

ING. OSWALDO CORONA AMADOR

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

ADJUDICACIÓN DIRECTA No. JAPAMI/AD/1621-22

Fecha:

14-jun-22

ANEXO

Obra: CONSTRUCCIÓN DE RED DE DRENAJE COLONIA LAS HERAS 3RA SECCIÓN

E-1

Lugar: LAS HERAS 3RA SECCIÓN, IRAPUATO, GTO..

PRESUPUESTO DE OBRA

Código	Concepto	Unidad	Cantidad	P. Unitario	P. Unitario con letra	Importe	%
A	CALLE JUAN GUTIERREZ (DRENAJE SANITARIO)						
A01	TRABAJOS PRELIMINARES						
1.1.4	Limpieza de terreno al final de la obra.	m	322.0000	10.40 (* DIEZ PESOS 40/100 M.N. *)		3,348.80	0.20%
1.1.2	Trazo y nivelación del terreno con uso de equipo m topográfico de precisión, para líneas de conducción en zanjas, estableciendo ejes auxiliares, referencias definitivas, crucetas y mojoneras.		322.0000	5.86 (* CINCO PESOS 86/100 M.N. *)		1,886.92	0.11%
	Total TRABAJOS PRELIMINARES					5,235.72	0.31%
A02	CORTES Y DEMOLICIONES						
2.1.1	Corte a 5 cm de profundidad en pavimento asfáltico, con m cortadora de gasolina y disco puntas de diamante. Incluye trazo, guía, limpieza, mano de obra, equipo y herramienta.		4.7500	14.70 (* CATORCE PESOS 70/100 M.N. *)		69.83	0.00%
2.1.9	Corte a 5 cm de profundidad en pavimento de concreto m hidráulico en banquetta, con cortadora de gasolina y disco puntas de diamante. Incluye trazo, guía, limpieza, mano de obra, equipo y herramienta.		4.7500	19.98 (* DIECINUEVE PESOS 98/100 M.N. *)		94.91	0.01%
3.1.1	Demolicion mecánica de pavimento asfáltico de 8 cm de m2 espesor utilizando martillo neumático a combustible. Incluye retiro de material y disposición para carga.		1.5000	42.61 (* CUARENTA Y DOS PESOS 61/100 M.N. *)		63.92	0.00%
3.1.5	Demolicion mecánica de pavimento de concreto hidráulico m2 en banquetta de 10 cm de espesor utilizando martillo hidráulico. Incluye retiro de material y disposición para carga.		1.5000	38.35 (* TREINTA Y OCHO PESOS 35/100 M.N. *)		57.53	0.00%
28.1.2	Reposición de pavimento asfáltico de 8 cm de espesor con m2 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.		1.5000	324.43 (* TRESCIENTOS VEINTICUATRO PESOS 43/100 M.N. *)		486.65	0.03%
28.2.5	Reposición de pavimento de concreto hidráulico en m2 banquetta de 10 cm de espesor, f'c = 150 kg/cm2, acabado escobillado, tma = 19 mm, RN, juntas de dilatación @ 2 m. Incluye concreto premezclado, cimbra en fronteras, armado, colado, vibrado, curado, retiro de cimbra y limpieza.		1.5000	392.99 (* TRESCIENTOS NOVENTA Y DOS PESOS 99/100 M.N. *)		589.49	0.03%
3.39.13	Reparación de tubería de PVC de 3" de diámetro en red de PZA agua potable existente. Incluye: 3.0 mts. de tubería de PVC de 3" de diámetro, 1 cople de reparación de PVC de 3", corte y desmontaje de tubería existente, mano de obra y herramienta, P.U.O.T.		1.0000	847.51 (* OCHOCIENTOS CUARENTA Y SIETE PESOS 51/100 M.N. *)		847.51	0.05%
10.1.6	Relleno semi-mecánico en cepa con material calidad base, m3 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 (polvillo de grava), acarreo de material e incorporación de agua para compactar, mano de obra, herramienta y equipo.		0.6000	436.90 (* CUATROCIENTOS TREINTA Y SEIS PESOS 90/100 M.N. *)		262.14	0.02%

: ING. OSWALDO CORONA AMADOR

ING. OSWALDO CORONA AMADOR

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

ADJUDICACIÓN DIRECTA No. JAPAMI/AD/1621-22

Fecha: 14-jun-22

ANEXO

Obra: CONSTRUCCIÓN DE RED DE DRENAJE COLONIA LAS HERAS 3RA SECCIÓN

E-1

Lugar: LAS HERAS 3RA SECCIÓN, IRAPUATO, GTO..

