

MUNICIPIO DE OCAMPO, GUANAJUATO
DIRECCIÓN DE OBRAS PÚBLICAS

FECHA DE ELABORACIÓN : 23-ago-24

NUMERO DE FIANZA : 2959711

FINIQUITO DE OBRA

IMPORTE CONTRATADO \$ 996,372.20

FECHA DE INICIO CONTRATADO 27-may-24

ESTIMADO NORMAL \$ 446,707.48

OBRA "CONSTRUCCIÓN DE CALLE CON CONCRETO HIDRÁULICO, EN OCAMPO, GTO. LOCALIDAD DE GACHUPINES, CALLE AMADO NERVO."

AMPLIAC. Y/O REDUC. -\$ 55,296.51

FECHA DE TERMINO CONTRATADO 25-jul-24

ESTIMADO VOL. EXC. \$ 45,327.91

ESTIMADO FUERA DE CAT. \$ 319,236.76

CONTRATO MOG/DOPM/RAMO33/SE/2024-16

TOTAL CONTRATADO \$ 941,075.69

FECHA DE INICIO REAL 20-jun-24

SUMA \$ 811,272.15

CONTRATISTA COPU-PRISA, S.A. DE C.V.

FECHA DE TERMINO REAL 18-ago-24

I.V.A. \$ 129,803.54

TOTAL EJERCIDO \$ 941,075.69

CLAVE	CONCEPTO	UNIDAD	CONTRATO			VOLUMENES EN ESTIMACIONES				CANTIDAD TOTAL	CANTIDAD SIN EJERCER	IMPORTE TOTAL	
			CANTIDAD	P.U.	IMPORTE	1	2	3					
1	PRELIMINARES												
01.UEC.OE.05.105.1050	Demolición semi-mecánica de banquetta de concreto armado con malla electrosoldada, de 10 cm de espesor. Incluye: corte de acero, carga manual y retiro de material a primera estación de 20 m.	m2	46.13	\$ 57.33	\$ 2,644.63	39.26	-	-	-	-	39.26	6.87	\$ 2,250.78
02.UEC.ED.14.120.1055	Acarreo en camión de material producto de demolición al 1er km. Incluye: carga a mano, transporte y descarga.	m3	6.91	\$ 211.75	\$ 1,463.19	5.88	-	-	-	-	5.88	1.03	\$ 1,245.09
03.UEC.ED.14.135.1055	Acarreo en camión de material producto de demolición en los kilómetros subsecuentes al 1ro. Incluye: transporte y descarga.	m3/km	13.82	\$ 8.33	\$ 115.12	-	-	-	-	-	-	13.82	\$ -
2	TERRACERIAS												
04.UEC.ED.12.100.1015	Trazo y nivelación con equipo topográfico, en terreno plano. Incluye trabajos en sitio, mojoneras, referencias de nivel y planos de trazo.	m2	407.28	\$ 13.17	\$ 5,363.88	412.56	-	-	-	-	412.56	5.28	\$ 5,433.42
05.UEC.ED.12.110.1050	Excavación con equipo en caja, en material tipo B de 0 a 2 m de profundidad. Incluye: extracción de material a pie en caja, afinamiento de taludes y sobre excavaciones por procedimiento.	m3	203.63	\$ 56.41	\$ 11,486.77	226.90	-	-	-	-	226.90	23.27	\$ 12,799.43
06.UEC.ED.12.135.1055	Compactación de terreno natural al 95% de su P.V.S.M., por medios mecánicos. Incluye: incorporación de agua.	m2	407.28	\$ 33.18	\$ 13,513.55	412.56	-	-	-	-	412.56	5.28	\$ 13,688.74
