOR UNICO: ING. GILBERTO ASTUDILLO GARCIA

Acumulado anterior: \$2.407.705,36

Monto esta hoja: \$96.667,68

Acumulado: \$2.504.373,04

ASTUDILLO ESPECIALISTA S.A. DE C.V.

Cliente: H. AYUNTAMIENTO DE IRAPUATO, GTO. 2021 - 2024

JUNTA DE AGUA POTABLE, DRENAJE, ALCANTARILLADO Y SANEAMIENTO DEL MUNICIPIO DE IRAPUATO, GTO.

Concurso No. JAPAMI/LS/RP/2022-002

Fecha: 25/05/2022

Duración: 120 días naturales

Obra: «REHABILITACIÓN DE LAS LINEAS DE ALCANTARILLADO Y CONSTRUCCION DE CARCAMO DE BOMBEO EN LA COLONIA HACIENDA DE LA VIRGEN 2DA SECCIÓN»

Lugar: CABECERA MUNICIPAL, IRAPUATO, Guanajuato

Inicio Obra: 15/06/2022

Fin Obra: 12/10/2022

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
29.10.1.1	Poste poligonal de concreto PCR-12-750. Incluye maniobras para instalación, materiales, mano de obra, herramienta y equipo.	pieza	2,0000	\$9.729,81	(* NUEVE MIL SETECIENTOS VEINTINUEVE PESOS 81/100 M.N. *)	\$19.459,62
29.7.2.1	Aislador poste de porcelana zona atmosférica (13PD) de 13.8KV-300mm. Incluye suministro de materiales, colocación, conexión, mano de obra, herramienta y equipo.	pieza	30,0000	\$523,95	(* QUINIENTOS VEINTITRES PESOS 95/100 M.N. *)	\$15.718,50
29.8.1.17	Cruceta tipo PT-200. Incluye suministro de materiales, colocación, mano de obra, herramienta y equipo.	pieza	4,0000	\$1.518,57	(* UN MIL QUINIENTOS DIECIOCHO PESOS 57/100 M.N. *)	\$6.074,28
29.8.1.16	Cruceta tipo PR-200. Incluye suministro de materiales, colocación, mano de obra, herramienta y equipo.	pieza	6,0000	\$1.881,61	(* UN MIL OCHOCIENTOS OCHENTA Y UN PESOS 61/100 M.N. *)	\$11.289,66
29.8.18.1	Fleje de acero inoxidable, para sujeción en poste, de 3/4". Incluye hebilla de acero inoxidable de 3/4" por cada metro de fleje, materiales, fijación, mano de obra, equipo y herramienta.	m	5,0000	\$94,36	(* NOVENTA Y CUATRO PESOS 36/100 M.N. *)	\$471,80
29.8.8.18	Perno doble rosca tipo DR16 x 457. Incluye suministro de materiales, colocación, mano de obra, herramienta y equipo.	pieza	24,0000	\$221,61	(* DOSCIENTOS VEINTIUN PESOS 61/100 M.N. *)	\$5.318,64
29.8.13.6	Tornillo máquina de 16 x 64 mm (cabeza hexagonal estándar, con tuerca). Incluye suministro de materiales, colocación, mano de obra, herramienta y equipo.	pieza	12,0000	\$84,20	(* OCHENTA Y CUATRO PESOS 20/100 M.N. *)	\$1.010,40

Acumulado anterior: \$2.504.373,04

Monto esta hoja: \$59.342,90

Acumulado: \$2.563.715,94

ADMINISTRADOR UNICO: ING. GILBERTO ASTUDILLO GARCIA

ASTUDILLO ESPECIALISTA S.A. DE C.V.

Cliete: H. AYUNTAMIENTO DE IRAPUATO, GTO. 2021 - 2024
 JUNTA DE AGUA POTABLE, DRENAJE, ALCANTARILLADO Y SANEAMIENTO DEL MUNICIPIO DE IRAPUATO, GTO.

Concurso No. JAPAMI/LS/RP/2022-002

Fecha: 25/05/2022

Duración: 120 días naturales

Obra: «REHABILITACIÓN DE LAS LINEAS DE ALCANTARILLADO Y CONSTRUCCION DE CARCAMO DE BOMBEO EN LA COLONIA HACIENDA DE LA VIRGEN 2DA SECCIÓN»

Lugar: CABECERA MUNICIPAL, IRAPUATO, Guanajuato

Inicio Obra: 15/06/2022

Fin Obra: 12/10/2022

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
29.14.1.16	Conector derivador estribo calibres 1/0-266 AWG - kcmil. Incluye instalación, materiales, mano de obra, herramienta y equipo.	pieza	12,0000	\$232,63	(* DOSCIENTOS TREINTA Y DOS PESOS 63/100 M.N. *)	\$2.791,56
29.14.3.5	Conector línea viva (conector perico) sencillo ACSR 1/0I. Incluye instalación, materiales, mano de obra, herramienta y equipo.	pieza	12,0000	\$411,05	(* CUATROCIENTOS ONCE PESOS 05/100 M.N. *)	\$4.932,60
29.1.2.14	Alambre de cobre desnudo temple semiduro cal. 4 AWG (0.1880 kg/m). Incluye suministro de materiales, conexión, mano de obra, herramienta y equipo.	KG	6,0000	\$638,15	(* SEISCIENTOS TREINTA Y OCHO PESOS 15/100 M.N. *)	\$3.828,90
29.8.9.11	Placa tipo PR. Incluye suministro de materiales, colocación, mano de obra, herramienta y equipo.	pieza	20,0000	\$118,41	(* CIENTO DIECIOCHO PESOS 41/100 M.N. *)	\$2.368,20
29.7.2.10	Suministro y colocacion de aislador sintético tipo suspensión de 15 kv, norma de c.f.e. nrf-005-cfe, para cable acsr 336.4 al marca iusa incluye: mano de obra, herramienta, montado en poste	pieza	21,0000	\$615,42	(* SEISCIENTOS QUINCE PESOS 42/100 M.N. *)	\$12.923,82
29.8.8.2	Ojo tipo RE. Incluye suministro de materiales, colocación, mano de obra, herramienta y equipo.	pieza	24,0000	\$154,94	(* CIENTO CINCUENTA Y CUATRO PESOS 94/100 M.N. *)	\$3.718,56
29.8.7.5	Moldura tipo RE. Incluye suministro de materiales, colocación, mano de obra, herramienta y equipo.	pieza	24,0000	\$150,55	(* CIENTO CINCUENTA PESOS 55/100 M.N. *)	\$3.613,20
29.14.7.3	Grapa remate tipo RAL-12. Incluye instalación, suministro de materiales, mano de obra, herramienta y equipo.	pieza	6,0000	\$308,77	(* TRESCIENTOS OCHO PESOS 77/100 M.N. *)	\$1.852,62
29.14.7.2	Grapa remate tipo RAL-8. Incluye instalación, suministro de materiales, mano de obra, herramienta y equipo.	pieza	6,0000	\$276,03	(* DOSCIENTOS SETENTA Y SEIS PESOS 03/100 M.N. *)	\$1.656,18

ADMINISTRADOR UNICO: ING. GILBERTO ASTUDILLO GARCIA

Acumulado anterior: \$2.563.715,94

Monto esta hoja: \$37.685,64

Acumulado: \$2.601.401,58

ASTUDILLO ESPECIALISTA S.A. DE C.V.

Cliente: H. AYUNTAMIENTO DE IRAPUATO, GTO. 2021 - 2024

JUNTA DE AGUA POTABLE, DRENAJE, ALCANTARILLADO Y SANEAMIENTO DEL MUNICIPIO DE IRAPUATO, GTO.

Concurso No. JAPAMI/LS/RP/2022-002

Fecha: 25/05/2022

Duración: 120 días naturales

Obra: «REHABILITACIÓN DE LAS LINEAS DE ALCANTARILLADO Y CONSTRUCCION DE CARCAMO DE BOMBEO EN LA COLONIA HACIENDA DE LA VIRGEN 2DA SECCIÓN»

Lugar: CABECERA MUNICIPAL, IRAPUATO, Guanajuato

Inicio Obra: 15/06/2022

Fin Obra: 12/10/2022

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
29.5.2.1	Cortacircuito tipo CPV 14.4KV-100A-110KV-12000A. Incluye suministro de materiales, colocación, conexión, mano de obra, equipo y herramienta.	pieza	6,0000	\$1.975,50	(* UN MIL NOVECIENTOS SETENTA Y CINCO PESOS 50/100 M.N. *)	\$11.853,00
29.4.1.7	Apartarrayos clase distribución de óxidos metálicos de 12.0KV 3F-4H. Incluye: Suministro de materiales, Colocación, conexión, mano de obra, herramienta y equipo.	PZA	3,0000	\$2.312,39	(* DOS MIL TRESCIENTOS DOCE PESOS 39/100 M.N. *)	\$6.937,17
29.17.11	Base transocket para wathorímetro polifásica de 13 terminales 600v, cumple con cfe gwh00-11. Incluye; Suministro, Mano de obra, equipo y herramienta para su correcta instalacion,p.u.o.t.	pieza	1,0000	\$23.137,37	(* VEINTITRES MIL CIENTO TREINTA Y SIETE PESOS 37/100 M.N. *)	\$23.137,37
29.17.13	Base 7-200 para medidor trifasico (wathorímetro) Bases para Medidor Trifásicas, número de catalogo CHM3200 cualquier altura. incluye: materiales e instalación, montaje, conexiones y pruebas.	PZA	1,0000	\$2.563,45	(* DOS MIL QUINIENTOS SESENTA Y TRES PESOS 45/100 M.N. *)	\$2.563,45
29.2.48.7	Cable de aluminio desnudo con alma de acero ACSR cal. 1/0 AWG (0.216 kg/m). Incluye suministro de materiales, conexión, mano de obra, herramienta y equipo.	m	150,0000	\$194,74	(* CIENTO NOVENTA Y CUATRO PESOS 74/100 M.N. *)	\$29.211,00
29.22.1	Cuota por el servicio de libranza en media y alta tensión, en zona sub-urbana.	Tramite	1,0000	\$15.521,94	(* QUINCE MIL QUINIENTOS VEINTIUN PESOS 94/100 M.N. *)	\$15.521,94
29.22.5	Tramite de libranza ante CFE en zona sub-urbana	Tramite	1,0000	\$4.084,72	(* CUATRO MIL OCHENTA Y CUATRO PESOS 72/100 M.N. *)	\$4.084,72