PRESUPUESTO DE OBRA

Código	Concepto	Unidad	Cantidad	P. Unitario	P. Unitario con letra	Importe	%
10.1.5	Relleno semi-mecánico en cepa con material (tepetate) m3 calidad sub-base, VRS mínimo de 60%, límite líquido máximo 30%, índice plástico máximo 10%, equivalente de arena mínimo 30%, compactado al 95% PVSM Porter, en capas de 20 cm. Incluye acarreo de material e incorporación de agua para compactar, mano de obra, herramienta y equipo.		0.6000	320.91	(* TRESCIENTOS VEINTE PESOS 91/100 M.N. *)	192.55	0.01%
10.1.7	Relleno semi-mecánico en cepa con material calidad sub-rasante de material de banco (tepetate) compactada al 95% de su PVSM y VRS mínimo de 60%, en capas de 20 cm. Incluye acarreo de material e incorporación de agua para compactar, mano de obra, herramienta y equipo.		0.6000	318.99	(* TRESCIENTOS DIECIOCHO PESOS 99/100 M.N. *)	191.39	0.01%
Total CORTES Y DEMOLICIONES						2,855.92	0.17%
A03	RED DE DRENAJE SANITARIO						
1.1.1	Cinta preventiva de 8 cm de ancho, fabricada en m poliestireno color amarillo con impresión en color negro con la leyenda "PRECAUCIÓN". Incluye suministro, instalación y acomodo.		644.0000	4.61	(* CUATRO PESOS 61/100 M.N. *)	2,968.84	0.17%
4.2.5.1	Excavación mecánica para zanjas en material tipo II seco, m3 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.		458.2200	43.29	(* CUARENTA Y TRES PESOS 29/100 M.N. *)	19,836.34	1.17%
4.1.5.1	Excavación manual para zanjas en material tipo II seco, m3 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.		114.5500	519.46	(* QUINIENTOS DIECINUEVE PESOS 46/100 M.N. *)	59,504.14	3.50%
10.1.3	Relleno semi-mecánico en cepa con tepetate, compactado m3 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.		192.0800	305.22	(* TRESCIENTOS CINCO PESOS 22/100 M.N. *)	58,626.66	3.44%
10.1.2	Relleno semi-mecánico en cepa con material producto de m3 excavación, compactado al 90% de su PVSM en capas de 20 cm. Incluye limpieza, selección, acarreo de material e incorporación de agua para compactar, mano de obra, herramienta y equipo.		320.9700	161.38	(* CIENTO SESENTA Y UN PESOS 38/100 M.N. *)	51,798.14	3.04%
9.1	Cama de arena para tubería. Incluye material, carga, m3 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.		35.4200	606.27	(* SEISCIENTOS SEIS PESOS 27/100 M.N. *)	21,474.08	1.26%
8.1	Carga mecánica y acarreo en camión, de material producto m3 de la excavación y/o demolición a 1 km. de distancia.		366.3600	55.02	(* CINCUENTA Y CINCO PESOS 02/100 M.N. *)	20,157.13	1.18%
8.3	Acarreo en camión de material producto de excavación y/o m3-km demolición en los kilómetros subsecuentes al 1ro. (5 km).		1,831.7800	10.60	(* DIEZ PESOS 60/100 M.N. *)	19,416.87	1.14%

: ING. OSWALDO CORONA AMADOR

ING. OSWALDO CORONA AMADOR

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

ADJUDICACIÓN DIRECTA No. JAPAMI/AD/1621-22

Fecha: 14-jun-22

ANEXO

Obra: CONSTRUCCIÓN DE RED DE DRENAJE COLONIA LAS HERAS 3RA SECCIÓN

E-1

Lugar: LAS HERAS 3RA SECCIÓN, IRAPUATO, GTO..

