



ENTIDAD: Municipalidad de Palencia

DIRECCIÓN: Cantón Pueblo Nuevo 0-93, Palencia, Guatemala

HORARIO DE ATENCIÓN: De 08:00 a 16:00 horas

TELÉFONO: 66446800

DIRECCIÓN DE COMPRAS

DIRECTOR: Laura Guiselda Moreno Gómez

ENCARGADO DE ACTUALIZACIÓN: Wendy Yesenia González Ortega

FECHA DE ACTUALIZACIÓN: 05 de julio de 2023

CORRESPONDIENTE AL MES DE: JUNIO, 2023

Programa SALUD

MEJORAMIENTO SISTEMA DE AGUA POTABLE PARA CASERÍO EL TRAPICHITO Y COLONIA LOMAS DE AZACUALPILLA, MUNICIPIO DE PALENCIA, GUATEMALA

NUMERAL 10 – COTIZACIONES Y LICITACIONES DE PROGRAMAS

MODALIDAD DE CONTRATACIÓN	DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDADES	PRECIOS UNITARIOS	MONTOS	REGLÓN PRESUPUESTARIO	CARACTERÍSTICAS DEL PROVEEDOR	DETALLES DEL PROCESO DE ADJUDICACIÓN	CONTENIDO DEL CONTRATO				
LICITACIÓN PÚBLICA	REGLONES DE EJECUCIÓN 2023					331	NOMBRE DEL PROVEEDOR	Edgar Antonio Oliva Morales	NOG	19338910	NO. DEL CONTRATO	010-2023	
	1.00 TRABAJOS PRELIMINARES						NOMBRE DE LA EMPRESA	CONSTRUCCION ES OLIVA	FECHA DE PUBLICACIÓN	13/03/2023	PLAZO DEL CONTRATO	424 días calendario	
	1.01	Replanteo topográfico	m1	4145.00	Q 7.90		Q 32,745.50	NIT	6463223	FECHA PRESENTACIÓN DE OFERTAS	16/05/2023	BIEN O SERVICIO CONTRATADO	Obra
	1.02	Limpieza y chapeo en área de tanque de almacenamiento elevado existente y pozo mecánico existente	m2	355.00	Q 9.87		Q 3,503.85			FECHA DE ADJUDICACIÓN	18/05/2023	FECHA DEL CONTRATO	29/05/2023
	2.00 OBRAS Y TRABAJOS COMPLEMENTARIOS						Q 203,021.92	ESTATUS	Adjudicado				
	2.01	Excavación para tubería de línea de conducción y distribución (según especificaciones)	m3	1,978.00	Q 102.64								



2.02 Relleno con material selecto más material de excavación compactado por capas para tubería de línea de conducción y distribución	m3	1,758.00	Q	125.15	Q	220,013.70
2.07 Construcción de Tanque de Distribución	m3	80.00	Q	3,456.01	Q	276,480.80
3.00 LÍNEA DE CONDUCCIÓN						
3.01 Suministro e instalación de tubería PVC x 250 PSI y HG de diámetro 4" x 250, para línea de conducción en tramo de estación pozo a E-22 (tanque existente) y de pozo a E-18 (tanque nuevo).	ml	2986.00	Q	221.69	Q	661,966.34
3.02 Suministro e instalación de válvulas de aire de 4" en línea de conducción + construcción de caja de protección con tapadera de concreto reforzado	Unidad	8.00	Q	5,364.94	Q	42,919.52
3.03 Suministro e instalación de válvulas de limpieza de 4" en línea de conducción + construcción de caja de protección con tapadera de concreto reforzado	Unidad	1.00	Q	4,893.59	Q	4,893.59
4.00 LÍNEA DE DISTRIBUCIÓN						
4.01 Suministro e instalación de tubería PVC en ramal No. 1 de diámetro 3" x 250 PSI de estación E-18 a E-23.	ml	526.00	Q	173.62	Q	91,324.12
4.02 Suministro e instalación de tubería PVC x 250 PSI y HG de diámetro 2-1/2" en ramal No. 1 de estación E-23 a E-25.	ml	194.00	Q	157.83	Q	30,619.02
4.03 Suministro e instalación de tubería PVC en Ramal No. 2 de diámetro 1-1/2" x 160 PSI de E-25 a E-29.	ml	121.00	Q	104.37	Q	12,628.77



4.04 Suministro e instalación de tubería PVC en ramal No. 2 de diámetro 1" x 160 PSI de estación E-29 a E-30. Ramal No. 3 de E-25 a E-37.	ml	739.00	Q	53.54	Q	39,566.06
4.05 Suministro e instalación de tubería PVC en ramal No. 2 de diámetro 3/4" x 250 PSI de estación E-30 a E-31. Ramal No. 3 de E-37 a E-40.	ml	476.00	Q	39.35	Q	18,730.60
4.06 Suministro e instalación de tubería PVC en ramal No. 2 de diámetro 1/2" x 315 PSI de estación E-31 a E-33. Ramal No. 3 de E-40 a E-41.	ml	190.00	Q	36.06	Q	6,851.40
4.07 Suministro e instalación de válvulas de aire para tubería de 3" en línea de distribución + construcción de caja de protección con tapadera de concreto reforzado	Unidad	1.00	Q	5,438.58	Q	5,438.58
4.08 Suministro e instalación de válvulas de aire para tubería de 2-1/2" en línea de distribución + construcción de caja de protección con tapadera de concreto reforzado	Unidad	1.00	Q	5,512.29	Q	5,512.29
4.09 Suministro e instalación de válvulas de aire para tubería de 1-1/2" en línea de distribución + construcción de caja de protección con tapadera de concreto reforzado	Unidad	1.00	Q	4,909.29	Q	4,909.29
4.10 Suministro e instalación de válvulas de aire para tubería de 1" en línea de distribución + construcción de caja de protección con tapadera de concreto reforzado	Unidad	1.00	Q	4,872.29	Q	4,872.29
4.11 Suministro e instalación de válvula de limpieza de diámetro 3" en línea de distribución más construcción de caja de protección con tapadera de concreto reforzado.	Unidad	1.00	Q	5,998.59	Q	5,998.59



4.12 Suministro e instalación de válvula de limpieza de diámetro 1" en línea de distribución más construcción de caja de protección con tapadera de concreto reforzado.	Unidad	2.00	Q 4,423.59	Q 8,847.18
4.13 Suministro e instalación de válvula de limpieza de diámetro 3/4" en línea de distribución más construcción de caja de protección con tapadera de concreto reforzado.	Unidad	1.00	Q 4,334.58	Q 4,334.58
4.14 Suministro e instalación de válvula de limpieza de diámetro 1/2" en línea de distribución más construcción de caja de protección con tapadera de concreto reforzado.	Unidad	2.00	Q 4,294.59	Q 8,589.18
4.15 Suministro e instalación de válvula de compuerta de diámetro 3" en línea de distribución más construcción de caja de protección con tapadera de concreto reforzado.	Unidad	2.00	Q 5,923.59	Q 11,847.18
4.16 Suministro e instalación de válvula de compuerta de diámetro 1 1/2" en línea de distribución más construcción de caja de protección con tapadera de concreto reforzado.	Unidad	1.00	Q 4,648.59	Q 4,648.59
4.17 Suministro e instalación de válvula de compuerta de diámetro 1" en línea de distribución más construcción de caja de protección con tapadera de concreto reforzado.	Unidad	1.00	Q 4,431.58	Q 4,431.58
4.18 Suministro e instalación de válvula de compuerta de diámetro 3/4" en línea de distribución más construcción de caja de protección con tapadera de concreto reforzado.	Unidad	2.00	Q 4,330.59	Q 8,661.18



**MUNI
PALENCIA**

¡Somos desarrollo!