07.UEC.IV.10.150.1050	Relleno con material del banco que elija el contratista incluyendo acarreo compactado al 90% para excavaciones de estructuras y obras de drenaje, incluye carga y acarreo en unidades de transporte, por unidad de obra terminada. N.CTR.CAR.1.01.011/20.	m3	81.46	\$ 291.58	\$ 23,752.11	82.51	-	-	-	-	82.51	1.05	\$ 24,058.27
08.UEC.IV.16.105.1120	Base hidráulica en carretera para pavimento rígido, con materiales pétreos procedentes de bancos que elija el contratista incluyendo acarreo, compactada al 100 % conforme lo indicado en el proyecto, por unidad de obra terminada. N.CTR.CAR.1.04.002/11.	m3	81.46	\$ 642.52	\$ 52,339.68	-	83.49	-	-	-	83.49	2.03	\$ 53,643.99
09.UEC.IV.16.115.1010	Riego de impregnación con emulsiones asfálticas ECI-60 a razón de 1.5 lts/m2, por unidad de obra terminada. N.CTR.CAR.1-04-004/15	m2	407.28	\$ 20.29	\$ 8,263.71	-	417.48	-	-	-	417.48	10.20	\$ 8,470.67
10.UEC.IV.16.115.1015	Arena para proteger el riego de impregnación, por unidad de obra terminada. N.CTR.CAR.1-04-004/15	m3	4.07	\$ 611.52	\$ 2,488.89	-	4.15	-	-	-	4.15	0.08	\$ 2,537.81
11.UEC.ED.14.120.1060	Acarreo en camión de material producto de excavación al 1er km. Incluye: carga a mano, transporte y descarga.	m3	203.63	\$ 203.49	\$ 41,436.67	226.90	-	-	-	-	226.90	23.27	\$ 46,171.88
12.UEC.ED.14.135.1060	Acarreo en camión de material producto de excavación en los kilómetros subsecuentes al 1ro. Incluye: transporte y descarga.	m3/km	407.27	\$ 8.33	\$ 3,392.56	-	-	-	-	-	-	407.27	\$ -
3	PAVIMENTO												
13.UEC.UB.10.115.1070	Losa de concreto hidráulico con MR = 38 kg/cm², tiro directo, revenimiento 10 ± 2.5 cm, tamaño máximo de agregado 38 mm, resistencia normal. Incluye: colado, vibrado, curado y limpieza. N.CTR.CAR.1.04.009/20.	m3	56.56	\$ 3,716.56	\$ 210,208.63	-	-	-	-	-	-	56.56	\$ -
14.UEC.ED.18.115.1030	Sistema de calafateo para juntas de entre 6 y 12 mm a base de espuma de polietileno de baja densidad SIKAROD y sellador elástico SIKAFLEX-1CSL marca SIKA o similar en calidad, costo y garantía. Incluye: Preparación, limpieza y presentación.	m	203.40	\$ 140.20	\$ 28,516.68	-	445.53	-	-	-	445.53	242.13	\$ 62,463.31