PRESUPUESTO DE OBRA

Código	Concepto	Unidad	Cantidad	P. Unitario	P. Unitario con letra	Importe	%
19.1.2.1.5	Tubería de PVC serie 20 de 12" (315 mm) de diámetro. m Incluye suministro de materiales, lubricante, prueba hidrostática, acarreo locales, cortes, colocación, fijación, conexión con otros tubos, mano de obra, equipo y herramienta. Que cumpla con la Norma NOM-001-CONAGUA-2011	m	322.0000	875.85	(* OCHOCIENTOS SETENTA Y CINCO PESOS 85/100 M.N. *)	282,023.70	16.57%
19.2.1.1.3	Pozo de visita tipo común de 1.26-1.50 m de profundidad Pieza interior, con media caña de concreto f c=150 kg/cm , plantilla de concreto f c = 150 kg/cm de 20 cms de espesor, muro de tabique 7-14-28 de 28 cm de espesor asentado con mortero cemento-arena porp 1:4, forma cónica con diámetro de boca de 60 cm, diámetro de base de 120 cm , aplanado interior acabado pulido con mortero cemento-arena 1:4 con impermeabilizante integral proporción de 2 kg por bulto de cemento, y escalones de Fo.Fo. estándar a cada 40 cm de profundidad interior. Incluye trazo, excavación, sobre ancho de excavación de 40 cms de cada lado para el ingreso de la bailarina en la parte inferior del pozo, relleno de tepetate compactado al 90% PVSM, base y sub-base de 20 cms cada uno	Pieza	1.0000	8,257.06	(* OCHO MIL DOSCIENTOS CINCUENTA Y SIETE PESOS 06/100 M.N. *)	8,257.06	0.48%
	compactados al 95% PVSM de acuerdo a especificación de						
19.2.1.1.4	Pozo de visita tipo común de 1.51-1.75 m de profundidad Pieza interior, con media caña de concreto f c=150 kg/cm , plantilla de concreto f c = 150 kg/cm de 20 cms de espesor, muro de tabique 7-14-28 de 28 cm de espesor asentado con mortero cemento-arena porp 1:4, forma cónica con diámetro de boca de 60 cm, diámetro de base de 120 cm , aplanado interior acabado pulido con mortero cemento-arena 1:4 con impermeabilizante integral proporción de 2 kg por bulto de cemento, y escalones de Fo.Fo. estándar a cada 40 cm de profundidad interior. Incluye trazo, excavación, sobre ancho de excavación de 40 cms de cada lado para el ingreso de la bailarina en la parte inferior del pozo, relleno de tepetate compactado al 90% PVSM, base y sub-base de 20 cms cada uno	Pieza	1.0000	9,485.53	(* NUEVE MIL CUATROCIENTOS OCHENTA Y CINCO PESOS 53/100 M.N. *)	9,485.53	0.56%
	compactados al 95% PVSM de acuerdo a especificación de pavimento, carga, acarreo y desperdicios. No incluye brocal.						
19.2.1.1.5	Pozo de visita tipo común de 1.76-2.00 m de profundidad Pieza interior, con media caña de concreto f c=150 kg/cm , plantilla de concreto f c = 150 kg/cm de 20 cms de espesor, muro de tabique 7-14-28 de 28 cm de espesor asentado con mortero cemento-arena porp 1:4, forma cónica con diámetro de boca de 60 cm, diámetro de base de 120 cm , aplanado interior acabado pulido con mortero cemento-arena 1:4 con impermeabilizante integral proporción de 2 kg por bulto de cemento, y escalones de Fo.Fo. estándar a cada 40 cm de profundidad interior. Incluye trazo, excavación, sobre ancho de excavación de 40 cms de cada lado para el ingreso de la bailarina en la parte inferior del pozo, relleno de tepetate compactado al 90% PVSM, base y sub-base de 20 cms cada uno	Pieza	3.0000	10,691.11	(* DIEZ MIL SEISCIENTOS NOVENTA Y UN PESOS 11/100 M.N. *)	32,073.33	1.88%
	compactados al 95% PVSM de acuerdo a especificación de pavimento, carga, acarreo y desperdicios. No incluye brocal.						

ING. OSWALDO CORONA AMADOR

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

ADJUDICACIÓN DIRECTA No. JAPAMI/AD/1621-22

Fecha: 14-jun-22

ANEXO

Obra: CONSTRUCCIÓN DE RED DE DRENAJE COLONIA LAS HERAS 3RA SECCIÓN

E-1

Lugar: LAS HERAS 3RA SECCIÓN, IRAPUATO, GTO..