ADMINISTRADOR UNICO: ING. GILBERTO ASTUDILLO GARCIA

Acumulado anterior: \$2.601.401,58

Monto esta hoja: \$93.308,65

Acumulado: \$2.694.710,23

ASTUDILLO ESPECIALISTA S.A. DE C.V.

Cliente: H. AYUNTAMIENTO DE IRAPUATO, GTO. 2021 - 2024

JUNTA DE AGUA POTABLE, DRENAJE, ALCANTARILLADO Y SANEAMIENTO DEL MUNICIPIO DE IRAPUATO, GTO.

Concurso No. JAPAMI/LS/RP/2022-002

Fecha: 25/05/2022

Duración: 120 días naturales

Obra: «REHABILITACIÓN DE LAS LINEAS DE ALCANTARILLADO Y CONSTRUCCION DE CARCAMO DE BOMBEO EN LA COLONIA HACIENDA DE LA VIRGEN 2DA SECCIÓN»

Lugar: CABECERA MUNICIPAL, IRAPUATO, Guanajuato

Inicio Obra: 15/06/2022

Fin Obra: 12/10/2022

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
29.22.6	Tramites ante cfe incluye: validacion de la acometida en media tension, pago por revision y autorizacion de proyecto y pago por libranza	Tramite	1,0000	\$26.959,16	(* VEINTISEIS MIL NOVECIENTOS CINCUENTA Y NUEVE PESOS 16/100 M.N. *)	\$26.959,16
29.22.7	Carta de la unidad verificadora (uvie) incluye: revision y aprobacion de proyecto en baja tension, visitas al lugar para la verificacion de la correcta instalacion, y carta de la uvie	pieza	1,0000	\$31.951,60	(* TREINTA Y UN MIL NOVECIENTOS CINCUENTA Y UN PESOS 60/100 M.N. *)	\$31.951,60
29.20.1.9	Tubo conduit galvanizado pared gruesa de 103 mm (4") de diámetro. Incluye suministro de materiales, colocación, trazo, dimensionamiento, cortes, limpieza y guía de alambre recuperable, presentación, fijación, materiales, mano de obra, herramienta y equipo.	m	12,0000	\$1.373,58	(* UN MIL TRESCIENTOS SETENTA Y TRES PESOS 58/100 M.N. *)	\$16.482,96
TOTAL ACOMETIDAS						\$266.113,75
SUBESTACION ELECTRICA						
29.35.8	Registro eléctrico prefabricado para media tensión, en banquetta, tipo 4 (RMTB-4) de 150 x 150 x 150 cm. De concreto f'c = 200 kg/cm2 armado con malla electrosoldada 6x6-6/6, marco de ángulo de acero lados iguales de 1-3/4"x3/16", contramarco de ángulo de acero lados iguales de 2"x3/16", tapa de concreto armado con varilla de 3/8" y acabado pulido. Incluye filtro de 20 cm de grava triturada de 3/4", trazo, nivelación, excavación, relleno, compactación, acarreo fuera de obra de material sobrante	pieza	1,0000	\$9.323,98	(* NUEVE MIL TRESCIENTOS VEINTITRES PESOS 98/100 M.N. *)	\$9.323,98

y limpieza, instalación, materiales, mano de obra, herramienta y equipo.

ADMINISTRADOR UNICO: ING. GILBERTO ASTUDILLO GARCIA

Acumulado anterior: \$2.694.710,23

Monto esta hoja: \$84.717,70

Acumulado: \$2.779.427,93

ASTUDILLO ESPECIALISTA S.A. DE C.V.

Cliente: H. AYUNTAMIENTO DE IRAPUATO, GTO. 2021 - 2024

JUNTA DE AGUA POTABLE, DRENAJE, ALCANTARILLADO Y SANEAMIENTO DEL MUNICIPIO DE IRAPUATO, GTO.

Concurso No. JAPAMI/LS/RP/2022-002

Fecha: 25/05/2022

Duración: 120 días naturales

Obra: «REHABILITACIÓN DE LAS LINEAS DE ALCANTARILLADO Y CONSTRUCCION DE CARCAMO DE BOMBEO EN LA COLONIA HACIENDA DE LA VIRGEN 2DA SECCIÓN»

Lugar: CABECERA MUNICIPAL, IRAPUATO, Guanajuato

Inicio Obra: 15/06/2022

Fin Obra: 12/10/2022

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
29.15.22.3	Terminal contractil en frio uso exterior (cono de alivio exterior), 15 kv calibre 1/0 AWG. Incluye instalación, materiales, mano de obra, herramienta y equipo.	pieza	3,0000	\$4.150,92	(* CUATRO MIL CIENTO CINCUENTA PESOS 92/100 M.N. *)	\$12.452,76
29.50.5.3	Codo de conduit galvanizado pared gruesa de 103 mm (4") de diámetro. Cuerda corrida. Incluye trazo, dimensionamiento, cortes, limpieza y guia de alambre recuperable, presentación, fijación, materiales, mano de obra, herramienta y equipo.	pieza	2,0000	\$2.657,30	(* DOS MIL SEISCIENTOS CINCUENTA Y SIETE PESOS 30/100 M.N. *)	\$5.314,60
29.8.7.3	Ménsula tipo CS-250. Incluye suministro de materiales, colocación, mano de obra, herramienta y equipo.	pieza	4,0000	\$194,56	(* CIENTO NOVENTA Y CUATRO PESOS 56/100 M.N. *)	\$778,24
29.8.5.4	Corredera tipo 600. Incluye suministro de materiales, colocación, mano de obra, herramienta y equipo.	pieza	4,0000	\$307,64	(* TRESCIENTOS SIETE PESOS 64/100 M.N. *)	\$1.230,56
29.11.1.4	Conector mecánico para varilla de tierra de 16 mm (5/8"). Incluye materiales, conexion, instalación, mano de obra, equipo y herramienta.	pieza	1,0000	\$177,81	(* CIENTO SETENTA Y SIETE PESOS 81/100 M.N. *)	\$177,81
29.11.1.1	Varilla para tierra de 16 mm (5/8") x 3 m. Incluye electrodo (varilla tipo Copperweld) para tierra de 3 m, conector mecánico, conexion, instalación, materiales, mano de obra, herramienta y equipo.	pieza	1,0000	\$754,69	(* SETECIENTOS CINCUENTA Y CUATRO PESOS 69/100 M.N. *)	\$754,69

ADMINISTRADOR UNICO: ING. GILBERTO ASTUDILLO GARCIA

Acumulado anterior: \$2.779.427,93

Monto esta hoja: \$20.708,66

Acumulado: \$2.800.136,59

ASTUDILLO ESPECIALISTA S.A. DE C.V.

Cliente: H. AYUNTAMIENTO DE IRAPUATO, GTO. 2021 - 2024

JUNTA DE AGUA POTABLE, DRENAJE, ALCANTARILLADO Y SANEAMIENTO DEL MUNICIPIO DE IRAPUATO, GTO.