15.UEC.IV.12.135.1 210	Guardalosa de concreto hidráulico premezclado f'c=200 kg/cm2 tma 1 1/2", de 20x40 cm. en remate de pavimento en el arroyo vehicular, incluye: materiales, mano de obra, cimbrado y vibrado, por unidad de obra terminada. N.CTR-CAR.1.02.010/00.	m	187.20	\$	370.56	\$	69,368.83	-	9.09	-	-	-	9.09	178.11	\$	3,368.39
4	BANQUETAS Y GUARNICIONES															
16.UEC.UB.10.200. 1035	Acabado estampado con color sobre concreto hidráulico. Incluye: trazo, delimitación de la superficie, molde para estampado, desmoldante, sellador, color endurecedor y limpieza.	m2	137.28	\$	225.37	\$	30,938.79	-	90.18	-	-	-	90.18	47.10	\$	20,323.87
17.UEC.UB.15.105. 1020	Pintura para tráfico base solvente de primera calidad, en color blanco o amarillo, sobre guarnición y banquetas. Incluye: preparación de la superficie, dilución, aplicación a dos manos hasta cubrir perfectamente la superficie y limpieza. N-CTR-CAR-1-07-002/00.	m2	37.44	\$	139.82	\$	5,234.86	-	42.36	-	-	-	42.36	4.92	\$	5,922.78
5	ALCANTARILLADO SANITARIO															
18.UEC.ED.12.100. 1015	Trazo y nivelación con equipo topográfico, en terreno plano. Incluye trabajos en sitio, mojoneras, referencias de nivel y planos de trazo.	m2	90.00	\$	13.17	\$	1,185.30	90.00	-	-	-	-	90.00	-	\$	1,185.30
19.UEC.ED.12.110. 1015	Excavación con equipo en zanja, en material tipo B de 0 a 2 m de profundidad. Incluye: extracción de material a pie en zanja, afinamiento de taludes y sobre excavaciones por procedimiento.	m3	43.20	\$	62.75	\$	2,710.80	46.32	-	-	-	-	46.32	3.12	\$	2,906.58
20.UEC.IH.18.140.1 010	Plantilla con material inerte de banco a cualquier profundidad, para obra hidráulica, compactado al 90% de su PVSM en capas de hasta 10 cm. Incluye: selección del material, carga, acarreo, tiro en zona de relleno, incorporación de agua, compactación y acarreo, de conformidad con las Especificaciones de Construcción	m3	5.40	\$	413.77	\$	2,234.36	5.40	-	-	-	-	5.40	-	\$	2,234.36
21.UEC.ED.12.125. 1320	Relleno mecánico en zanja con material inerte, compactado al 95% de su PVSM en capas de 15 cm. Incluye: abundamiento, acarreo de material e incorporación de agua para compactar.	m3	35.10	\$	421.97	\$	14,811.15	38.09	-	-	-	-	38.09	2.99	\$	16,072.84
22.UEC.ED.14.120. 1060	Acarreo en camión de material producto de excavación al 1er km. Incluye: carga a mano, transporte y descarga.	m3	43.20	\$	203.49	\$	8,790.77	46.32	-	-	-	-	46.32	3.12	\$	9,425.66
23.UEC.ED.14.135. 1060	Acarreo en camión de material producto de excavación en los kilómetros subsecuentes al 1ro. Incluye: transporte y descarga.	m3/km	86.40	\$	8.33	\$	719.71	-	-	-	-	-	-	86.40	\$	-