PRESUPUESTO DE OBRA

Código	Concepto	Unidad	Cantidad	P. Unitario	P. Unitario con letra	Importe	%
19.8.1.3	Interconexión de tubería de 12" (315 mm) de diámetro a PIEZA 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.		1.0000	1,050.87	(* UN MIL CINCUENTA PESOS 87/100 M.N. *)	1,050.87	0.06%
19.4.4.1	Brocal y tapa de concreto para pozo de visita. De 60 cm de Pieza		5.0000	1,413.28	(* UN MIL CUATROCIENTOS	7,066.40	0.42%
Total RED DE DRENAJE SANITARIO						593,739.09	34.87%
Total CALLE JUAN GUTIERREZ (DRENAJE SANITARIO)						601,830.73	35.35%
B	CALLE MARGARITA DEL VALLE (DRENAJE SANITARIO)						
B01	TRABAJOS PRELIMINARES						
1.1.4	Limpieza de terreno al final de la obra.	m	124.0000	10.40	(* DIEZ PESOS 40/100 M.N. *)	1,289.60	0.08%
1.1.2	Trazo y nivelación del terreno con uso de equipo m topográfico de precisión, para líneas de conducción en zanjas, estableciendo ejes auxiliares, referencias definitivas, crucetas y mojoneras.		124.0000	5.86	(* CINCO PESOS 86/100 M.N. *)	726.64	0.04%
1.1.1	Cinta preventiva de 8 cm de ancho, fabricada en m poliestireno color amarillo con impresión en color negro con la leyenda "PRECAUCIÓN". Incluye suministro, instalación y acomodo.		248.0000	4.61	(* CUATRO PESOS 61/100 M.N. *)	1,143.28	0.07%
Total TRABAJOS PRELIMINARES						3,159.52	0.19%
B02	RED DE DRENAJE SANITARIO						
4.2.5.1	Excavación mecánica para zanjas en material tipo II seco, m3 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.		154.6300	43.29	(* CUARENTA Y TRES PESOS 29/100 M.N. *)	6,693.93	0.39%
4.1.5.1	Excavación manual para zanjas en material tipo II seco, m3 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.		38.6600	519.46	(* QUINIENTOS DIECINUEVE PESOS 46/100 M.N. *)	20,082.32	1.18%
10.1.3	Relleno semi-mecánico en cepa con tepetate, compactado m3 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.		73.9700	305.22	(* TRESCIENTOS CINCO PESOS 22/100 M.N. *)	22,577.12	1.33%
10.1.2	Relleno semi-mecánico en cepa con material producto de m3 excavación, compactado al 90% de su PVSM en capas de 20 cm. Incluye limpieza, selección, acarreo de material e incorporación de agua para compactar, mano de obra, herramienta y equipo.		96.3200	161.38	(* CIENTO SESENTA Y UN PESOS 38/100 M.N. *)	15,544.12	0.91%
9.1	Cama de arena para tubería. Incluye material, carga, m3 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.		13.6400	606.27	(* SEISCIENTOS SEIS PESOS 27/100 M.N. *)	8,269.52	0.49%
8.1	Carga mecánica y acarreo en camión, de material producto m3 de la excavación y/o demolición a 1 km. de distancia.		135.6300	55.02	(* CINCUENTA Y CINCO PESOS 02/100 M.N. *)	7,462.36	0.44%

: ING. OSWALDO CORONA AMADOR

ING. OSWALDO CORONA AMADOR

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

ADJUDICACIÓN DIRECTA No. JAPAMI/AD/1621-22

Fecha: 14-jun-22

ANEXO

Obra: CONSTRUCCIÓN DE RED DE DRENAJE COLONIA LAS HERAS 3RA SECCIÓN

E-1

Lugar: LAS HERAS 3RA SECCIÓN, IRAPUATO, GTO..