Concurso No. JAPAMI/LS/RP/2022-002

Fecha: 25/05/2022

Duración: 120 días naturales

Obra: «REHABILITACIÓN DE LAS LINEAS DE ALCANTARILLADO Y CONSTRUCCION DE CARCAMO DE BOMBEO EN LA COLONIA HACIENDA DE LA VIRGEN 2DA SECCIÓN»

Lugar: CABECERA MUNICIPAL, IRAPUATO, Guanajuato

Inicio Obra: 15/06/2022

Fin Obra: 12/10/2022

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
29.2.20.3	Cable de cobre XLPE-PB-15kv cal. 1/0 AWG, 100 % de aislamiento (2.49 kg/m e-4.45, concéntrico clase B, con pantalla semiconductora extruida, aislamiento termofijo de polietileno de cadena cruzada XLPE, pantalla semiconductora extruida sobre el aislamiento, pantalla metálica de plomo sobre la pantalla semiconductora de aislamiento, y cubierta exterior de policloruro de vinilo PVC). Incluye suministro de materiales, conexión, mano de obra, herramienta y equipo.	m	90,000	\$174,01	(* CIENTO SETENTA Y CUATRO PESOS 01/100 M.N. *)	\$15.660,90
29.31.33	Tubo Pad flexible espiga campana Poliflex de 4" de diámetro. Incluye suministro de material, trazo, fijación, colocación, guía recuperable, mano de obra, equipo y herramienta.	m	50,000	\$163,62	(* CIENTO SESENTA Y TRES PESOS 62/100 M.N. *)	\$8.181,00
29.15.10.2	Codo con portafusible de operación con carga (codo portafusible OCC) 15 kv y 200 A calibre 1/0 AWG. Incluye instalación, materiales, mano de obra, herramienta y equipo.	pieza	3,000	\$10.740,82	(* DIEZ MIL SETECIENTOS CUARENTA PESOS 82/100 M.N. *)	\$32.222,46
29.15.2.1	Boquilla estacionaria tipo apartarrayo 15 kv y 200 A. Incluye instalación, materiales, mano de obra, herramienta y equipo.	pieza	3,000	\$13.279,16	(* TRECE MIL DOSCIENTOS SETENTA Y NUEVE PESOS 16/100 M.N. *)	\$39.837,48
29.15.19.1	Tapón aislado operación sin carga (tapón aislado OSC) 15 kv y 200 A. Incluye instalación, materiales, mano de obra, herramienta y equipo.	pieza	3,000	\$1.046,34	(* UN MIL CUARENTA Y SEIS PESOS 34/100 M.N. *)	\$3.139,02
29.39.1	Suministro y Colocacion de Indicador de Falla 200 Amp 15 KVA , INCLUYE; Mano de obra, Herramienta, material miselaneo y todo lo necesario para su correcta instalacion.	PZA	1,000	\$7.674,44	(* SIETE MIL SEISCIENTOS SETENTA Y CUATRO PESOS 44/100 M.N. *)	\$7.674,44

Acumulado anterior: \$2.800.136,59

Monto esta hoja: \$106.715,30

Acumulado: \$2.906.851,89

ADMINISTRADOR UNICO: ING. GILBERTO ASTUDILLO GARCIA

ASTUDILLO ESPECIALISTA S.A. DE C.V.

Cliete: H. AYUNTAMIENTO DE IRAPUATO, GTO. 2021 - 2024
 JUNTA DE AGUA POTABLE, DRENAJE, ALCANTARILLADO Y SANEAMIENTO DEL MUNICIPIO DE IRAPUATO, GTO.

Concurso No. JAPAMI/LS/RP/2022-002

Fecha: 25/05/2022

Duración: 120 días naturales

Obra: «REHABILITACIÓN DE LAS LINEAS DE ALCANTARILLADO Y CONSTRUCCION DE CARCAMO DE BOMBEO EN LA COLONIA HACIENDA DE LA VIRGEN 2DA SECCIÓN»

Lugar: CABECERA MUNICIPAL, IRAPUATO, Guanajuato

Inicio Obra: 15/06/2022

Fin Obra: 12/10/2022

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
29.15.4.1	Boquilla estacionaria operación con carga, 15 kv y 200 A. Incluye instalación, materiales, mano de obra, herramienta y equipo.	pieza	3,0000	\$1.798,57	(* UN MIL SETECIENTOS NOVENTA Y OCHO PESOS 57/100 M.N. *)	\$5.395,71
29.11.1.6	Conector de compresion de doble ojillo tipo YA-2N para cable 4/0 Burndy (remate de distribución a tierras). Incluye suministro de materiales, colocación, mano de obra, herramienta y equipo.	pieza	12,0000	\$330,41	(* TRESCIENTOS TREINTA PESOS 41/100 M.N. *)	\$3.964,92
29.14.1.1.2	Conectador tipo codo operación con carga 200 amp 15 kv incluye:suministroyro de material, colocación, mano de obra, herramienta, material micelaneo y todo lo necesario para su corrceta instalacion	PZA	3,0000	\$1.143,18	(* UN MIL CIENTO CUARENTA Y TRES PESOS 18/100 M.N. *)	\$3.429,54
29.15.16.1	Inserto operación con carga 15 kv y 200 A. Incluye suministro de materiales e instalación, mano de obra, herramienta y equipo.	pieza	3,0000	\$1.468,71	(* UN MIL CUATROCIENTOS SESENTA Y OCHO PESOS 71/100 M.N. *)	\$4.406,13
29.8.18.2	Fleje de acero inoxidable, para sujeción en poste, de 3/4" de 30 mts de largo. Incluye: materiales, fijación, mano de obra, equipo y herramienta.	PZA	5,0000	\$600,80	(* SEISCIENTOS PESOS 80/100 M.N. *)	\$3.004,00
29.3.1.12	Transformador de distribución trifásico tipo pedestal de 112.5 KVA- 13.2 KV - 440/254 V bajo normativa NMX-ANCE conexión delta-estrella con 4 derivaciones, 2 arriba y 2 abajo del 2.5% de la potencia nominal mca. ig y/o prolec. Incluye suministro de materiales, colocación, mano de obra, equipo y herramienta.	pieza	1,0000	\$146.811,40	(* CIENTO CUARENTA Y SEIS MIL OCHOCIENTOS ONCE PESOS 40/100 M.N. *)	\$146.811,40

ADMINISTRADOR UNICO: ING. GILBERTO ASTUDILLO GARCIA

Acumulado anterior: \$2.906.851,89

Monto esta hoja: \$167.011,70

Acumulado: \$3.073.863,59

ASTUDILLO ESPECIALISTA S.A. DE C.V.

Ciente: H. AYUNTAMIENTO DE IRAPUATO, GTO. 2021 - 2024
 JUNTA DE AGUA POTABLE, DRENAJE, ALCANTARILLADO Y SANEAMIENTO DEL MUNICIPIO DE IRAPUATO, GTO.

Concurso No. JAPAMI/LS/RP/2022-002

Fecha: 25/05/2022

Duración: 120 días naturales

Obra: «REHABILITACIÓN DE LAS LINEAS DE ALCANTARILLADO Y CONSTRUCCION DE CARCAMO DE BOMBEO EN LA COLONIA HACIENDA DE LA VIRGEN 2DA SECCIÓN»

Lugar: CABECERA MUNICIPAL, IRAPUATO, Guanajuato

Inicio Obra: 15/06/2022

Fin Obra: 12/10/2022

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
29.3.5.1	Base para transformador trifásico con registro MT tipo 4 en banquetta. BT3FRMTB4. Incluye filtro de 20 cm de grava triturada de 3/4", trazo, nivelación, excavación, relleno, compactación, acarreo fuera de obra de material sobrante y limpieza, instalación, materiales, mano de obra, herramienta y equipo.	pieza	1,0000	\$12.164,92	(* DOCE MIL CIENTO SESENTA Y CUATRO PESOS 92/100 M.N. *)	\$12.164,92
29.1.2.14	Alambre de cobre desnudo temple semiduro cal. 4 AWG (0.1880 kg/m). Incluye suministro de materiales, conexión, mano de obra, herramienta y equipo.	KG	5,0000	\$638,15	(* SEISCIENTOS TREINTA Y OCHO PESOS 15/100 M.N. *)	\$3.190,75
29.15.20.6	Bota termocontractil de tres vias para 5". Incluye instalación, materiales, mano de obra, herramienta y equipo.	pieza	1,0000	\$1.742,37	(* UN MIL SETECIENTOS CUARENTA Y DOS PESOS 37/100 M.N. *)	\$1.742,37
29.50.5.3	Codo de conduit galvanizado pared gruesa de 103 mm (4") de diámetro. Cuerda corrida. Incluye trazo, dimensionamiento, cortes, limpieza y guía de alambre recuperable, presentación, fijación, materiales, mano de obra, herramienta y equipo.	pieza	1,0000	\$2.657,30	(* DOS MIL SEISCIENTOS CINCUENTA Y SIETE PESOS 30/100 M.N. *)	\$2.657,30
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	10,0000	\$423,71	(* CUATROCIENTOS VEINTITRES PESOS 71/100 M.N. *)	\$4.237,10
10.4.4	Relleno mecánico en caja con material calidad sub-base, 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	10,0000	\$341,95	(* TRESCIENTOS CUARENTA Y UN PESOS 95/100 M.N. *)	\$3.419,50

ADMINISTRADOR UNICO: ING. GILBERTO ASTUDILLO GARCIA

Acumulado anterior: \$3.073.863,59

Monto esta hoja: \$27.411,94

Acumulado: \$3.101.275,53

ASTUDILLO ESPECIALISTA S.A. DE C.V.

Ciente: H. AYUNTAMIENTO DE IRAPUATO, GTO. 2021 - 2024
 JUNTA DE AGUA POTABLE, DRENAJE, ALCANTARILLADO Y SANEAMIENTO DEL MUNICIPIO DE IRAPUATO, GTO.