4.19 Suministro e instalación de acometida domiciliar (incluye llave de globo, contador, llave de compuerta y llave de cheque, protegidas por dos cajas de concreto prefabricado tal y como se define en planos constructivos).	Unidad	60.00	Q 1,568.17	Q 94,090.20
---	--------	-------	------------	-------------

5.00 CASETA DE BOMBEO

5.01 Construcción de cuarto de control de equipo eléctrico para funcionamiento de pozo mecánico	Unidad	1.00	Q 58,779.83	Q 58,779.83
---	--------	------	-------------	-------------

6.00 EQUIPAMIENTO

6.01 Prueba de bombeo a pozo mecánico y limpieza mecánica	Unidad	1.00	Q 100,591.68	Q 100,591.68
---	--------	------	--------------	--------------

6.02 Equipo sumergible para pozo mecánico	Unidad	1.00	Q 498,805.64	Q 498,805.64
---	--------	------	--------------	--------------

TOTAL EJECUCIÓN 2023

Q 2,475,623.05

RENGLONES DE EJECUCIÓN 2024

2.00 OBRAS Y TRABAJOS COMPLEMENTARIOS

2.03 Suministro e instalación de sistema de cloración + construcción de caja de protección de mampostería reforzada y tapadera de metal.	Unidad	2.00	Q 9,489.65	Q 18,979.30
--	--------	------	------------	-------------

2.04 Construcción de muro perimetral + protección de razón ribbon como protección de caseta y pozo	ml	15.50	Q 2,975.62	Q 46,122.11
--	----	-------	------------	-------------



2.05 Portón abatible de doble hoja metálico según diseño, de 2.00 m x 4.00 m + aplicación de pintura anticorrosiva a dos manos.	Unidad	1.00	Q 15,572.22	Q 15,572.22
2.06 Extensión de línea eléctrica trifásica para suministro eléctrico de pozo mecánico	ml	260.00	Q 1,837.76	Q 477,817.60
2.08 Remozamiento de Tanque existente No. 1	m2	61.00	Q 1,112.31	Q 67,850.91
2.09 Muro contención con concreto ciclópeo como medidas de mitigación en protección a pozo mecánico	m3	49.00	Q 2,418.05	Q 118,484.45
2.10 Remozamiento de Tanque existente No. 2	m2	492.00	Q 139.33	Q 68,550.36
6.00 EQUIPAMIENTO				
6.03 Equipo sumergible para Tanque No. 1	Unidad	1.00	Q 160,000.00	Q 160,000.00
6.04 Equipo sumergible para Tanque No. 2	Unidad	1.00	Q 160,000.00	Q 160,000.00
6.05 Equipo sumergible para Tanque Circular Existente	Unidad	1.00	Q 160,000.00	Q 160,000.00
TOTAL EJECUCIÓN 2024				Q 1,293,376.95
TOTAL EN QUETZALES				Q 3,769,000.00

Programa SALUD

CONSTRUCCION SISTEMA DE ALCANTARILLADO SANITARIO EN COLONIA SAN MAURICIO, ALDEA AZACUALPILLA, MUNICIPIO DE PALENCIA, GUATEMALA

NUMERAL 10 – COTIZACIONES Y LICITACIONES DE PROGRAMAS

MODALIDAD DE CONTRATACIÓN	DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDADES	PRECIOS UNITARIOS	MONTOS	RENLÓN PRESUPUESTARIO	CARACTERÍSTICAS DEL PROVEEDOR		DETALLES DEL PROCESO DE ADJUDICACIÓN		CONTENIDO DEL CONTRATO		
LICITACIÓN PÚBLICA	RENGLONES DE EJECUCIÓN 2023					331	NOMBRE DEL PROVEEDOR	David Roberto Ruano Téllez	NOG	19492170	NO. DEL CONTRATO	012-2023	
	1.00 TRABAJOS PRELIMINARES						NOMBRE DE LA EMPRESA	SERPLACO	FECHA DE PUBLICACIÓN	21/03/2023	PLAZO DEL CONTRATO	900 días calendario	
	1.01	Replanteo topográfico para sistema de alcantarillado sanitario y pluvial	m	3486.00	Q8.15				Q28,410.90	FECHA PRESENTACIÓN DE OFERTAS	3/05/2023	BIEN O SERVICIO CONTRATADO	Obra
	1.02	Replanteo topográfico para Planta de Tratamiento de Aguas Residuales	m2	1566.00	Q8.50				Q13,311.00	FECHA DE ADJUDICACIÓN	16/05/2023	FECHA DEL CONTRATO	5/06/2023
	1.03	Limpieza, destronque y chapeo en área para sistema de alcantarillado sanitario y pluvial	m	3486.00	Q24.50				Q85,407.00	NIT	30101816	ESTATUS	Adjudicado
	1.04	Limpieza, destronque y chapeo en área de Planta de Tratamiento de Aguas Residuales	m2	1566.00	Q23.75		Q37,192.50						
	1.05	Movimiento de tierra corte y extracción de material para conformar plataformas	m3	2055.00	Q105.85		Q217,521.75						
1.06	Movimiento de tierra corte para construcción de bóveda de drenaje pluvial	m3	150.00	Q118.50	Q17,775.00								
1.07	Relleno controlado para construcción de bóveda de drenaje pluvial con material selecto (capas de relleno t=0.20 m)	m3	23.00	Q507.30	Q11,667.90								
2.00 OBRAS Y TRABAJOS COMPLEMENTARIOS													
BÓVEDA													
2.01	Columna tipo C-2 de 0.15 x 0.15 Ref. con 4 No. 3 + Est. No.2 @ 0.15 m. f c=3,000 PSI ubicada en bóveda	m	332.00	Q183.00	Q60,756.00								



2.02 Solera hidrófuga tipo S-H de 0.14 x 0.20 m Ref. con 4 No. 3 + Est. No.2 @ 0.15 m. f c=3,000 PSI ubicado en bóveda	m	437.00	Q204.00	Q89,148.00
2.03 Solera Final tipo S-F de 0.14 x 0.25 m Ref. con 4 No. 4 + Est. No.2 @ 0.15 m. f c=3,000 PSI ubicado en bóveda	m	426.00	Q244.50	Q104,157.00
2.04 Solera Intermedia tipo S-U con block clase A tipo "U" de 0.14 x 0.20 m Ref. con 2 No. 3 + Est. No. 2 @ 0.12 m ubicada en bóveda	m	437.00	Q130.00	Q56,810.00
2.05 Brocal de 0.14 x 0.25 m Ref. con 4 No. 4 + Est. No.2 @ 0.15 m. f c=3,000 PSI ubicado en bóveda	m	10.50	Q269.00	Q2,824.50
2.06 Fundición de losa tradicional t=0.08 m. Ref. con bastón, riel y tensión No. 3 en ambos sentidos @ 0.15 m, f c=3,000 PSI + conformación de pañuelos y aplicación de impermeabilizante en exterior	m2	248.50	Q663.00	Q164,755.50
2.07 Fundición de base de concreto t= 0.15 m Ref. con No. 3 @ 0.20 m en ambos sentidos f c= 3,000 PSI ubicado en bóveda	m2	251.00	Q504.00	Q126,504.00
2.08 Acabado de repello + alisado en muros y caras vistas del elemento en interior de bóveda	m2	837.00	Q102.20	Q85,541.40
2.09 Levantado de muro de block Clase "A" de 0.14 x 0.19 x 0.40 m ubicado en bóveda + Fundición de escalones con varilla No. 3 en las ubicaciones definidas en los planos constructivos	m2	437.00	Q336.50	Q147,050.50
2.10 Fabricación de tapadera de concreto para registro de 0.70 x 0.70 x 0.08 m Ref. con varilla No. 3 @ 0.10 m en ambos sentidos f c =3,000 PSI ubicada en bóveda	unidad	5.00	Q302.00	Q1,510.00
DESARENADOR PARA DRENAJE PLUVIAL				