PRESUPUESTO DE OBRA

Código	Concepto	Unidad	Cantidad	P. Unitario	P. Unitario con letra	Importe	%
8.3	Acarreo en camión de material producto de excavación y/o demolición en los kilómetros subsecuentes al 1ro. (5 km).	m3-km	678.1300	10.60 (* DIEZ PESOS 60/100 M.N. *)		7,188.18	0.42%
19.1.2.1.5	Tubería de PVC serie 20 de 12" (315 mm) de diámetro. m Incluye suministro de materiales, lubricante, prueba hidrostática, acarreo local, cortes, colocación, fijación, conexión con otros tubos, mano de obra, equipo y herramienta. Que cumpla con la Norma NOM-001-CONAGUA-2011	m	124.0000	875.85 (* OCHOCIENTOS SETENTA Y CINCO PESOS 85/100 M.N. *)		108,605.40	6.38%
19.2.1.1.3	Pozo de visita tipo común de 1.26-1.50 m de profundidad interior, con media caña de concreto f c=150 kg/cm ² , plantilla de concreto f c = 150 kg/cm ² de 20 cms de espesor, muro de tabique 7-14-28 de 28 cm de espesor asentado con mortero cemento-arena prop 1:4, forma cónica con diámetro de boca de 60 cm, diámetro de base de 120 cm, aplanado interior acabado pulido con mortero cemento-arena 1:4 con impermeabilizante integral proporción de 2 kg por bulto de cemento, y escalones de Fo.Fo. estándar a cada 40 cm de profundidad interior. Incluye trazo, excavación, sobre ancho de excavación de 40 cms de cada lado para el ingreso de la bailarina en la parte inferior del pozo, relleno de tepetate compactado al 90% PVSM, base y sub-base de 20 cms cada uno compactados al 95% PVSM de acuerdo a especificación de pavimento, carga, acarreo y desperdicios. No incluye brocal.	Pieza	2.0000	8,257.06 (* OCHO MIL DOSCIENTOS CINCUENTA Y SIETE PESOS 06/100 M.N. *)		16,514.12	0.97%
19.2.1.1.4	Pozo de visita tipo común de 1.51-1.75 m de profundidad interior, con media caña de concreto f c=150 kg/cm ² , plantilla de concreto f c = 150 kg/cm ² de 20 cms de espesor, muro de tabique 7-14-28 de 28 cm de espesor asentado con mortero cemento-arena prop 1:4, forma cónica con diámetro de boca de 60 cm, diámetro de base de 120 cm, aplanado interior acabado pulido con mortero cemento-arena 1:4 con impermeabilizante integral proporción de 2 kg por bulto de cemento, y escalones de Fo.Fo. estándar a cada 40 cm de profundidad interior. Incluye trazo, excavación, sobre ancho de excavación de 40 cms de cada lado para el ingreso de la bailarina en la parte inferior del pozo, relleno de tepetate compactado al 90% PVSM, base y sub-base de 20 cms cada uno compactados al 95% PVSM de acuerdo a especificación de	Pieza	1.0000	9,485.53 (* NUEVE MIL CUATROCIENTOS OCHENTA Y CINCO PESOS 53/100 M.N. *)		9,485.53	0.56%
19.8.1.3	Interconexión de tubería de 12" (315 mm) de diámetro a PIEZA 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	1.0000	1,050.87 (* UN MIL CINCUENTA PESOS 87/100 M.N. *)		1,050.87	0.06%
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	3.0000	1,413.28 (* UN MIL CUATROCIENTOS TRECE PESOS 28/100 M.N. *)		4,239.84	0.25%
Total RED DE DRENAJE SANITARIO						227,713.31	13.38%
Total CALLE MARGARITA DEL VALLE (DRENAJE SANI						230,872.83	13.56%
C	CALLE MANUEL LOPEZ (DRENAJE SANITARIO)						

: ING. OSWALDO CORONA AMADOR

ING. OSWALDO CORONA AMADOR

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

ADJUDICACIÓN DIRECTA No. JAPAMI/AD/1621-22

Fecha: 14-jun-22

ANEXO

Obra: CONSTRUCCIÓN DE RED DE DRENAJE COLONIA LAS HERAS 3RA SECCIÓN

E-1

Lugar: LAS HERAS 3RA SECCIÓN, IRAPUATO, GTO..