Concurso No. JAPAMI/LS/RP/2022-002

Fecha: 25/05/2022

Duración: 120 días naturales

Obra: «REHABILITACIÓN DE LAS LINEAS DE ALCANTARILLADO Y CONSTRUCCION DE CARCAMO DE BOMBEO EN LA COLONIA HACIENDA DE LA VIRGEN 2DA SECCIÓN»

Lugar: CABECERA MUNICIPAL, IRAPUATO, Guanajuato

Inicio Obra: 15/06/2022

Fin Obra: 12/10/2022

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
29.21.1	Murete de medición para acometida subterránea, con nicho y caja de conexiones con tapa, de concreto hidráulico reforzado f'c = 250 kg/cm ² bajo norma CFE. Con dimensiones de 600x700x400 mm, con pestaña de 200 mm y banqueta de 50 mm. Incluye suministro, materiales, colocación, mano de obra, herramienta y equipo.	pieza	3,0000	\$5.291,37	(* CINCO MIL DOSCIENTOS NOVENTA Y UN PESOS 37/100 M.N. *)	\$15.874,11
TOTAL SUBESTACION ELECTRICA						\$347.045,69
ALIMENTADORES GENERALES						
29.13.7.10	Interruptor termomagnético Squar D de 3 polos x 150 A. Incluye gabinete para empotrar con protección Nema 3, Square D, suministro de materiales, instalación, fijación, mano de obra, equipo y herramienta.	PZA	1,0000	\$19.710,76	(* DIECINUEVE MIL SETECIENTOS DIEZ PESOS 76/100 M.N. *)	\$19.710,76
29.52.38	Tablero de control himmel 600x800x250 incluye 2 interruptores derivados ITM de 3 x 100 amper, Fijación, conexión, balanceo de cargas, peinado e identificación de circuitos, pruebas, mano obra, equipo y herramienta.	PZA	1,0000	\$8.861,07	(* OCHO MIL OCHOCIENTOS SESENTA Y UN PESOS 07/100 M.N. *)	\$8.861,07
29.20.3.6	Tubo conduit de PVC tipo pesado de 53 mm (2") de diámetro. Incluye suministro de materiales, colocación, trazo, dimensionamiento, cortes, limpieza y guía de alambre recuperable, presentación, fijación, materiales, mano de obra, herramienta y equipo.	m	20,0000	\$84,36	(* OCHENTA Y CUATRO PESOS 36/100 M.N. *)	\$1.687,20
29.2.1.9	Cable de cobre THHW - LS cal. 1/0 AWG blanco (0.599 kg/m, aislamiento termoplástico de policloruro de vinilo). Incluye suministro de materiales, conexión, mano de obra, herramienta y equipo.	m	50,0000	\$281,34	(* DOSCIENTOS OCHENTA Y UN PESOS 34/100 M.N. *)	\$14.067,00

ADMINISTRADOR UNICO: ING. GILBERTO ASTUDILLO GARCIA

Acumulado anterior: \$3.101.275,53

Monto esta hoja: \$60.200,14

Acumulado: \$3.161.475,67

ASTUDILLO ESPECIALISTA S.A. DE C.V.

Cliente: H. AYUNTAMIENTO DE IRAPUATO, GTO. 2021 - 2024

JUNTA DE AGUA POTABLE, DRENAJE, ALCANTARILLADO Y SANEAMIENTO DEL MUNICIPIO DE IRAPUATO, GTO.

Concurso No. JAPAMI/LS/RP/2022-002

Fecha: 25/05/2022

Duración: 120 días naturales

Obra: «REHABILITACIÓN DE LAS LINEAS DE ALCANTARILLADO Y CONSTRUCCION DE CARCAMO DE BOMBEO EN LA COLONIA HACIENDA DE LA VIRGEN 2DA SECCIÓN»

Lugar: CABECERA MUNICIPAL, IRAPUATO, Guanajuato

Inicio Obra: 15/06/2022

Fin Obra: 12/10/2022

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
29.2.12.3	Cable de cobre desnudo temple semiduro cal. 2 AWG (0.3049 kg/m). Incluye suministro de materiales, conexión, mano de obra, herramienta y equipo.	m	20,000	\$106,03	(* CIENTO SEIS PESOS 03/100 M.N. *)	\$2.120,60
23.1.1	Tornillo cabeza hexagonal con tuerca de 3/8 x 2-1/2" (9 x 63 mm) de diámetro. Incluye suministro de materiales, colocación, mano de obra, equipo y herramienta.	pieza	16,000	\$86,91	(* OCHENTA Y SEIS PESOS 91/100 M.N. *)	\$1.390,56
39.1.5	Taquete de expansión metálico tipo "Z" de 3/8". Incluye suministro de materiales, fijación, mano de obra, equipo y herramienta.	pieza	16,000	\$42,22	(* CUARENTA Y DOS PESOS 22/100 M.N. *)	\$675,52
39.2.10	Tuerca hexagonal galvanizada de 3/8". Incluye suministro de material, fijación, mano de obra, equipo y herramienta.	pieza	16,000	\$33,91	(* TREINTA Y TRES PESOS 91/100 M.N. *)	\$542,56
TOTAL ALIMENTADORES GENERALES						\$49.055,27
ALIMENTACION A MOTOR DE 40 HP CTO 1,3,5						
307.1.1.1	Suministro y colocacion de Tablero de control automatico electrónico marca NBH TECNO para operar en forma manual y automática dos bombas sumergibles de 40 hp en 440 volts, alternadas y simultaneadas, cuenta con protecciones de humedad y temperatura, arrancadores electronicos soft starter. Incluye; logica de control para realizar la función de alternado y simultaneado de bombas, 2 modulos electrónicos para sensar humedad y temperatura, 2 combinaciones de arrancador electronico de arranque suave	PZA	1,000	\$28.708,03	(* VEINTIOCHO MIL SETECIENTOS OCHO PESOS 03/100 M.N. *)	\$28.708,03

ADMINISTRADOR UNICO: ING. GILBERTO ASTUDILLO GARCIA

Acumulado anterior: \$3.161.475,67

Monto esta hoja: \$33.437,27

Acumulado: \$3.194.912,94

ASTUDILLO ESPECIALISTA S.A. DE C.V.

Cliente: H. AYUNTAMIENTO DE IRAPUATO, GTO. 2021 - 2024

JUNTA DE AGUA POTABLE, DRENAJE, ALCANTARILLADO Y SANEAMIENTO DEL MUNICIPIO DE IRAPUATO, GTO.

Concurso No. JAPAMI/LS/RP/2022-002

Fecha: 25/05/2022

Duración: 120 días naturales

Obra: «REHABILITACIÓN DE LAS LINEAS DE ALCANTARILLADO Y CONSTRUCCION DE CARCAMO DE BOMBEO EN LA COLONIA HACIENDA DE LA VIRGEN 2DA SECCIÓN»

Lugar: CABECERA MUNICIPAL, IRAPUATO, Guanajuato

Inicio Obra: 15/06/2022

Fin Obra: 12/10/2022

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
	soft star de para motor de 40 hp en 440 vca., 2 selectores de operación manual- fuera-automatico de 22 mm de diámetro, 2 luces piloto de bomba operando en 127 vca de 22 mm de diámetro, en color verde., incluye; mano de obra, equipo y herramienta necesarios para su correcta ejecucion, p.u.o.t.					
307.1.1.2	Suministro y colocacion de 4 Interruptores de nivel tipo pera MARCA NABOHI, modelo INT-CM-01, fabricado en una sola pieza de poliuretano, con capsula de mercurio, incluye un contrapeso de acero esmaltado y 10 metros de cable sumergible.incluye; mano de obra , equipo y herramienta necesarios para su correta instalacion, p.u.o.t.	PZA	1,0000	\$5.020,88	(* CINCO MIL VEINTE PESOS 88/100 M.N. *)	\$5.020,88
23.1.1	Tornillo cabeza hexagonal con tuerca de 3/8 x 2-1/2" (9 x 63 mm) de diámetro. Incluye suministro de materiales, colocación, mano de obra, equipo y herramienta.	pieza	8,0000	\$86,91	(* OCHENTA Y SEIS PESOS 91/100 M.N. *)	\$695,28
39.1.5	Taquete de expansión metálico tipo "Z" de 3/8". Incluye suministro de materiales, fijación, mano de obra, equipo y herramienta.	pieza	20,0000	\$42,22	(* CUARENTA Y DOS PESOS 22/100 M.N. *)	\$844,40
39.2.10	Tuerca hexagonal galvanizada de 3/8". Incluye suministro de material, fijación, mano de obra, equipo y herramienta.	pieza	8,0000	\$33,91	(* TREINTA Y TRES PESOS 91/100 M.N. *)	\$271,28
301.6.5.4	Suministro de electrodo para puesta a tierra con resistencia máxima a tierra de 25 ? (especificación cfe-56100-16-2000).	pieza	1,0000	\$11.557,50	(* ONCE MIL QUINIENTOS CINCUENTA Y SIETE PESOS 50/100 M.N. *)	\$11.557,50

ADMINISTRADOR UNICO: ING. GILBERTO ASTUDILLO GARCIA

Acumulado anterior: \$3.194.912,94

Monto esta hoja: \$18.389,34

Acumulado: \$3.213.302,28

ASTUDILLO ESPECIALISTA S.A. DE C.V.

Cliente: H. AYUNTAMIENTO DE IRAPUATO, GTO. 2021 - 2024

JUNTA DE AGUA POTABLE, DRENAJE, ALCANTARILLADO Y SANEAMIENTO DEL MUNICIPIO DE IRAPUATO, GTO.