2.11 Levantado de muro de block Clase "A" de 0.14 x 0.19 x 0.40 m ubicado en desarenador para drenaje pluvial	m2	22.00	Q364.00	Q8,008.00
2.12 Fundición de cortina de concreto t=0.10 m Ref. con No.3 @ 0.10 m en ambos sentidos	m3	6.00	Q383.00	Q2,298.00
2.13 Fundición de base de concreto t= 0.15 m Ref. con electromalla 6*6 4/4 f c= 3,000 PSI ubicada en desarenador para drenaje pluvial	m2	17.00	Q575.00	Q9,775.00
2.14 Acabado de repello + alisado en muros y caras vistas del elemento en desarenador para drenaje pluvial	m2	9.20	Q116.00	Q1,067.20
2.15 Cimiento corrido tipo C-C de 0.35 x 0.20 m. con 3 No. 3 + esl. No. 2 @ 0.12 m, f c=3,000 PSI ubicado en desarenador para drenaje pluvial	m	21.60	Q415.00	Q8,964.00
2.16 Columna tipo C-1 de 0.14 x 0.20 m Ref. con 4 No. 3 + Est. No. 2 @ 0.15 m. f c=3,000 PSI ubicada en desarenador para drenaje pluvial	m	8.40	Q195.00	Q1,638.00
2.17 Columna tipo C-3 de 0.10 x 0.14 m Ref. con 2 No. 3 + Est. No.2 @ 0.12 m. f c=3,000 PSI ubicada en desarenador para drenaje pluvial	m	6.40	Q132.00	Q844.80
2.18 Solera de Amarre tipo S-A de 0.14 x 0.20 Ref. con 4 No. 3 + Est. No.2 @ 0.15 m. f c=3,000 PSI ubicado desarenador para drenaje pluvial	m	27.70	Q210.00	Q5,817.00
2.19 Fundición de canal de concreto t= 0.12 m Ref. con electromalla 6*6 4/4 f c= 3,000 PSI ubicada en desarenador para drenaje pluvial	m	17.40	Q1,308.00	Q22,759.20
2.20 Instalación de tubería PVC de 15" para desfogue de unidad de tratamiento de aguas residuales	m	60.00	Q1,530.00	Q91,800.00
CAJA DE REGISTRO SISTEMA DE ALCANTARILLADO SANITARIO				



2.21 Construcción de caja de registro CR-1 en sistema de alcantarillado Sanitario de 1.74 x 1.74 x 1.20 m, incluye tapaderas de concreto reforzado con concreto f'c= 3,000 PSI y acero No.3 y con acabado de repello más alisado gris en interior y block visto sisado en exterior	unidad	1.00	Q9,617.00	Q9,617.00
PROTECCIÓN DE COLECTOR PRINCIPAL PARA SISTEMA DE ALCANTARILLADO SANITARIO				
2.22 Solera de Amarre tipo S-A de 0.14 x 0.20 m Ref. con 4 No. 3 + Est. No.2 @ 0.20 m. f c=3,000 PSI para protección de tubería del sistema de alcantarillado sanitario	m	16.80	Q199.00	Q3,343.20
2.23 Levantado de muro de block Clase "A" de 0.14 x 0.19 x 0.39 m con refuerzo de pines No.3 a cada 0.40 m y acabado visto sisado para protección de tubería del sistema de alcantarillado sanitario	m2	10.00	Q377.00	Q3,770.00
2.24 Fundición de losa con espesor t=0.10 m con concreto reforzado f c= 3,000 PSI con ref. No.3 a cada 0.10 m para protección de tubería del sistema de alcantarillado sanitario	m2	9.00	Q1,060.00	Q9,540.00
2.25 Conformación de relleno controlado en protección a colector para el sistema de alcantarillado sanitario con material selecto	m3	3.00	Q385.00	Q1,155.00
PROTECCIÓN DE COLECTOR PRINCIPAL PARA SISTEMA DE ALCANTARILLADO SANITARIO				
2.26 Siembra de árboles como medida de mitigación ambiental	unidad	20.00	Q182.00	Q3,640.00
3.00 COLECTORES				
3.01 Excavación y conformación de zanjas con maquinaria pesada para instalación de colectores de drenaje sanitario (incluye el marcado, perfilado de zanjas y nivelación del terreno).	m3	235.00	Q47.00	Q11,045.00



3.05 Suministro e instalación de tubería PVC corrugada de norma ASTM F-949 de diámetro de 30" en línea de desfogue a Planta de Tratamiento de Aguas Residuales	m	177.00	Q3,424.00	Q606,048.00
3.06 Relleno controlado con material selecto y material resultante de excavación de zanjas para la construcción del sistema de alcantarillado sanitario (capas de relleno t=0.20 m, relación de relleno : 60% de material Existente y 40% de material selecto)	m3	258.00	Q210.00	Q54,180.00
4.00 POZOS DE VISITA				
4.02 Pozos de visita de ladrillo tayuyo, con diámetro de 1.20 m y altura variable en el rango de 1.51 m a 2.00 m en ubicación definida en los planos constructivos	unidad	4.00	Q13,980.00	Q55,920.00
4.03 Pozos de visita de ladrillo tayuyo, con diámetro de 1.20 m y altura variable en el rango de 2.01 m a 2.50 m en ubicación definida en los planos constructivos	unidad	2.00	Q15,900.00	Q31,800.00
7.00 ESTRUCTURAS DE TRATAMIENTO				
CIMENTACIÓN				
7.01 Zapatas de 0.40 x 0.40 x 0.20 m, concreto f _c =3,000 PSI, armado No. 3 @ 0.15 m, en caseta de protección de equipos y cloración	Unidad	4.00	Q310.80	Q1,243.20
7.02 Cimiento corrido, 0.30 x 0.20 m, concreto f _c =3,000 PSI, armado 2 varillas No. 3 + estr. No. 2 @ 0.15 m, en caseta de protección de equipos y cloración	m	7.00	Q393.60	Q2,755.20
7.03 Solera humedad, 0.15 x 0.20 m, 4 No. 3 + estribo No. 2 @ 0.20 m. Concreto f _c =3,000 PSI, en caseta de protección de equipos y cloración	m	7.00	Q302.70	Q2,118.90
ESTRUCTURAS				