PRESUPUESTO DE OBRA

Código	Concepto	Unidad	Cantidad	P. Unitario	P. Unitario con letra	Importe	%
C01	TRABAJOS PRELIMINARES						
1.1.4	Limpieza de terreno al final de la obra.	m	89.0000	10.40 (* DIEZ PESOS 40/100 M.N. *)		925.60	0.05%
1.1.2	Trazo y nivelación del terreno con uso de equipo m topográfico de precisión, para líneas de conducción en zanjas, estableciendo ejes auxiliares, referencias definitivas, crucetas y mojoneras.		89.0000	5.86 (* CINCO PESOS 86/100 M.N. *)		521.54	0.03%
1.1.1	Cinta preventiva de 8 cm de ancho, fabricada en m poliestireno color amarillo con impresión en color negro con la leyenda "PRECAUCIÓN". Incluye suministro, instalación y acomodo.		178.0000	4.61 (* CUATRO PESOS 61/100 M.N. *)		820.58	0.05%
	Total TRABAJOS PRELIMINARES					2,267.72	0.13%
C02	RED DE DRENAJE SANITARIO						
4.2.5.1	Excavación mecánica para zanjas en material tipo II seco, m3 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.		103.5400	43.29 (* CUARENTA Y TRES PESOS 29/100 M.N. *)		4,482.25	0.26%
4.1.5.1	Excavación manual para zanjas en material tipo II seco, m3 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.		25.8800	519.46 (* QUINIENTOS DIECINUEVE PESOS 46/100 M.N. *)		13,443.62	0.79%
10.1.3	Relleno semi-mecánico en cepa con tepetate, compactado m3		53.0900	305.22 (* TRESCIENTOS CINCO		16,204.13	0.95%
10.1.2	Relleno semi-mecánico en cepa con material producto de m3 excavación, compactado al 90% de su PVSM en capas de 20 cm. Incluye limpieza, selección, acarreo de material e incorporación de agua para compactar, mano de obra, herramienta y equipo.		59.8200	161.38 (* CIENTO SESENTA Y UN PESOS 38/100 M.N. *)		9,653.75	0.57%
9.1	Cama de arena para tubería. Incluye material, carga, m3 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.		9.7900	606.27 (* SEISCIENTOS SEIS PESOS 27/100 M.N. *)		5,935.38	0.35%
8.1	Carga mecánica y acarreo en camión, de material producto m3 de la excavación y/o demolición a 1 km. de distancia.		95.4800	55.02 (* CINCUENTA Y CINCO PESOS 02/100 M.N. *)		5,253.31	0.31%
8.3	Acarreo en camión de material producto de excavación y/o m3-km demolición en los kilómetros subsecuentes al 1ro. (5 km).		477.4100	10.60 (* DIEZ PESOS 60/100 M.N. *)		5,060.55	0.30%
19.1.2.1.5	Tubería de PVC serie 20 de 12" (315 mm) de diámetro. m Incluye suministro de materiales, lubricante, prueba hidrostática, acarreos locales, cortes, colocación, fijación, conexión con otros tubos, mano de obra, equipo y herramienta. Que cumpla con la Norma NOM-001-CONAGUA-2011		89.0000	875.85 (* OCHOCIENTOS SETENTA Y CINCO PESOS 85/100 M.N. *)		77,950.65	4.58%

: ING. OSWALDO CORONA AMADOR

ING. OSWALDO CORONA AMADOR

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

ADJUDICACIÓN DIRECTA No. JAPAMI/AD/1621-22

Fecha:

14-jun-22

ANEXO

Obra: CONSTRUCCIÓN DE RED DE DRENAJE COLONIA LAS HERAS 3RA SECCIÓN

E-1

Lugar: LAS HERAS 3RA SECCIÓN, IRAPUATO, GTO..