24.UEC.IH.20.105.2 115	Suministro de tubería de PVC alcantarillado sanitario serie 20, de 200 mm de diámetro nominal, de acuerdo a la NOM-001-CONGUA-2011 y NMX-E-215/1-CNCP-2012; incluye: flete, acarreos y maniobras locales puesto L.A.B. en el almacén de la obra de la localidad, anillo empaque en parte proporcional.	m	90.00	\$	220.96	\$	19,886.40	90.00	-	-	-	-	90.00	-	\$	19,886.40
25.UEC.IH.20.105.2 515	Instalación de tubería de PVC sanitario Tipo 35, Tipo 41, Tipo 51, Serie 25, Serie 20, Serie 16.5, de 200 mm de diámetro nominal; incluye: mano de obra, materiales de consumo, equipo para instalación, maniobras, acarreos locales, bajada, junteo y acomodo hasta su sitio final.	m	90.00	\$	58.23	\$	5,240.70	90.00	-	-	-	-	90.00	-	\$	5,240.70
26.DOPQ.01	Prueba neumática para tubería de PVC para alcantarillado, Incluye: equipo para prueba y materiales necesarios. Para un diámetro nominal de 200 mm.	m	90.00	\$	16.59	\$	1,493.10	-	-	90.00	-	-	90.00	-	\$	1,493.10
27.UEC.IH.18.215.1 020	Pozo de visita tronco cónico de 1.01 a 1.25 m de profundidad, construido con cimentación a base de losa de concreto simple de 15 cm de espesor para desplante con resistencia de f'c=200 kg/cm2, muro de tabique rojo recocido de 28 cm de espesor, asentado con mortero de cemento-arena: proporción 1:3 adicionado con impermeabilizante integral en proporción de 2 kg/bulto de cemento, aplanados con el mismo mortero de 2.0 cm de espesor mínimo, terminado fino exterior y pulido interior, medias cañas de concreto, escalones de varilla corrugada de acero No 8 @ 40 cm. Sin brocal y tapa. Incluye: trazo, nivelación, excavación, afine y compactación de terreno natural, cimentación, construcción del pozo, relleno calidad subrasante compactado al 95% Proctor, carga y acarreo de material sobrante a al	pieza	2.00	\$	10,518.64	\$	21,037.28	2.00	-	-	-	-	2.00	-	\$	21,037.28
28.UEC.IH.18.225.1 010	Brocal y tapa para pozo de visita a base de concreto hidráulico, de 90 cm de diámetro. Incluye: nivelación, presentación, fijación y limpieza.	pieza	2.00	\$	2,528.16	\$	5,056.32	-	2.00	-	-	-	2.00	-	\$	5,056.32
6	DESCARGAS DOMICILIARIAS															
29.UEC.ED.12.100. 1015	Trazo y nivelación con equipo topográfico, en terreno plano. Incluye trabajos en sitio, mojoneras, referencias de nivel y planos de trazo.	m2	47.50	\$	13.17	\$	625.58	42.27	-	-	-	-	42.27	5.23	\$	556.70
30.UEC.ED.12.110. 1015	Excavación con equipo en zanja, en material tipo B de 0 a 2 m de profundidad. Incluye: extracción de material a pie en zanja, afinamiento de taludes y sobre excavaciones por procedimiento.	m3	24.30	\$	62.75	\$	1,524.83	21.81	-	-	-	-	21.81	2.49	\$	1,368.58