7.04 Canal de Rejas y Desarenador, concreto armado f'c=4,000 PSI, armado No. 3 @ 0.15 m ambos sentidos	Unidad	1.00	Q55,241.00	Q55,241.00
7.05 Caja de demasías, concreto armado f'c=3,000 PSI, armado No. 3 @ 0.15 m	Unidad	1.00	Q19,677.00	Q19,677.00
MEDIDAS AMBIENTALES				
7.27 Muro de gaviones como medida de mitigación ambiental	m3	30.70	Q975.00	Q29,932.50
OBRA EXTERIOR Y COMPLEMENTARIA EN PLANTA DE TRATAMIENTO DE AGUAS RESIDUALES				
7.28 Construcción de muro perimetral con base de concreto ciclópeo de block reforzado visto sisado de sección compuesta definida en planos constructivos	m	168.40	Q965.00	Q162,506.00
7.29 Portón metálico según diseño, de 6.00 m x 2.50 m + aplicación de pintura a dos manos	unidad	1.00	Q7,965.35	Q7,965.35
TOTAL EJECUCIÓN AÑO 2023				Q 2,474,811.50
RENGLONES DE EJECUCIÓN 2024				
1.00 TRABAJOS PRELIMINARES				
1.08 Demolición de carpeta de rodadura de concreto hidráulico existente con extracción de escombros más excavación de capa base granular	m2	850.00	Q110.00	Q93,500.00
2.00 OBRAS Y TRABAJOS COMPLEMENTARIOS				
2.27 Suministro y reparación de tubería de PVC para tubería de conducción y/o distribución	m	250.00	Q44.00	Q11,000.00
3.00 COLECTORES				
3.01 Excavación y conformación de zanjas con maquinaria pesada para instalación de colectores de drenaje sanitario (incluye el marcado, perfilado de zanjas y nivelación del terreno).	m3	1109.00	Q47.00	Q52,123.00



3.02 Suministro e instalación de tubería PVC corrugada de norma ASTM F-949 de diámetro de 6" en ramal 1, 2, 3 y 4	m	1500.00	Q364.50	Q546,750.00
3.06 Relleno controlado con material selecto y material resultante de excavación de zanjas para la construcción del sistema de alcantarillado sanitario (capas de relleno t=0.20 m, relación de relleno : 60% de material Existente y 40% de material selecto)	m3	950.00	Q210.00	Q199,500.00
4.00 POZOS DE VISITA				
4.01 Pozos de visita de ladrillo tayuyo, con diámetro de 1.20 m y altura variable en el rango de 1.42 m a 1.50 m en ubicación definida en los planos constructivos	unidad	7.00	Q12,018.00	Q84,126.00
4.02 Pozos de visita de ladrillo tayuyo, con diámetro de 1.20 m y altura variable en el rango de 1.51 m a 2.00 m en ubicación definida en los planos constructivos	unidad	1.00	Q13,980.00	Q13,980.00
7.00 ESTRUCTURAS DE TRATAMIENTO				
ESTRUCTURAS				
7.06 Unidad de tratamiento de agua residual, concreto armado f _c =4,000 PSI, Hierro No. 4 @ 0.20 m doble cama, espesor muro 0.30 y 0.25 metros.	Unidad	1.00	Q1,683,007.85	Q1,683,007.85
7.07 Caja de registro, concreto armado f _c =3,000 PSI, armado No. 3 @ 0.15 m, una sola cama	Unidad	1.00	Q3,150.00	Q3,150.00
7.08 Caja toma de muestras, concreto armado f _c =3,000 PSI, armado No. 3 @ 0.15 m, una sola cama	Unidad	1.00	Q5,263.00	Q5,263.00
7.09 Caja filtro de olores, concreto armado f _c =3,000 PSI, armado No. 3 @ 0.15 m, una sola cama	Unidad	1.00	Q5,661.00	Q5,661.00



7.10 Columna tipo CA, 0.15 x 0.15 m, 4 No. 3 + estribo No. 2 @ 0.20 m. Concreto f _c =3,000 PSI, en caseta de protección de equipos y cloración	m	12.50	Q375.00	Q4,687.50
7.11 Columna tipo CB, 0.15 x 0.15 m, 2 No. 3 + estribo No. 2 @ 0.20 m. Concreto f _c =3,000 PSI, en caseta de protección de equipos y cloración	m	6.00	Q300.00	Q1,800.00
7.12 Solera intermedia 0.15 x 0.20 m, 2 No. 3 + estribo No. 2 @ 0.20 m. Concreto f _c =3,000 PSI, en caseta de protección de equipos y cloración	m	5.00	Q355.00	Q1,775.00
7.13 Solera corona, 0.15 x 0.20 m, 4 No. 3 + estribo No. 2 @ 0.20 m. Concreto f _c =3,000 PSI, en caseta de protección de equipos y cloración	m	7.00	Q375.00	Q2,625.00
7.14 Sillar de ventana, 0.10 x 0.25 m, 3 No. 3 + estribo No. 2 @ 0.20 m. Concreto f _c =3,000 PSI, en caseta de protección de equipos y cloración	m	0.85	Q575.00	Q488.75
7.15 Losa de concreto armado f _c =3,000 PSI, espesor t=0.10 m, armado No. 3 @ 0.25 m una doble cama con bastones No. 3 @ 0.30 m, en caseta de protección de equipos y cloración	m ²	6.10	Q1,465.00	Q8,936.50
7.16 Muro de block de 0.14 x 0.19 x 0.39 m, visto sisado en caseta de protección de equipos y cloración	m ²	15.10	Q434.00	Q6,553.40
ACABADOS				
7.17 Piso de concreto armado, espesor t=0.07 m, armado No. 2 @ 0.35 m una sola cama, en caseta de protección de equipos y cloración	m ²	10.00	Q445.00	Q4,450.00
PUERTAS Y VENTANAS				
7.18 Puerta metálica de 1.00 m x 2.10 m, manija exterior + aplicación de pintura anticorrosiva a 2 manos, en caseta de protección de equipos y cloración	Unidad	1.00	Q5,375.00	Q5,375.00



7.19 Ventana de Barras L=1.2 m A=0.85 m con barras de acero de 1/2" @ 0.10 m + aplicación de pintura anticorrosiva a 2 manos, en caseta de protección de equipos y cloración	Unidad	1.00	Q2,380.00	Q2,380.00
INSTALACIONES HIDRÁULICAS				
7.20 Instalación de bajadas de agua pluvial con tubería PVC Ø 3", en caseta de protección de equipos y cloración	m	2.80	Q210.00	Q588.00
7.21 Tubería PVC ASTM 3034 de 8" y 10" para interconexión de unidades + tubería descarga caja demasías	m	60.00	Q525.00	Q31,500.00
7.22 Canal triangular de concreto de 0.55 x 0.15 m para drenaje pluvial, espesor de t=0.05 m, Hierro No. 2 @ 0.35 m ambos sentidos una cama	m	238.10	Q175.00	Q41,667.50
INSTALACIONES ELÉCTRICAS				
7.23 Instalación Eléctrica, tomacorrientes + cableado (110V) en caseta de protección de equipos y cloración	Unidad	2.00	Q860.00	Q1,720.00
7.24 Instalación Eléctrica de Iluminación (interruptores, cableado, 1 lámparas de bombillo ahorrador) en caseta de protección de equipos y cloración	Unidad	1.00	Q1,080.00	Q1,080.00
7.25 Acometida eléctrica con instalación de caja tipo socket a 2.60 m de altura, en caseta de protección de equipos y cloración	Unidad	1.00	Q8,300.00	Q8,300.00
MEDIDAS AMBIENTALES				
7.26 Relleno y compactación con material selecto para muro de gaviones como medida de mitigación ambiental	m3	410.00	Q543.00	Q222,630.00
7.27 Muro de gaviones como medida de mitigación ambiental	m3	719.30	Q975.00	Q701,317.50