PRESUPUESTO DE OBRA

Código	Concepto	Unidad	Cantidad	P. Unitario	P. Unitario con letra	Importe	%
19.2.1.1.3	Pozo de visita tipo común de 1.26-1.50 m de profundidad interior, con media caña de concreto f c=150 kg/cm , plantilla de concreto f c = 150 kg/cm de 20 cms de espesor, muro de tabique 7-14-28 de 28 cm de espesor asentado con mortero cemento-arena porp 1:4, forma cónica con diámetro de boca de 60 cm, diámetro de base de 120 cm , aplanado interior acabado pulido con mortero cemento-arena 1:4 con impermeabilizante integral proporción de 2 kg por bulto de cemento, y escalones de Fo.Fo. estándar a cada 40 cm de profundidad interior. Incluye trazo, excavación, sobre ancho de excavación de 40 cms de cada lado para el ingreso de la bailarina en la parte inferior del pozo, relleno de tepetate compactado al 90% PVSM, base y sub-base de 20 cms cada uno compactados al 95% PVSM de acuerdo a especificación de pavimento, carga, acarreo y desperdicios. No incluye brocal.	Pieza	1.0000	8,257.06	(* OCHO MIL DOSCIENTOS CINCUENTA Y SIETE PESOS 06/100 M.N. *)	8,257.06	0.48%
19.2.1.1.4	Pozo de visita tipo común de 1.51-1.75 m de profundidad interior, con media caña de concreto f c=150 kg/cm , plantilla de concreto f c = 150 kg/cm de 20 cms de espesor, muro de tabique 7-14-28 de 28 cm de espesor asentado con mortero cemento-arena porp 1:4, forma cónica con diámetro de boca de 60 cm, diámetro de base de 120 cm , aplanado interior acabado pulido con mortero cemento-arena 1:4 con impermeabilizante integral proporción de 2 kg por bulto de cemento, y escalones de Fo.Fo. estándar a cada 40 cm de profundidad interior. Incluye trazo, excavación, sobre ancho de excavación de 40 cms de cada lado para el ingreso de la bailarina en la parte inferior del pozo, relleno de tepetate compactado al 90% PVSM, base y sub-base de 20 cms cada uno compactados al 95% PVSM de acuerdo a especificación de pavimento, carga, acarreo y desperdicios. No incluye brocal.	Pieza	1.0000	9,485.53	(* NUEVE MIL	9,485.53	0.56%
19.8.1.3	Interconexión de tubería de 12" (315 mm) de diámetro a PIEZA 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.		1.0000	1,050.87	(* UN MIL CINCUENTA PESOS 87/100 M.N. *)	1,050.87	0.06%
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	2.0000	1,413.28	(* UN MIL CUATROCIENTOS TRECE PESOS 28/100 M.N. *)	2,826.56	0.17%
Total RED DE DRENAJE SANITARIO						159,603.66	9.37%
Total CALLE MANUEL LOPEZ (DRENAJE SANITARIO)						161,871.38	9.51%
D	DESCARGAS DOMICILIARIAS PVC						
1.1.2	Trazo y nivelación del terreno con uso de equipo m topográfico de precisión, para líneas de conducción en zanjas, estableciendo ejes auxiliares, referencias definitivas, crucetas y mojoneras.		450.0000	5.86	(* CINCO PESOS 86/100 M.N. *)	2,637.00	0.15%
4.2.5.1	Excavación mecánica para zanjas en material tipo II seco, m3 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	459.7700	43.29	(* CUARENTA Y TRES PESOS 29/100 M.N. *)	19,903.44	1.17%

ING. OSWALDO CORONA AMADOR

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

ADJUDICACIÓN DIRECTA No. JAPAMI/AD/1621-22

Fecha: 14-jun-22

ANEXO

Obra: CONSTRUCCIÓN DE RED DE DRENAJE COLONIA LAS HERAS 3RA SECCIÓN

E-1

Lugar: LAS HERAS 3RA SECCIÓN, IRAPUATO, GTO..