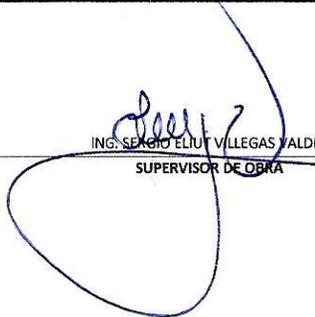
31.UEC.IH.18.140.1 010	Plantilla con material inerte de banco a cualquier profundidad, para obra hidráulica, compactado al 90% de su PVSM en capas de hasta 10 cm. Incluye: selección del material, carga, acarreo, tiro en zona de relleno, incorporación de agua, compactación y acarreo, de conformidad con las Especificaciones de Construcción.	m3	3.24	\$	413.77	\$	1,340.61	2.54	-	-	-	-	2.54	0.70	\$	1,050.98
32.UEC.ED.14.120. 1060	Acarreo en camión de material producto de excavación al 1er km. Incluye: carga a mano, transporte y descarga.	m3	24.30	\$	203.49	\$	4,944.81	21.81	-	-	-	-	21.81	2.49	\$	4,438.12
33.UEC.ED.14.135. 1060	Acarreo en camión de material producto de excavación en los kilómetros subsecuentes al 1ro. Incluye: transporte y descarga.	m3/km	48.60	\$	8.33	\$	404.84	-	-	-	-	-	-	48.60	\$	-
34.UEC.IH.20.105.2 110	Suministro de tubería de PVC alcantarillado sanitario serie 20, de 160 mm de diámetro nominal, de acuerdo a la NOM-001-CONGUA-2011 y NMX-E-215/1-CNCP-2012; incluye: flete, acarreo y maniobras locales puesto L.A.B. en el almacén de la obra de la localidad, anillo empaque en parte pronocional.	m	47.50	\$	139.82	\$	6,641.45	42.27	-	-	-	-	42.27	5.23	\$	5,910.19
35.UEC.IH.20.105.2 510	Instalación de tubería de PVC sanitario Tipo 35, Tipo 41, Tipo 51, Serie 25, Serie 20, Serie 16.5, de 160 mm de diámetro nominal; incluye: mano de obra, materiales de consumo, equipo para instalación, maniobras, acarreo locales, bajada, junteo y acomodo hasta su sitio final.	m	47.50	\$	50.97	\$	2,421.08	42.27	-	-	-	-	42.27	5.23	\$	2,154.50
36.DOPO.02	Prueba neumática para tubería de PVC para alcantarillado, incluye: equipo para prueba y materiales necesarios. Para un diámetro nominal de 150 mm.	m	47.50	\$	16.59	\$	788.03	-	-	42.27	-	-	42.27	5.23	\$	701.26
37.UEC.ED.12.125. 1320	Relleno mecánico en zanja con material inerte, compactado al 95% de su PVSM en capas de 15 cm. Incluye: abundamiento, acarreo de material e incorporación de agua para compactar.	m3	21.06	\$	421.97	\$	8,886.69	18.88	-	-	-	-	18.88	2.18	\$	7,966.79
38.UEC.ED.42.115. 1030	Silleta de PVC para alcantarillado serie 20, de 200 x 160 mm. Incluye: trazo, nivelación, colocación, fijación, conexión con otros tubos o conexiones y limpieza.	pieza	19.00	\$	480.46	\$	9,128.74	18.00	-	-	-	-	18.00	1.00	\$	8,648.28
39.UEC.ED.42.115. 1010	Codo 45° de PVC para alcantarillado serie 20, de 160 mm de diámetro nominal. Incluye: trazo, nivelación, colocación, fijación, conexión con otros tubos o conexiones y limpieza.	pieza	19.00	\$	492.97	\$	9,366.43	18.00	-	-	-	-	18.00	1.00	\$	8,873.46