EQUIPAMIENTO				
7.30 Dosificador de hipoclorito de sodio + depósito de almacenamiento plástico, en caseta de protección de equipos y cloración	unidad	1.00	Q16,200.00	Q16,200.00
CAMINAMIENTO				
7.31 Conformación de caminamiento con riego de pedrín de tamaño nominal de 1/2" t=0.05 m en área indicada en los planos constructivos.	m2	73.00	Q75.00	Q5,475.00
TOTAL EJECUCIÓN AÑO 2024				Q 3,767,610.00
RENGLONES DE EJECUCIÓN 2025				
1.00 TRABAJOS PRELIMINARES				
1.09 Demolición de bordillo de concreto hidráulico existente con extracción de escombros más excavación de capa base de profundidad 0.35 m	m	250.00	Q85.00	Q21,250.00
2.00 OBRAS Y TRABAJOS COMPLEMENTARIOS				
REPARACIÓN DE TUBERÍA DE AGUA POTABLE EXISTENTE				
2.27 Suministro y reparación de tubería de PVC para tubería de conducción y/o distribución	m	910.00	Q44.00	Q40,040.00
3.00 COLECTORES				
3.01 Excavación y conformación de zanjas con maquinaria pesada para instalación de colectores de drenaje sanitario (incluye el marcado, perfilado de zanjas y nivelación del terreno).	m3	5900.50	Q47.00	Q277,323.50
3.02 Suministro e instalación de tubería PVC corrugada de norma ASTM F-949 de diámetro de 6" en ramal 1, 2, 3 y 4	m	694.00	Q364.50	Q252,963.00
3.03 Suministro e instalación de tubería PVC corrugada de norma ASTM F-949 de diámetro de 8" en ramal 1, 2 y 3	m	639.00	Q500.00	Q319,500.00



3.04 Suministro e instalación de tubería PVC corrugada de norma ASTM F-949 de diámetro de 12" en ramal 1 y 3	m	477.00	Q830.00	Q395,910.00
3.06 Relleno controlado con material selecto y material resultante de excavación de zanjas para la construcción del sistema de alcantarillado sanitario (capas de relleno t=0.20 m, relación de relleno : 60% de material Existente y 40% de material selecto)	m3	7347.00	Q210.00	Q1,542,870.00
4.00 POZOS DE VISITA				
4.01 Pozos de visita de ladrillo tayuyo, con diámetro de 1.20 m y altura variable en el rango de 1.42 m a 1.50 m en ubicación definida en los planos constructivos	unidad	49.00	Q12,018.00	Q588,882.00
4.02 Pozos de visita de ladrillo tayuyo, con diámetro de 1.20 m y altura variable en el rango de 1.51 m a 2.00 m en ubicación definida en los planos constructivos	unidad	8.00	Q13,980.00	Q111,840.00
4.03 Pozos de visita de ladrillo tayuyo, con diámetro de 1.20 m y altura variable en el rango de 2.01 m a 2.50 m en ubicación definida en los planos constructivos	unidad	1.00	Q15,900.00	Q15,900.00
4.04 Pozos de visita de ladrillo tayuyo, con diámetro de 1.20 m y altura variable en el rango de 2.51 m a 3.00 m en ubicación definida en los planos constructivos	unidad	1.00	Q17,100.00	Q17,100.00
4.05 Pozos de visita de ladrillo tayuyo, con diámetro de 1.20 m y altura variable en el rango de 3.01 m a 3.50 m en ubicación definida en los planos constructivos	unidad	2.00	Q19,300.00	Q38,600.00



4.06 Pozos de visita de ladrillo tayuyo, con diámetro de 1.20 m y altura de 4.00 m en ubicación definida en los planos constructivos	unidad	1.00	Q24,200.00	Q24,200.00
5.00 POZOS DE VISITA				
5.01 Reconstrucción de bordillo de concreto de 0.15 x 0.35 m f'c: 3,000 PSI.	m	250.00	Q165.00	Q41,250.00
5.02 Reposición de pavimento de concreto t= 0.15 m de f'c: 3,000 PSI + base de selecto t= 0.20 m.	m2	1100.00	Q630.00	Q693,000.00
6.00 CONEXIONES DOMICILIARES				
6.01 Suministro e instalación de conexiones domiciliarias (incluye brocal, tapadera, base, tubería de concreto diámetro 12" y tubería PVC de 4" en conexión a colectores principales	unidad	438.00	Q2,000.00	Q876,000.00
TOTAL EJECUCIÓN AÑO 2025				Q 5,256,628.50
TOTAL EN QUETZALES				Q11,499,050.00

Programa EDUCACION

AMPLIACION ESCUELA PRIMARIA EN ALDEA SANGUAYABÁ, MUNICIPIO DE PALENCIA, GUATEMALA

NUMERAL 10 – COTIZACIONES Y LICITACIONES DE PROGRAMAS

MODALIDAD DE CONTRATACIÓN	DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDADES	PRECIOS UNITARIOS	MONTOS	REGLÓN PRESUPUESTARIO	CARACTERÍSTICAS DEL PROVEEDOR	DETALLES DEL PROCESO DE ADJUDICACIÓN		CONTENIDO DEL CONTRATO				
LICITACIÓN PÚBLICA	EJECUCIÓN 2023					332	NOMBRE DEL PROVEEDOR	José Rodrigo Villatoro Guillen	NOG	19491859	NO. DEL CONTRATO	011-2023		
	1.00 TRABAJOS PRELIMINARES						NOMBRE DE LA EMPRESA	ARQUITECTURA E INGENIERIA TOTAL					FECHA DE PUBLICACIÓN	27/03/2023
	1.01 Replanteo topográfico y limpieza						m2	1694.90	Q 14.20	Q 24,067.58	FECHA PRESENTACIÓN DE OFERTAS	8/05/2023	BIEN O SERVICIO CONTRATADO	Obra
	1.02 Movimiento de tierra corte y extracción de material						m3	325.00	Q 100.00	Q 32,500.00	FECHA DE ADJUDICACIÓN	18/05/2023	FECHA DEL CONTRATO	30/05/2023
	1.03 Relleno y compactación con material selecto						m3	51.70	Q 750.00	Q 38,775.00	ESTATUS	Adjudicado		
	1.04 Desmontaje y retiro de estructura metálica y lamina de módulos existentes						m2	532.30	Q 73.73	Q 39,246.48				
	1.05 Demolición de piso y muros existentes y extracción de material						m2	297.20	Q 75.00	Q 22,290.00				
	2.00 CIMENTACIÓN													
	2.01 Zapata Z-1 de 1.50 x 1.50 x 0.30 m con refuerzo de cama superior con 10 No. 6 @0.15 m A/S y cama inferior con 15 No. 6 @0.10 m A/S f'c=4,000 Psi en módulo 1						unidad	33.00	Q 5,750.00	Q 189,750.00				
	2.02 Zapata Z-1 de 1.50 x 1.50 x 0.30 m con refuerzo de cama superior con 10 No. 6 @ 0.15 m A/S y cama inferior con 15 No. 6 @ 0.10 m A/S f'c=4,000 Psi en patio						unidad	7.00	Q 5,750.00	Q 40,250.00				