Concurso No. JAPAMI/LS/RP/2022-002

Fecha: 25/05/2022

Duración: 120 días naturales

Obra: «REHABILITACIÓN DE LAS LINEAS DE ALCANTARILLADO Y CONSTRUCCION DE CARCAMO DE BOMBEO EN LA COLONIA HACIENDA DE LA VIRGEN 2DA SECCIÓN»

Lugar: CABECERA MUNICIPAL, IRAPUATO, Guanajuato

Inicio Obra: 15/06/2022

Fin Obra: 12/10/2022

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
29.20.3.6	Tubo conduit de PVC tipo pesado de 53 mm (2") de diámetro. Incluye suministro de materiales, colocación, trazo, dimensionamiento, cortes, limpieza y guía de alambre recuperable, presentación, fijación, materiales, mano de obra, herramienta y equipo.	m	50,0000	\$84,36	(* OCHENTA Y CUATRO PESOS 36/100 M.N. *)	\$4.218,00
29.2.2.7	Cable de cobre forrado THHW - LS cal. 2 AWG negro (0.372 kg/m, aislamiento termoplástico de policloruro de vinilo), 75°C, 600V. Incluye suministro de materiales, conexión, guido por tuberia, cintas de aislar, mano de obra, herramienta, equipoy todo lo necesanio para su correcta instalación. p.u.o.t.	m	170,0000	\$179,40	(* CIENTO SETENTA Y NUEVE PESOS 40/100 M.N. *)	\$30.498,00
29.2.4.6	Cable de cobre THHW - LS de sección no menor a 8.367 mm2 (cal. 4 AWG) color verde (0.248 kg/m, aislamiento termoplástico de policloruro de vinilo). Incluye suministro de materiales, conexión, mano de obra, herramienta y equipo, de un solo tramo (continuo, sin uniones o empalmes) para puesta a tierra (especificación cfe-e0000-03-2001).	m	60,0000	\$122,41	(* CIENTO VEINTIDOS PESOS 41/100 M.N. *)	\$7.344,60
29.2.71.1	Suministro y colocacion de cable sumergible plano calibre 2 marca: condumex / prysmian ó monterrey, o equivalente incluye: mano de obra, herramienta, cintas de aislar 3m, guiado por tuberia, y todo lo necesario para su correcta instalacion p.u.o.t	m	5,0000	\$648,45	(* SEISCIENTOS CUARENTA Y OCHO PESOS 45/100 M.N. *)	\$3.242,25
301.6.5.9	Suministro y colocación de pija autoroscable de 1 1/4 por 1 1/2" con arandela de plástico incluye: mano de obra, herramienta, material misceláneo y todo lo necesario para su correcta instalación.	pieza	30,0000	\$53,01	(* CINCUENTA Y TRES PESOS 01/100 M.N. *)	\$1.590,30

ADMINISTRADOR UNICO: ING. GILBERTO ASTUDILLO GARCIA

Acumulado anterior: \$3.213.302,28

Monto esta hoja: \$46.893,15

Acumulado: \$3.260.195,43

ASTUDILLO ESPECIALISTA S.A. DE C.V.

Cliente: H. AYUNTAMIENTO DE IRAPUATO, GTO. 2021 - 2024
 JUNTA DE AGUA POTABLE, DRENAJE, ALCANTARILLADO Y SANEAMIENTO DEL MUNICIPIO DE IRAPUATO, GTO.

Concurso No. JAPAMI/LS/RP/2022-002

Fecha: 25/05/2022

Duración: 120 días naturales

Obra: «REHABILITACIÓN DE LAS LINEAS DE ALCANTARILLADO Y CONSTRUCCION DE CARCAMO DE BOMBEO EN LA COLONIA HACIENDA DE LA VIRGEN 2DA SECCIÓN»

Lugar: CABECERA MUNICIPAL, IRAPUATO, Guanajuato

Inicio Obra: 15/06/2022

Fin Obra: 12/10/2022

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
301.6.5.10	Suministro y colocación de tornillo de 1/4 x 1 1/2" con taquete de plástico incluye: mano de obra, herramienta, material misceláneo y todo lo necesario para su correcta instalación.	pieza	30,0000	\$74,99	(* SETENTA Y CUATRO PESOS 99/100 M.N. *)	\$2.249,70
29.34.3.1	Condulet serie rectangular fsc para alojar tubo de 2 " incluye: suministro de material e instalacion, mano de obra, herramienta, material micelaneo y todo lo necesario para su corrcta instalacion	PZA	2,0000	\$504,12	(* QUINIENTOS CUATRO PESOS 12/100 M.N. *)	\$1.008,24
29.35.1.7	Conector recto para conduit liquidtight de 2" (50 mm) de diámetro. Incluye suministro de materiales, colocación, mano de obra, equipo y herramienta.	pieza	2,0000	\$225,43	(* DOSCIENTOS VEINTICINCO PESOS 43/100 M.N. *)	\$450,86
29.35.1.17	Conector curvo para conduit liquidtight de 2" (50 mm) de diámetro. Incluye suministro de materiales, colocación, mano de obra, equipo y herramienta.	pieza	2,0000	\$263,10	(* DOSCIENTOS SESENTA Y TRES PESOS 10/100 M.N. *)	\$526,20
29.20.4.6	Codo de PVC para tubería conduit tipo pesado de 53 mm (2") de diámetro. Incluye trazo, dimensionamiento, cortes, limpieza y guía de alambre recuperable, presentación, fijación, materiales, mano de obra, herramienta y equipo.	pieza	2,0000	\$134,05	(* CIENTO TREINTA Y CUATRO PESOS 05/100 M.N. *)	\$268,10
29.35.2.7	Tubo conduit flexible conduit liquidtight de 2" (50 mm) de diámetro. Incluye suministro de materiales, colocación, mano de obra, equipo y herramienta.	m	10,0000	\$258,22	(* DOSCIENTOS CINCUENTA Y OCHO PESOS 22/100 M.N. *)	\$2.582,20

ADMINISTRADOR UNICO: ING. GILBERTO ASTUDILLO GARCIA

Acumulado anterior: \$3.260.195,43

Monto esta hoja: \$7.085,30

Acumulado: \$3.267.280,73

ASTUDILLO ESPECIALISTA S.A. DE C.V.

Ciente: H. AYUNTAMIENTO DE IRAPUATO, GTO. 2021 - 2024

JUNTA DE AGUA POTABLE, DRENAJE, ALCANTARILLADO Y SANEAMIENTO DEL MUNICIPIO DE IRAPUATO, GTO.

Concurso No. JAPAMI/LS/RP/2022-002

Fecha: 25/05/2022

Duración: 120 días naturales

Obra: «REHABILITACIÓN DE LAS LINEAS DE ALCANTARILLADO Y CONSTRUCCION DE CARCAMO DE BOMBEO EN LA COLONIA HACIENDA DE LA VIRGEN 2DA SECCIÓN»

Inicio Obra: 15/06/2022

Fin Obra: 12/10/2022

Lugar: CABECERA MUNICIPAL, 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
301.6.5.17	Suministro y colocación de taquetes de expansión y tornillos para fijar motor incluye: mano de obra, herramienta, material misceláneo y todo lo necesario para su correcta instalación.	pieza	15,0000	\$68,80	(* SESENTA Y OCHO PESOS 80/100 M.N. *)	\$1.032,00
29.14.8.8	Conector mecánico tipo ka para cable 2 para conectar equipo cat No ka 25 marca burndy incluye: mano de obra, herramienta, material micelaneo y todo lo necesario para su corrceta instalacion	PZA	4,0000	\$587,77	(* QUINIENTOS OCHENTA Y SIETE PESOS 77/100 M.N. *)	\$2.351,08
29.14.5.15	Conector mecanico tipo ks bipartido para cable 2 para conectar equipo cat no ka 26 para la conexión de cable principal cat no ks-29 incluye: suministro de materiales y colocación mano de obra, herramienta, material micelaneo y todo lo necesario para su corrceta instalacion	PZA	4,0000	\$587,77	(* QUINIENTOS OCHENTA Y SIETE PESOS 77/100 M.N. *)	\$2.351,08
29.20.4.16	Cople de PVC para tubería conduit tipo pesado de 53 mm (2") de diámetro. Incluye trazo, dimensionamiento, cortes, limpieza y guia de alambre recuperable, presentación, fijación, materiales, mano de obra, herramienta y equipo.	pieza	5,0000	\$112,87	(* CIENTO DOCE PESOS 87/100 M.N. *)	\$564,35
TOTAL ALIMENTACION A MOTOR DE 40 HP CTO 1,3,5						\$107.374,33
ALIMENTACION A MOTOR DE 40 HP CTO 2,4,6						
23.1.1	Tornillo cabeza hexagonal con tuerca de 3/8 x 2-1/2" (9 x 63 mm) de diámetro. Incluye suministro de materiales, colocación, mano de obra, equipo y herramienta.	pieza	8,0000	\$86,91	(* OCHENTA Y SEIS PESOS 91/100 M.N. *)	\$695,28

ADMINISTRADOR UNICO: ING. GILBERTO ASTUDILLO GARCIA

Acumulado anterior: \$3.267.280,73

Monto esta hoja: \$6.993,79

Acumulado: \$3.274.274,52

ASTUDILLO ESPECIALISTA S.A. DE C.V.

Cliente: H. AYUNTAMIENTO DE IRAPUATO, GTO. 2021 - 2024
 JUNTA DE AGUA POTABLE, DRENAJE, ALCANTARILLADO Y SANEAMIENTO DEL MUNICIPIO DE IRAPUATO, GTO.