40.UEC.IH.18.200.1 115	Registro sanitario de 60 x 40 x 80 cm a interiores (largo-ancho-altura) construido con muro de tabicón sólido pesado 10 x 14 x 28 cm de 14 cm de espesor, asentado con mortero cemento-arena proporción 1:3, aplanado interior con mortero cemento arena proporción 1:5 de 2 cm de espesor acabado pulido con impermeabilizante integral proporción de 2 kg/bote de cemento. Incluye: trazo, nivelación, dala de concreto f'c = 250 kg/cm2 con dimensiones 15 x 15 cm. armada con armex 10x10-4 acabado común, firme para desplantar registro de concreto de f'c = 250 kg/cm2 de 10 cm de espesor armado con malla electrosoldada 6x6 6/6, firme interior de concreto f'c = 200 kg/cm2 con chafán a 45 grados y media caña para tubo de PVC sanitario de 15 cm, marco y tapa de concreto polimérico con resistencia a la flexión de 21,000 kg.	pieza	19.00	\$	4,952.62	\$	94,099.78	-	-	-	-	-	-	19.00	\$	-
41.DOPO.03	Registro Ciego de muro de tabique rojo recocido 7 x 14x 28 cms de 14 cm de espesor, junteado con mortero de cemento-arena proporción 1:4, aplanado pulido con impermeabilizante integral proporción de 2 kg/bote de cemento, con medidas interiores de 60 x 60 x 80 cms (ancho largo-altura), incluye: limpieza, trazo, nivelación, excavación, plantilla de concreto f'c = 100 kg/cm^2, tapa de concreto de 10cm de espesor de concreto F'c = 150 kg/cm2 con armado de malla electrosoldada 6-6/10-10, relleno con material producto de excavación y limpieza del área de trabajo." P.U.O.T.	pieza	2.00	\$	4,327.94	\$	8,655.88	-	-	-	-	-	-	2.00	\$	-
7 42.UEC.ED.12.100. 1015	AGUA POTABLE Trazo y nivelación con equipo topográfico, en terreno plano. Incluye trabajos en sitio, mojoneras, referencias de nivel y planos de trazo.	m2	184.00	\$	13.17	\$	2,423.28	-	50.55	-	-	-	50.55	133.45	\$	665.74
43.UEC.ED.12.110. 1015	Excavación con equipo en zanja, en material tipo B de 0 a 2 m de profundidad. Incluye: extracción de material a pie en zanja, afinamiento de taludes y sobre excavaciones por procedimiento.	m3	36.00	\$	62.75	\$	2,259.00	-	10.11	-	-	-	10.11	25.89	\$	634.40
44.UEC.IH.18.140.1 010	Plantilla con material inerte de banco a cualquier profundidad, para obra hidráulica, compactado al 90% de su PVSM en capas de hasta 10 cm. Incluye: selección del material, carga, acarreo, tiro en zona de relleno, incorporación de agua, compactación y acarreo, de conformidad con las Especificaciones de Construcción.	m3	7.20	\$	413.77	\$	2,979.14	-	5.05	-	-	-	5.05	2.15	\$	2,089.54