2.03 Zapata Z-2 de 1.00 x 1.00 x 0.20 m con refuerzo de 9 No. 4 @0,10 m A/S f _c = 4,000 Psi ubicada en módulo 2	unidad	14.00	Q 1,126.00	Q 15,764.00
2.04 Zapata Z-3 de 0.90 x 0.90 x 0.20 m con refuerzo de 9 No. 4 @0,10 m A/S f _c = 4,000 Psi ubicada en ingreso principal	unidad	2.00	Q 974.00	Q 1,948.00
2.05 Cimiento corrido tipo CC-1 de 0.40 x 0.20 m. con 3 No. 3 + esl. No. 2 @ 0.15 m f _c =4,000 PSI ubicado en módulo 1	ml	10.10	Q 355.80	Q 3,593.58
2.06 Cimiento corrido tipo CC-1 de 0.40 x 0.20 m. con 3 No. 3 + esl. No. 2 @ 0.15 m f _c =4,000 PSI ubicado en módulo 2	ml	48.50	Q 355.80	Q 17,256.30
2.07 Cimiento corrido tipo CC-2 de 0.30 x 0.20 m con 3 No. 3 + Esl. No. 2 @ 0.15 m f _c =4,000 Psi ubicado en escenario de módulo 2	ml	18.20	Q 300.00	Q 5,460.00
2.08 Cimiento corrido tipo CC-2 de 0.30 x 0.20 m con 3 No. 3 + Esl. No. 2 @ 0.15 m f _c =4,000 Psi ubicado en Jardinera	ml	19.00	Q 300.00	Q 5,700.00
2.09 Solera de humedad tipo S-H de 0.14 x 0.20 m. con Ref. 4 No. 3 + Est. No. 2 @ 0.15 m. f _c =3,000 PSI, ubicado en módulo 1	ml	9.80	Q 195.30	Q 1,913.94
2.10 Muro de cimentación con block clase B de 0.14 x 0.19 x 0.39 m en módulo 1	m2	5.90	Q 274.00	Q 1,616.60
2.11 Muro de cimentación con block clase B de 0.19 x 0.19 x 0.39 m en módulo 2	m2	7.10	Q 335.60	Q 2,382.76
2.12 Muro de cimentación con block clase B de 0.14 x 0.19 x 0.39 m en módulo 2	m2	25.30	Q 274.00	Q 6,932.20
2.13 Solera de humedad tipo S-H1 de 0.19 x 0.20 m con refuerzo 4 No. 4 + Est. No. 3 @ 0.15 m, f _c = 3,000 PSI, ubicada en módulo 2	ml	11.90	Q 298.00	Q 3,546.20
2.14 Cimiento Corrido CC-2 de 0.30 x 0,20 m con 3 No. 3 + Esl. No. 2 @ 0,20 m f _c =4,000 Psi ubicado en módulo 2	ml	19.80	Q 283.80	Q 5,619.24
2.15 Solera de humedad tipo S-H de 0.14 x 0.20 m. con Ref. 4 No. 3 + Est. No. 2 @0.15 m. f _c =3,000 PSI, ubicado en módulo 2	ml	47.60	Q 195.30	Q 9,296.28



2.16 Solera de Amarre tipo S-A de 0.14 x 0.20 m con refuerzo 4 No. 3 + Est. No. 2 @ 0.15 m $f_c=3,000$ Psi ubicada en módulo 2	ml	33.00	Q 225.00	Q 7,425.00
3.00 ESTRUCTURAS (Incluye muros, techos y/o caminamientos)				
3.01 Pedestal PD-1 de 0.30 x 0.40 m con 4 No. 8 en esquinas, 6 No. 6 intermedias, estribos y eslabones No. 3 @ 0.10 m más pernos de anclaje de 5/8" x 30" grado 60 con reposición de base ubicado en módulo 1	ml	42.90	Q 4,400.00	Q 188,760.00
3.02 Pedestal PD-1 de 0.30 x 0.40 m con 4 No. 8 en esquinas, 6 No. 6 intermedias, estribos y eslabones No. 3 @ 0.10 m más pernos de anclaje de 5/8" x 30" grado 60 con reposición de base ubicado en patio	ml	10.40	Q 4,400.00	Q 45,760.00
3.03 Columna C-1 de 0.14 x 0.14 m con 4 No. 3 + Est. No. 2 @ 0.15 m en módulo 1	ml	16.30	Q 200.00	Q 3,260.00
3.04 Columna C-2 de 0.14 x 0.10 m con 2 No. 3 + Est. No. 2 @ 0.15 m en módulo 1	ml	4.00	Q 143.00	Q 572.00
3.05 Columna C-3 de 0.15 x 0.10 m con 2 No. 3 + Est. No. 2 @ 0.15 m en módulo 1	ml	51.80	Q 147.00	Q 7,614.60
3.06 Columna C-4 de 0.15 x 0.15 m con 4 No. 3 + Est. No. 2 @ 0.15 m en módulo 1	ml	121.50	Q 211.00	Q 25,636.50
3.07 Columna C-5 de 0.20 x 0.20 m con 4 No. 4 + Est. No. 3 @ 0.15 m en módulo 1	ml	53.70	Q 300.00	Q 16,110.00
3.08 Columna C-1 de 0.20 x 0.20 m con refuerzo 4 No. 4 + Est. No. 3 @ 0.15 m, $f_c=3,000$ Psi ubicada en módulo 2	ml	27.60	Q 300.00	Q 8,280.00
3.09 Columna C-2 de 0.14 x 0.14 m con refuerzo 4 No. 3 + Est. No. 2 @ 0.15 m, $f_c=3,000$ Psi ubicada en módulo 2	ml	60.80	Q 200.00	Q 12,160.00
3.10 Columna C-3 de 0.09 x 0.14 m con refuerzo 2 No. 3 + Est. No. 2 @ 0.15 m, $f_c=3,000$ Psi ubicada en módulo 2	ml	9.00	Q 165.00	Q 1,485.00