Concurso No. JAPAMI/LS/RP/2022-002

Fecha: 25/05/2022

Duración: 120 días naturales

Obra: «REHABILITACIÓN DE LAS LINEAS DE ALCANTARILLADO Y CONSTRUCCION DE CARCAMO DE BOMBEO EN LA COLONIA HACIENDA DE LA VIRGEN 2DA SECCIÓN»

Lugar: CABECERA MUNICIPAL, IRAPUATO, Guanajuato

Inicio Obra: 15/06/2022

Fin Obra: 12/10/2022

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
39.1.5	Taquete de expansión metálico tipo "Z" de 3/8". Incluye suministro de materiales, fijación, mano de obra, equipo y herramienta.	pieza	20,0000	\$42,22	(* CUARENTA Y DOS PESOS 22/100 M.N. *)	\$844,40
39.2.10	Tuerca hexagonal galvanizada de 3/8". Incluye suministro de material, fijación, mano de obra, equipo y herramienta.	pieza	8,0000	\$33,91	(* TREINTA Y TRES PESOS 91/100 M.N. *)	\$271,28
301.6.5.4	Suministro de electrodo para puesta a tierra con resistencia máxima a tierra de 25 ? (especificación cfe-56100-16-2000).	pieza	1,0000	\$11.557,50	(* ONCE MIL QUINIENTOS CINCUENTA Y SIETE PESOS 50/100 M.N. *)	\$11.557,50
29.20.3.6	Tubo conduit de PVC tipo pesado de 53 mm (2") de diámetro. Incluye suministro de materiales, colocación, trazo, dimensionamiento, cortes, limpieza y guía de alambre recuperable, presentación, fijación, materiales, mano de obra, herramienta y equipo.	m	20,0000	\$84,36	(* OCHENTA Y CUATRO PESOS 36/100 M.N. *)	\$1.687,20
29.2.2.7	Cable de cobre forrado THHW - LS cal. 2 AWG negro (0.372 kg/m, aislamiento termoplástico de policloruro de vinilo), 75°C, 600V. Incluye suministro de materiales, conexión, guido por tubería, cintas de aislar, mano de obra, herramienta, equipoy todo lo necesanio para su correcta instalación. p.u.o.t.	m	80,0000	\$179,40	(* CIENTO SETENTA Y NUEVE PESOS 40/100 M.N. *)	\$14.352,00
29.2.4.6	Cable de cobre THHW - LS de sección no menor a 8.367 mm2 (cal. 4 AWG) color verde (0.248 kg/m, aislamiento termoplástico de policloruro de vinilo). Incluye suministro de materiales, conexión, mano de obra, herramienta y equipo, de un solo tramo (continuo, sin uniones o empalmes) para puesta a tierra (especificación cfe-e0000-03-2001).	m	25,0000	\$122,41	(* CIENTO VEINTIDOS PESOS 41/100 M.N. *)	\$3.060,25

ADMINISTRADOR UNICO: ING. GILBERTO ASTUDILLO GARCIA

Acumulado anterior: \$3.274.274,52

Monto esta hoja: \$31.772,63

Acumulado: \$3.306.047,15

ASTUDILLO ESPECIALISTA S.A. DE C.V.

Ciente: H. AYUNTAMIENTO DE IRAPUATO, GTO. 2021 - 2024

JUNTA DE AGUA POTABLE, DRENAJE, ALCANTARILLADO Y SANEAMIENTO DEL MUNICIPIO DE IRAPUATO, GTO.

Concurso No. JAPAMI/LS/RP/2022-002

Fecha: 25/05/2022

Duración: 120 días naturales

Obra: «REHABILITACIÓN DE LAS LINEAS DE ALCANTARILLADO Y CONSTRUCCION DE CARCAMO DE BOMBEO EN LA COLONIA HACIENDA DE LA VIRGEN 2DA SECCIÓN»

Lugar: CABECERA MUNICIPAL, IRAPUATO, Guanajuato

Inicio Obra: 15/06/2022

Fin Obra: 12/10/2022

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
29.2.71.1	Suministro y colocacion de cable sumergible plano calibre 2 marca: condumex / prysmian ó monterrey.o equivalente incluye: mano de obra,herramienta,cintas de aislar 3m,guiado por tuberia, y todo lo necesario para su correcta instalacion p.u.o.t	m	5,0000	\$648,45	(* SEISCIENTOS CUARENTA Y OCHO PESOS 45/100 M.N. *)	\$3.242,25
301.6.5.9	Suministro y colocación de pija autoroscable de 1 1/4 por 1 1/2" con arandela de plástico incluye: mano de obra, herramienta, material misceláneo y todo lo necesario para su correcta instalación.	pieza	30,0000	\$53,01	(* CINCUENTA Y TRES PESOS 01/100 M.N. *)	\$1.590,30
301.6.5.10	Suministro y colocación de tornillo de 1/4 x 1 1/2" con taquete de plástico incluye: mano de obra, herramienta, material misceláneo y todo lo necesario para su correcta instalación.	pieza	30,0000	\$74,99	(* SETENTA Y CUATRO PESOS 99/100 M.N. *)	\$2.249,70
29.34.3.1	Condulet serie rectangular fsc para alojar tubo de 2 " incluye: suministro de material e instalacion, mano de obra, herramienta, material micelaneo y todo lo necesario para su corrceta instalacion	PZA	2,0000	\$504,12	(* QUINIENTOS CUATRO PESOS 12/100 M.N. *)	\$1.008,24
29.35.1.7	Conector recto para conduit liquidtight de 2" (50 mm) de diámetro. Incluye suministro de materiales, colocación, mano de obra, equipo y herramienta.	pieza	2,0000	\$225,43	(* DOSCIENTOS VEINTICINCO PESOS 43/100 M.N. *)	\$450,86
29.35.1.17	Conector curvo para conduit liquidtight de 2" (50 mm) de diámetro. Incluye suministro de materiales, colocación, mano de obra, equipo y herramienta.	pieza	2,0000	\$263,10	(* DOSCIENTOS SESENTA Y TRES PESOS 10/100 M.N. *)	\$526,20

ADMINISTRADOR UNICO: ING. GILBERTO ASTUDILLO GARCIA

Acumulado anterior: \$3.306.047,15

Monto esta hoja: \$9.067,55

Acumulado: \$3.315.114,70

ASTUDILLO ESPECIALISTA S.A. DE C.V.

Cliente: H. AYUNTAMIENTO DE IRAPUATO, GTO. 2021 - 2024
 JUNTA DE AGUA POTABLE, DRENAJE, ALCANTARILLADO Y SANEAMIENTO DEL MUNICIPIO DE IRAPUATO, GTO.

Concurso No. JAPAMI/LS/RP/2022-002

Fecha: 25/05/2022

Duración: 120 días naturales

Obra: «REHABILITACIÓN DE LAS LINEAS DE ALCANTARILLADO Y CONSTRUCCION DE CARCAMO DE BOMBEO EN LA COLONIA HACIENDA DE LA VIRGEN 2DA SECCIÓN»

Lugar: CABECERA MUNICIPAL, IRAPUATO, Guanajuato

Inicio Obra: 15/06/2022

Fin Obra: 12/10/2022

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
29.20.4.6	Codo de PVC para tubería conduit tipo pesado de 53 mm (2") de diámetro. Incluye trazo, dimensionamiento, cortes, limpieza y guía de alambre recuperable, presentación, fijación, materiales, mano de obra, herramienta y equipo.	pieza	2,0000	\$134,05	(* CIENTO TREINTA Y CUATRO PESOS 05/100 M.N. *)	\$268,10
29.35.2.7	Tubo conduit flexible conduit liquidtight de 2" (50 mm) de diámetro. Incluye suministro de materiales, colocación, mano de obra, equipo y herramienta.	m	10,0000	\$258,22	(* DOSCIENTOS CINCUENTA Y OCHO PESOS 22/100 M.N. *)	\$2.582,20
301.6.5.17	Suministro y colocación de taquetes de expansión y tornillos para fijar motor incluye: mano de obra, herramienta, material misceláneo y todo lo necesario para su correcta instalación.	pieza	15,0000	\$68,80	(* SESENTA Y OCHO PESOS 80/100 M.N. *)	\$1.032,00
29.14.8.8	Conector mecánico tipo ka para cable 2 para conectar equipo cat No ka 25 marca burndy incluye: mano de obra, herramienta, material micelaneo y todo lo necesario para su corrcta instalacion	PZA	4,0000	\$587,77	(* QUINIENTOS OCHENTA Y SIETE PESOS 77/100 M.N. *)	\$2.351,08
29.14.5.15	Conector mecanico tipo ks bipartido para cable 2 para conectar equipo cat no ka 26 para la conexión de cable principal cat no ks-29 incluye: suministro de materiales y colocación mano de obra, herramienta, material micelaneo y todo lo necesario para su corrcta instalacion	PZA	4,0000	\$587,77	(* QUINIENTOS OCHENTA Y SIETE PESOS 77/100 M.N. *)	\$2.351,08
29.20.4.16	Cople de PVC para tubería conduit tipo pesado de 53 mm (2") de diámetro. Incluye trazo, dimensionamiento, cortes, limpieza y guía de alambre recuperable, presentación, fijación, materiales, mano de obra, herramienta y equipo.	pieza	5,0000	\$112,87	(* CIENTO DOCE PESOS 87/100 M.N. *)	\$564,35

ADMINISTRADOR UNICO: ING. GILBERTO ASTUDILLO GARCIA

Acumulado anterior: \$3.315.114,70

Monto esta hoja: \$9.148,81

Acumulado: \$3.324.263,51

ASTUDILLO ESPECIALISTA S.A. DE C.V.