PRESUPUESTO DE OBRA

Código	Concepto	Unidad	Cantidad	P. Unitario	P. Unitario con letra	Importe	%
9.1	Cama de arena para tubería. Incluye material, carga, m3 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	27.0500	606.27	(* SEISCIENTOS SEIS PESOS 27/100 M.N. *)	16,399.60	0.96%
10.1.2	Relleno semi-mecánico en cepa con material producto de m3		424.7700	161.38	(* CIENTO SESENTA Y UN	68,549.38	4.03%
19.1.2.2.2	Suministro de tubería de PVC para alcantarillado, serie 20 m de 6" (160 mm) de diámetro. Incluye maniobras de descarga y acarreo locales.		450.0000	330.17	(* TRESCIENTOS TREINTA PESOS 17/100 M.N. *)	148,576.50	8.73%
19.1.2.3.2	Instalación de tubería de PVC para alcantarillado, serie 20 m de 6" (160 mm) de diámetro. Incluye lubricante, prueba hidrostática, acarreo locales, cortes, colocación, fijación, conexión con otros tubos, mano de obra, equipo y herramienta.		450.0000	38.43	(* TREINTA Y OCHO PESOS 43/100 M.N. *)	17,293.50	1.02%
19.7.72	Silleta de 45 de PVC sanitario de 315x160 mm de diámetro Pieza (12x6"). Incluye suministro de materiales, colocación, cementante, anillo, lubricante para pvc, mano de obra, fletes, acarreo, maniobras, equipo y herramienta.		90.0000	671.76	(* SEISCIENTOS SETENTA Y UN PESOS 76/100 M.N. *)	60,458.40	3.55%
19.7.80	Codo de PVC sanitario espiga-campana de 45 x160 mm de Pieza diámetro (45x6"). Incluye suministro de materiales, colocación, anillo, lubricante para pvc, mano de obra, fletes, acarreo, maniobras, equipo y herramienta.		90.0000	208.10	(* DOSCIENTOS OCHO PESOS 10/100 M.N. *)	18,729.00	1.10%
19.5.1.3	Fabricación de registro sanitario/pluvial con medidas Pieza interiores de 40x60x80 cm (ancho-largo-alto), sin tapa y fabricado con muro de tabique rojo recocido 7-14-28 de 15 cm de espesor, asentado con mortero cemento-arena proporción 1:4, aplanado pulido con mortero 1:4 e impermeabilizante integral proporción de 2 kg por bulto de cemento. Incluye limpieza, trazo, nivelación de terreno, excavación a mano, plantilla de concreto f c=100 kg/cm ² , cadena de 15x15 cm de concreto armado f c=150 kg/cm ² y 4 varillas del # 3 y estribos #2 @ 20cm, relleno con material inerte, limpieza, mano de obra, equipo y herramienta.		90.0000	2,632.36	(* DOS MIL SEISCIENTOS TREINTA Y DOS PESOS 36/100 M.N. *)	236,912.40	13.92%
19.6.1	Tapa para registro de 40x60 cm con 5 cm de espesor, Pieza construida con concreto f c=150 kg/cm ² , armada con varilla de 3/8" (núm. 3) a cada 15 cm en ambos sentidos, con marco y contramarco de ángulo de acero de 1/8" x 1-1/2" y agarraderas de alambroñ. Incluye armado, colado, curado, fijación de contramarco al registro y colocación de tapa en registro, mano de obra, equipo y herramienta.		90.0000	577.12	(* QUINIENTOS SETENTA Y SIETE PESOS 12/100 M.N. *)	51,940.80	3.05%
8.1	Carga mecánica y acarreo en camión, de material producto m3	m3	551.7200	55.02	(* CINCUENTA Y CINCO	30,355.63	1.78%
8.3	Acarreo en camión de material producto de excavación y/o m3-km demolición en los kilómetros subsecuentes al 1ro. (5 km).	m3-km	2,758.5900	10.60	(* DIEZ PESOS 60/100 M.N. *)	29,241.05	1.72%

: ING. OSWALDO CORONA AMADOR

ING. OSWALDO CORONA AMADOR

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

ADJUDICACIÓN DIRECTA No. JAPAMI/AD/1621-22

Fecha: 14-jun-22

ANEXO

Obra: CONSTRUCCIÓN DE RED DE DRENAJE COLONIA LAS HERAS 3RA SECCIÓN

E-1

Lugar: LAS HERAS 3RA SECCIÓN, IRAPUATO, GTO..

PRESUPUESTO DE OBRA

Código	Concepto	Unidad	Cantidad	P. Unitario	P. Unitario con letra	Importe	%
	Total DESCARGAS DOMICILIARIAS PVC					700,996.70	41.17%
E	REPARACIONES						
20.25.5	Reparación de toma domiciliaria existente, considerando PIEZA 4.0 mt de tubo de polietileno de alta densidad de 1/2" de diámetro, un insertor de plástico de 1/2" y dos abrazaderas sin fin. Incluye: materiales, mano de obra, equipo y herramienta.		54.0000	128.51 (* CIENTO VEINTIOCHO PESOS 51/100 M.N. *)		6,939.54	0.41%
	Total REPARACIONES					6,939.54	0.41%
	SUBTOTAL					1,702,511.18	
	I.V.A. 16.00%					272,401.79	
	Total del presupuesto					1,974,912.97	

: ING. OSWALDO CORONA AMADOR