3.11 Columna C-4 de 0.30 x 0.30 m con 4 No. 4 + 4 No. 3 intermedias + Est. No. 3 @ 0.12 m en ingreso principal	ml	6.00	Q 442.00	Q 2,652.00
3.12 Solera intermedia tipo S-I de 0.14 x 0.20 m. con Ref. 4 No. 3 + Est. No. 2 @ 0.15 m. fc=3,000 PSI, ubicado en módulo 1	ml	37.10	Q 227.00	Q 8,421.70
3.13 Viga V-2 de 0.14 x 0.30 m con 6 No. 3 + Est. No. 2 @ 0.15 m, ubicado en módulo 1	ml	3.60	Q 328.00	Q 1,180.80
3.14 Solera final tipo S-F de 0.14 x 0.20 m. con Ref. 4 No. 3 + Est. No. 2 @ 0.15 m. fc=3,000 PSI, ubicado en módulo 1	ml	136.30	Q 227.00	Q 30,940.10
3.15 Solera Sillar S-S de 0.15 x 0.10 m con refuerzo de 2 No. 3 + Esl. No. 2 @ 0.15 m fc=3,000 Psi ubicado en módulo 1	ml	34.60	Q 153.00	Q 5,293.80
3.16 Solera Sillar S-S de 0.15 x 0.10 m con refuerzo de 2 No. 3 + Esl. No. 2 @ 0.15 m fc=3,000 Psi ubicado en módulo 2	ml	18.20	Q 153.00	Q 2,784.60
3.17 Solera Sillar S-S1 de 0.20 x 0.10 m con refuerzo de 2 No. 3 + Esl. No. 2 @ 0.20 m fc=3,000 Psi ubicado en módulo 2	ml	10.20	Q 153.00	Q 1,560.60
3.18 Solera dintel S-D de 0.15 x 0.10 m con 2 No. 3 + Esl. No. 2 @ 0.15 en módulo 1 y 2	ml	39.60	Q 153.00	Q 6,058.80
3.19 Muro de block de 0.14 x 0.19 x 0.39 m clase B sisado en caras vistas para módulo 1 y 2	m2	153.00	Q 254.00	Q 38,862.00
3.20 Muro de block de 0.19 x 0.39 x 0.19 m clase B sisado en caras vistas para módulo 1 y 2	m2	30.00	Q 327.00	Q 9,810.00
3.21 Muro de block de 0.09 x 0.39 x 0.19 m clase B pineado con ref. No. 3 sisado en caras vistas	m2	37.50	Q 318.00	Q 11,925.00
3.22 Muro de block pineado de 0.09 x 0.19 x 0.39 m. Clase "C" con No. 3 @ 0.40 m, ubicado en muro de contención ubicado en módulo de servicios sanitarios	m2	18.50	Q 442.00	Q 8,177.00



3.23 Solera intermedia tipo S-I de 0.19 x 0.20 m. con Ref. 4 No. 3 + Est. No. 2 @ 0.20 m. f'c=3,000 PSI ubicada en módulo 2	ml	37.20	Q 241.00	Q 8,965.20
3.30 Viga V-2 de 0.14 x 0.30 m con 6 No. 3 + Est. No. 2 @ 0.15 m, ubicado en módulo 1	ml	12.20	Q 328.00	Q 4,001.60
3.34 Canal metálico y bajadas de agua pvc 4" 80 psi, para conducción de agua pluvial en módulo 1	ml	59.40	Q 292.00	Q 17,344.80
3.37 Losa tradicional t=0.10 m. con bastón, riel y tensión No. 3 en ambos sentidos @ 0.15 m f'c=3,000 PSI con acabado de cernido fino en módulo 1	m2	6.50	Q 785.00	Q 5,102.50
3.39 Fundición de gradas de concreto f'c=3000 PSI con refuerzo No. 3 @ 0.15 m A/S + acabado cernido fino en caras vistas ubicadas en módulo 1	m2	17.00	Q 572.00	Q 9,724.00
3.46 Construcción de Top de concreto de 3,000 PSI t=0.10 m + acabado de azulejo de calidad nacional en caras vistas, ubicado en cocina de módulo 1	m2	6.35	Q 620.00	Q 3,937.00
Estructura metálica de aulas				
3.48 Fabricación y montaje de columna CM-1 con perfiles tipo I WF 14 x 30 + platinas de 12" x 16" x 1/2" + aplicación de pintura anticorrosiva en planta baja	unidad	33.00	Q 5,720.00	Q 188,760.00
3.49 Fabricación y montaje de viga VM-1 con perfiles tipo I WF 14 x 30 + platinas t=1/2" + aplicación de pintura anticorrosiva en planta baja	m	177.00	Q 1,900.00	Q 336,300.00
3.50 Suministro e instalación de lámina losacero calibre 22 + pasadores de corte tipo Nelson Stud	m2	255.00	Q 324.00	Q 82,620.00
3.51 Fundición sobre losacero con concreto 3,000 PSI con refuerzo de bastones de 3/8" + Electromalla 6x6 6/6	m2	255.00	Q 345.00	Q 87,975.00



3.52 Fabricación y montaje de columna CM-1 con perfiles tipo I WF 14 x 30 + platinas de 12" x 16" x 1/2" + aplicación de pintura anticorrosiva en planta alta	unidad	18.00	Q 6,510.00	Q 117,180.00
3.53 Fabricación y montaje de columna VM-1 con perfiles tipo I WF 14 x 30 + platinas t=1/2" + aplicación de pintura anticorrosiva en planta alta	m	62.00	Q 1,990.00	Q 123,380.00
3.54 Fabricación y montaje de largueros con costanera de 2" x 6" x 1/16" + tensores con hierro liso 3/8" + templete de hierro liso 3/8" + aplicación de pintura anticorrosiva	m2	307.00	Q 197.00	Q 60,479.00
3.55 Suministro e instalación de lámina troquelada calibre 26 en color rojo y blanco	m2	307.00	Q 290.00	Q 89,030.00
Estructura metálica de cancha polideportivo				
3.56 Fabricación y montaje de columna CM-1 con perfiles tipo I WF 14 x 30 + platinas de 12" x 16" x 1/2" + aplicación de pintura anticorrosiva.	unidad	6.00	Q 10,712.00	Q 64,272.00
3.57 Fabricación y montaje de viga VM-1 con perfiles tipo I WF 12 x 30 + platinas viga columna de 4.78" x 11.81" x 1/2", platinas en ménsula interna de 4.72" x 24.8" x 1/4" y externa de 4.72" x 26.77" x 1/4" + aplicación de pintura anticorrosiva.	unidad	14.00	Q 10,863.00	Q 152,082.00
3.58 Fabricación y montaje de viga VM-2 con perfiles tipo I WF 12 x 30 + platinas viga columna de t=1/2" y platinas para ménsula de t=1/4" + aplicación de pintura anticorrosiva.	unidad	6.00	Q 2,717.00	Q 16,302.00
3.59 Arriostre metálico horizontal con costanera doble de 2" x 6" x 1/16" y refuerzo transversal con costanera 2" x 4" x 1/16" + platinas de anclaje de 8" x 8" x 1/4" + aplicación de pintura anticorrosiva	unidad	11.00	Q 3,382.00	Q 37,202.00
3.60 Fabricación y montaje de largueros con costanera de 2" x 6" x 1/16" + tensores con hierro liso 3/8" + templete de hierro liso 3/8" + aplicación de pintura anticorrosiva	m2	257.60	Q 197.00	Q 50,747.20