Cliente: H. AYUNTAMIENTO DE IRAPUATO, GTO. 2021 - 2024

JUNTA DE AGUA POTABLE, DRENAJE, ALCANTARILLADO Y SANEAMIENTO DEL MUNICIPIO DE IRAPUATO, GTO.

Concurso No. JAPAMI/LS/RP/2022-002

Fecha: 25/05/2022

Duración: 120 días naturales

Obra: «REHABILITACIÓN DE LAS LINEAS DE ALCANTARILLADO Y CONSTRUCCION DE CARCAMO DE BOMBEO EN LA COLONIA HACIENDA DE LA VIRGEN 2DA SECCIÓN»

Lugar: CABECERA MUNICIPAL, IRAPUATO, Guanajuato

Inicio Obra: 15/06/2022

Fin Obra: 12/10/2022

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
TOTAL ALIMENTACION A MOTOR DE 40 HP CTO 2,4,6						\$50.684,27
SISTEMA DE TIERRAS						
29.11.4.3	Electrodo de grafito E-6C Matimsa. Incluye suministro de materiales, conexiones, colocación, mano de obra, equipo y herramienta.	pieza	4,0000	\$6.086,78	(* SEIS MIL OCHENTA Y SEIS PESOS 78/100 M.N. *)	\$24.347,12
29.11.1.1	Varilla para tierra de 16 mm (5/8") x 3 m. Incluye elctrodo (varilla tipo Copperweld) para tierra de 3 m, conector mecánico, conexion, instalación, materiales, mano de obra, herramientay equipo.	pieza	4,0000	\$754,69	(* SETECIENTOS CINCUENTA Y CUATRO PESOS 69/100 M.N. *)	\$3.018,76
29.23.5	Registro eléctrico con tapa prefabricado de fibra de vidrio para electrodo de grafito M-RFV-40112 (0.40x1.12 m). Incluye suministro de materiales, excavación, relleno y compactación con tepetate fino, acarreo, mano de obra, equipo y herramienta.	pieza	4,0000	\$1.168,31	(* UN MIL CIENTO SESENTA Y OCHO PESOS 31/100 M.N. *)	\$4.673,24
29.11.4.2	Saco de compuesto para sistema de tierras (GEM). Incluye suministro de materiales, preparación de la mezcla con agua potable, excavación, colocación, relleno, mano de obra, herramienta y equipo	pieza	5,0000	\$1.061,78	(* UN MIL SESENTA Y UN PESOS 78/100 M.N. *)	\$5.308,90
29.11.1.5	Conector de compresion de doble ojillo tipo YA-2N para cable 1/0 Burndy (remate de distribución a tierras). Incluye suministro de materiales, colocación, mano de obra, herramienta y equipo.	pieza	10,0000	\$248,48	(* DOSCIENTOS CUARENTA Y OCHO PESOS 48/100 M.N. *)	\$2.484,80

ADMINISTRADOR UNICO: ING. GILBERTO ASTUDILLO GARCIA

Acumulado anterior: \$3.324.263,51

Monto esta hoja: \$39.832,82

Acumulado: \$3.364.096,33

ASTUDILLO ESPECIALISTA S.A. DE C.V.

Cliente: H. AYUNTAMIENTO DE IRAPUATO, GTO. 2021 - 2024

JUNTA DE AGUA POTABLE, DRENAJE, ALCANTARILLADO Y SANEAMIENTO DEL MUNICIPIO DE IRAPUATO, GTO.

Concurso No. JAPAMI/LS/RP/2022-002

Fecha: 25/05/2022

Duración: 120 días naturales

Obra: «REHABILITACIÓN DE LAS LINEAS DE ALCANTARILLADO Y CONSTRUCCION DE CARCAMO DE BOMBEO EN LA COLONIA HACIENDA DE LA VIRGEN 2DA SECCIÓN»

Inicio Obra: 15/06/2022

Lugar: CABECERA MUNICIPAL, IRAPUATO, Guanajuato

Fin Obra: 12/10/2022

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
29.2.12.8	Cable de cobre desnudo temple semiduro cal. 4/0 AWG (0.9721 kg/m). Incluye suministro de materiales, conexión, mano de obra, herramienta y equipo.	m	60,000	\$486,89	(* CUATROCIENTOS OCHENTA Y SEIS PESOS 89/100 M.N. *)	\$29.213,40
29.11.3.11	Conexión eléctrica horizontal en T (cable a cable tipo TA). Incluye carga Cadweld y molde para su fijación, materiales, mano de obra, herramienta y equipo	pieza	4,000	\$483,20	(* CUATROCIENTOS OCHENTA Y TRES PESOS 20/100 M.N. *)	\$1.932,80
29.11.3.10	Conexión eléctrica horizontal en X (cable a cable tipo XA). Incluye carga Cadweld y molde para su fijación, materiales, mano de obra, herramienta y equipo	pieza	2,000	\$483,20	(* CUATROCIENTOS OCHENTA Y TRES PESOS 20/100 M.N. *)	\$966,40
29.11.3.9	Conexión eléctrica GT (cable a varilla para tierra). Incluye carga Cadweld y molde para su fijación, materiales, mano de obra, herramienta y equipo.	pieza	1,000	\$483,20	(* CUATROCIENTOS OCHENTA Y TRES PESOS 20/100 M.N. *)	\$483,20
29.11.3.8	Conexión eléctrica GR (cable a varilla para tierra). Incluye carga Cadweld y molde para su fijación, materiales, mano de obra, herramienta y equipo.	pieza	1,000	\$483,20	(* CUATROCIENTOS OCHENTA Y TRES PESOS 20/100 M.N. *)	\$483,20
29.11.3.7	Conexión eléctrica GL (cable a varilla para tierra). Incluye carga Cadweld y molde para su fijación, materiales, mano de obra, herramienta y equipo.	pieza	1,000	\$483,20	(* CUATROCIENTOS OCHENTA Y TRES PESOS 20/100 M.N. *)	\$483,20
TOTAL SISTEMA DE TIERRAS						\$73.395,02
RETIRO DE RETENIDAS						
3.1.67	Desinstalacion de poste con 2 retrenidas y transformador incluye: maniobras, mano de obra traslado de poste a sitio resguardado por cfe	PZA	1,000	\$5.581,55	(* CINCO MIL QUINIENTOS OCHENTA Y UN PESOS 55/100 M.N. *)	\$5.581,55

ADMINISTRADOR UNICO: ING. GILBERTO ASTUDILLO GARCIA

Acumulado anterior: \$3.364.096,33

Monto esta hoja: \$39.143,75

Acumulado: \$3.403.240,08

ASTUDILLO ESPECIALISTA S.A. DE C.V.

Cliente: H. AYUNTAMIENTO DE IRAPUATO, GTO. 2021 - 2024

JUNTA DE AGUA POTABLE, DRENAJE, ALCANTARILLADO Y SANEAMIENTO DEL MUNICIPIO DE IRAPUATO, GTO.

Concurso No. JAPAMI/LS/RP/2022-002

Fecha: 25/05/2022

Duración: 120 días naturales

Obra: «REHABILITACIÓN DE LAS LINEAS DE ALCANTARILLADO Y CONSTRUCCION DE CARCAMO DE BOMBEO EN LA COLONIA HACIENDA DE LA VIRGEN 2DA SECCIÓN»

Lugar: CABECERA MUNICIPAL, IRAPUATO, Guanajuato

Inicio Obra: 15/06/2022

Fin Obra: 12/10/2022

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
3.1.68	Instalacion de transformador en torre incluye: maniobras, mano de obra, libranza y tramites con cfe.	PZA	1,0000	\$7.316,96	(* SIETE MIL TRESCIENTOS DIECISEIS PESOS 96/100 M.N. *)	\$7.316,96
3.1.69	Suministro y colocacion de torre con una altura de 12 metros .Incluye: Maquinaria, herramienta y consumibles de acuerdo a los procedimientos indicados en la Norma de Distribución de la CFE.	PZA	1,0000	\$48.199,67	(* CUARENTA Y OCHO MIL CIENTO NOVENTA Y NUEVE PESOS 67/100 M.N. *)	\$48.199,67
TOTAL RETIRO DE RETENIDAS						\$61.098,18
LINEA DE CONDUCCION						
1.1.1	Cinta preventiva de 8 cm de ancho, fabricada en poliestireno color amarillo con impresión en color negro con la leyenda "PRECAUCIÓN". Incluye suministro, instalación y acomodo.	m	29,7600	\$7,86	(* SIETE PESOS 86/100 M.N. *)	\$233,91
1.1.2	Trazo y nivelación del terreno con uso de equipo topográfico de presición, para líneas de conducción en zanjas, estableciendo ejes auxiliares, referencias definitivas, crucetas y mojoneras.	m	14,8800	\$9,06	(* NUEVE PESOS 06/100 M.N. *)	\$134,81
1.1.4	Limpieza de terreno al final de la obra.	M2	14,8800	\$9,42	(* NUEVE PESOS 42/100 M.N. *)	\$140,17
4.1.5.1	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 0.00 a 2.00 m. Medido compacto.	M3	4,7900	\$152,72	(* CIENTO CINCUENTA Y DOS PESOS 72/100 M.N. *)	\$731,53

ADMINISTRADOR UNICO: ING. GILBERTO ASTUDILLO GARCIA

Acumulado anterior: \$3.403.240,08

Monto esta hoja: \$56.757,05

Acumulado: \$3.459.997,13

ASTUDILLO ESPECIALISTA S.A. DE C.V.