45.UEC.ED.12.125.1320	Relleno mecánico en zanja con material inerte, compactado al 95% de su PVSM en capas de 15 cm. Incluye: abundamiento, acarreo de material e incorporación de agua para compactar.	m3	14.40	\$	421.97	\$	6,076.37	-	4.54	-	-	-	4.54	9.86	\$	1,915.74
46.UEC.IH.20.105.1035	Suministro de tubería de PVC hidráulico anger, serie inglesa, RD-26, de 50 mm de diámetro nominal, conforme a Norma NMX-E-145/1-SCFI-2002 y NOM-001-CONAGUA-2011. Incluye anillo empaque de material elastomérico en parte proporcional, lubricante para PVC, flete, acarreo y maniobras locales puesto LAB en el almacén de la obra en la localidad.	m	184.00	\$	35.83	\$	6,592.72	-	168.50	-	-	-	168.50	15.50	\$	6,037.36
47.UEC.IH.20.105.1535	Instalación de tubería de PVC hidráulico RD-64, RD-41, RD-32.5, RD-26, RD-13.5, A-5, A-7, A-10, A-14, A-20, de 50 mm de diámetro nominal. Incluye: mano de obra, materiales de consumo, equipo y herramienta para instalación, maniobras y acarreo locales, bajada, junteo, acomodo hasta su sitio final, norma NOM-001-CONAGUA-2011.	m	184.00	\$	22.43	\$	4,127.12	-	168.50	-	-	-	168.50	15.50	\$	3,779.46
48.UEC.IH.18.155.1015	Atraque a base de concreto hecho en obra fc = 200 kg/cm2 para sujetar tuberías. Incluye: trazo, preparación de la superficie, cimbra, vibrado y curado.	m3	0.35	\$	3,624.64	\$	1,268.62	-	0.15	-	-	-	0.15	0.20	\$	543.70
49.UEC.IH.18.190.1015	Caja para operación de válvulas tipo 2, con tapas de acero fundido conforme a las Especificaciones de Construcción. Incluye: trazo, excavaciones y todos los materiales para su correcta ejecución.	pieza	1.00	\$	19,219.72	\$	19,219.72	-	1.00	-	-	-	1.00	-	\$	19,219.72
50.UEC.IH.22.100.1060	Codo de PVC anger serie inglesa de 50 mm de diámetro x 45°, conforme a la norma NMX-E-223. Incluye: presentación, colocación y limpieza.	pieza	2.00	\$	179.97	\$	359.94	-	2.00	-	-	-	2.00	-	\$	359.94
51.UEC.IH.22.100.1105	Codo de PVC anger serie inglesa de 50 mm de diámetro x 90°, conforme a la norma NMX-E-223. Incluye: presentación, colocación y limpieza.	pieza	3.00	\$	179.97	\$	539.91	-	5.00	-	-	-	5.00	2.00	\$	899.85
52.UEC.IH.22.100.1155	Cople de reparación de PVC anger serie inglesa de 50 mm de diámetro, conforme a la norma NMX-E-223. Incluye: presentación, colocación y limpieza.	pieza	3.00	\$	171.42	\$	514.26	-	1.00	-	-	-	1.00	2.00	\$	171.42
53.UEC.IH.22.100.1285	Extremidad espiga de PVC anger serie inglesa de 50 mm de diámetro, conforme a la norma NMX-E-223. Incluye: presentación, colocación y limpieza.	pieza	1.00	\$	268.05	\$	268.05	-	1.00	-	-	-	1.00	-	\$	268.05
54.UEC.IH.22.100.1240	Extremidad campana de PVC anger serie inglesa de 50 mm de diámetro, conforme a la norma NMX-E-223. Incluye: presentación, colocación y limpieza.	pieza	1.00	\$	268.05	\$	268.05	-	1.00	-	-	-	1.00	-	\$	268.05
55.UEC.IH.22.100.1460	TEE de PVC anger serie inglesa de 50 mm x 50 mm de diámetro, conforme a la norma NMX-E-223. Incluye: presentación, colocación y limpieza.	pieza	2.00	\$	228.19	\$	456.38	-	1.00	-	-	-	1.00	1.00	\$	228.19
56.UEC.ED.38.210.1100	Válvula tipo compuerta con cuerpo de hierro fundido, extremos bridados, vástago fijo, clase 125, Figura W719F, marca WALWORTH o similar en calidad, costo y garantía, para: tubo de 50 mm (2") de diámetro, instalada a cualquier altura. Incluye: presentación, atornillado, sellado con garlok o neopreno y conexión a tubería.	pieza	1.00	\$	3,157.73	\$	3,157.73	-	1.00	-	-	-	1.00	-	\$	3,157.73
57.UEC.ED.38.215.1050	Toma domiciliaria en línea de 2" a base de tubería flexible multicapas PEAD-AL-PEAD de 1/2" de diámetro, de hasta 2.50 m de longitud. Incluye: abrazadera de PVC 2" x 1/2", válvula de inserción de 1/2", codo bronce combinado de compresión de 90° x 1/2", niple galvanizado de 1/2" con forro de polietileno de alta densidad de 50 cm de longitud, válvula restrictora de flujo con dispositivo antifraude de 1/2", 2 niples galvanizados de 1/2" de 30 cm de longitud, 2 codos galvanizados de 1/2" x 90°, 2 niples galvanizados de 1/2" de 10 cm de longitud y	pieza	19.00	\$	2,727.90	\$	51,830.10	-	18.00	-	-	-	18.00	1.00	\$	49,102.20
58.UEC.IH.20.205.1035	Prueba hidrostática para tubería de PVC hidráulico RD-64, RD-41, conforme a Norma NOM-001-CONAGUA-2011, RD-32.5, RD-26, RD-13.5, A-5, A-7, A-10, A-14, A-20 con el fin de comprobar su hermeticidad y acoplamiento, de 50 mm de diámetro nominal; incluye: llenado de la tubería con agua a muy baja presión y aumento de presión hasta 1.5 veces la presión de trabajo, bomba hidráulica manual, manómetro, válvula de retención y demás accesorios necesarios para la prueba.	m	184.00	\$	3.33	\$	612.72	-	-	168.50	-	-	168.50	15.50	\$	561.11