Cliente: H. AYUNTAMIENTO DE IRAPUATO, GTO. 2021 - 2024

JUNTA DE AGUA POTABLE, DRENAJE, ALCANTARILLADO Y SANEAMIENTO DEL MUNICIPIO DE IRAPUATO, GTO.

Concurso No. JAPAMI/LS/RP/2022-002

Fecha: 25/05/2022

Duración: 120 días naturales

Obra: «REHABILITACIÓN DE LAS LINEAS DE ALCANTARILLADO Y CONSTRUCCION DE CARCAMO DE BOMBEO EN LA COLONIA HACIENDA DE LA VIRGEN 2DA SECCIÓN»

Lugar: CABECERA MUNICIPAL, IRAPUATO, Guanajuato

Inicio Obra: 15/06/2022

Fin Obra: 12/10/2022

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
4.1.5.8	Excavación manual con presencia de cruces de instalaciones existentes como gas, telmex, etc. para zanjas en material 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 mts.	M3	4,7900	\$305,47	(* TRESCIENTOS CINCO PESOS 47/100 M.N. *)	\$1.463,20
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	22,3400	\$50,38	(* CINCUENTA PESOS 38/100 M.N. *)	\$1.125,49
8.2	Carga manual y acarreo en camión, de material producto de la excavación y/o demolición a 1 km. de distancia.	M3	12,4500	\$110,23	(* CIENTO DIEZ PESOS 23/100 M.N. *)	\$1.372,36
8.1	Carga mecánica y acarreo en camión, de material producto de la excavación y/o demolición a 1 km. de distancia.	M3	29,0500	\$61,44	(* SESENTA Y UN PESOS 44/100 M.N. *)	\$1.784,83
8.3	Acarreo en camión de material producto de excavación y/o demolición en los kilómetros subsecuentes al 1ro.	m3-km	207,4600	\$8,33	(* OCHO PESOS 33/100 M.N. *)	\$1.728,14
9.1	Cama 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	1,9300	\$520,71	(* QUINIENTOS VEINTE PESOS 71/100 M.N. *)	\$1.004,97
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	27,6200	\$341,95	(* TRESCIENTOS CUARENTA Y UN PESOS 95/100 M.N. *)	\$9.444,66

ADMINISTRADOR UNICO: ING. GILBERTO ASTUDILLO GARCIA

Acumulado anterior: \$3.459.997,13

Monto esta hoja: \$17.923,65

Acumulado: \$3.477.920,78

ASTUDILLO ESPECIALISTA S.A. DE C.V.

Cliente: H. AYUNTAMIENTO DE IRAPUATO, GTO. 2021 - 2024

JUNTA DE AGUA POTABLE, DRENAJE, ALCANTARILLADO Y SANEAMIENTO DEL MUNICIPIO DE IRAPUATO, GTO.

Concurso No. JAPAMI/LS/RP/2022-002

Fecha: 25/05/2022

Duración: 120 días naturales

Obra: «REHABILITACIÓN DE LAS LINEAS DE ALCANTARILLADO Y CONSTRUCCION DE CARCAMO DE BOMBEO EN LA COLONIA HACIENDA DE LA VIRGEN 2DA SECCIÓN»

Lugar: CABECERA MUNICIPAL, IRAPUATO, Guanajuato

Inicio Obra: 15/06/2022

Fin Obra: 12/10/2022

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
20.3.3.13	Instalación de tubería de PVC hidráulico clase 10 de 630mm (25"). Incluye anillo, lubricante para PVC, prueba hidrostática, acarreo locales, cortes, colocación, fijación, conexión con otros tubos, mano de obra, equipo y herramienta.	m	14,8800	\$169,48	(* CIENTO SESENTA Y NUEVE PESOS 48/100 M.N. *)	\$2.521,86
TOTAL LINEA DE CONDUCCION						\$21.685,93
PIEZAS ESPECIALES						
20.32.1.27	Extremidad campana de PVC hidráulico clase 10 de 630 mm de diámetro. Incluye suministro de materiales, colocación, anillo, lubricante para pvc, mano de obra, conexiones, acarreo locales, maniobras para instalación, equipo y herramienta.	PZA	1,0000	\$1.714,27	(* UN MIL SETECIENTOS CATORCE PESOS 27/100 M.N. *)	\$1.714,27
20.32.1.13	Codo de PVC hidráulico clase 10 de 90"x 630 mm de diámetro. Incluye suministro de materiales, colocación, anillo, lubricante para pvc, mano de obra, conexiones, acarreo locales, maniobras para instalación, equipo y herramienta.	PZA	1,0000	\$9.342,43	(* NUEVE MIL TRESCIENTOS CUARENTA Y DOS PESOS 43/100 M.N. *)	\$9.342,43
11.11	Atraque de 85x75x50 cm (hxAxB) de concreto f'c=150 kg/cm ² resistencia normal con tma de 3/4" hecho en obra, para tubería de 24" de diámetro, en cruceo de agua potable. Incluye materiales, mano de obra, cimbra, descimbra, acarreo, equipo y herramienta.	pieza	1,0000	\$1.512,97	(* UN MIL QUINIENTOS DOCE PESOS 97/100 M.N. *)	\$1.512,97

ADMINISTRADOR UNICO: ING. GILBERTO ASTUDILLO GARCIA

Acumulado anterior: \$3.477.920,78

Monto esta hoja: \$15.091,53

Acumulado: \$3.493.012,31

ASTUDILLO ESPECIALISTA S.A. DE C.V.

Cliente: H. AYUNTAMIENTO DE IRAPUATO, GTO. 2021 - 2024

JUNTA DE AGUA POTABLE, DRENAJE, ALCANTARILLADO Y SANEAMIENTO DEL MUNICIPIO DE IRAPUATO, GTO.

Concurso No. JAPAMI/LS/RP/2022-002

Fecha: 25/05/2022

Duración: 120 días naturales

Obra: «REHABILITACIÓN DE LAS LINEAS DE ALCANTARILLADO Y CONSTRUCCION DE CARCAMO DE BOMBEO EN LA COLONIA HACIENDA DE LA VIRGEN 2DA SECCIÓN»

Inicio Obra: 15/06/2022

Fin Obra: 12/10/2022

Lugar: CABECERA MUNICIPAL, 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
44.10.12	Suministro y colocación de escalera marina a base de varilla de 1" de diámetro con peldaños @ 40 cm de 50 cm de ancho y 3.20 m de longitud, separada 15 cm de muros y colocada en cárcamo. Incluye: anclajes y fijación en extremos y a cada 3 peldaños, cortes, desperdicios, materiales, mano de obra, equipo, herramienta, almacenajes, acarreos, todos los materiales para su colocación, pintura anticorrosiva. p.u.o.t.	PZA	1,0000	\$7.527,75	(* SIETE MIL QUINIENTOS VEINTISIETE PESOS 75/100 M.N. *)	\$7.527,75
TOTAL PIEZAS ESPECIALES						\$20.097,42
TOTAL CARCAMOS DE BOMBEO						\$2.386.489,11
TOTAL REHABILITACION DE LINEAS DE ALCANTARILLADO Y CONTRUCCION DE CARCAMO DE LA COL.HACIENDA LA VIRGEN						\$3.500.540,06

ADMINISTRADOR UNICO: ING. GILBERTO ASTUDILLO GARCIA

Acumulado anterior: \$3.493.012,31

Monto esta hoja: \$7.527,75

Acumulado: \$3.500.540,06

ASTUDILLO ESPECIALISTA S.A. DE C.V.

Cliente: H. AYUNTAMIENTO DE IRAPUATO, GTO. 2021 - 2024
 JUNTA DE AGUA POTABLE, DRENAJE, ALCANTARILLADO Y SANEAMIENTO DEL MUNICIPIO DE IRAPUATO, GTO.

Concurso No. JAPAMI/LS/RP/2022-002

Fecha: 25/05/2022

Duración: 120 días naturales

Obra: «REHABILITACIÓN DE LAS LINEAS DE ALCANTARILLADO Y CONSTRUCCION DE CARCAMO DE BOMBEO EN LA COLONIA HACIENDA DE LA VIRGEN 2DA SECCIÓN»

Lugar: CABECERA MUNICIPAL, IRAPUATO, Guanajuato

Inicio Obra: 15/06/2022

Fin Obra: 12/10/2022

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

TOTAL DEL PRESUPUESTO MOSTRADO SIN IVA:	\$3.500.540,06
IVA 16.00%	\$560.086,41
TOTAL DEL PRESUPUESTO MOSTRADO:	\$4.060.626,47

(* CUATRO MILLONES SESENTA MIL SEISCIENTOS VEINTISEIS PESOS 47/100 M.N. *)

ADMINISTRADOR UNICO: ING. GILBERTO ASTUDILLO GARCIA



Acumulado anterior:	\$3.500.540,06
Monto esta hoja:	
Acumulado:	\$3.500.540,06