59.UEC.IV.18.150.1 051	Señal preventiva (SP) de 71 x 71 cm a base de lámina galvanizada con película reflejante tipo A. Incluye: excavación, poste a base de ángulo de 2 1/2" x 2 1/2" x 1/4" galvanizado ahogado en muerto de concreto, tornillo cabeza de coche y tuerca antivandálica galvanizados. N.CTR.CAR.1.07.005/00.	pieza	1.00	\$ 3,749.66	\$ 3,749.66	-	-	1.00	-	-	1.00	-	\$ 3,749.66
60.UEC.IV.18.150.1 016	Señal restrictiva (SR-6) de 30 cm por lado a base de lámina galvanizada con película reflejante tipo A. Incluye: excavación, poste a base de ángulo de 2 1/2" x 2 1/2" x 1/4" galvanizado ahogado en muerto de concreto, tornillo cabeza de coche y tuerca antivandálica galvanizados. N.CTR.CAR.1.07.005/00.	pieza	1.00	\$ 3,840.58	\$ 3,840.58	-	-	1.00	-	-	1.00	-	\$ 3,840.58
61.UEC.IV.20.100.1 010	Limpieza de superficie por medios mecánicos en un ancho de 1.00 m, incluye retiro del producto de limpieza, por unidad de obra terminada. EP.CSV.CAR.2/03.	m2	407.28	\$ 8.05	\$ 3,278.60	-	-	417.48	-	-	417.48	10.20	\$ 3,360.71
62.UEC.ED.94.115. 1050	Letrero informativo de obra de 0.80 x 1.20 m, marco y soportes de 2.50 m de altura a base de PTR calibre 14 de 2" x 2" (51 x 51mm) y tablero de lámina lisa galvanizada calibre 18. Incluye: aplicación de primer anticorrosivo, dos capas de pintura esmalte blanco de primera calidad, 2 muertos de concreto f'c = 150 kg/cm2 para empotre de 0.20 x 0.20 x 0.40 m y rotulación con pintura esmalte FUERA DE CATÁLOGO	pieza	1.00	\$ 2,596.41	\$ 2,596.41	-	-	1.00	-	-	1.00	-	\$ 2,596.41
FC FC.AN.Q1	Losa de concreto hidráulico con MR = 38 kg/cm ³ , tiro directo, revenimiento 10 ± 2.5 cm, tamaño máximo de agregado 38 mm, resistencia normal. Incluye: malla electrosoldada, colado, vibrado, curado y limpieza. N.CTR.CAR.1.04.009/20.	m3	62.62	\$ 3,796.96	\$ 237,765.64	-	62.62	-	-	-	62.62	-	\$ 237,765.64
FC.AN.Q2	Reducción de 3" a 2" de PVC hidráulico. Incluye: presentación, colocación y limpieza.	pza	2.00	\$ 203.25	\$ 406.50	-	-	2.00	-	-	2.00	-	\$ 406.50
FC.AN.Q3	Registro sanitario de 60 x 40 x 80 cm a Interiores (largo-ancho-altura) construido con muro de tabique rojo recocido de 7 x 14 x 28 cm de 14 cm de espesor, asentado con mortero cemento-arena proporción 1:3, aplanado interior con mortero cemento arena proporción 1:5 de 2 cm de espesor acabado pulido con impermeabilizante integral proporción de 2 kg/bote de cemento. Incluye: trazo, nivelación, acabado común, firme para desplantar registro de concreto de f'c = 250 kg/cm2 de 10 cm de espesor armado con malla electrosoldada 6x6 6/6, firme interior de concreto f'c = 200 kg/cm2 con chafalán a 45 grados y media caña para tubo de PVC sanitario de 15 cm, marco y tapa de concreto polimérico con resistencia a la flexión de 21,000 kg	pza	18.00	\$ 4,503.59	\$ 81,064.62	-	-	18.00	-	-	18.00	-	\$ 81,064.62
SUMA DE ESTA HOJA				\$	858,941.55								\$ 811,272.15

TOTAL ACUMULADO	SUB TOTAL	\$	858,941.55	TOTAL ACUMULADO	SUB TOTAL	\$	811,272.15
	I.V.A. 16%	\$	137,430.65		I.V.A. 16%	\$	129,803.54
	TOTAL	\$	996,372.20		TOTAL	\$	941,075.69


 COPU-PRISA, S.A. DE C.V.
 CONTRATISTA


 ING. SERGIO ELIU VILLEGAS VALDEZ
 SUPERVISOR DE OBRA


 JUAN CARLOS OLAIDE VELÁZQUEZ
 DIRECTOR DE OBRAS PÚBLICAS