3.61 Suministro e instalación de lámina troquelada calibre 26 en color rojo y blanco + capotes cal. 26 y canales de lámina galvanizada cal. 24.	m2	257.60	Q 256.00	Q 65,945.60
TOTAL EJECUCIÓN 2023				Q 2,433,987.56
EJECUCIÓN 2024				
3.00 ESTRUCTURAS (Incluye muros, techos y/o caminamientos)				
3.19 Muro de block de 0.14 x 0.19 x 0.39 m clase B sisado en caras vistas para módulo 1 y 2	m2	154.00	Q 254.00	Q 39,116.00
3.20 Muro de block de 0.19 x 0.39 x 0.19 m clase B sisado en caras vistas para módulo 1 y 2	m2	31.00	Q 327.00	Q 10,137.00
3.24 Solera Intermedia S-I1 de 0.14 x 0.20 m con refuerzo 4 No. 3 + Est. No. 2 @ 0.15 m fc=3,000 Psi ubicada en módulo 2	ml	47.60	Q 217.00	Q 10,329.20
3.25 Solera Intermedia S-I2 de 0.09 x 0.20 m con refuerzo 2 No. 3 + Est. No. 2 @ 0.15 m fc=3,000 Psi ubicada en módulo 2	ml	30.00	Q 148.00	Q 4,440.00
3.26 Solera Final tipo S-F de 0.19 x 0.20 m. con Ref. 4 No. 3 + Est. No. 2 @ 0.20 m. fc=3,000 PSI ubicada en módulo 2	ml	38.80	Q 241.00	Q 9,350.80
3.27 Solera Final S-F1 de 0.14 x 0.20 m con refuerzo 4 No. 3 + Est. No. 2 @ 0.15 m fc=3,000 Psi ubicada en módulo 2	ml	84.20	Q 217.00	Q 18,271.40
3.28 Solera Final S-F2 de 0.09 x 0.20 m con refuerzo 2 No. 3 + Est. No. 2 @ 0.15 m fc=3,000 Psi ubicada en módulo 2	ml	30.00	Q 148.00	Q 4,440.00
3.29 Solera Sillar S-S de 0.30 x 0.08 m fc=3,000 Psi con refuerzo de 3 No. 3 + Est. No. 2 @ 0.20 m ubicada en jardinera	ml	3.50	Q 190.00	Q 665.00
3.31 Cubierta y estructura metálica con lámina troquelada con recubrimiento de aluminio en módulo 2	m2	41.90	Q 613.00	Q 25,684.70
3.32 Cubierta y estructura metálica con lámina troquelada con recubrimiento de aluminio en Módulo de Aulas en módulo 3	m2	195.00	Q 617.00	Q 120,315.00
3.33 Cubierta y estructura metálica con lámina troquelada con recubrimiento de aluminio en ingreso principal	m2	15.20	Q 666.00	Q 10,123.20
3.35 Canal metálico y bajadas de agua pvc 4" 80 psi, para conducción de agua pluvial en módulo 2	m	8.30	Q 292.00	Q 2,423.60



3.36 Canal metálico y bajadas de agua pvc 4" 80 psi, para conducción de agua pluvial en módulo 3	m	34.40	Q 292.00	Q 10,044.80
3.38 Losa tradicional t=0.10 m. con bastón, riel y tensión No. 3 en ambos sentidos @ 0.15 m f'c=3,000 PSI con acabado de cernido fino en módulo 2	m2	61.40	Q 785.00	Q 48,199.00
3.40 Fundición de gradas de concreto f'c=3,000 Psi con refuerzo No. 3 @ 0.15 m A/S + acabado cernido fino en caras vistas ubicadas en módulo 2	m2	30.10	Q 572.00	Q 17,217.20
3.41 Fundición de gradas de concreto f'c=3,000 Psi con refuerzo No. 3 @ 0.15 m A/S + acabado cernido fino en caras vistas ubicadas en módulo 3	m2	2.60	Q 572.00	Q 1,487.20
3.42 Fundición de gradas de concreto f'c=3000 PSI con refuerzo de electromalla 6 x 6 9 / 9 + acabado cernido fino en caras vistas ubicadas en área de escenario	m2	4.60	Q 365.00	Q 1,679.00
3.43 Fundición de concreto t=0.08 m f'c=3,000 Psi ubicada en módulo 2	m2	60.00	Q 255.00	Q 15,300.00
3.44 Fundición de concreto t=0.10 m f'c=3,000 Psi con refuerzo de electromalla 6*3 9/9 ubicada en escenario de módulo 2	m2	60.00	Q 315.00	Q 18,900.00
3.45 Fundición de concreto t=0.08 m f'c=3,000 Psi ubicada en módulo 3	m2	170.00	Q 255.00	Q 43,350.00
3.47 Construcción de top de concreto de 3,000 Psi t=0.10 m + acabado de azulejo de calidad nacional en caras vistas, ubicado en sanitarios para hombres de módulo 2	m2	4.00	Q 620.00	Q 2,480.00
4.00 ACABADOS				
4.01 Recubrimiento de columna metálica con tablero de yeso de 4' x 8' x 1/2" en módulo 1	m2	103.80	Q 455.00	Q 47,229.00
4.02 Colocación de piso cerámico clase nacional, sobre base de concreto f'c= 3,000 PSI de espesor t=0.08 m y base de material selecto de espesor t=0.10 m.	m2	442.00	Q 465.00	Q 205,530.00



4.03 Colocación de piso cerámico clase nacional, sobre base de concreto $f'c= 3,000$ PSI de espesor $t=0.08$ m y base de material selecto de espesor $t=0.10$ m en escenario de módulo 2	m2	24.00	Q 465.00	Q 11,160.00
4.04 Instalación de piso cerámico antideslizante clase nacional, sobre base de concreto $f'c= 3,000$ PSI de espesor $t=0.10$ m y base de material selecto de espesor $t=0.10$ m.	m2	46.00	Q 464.00	Q 21,344.00
4.05 instalación de azulejo en pared $h=1.20$ m de calidad nacional en módulo 2	m2	101.90	Q 280.00	Q 28,532.00
4.06 Construcción piso de concreto 3000 PSI + acabado cernido fino en caras vistas en módulo 1	m2	63.10	Q 300.00	Q 18,930.00
4.07 Instalación de cielo falso de fibra mineral en módulo 1	m2	176.00	Q 161.00	Q 28,336.00
4.08 Aplicación de pintura en muros internos y externos de escuela	m2	989.50	Q 33.00	Q 32,653.50
4.09 Fabricación e instalación de baranda metálica con tubo proceso ligero de 2", 1" y 1/2" ubicado en módulos de gradas y rampas	ml	33.70	Q 673.00	Q 22,680.10
4.10 Pasamanos metálico de $\phi 2"$ y $\phi 1"$ + dos manos de pintura anticorrosiva empotrado, ubicado en módulos de gradas en módulo 1	ml	13.90	Q 647.00	Q 8,993.30
4.11 Fabricación e instalación de baranda metálica con tubo proceso ligero de 2", 1" y 1/2" ubicado en módulos de gradas y pasillo en segundo nivel	ml	47.50	Q 673.00	Q 31,967.50
4.12 Pasamanos metálico de $\phi 2"$ y $\phi 1"$ + dos manos de pintura anticorrosiva empotrado, ubicado en módulos de gradas y rampas	ml	12.90	Q 647.00	Q 8,346.30
5.00 PUERTAS Y VENTANAS				
5.01 Remozamiento en puertas existentes con aplicación de pintura anticorrosiva a 2 manos más instalación de manija de embutir en módulo 1	unidad	4.00	Q 1,900.00	Q 7,600.00
5.02 Remozamiento en puertas existentes con aplicación de pintura anticorrosiva a 2 manos + barra antipánico, ubicada en aulas existentes del módulo 1	unidad	2.00	Q 4,310.00	Q 8,620.00
5.03 Puerta tipo P-1 de 1.00 x 2.90 m + aplicación de pintura anticorrosiva a 2 manos + barra antipánico en módulo 1	unidad	5.00	Q 5,280.00	Q 26,400.00



5.04 Puerta P-2 metálica de 1.00 m x 2.10 m. + aplicación de pintura anticorrosiva a 2 manos + manija de embutir, ubicada en módulo 1	unidad	2.00	Q 2,844.00	Q 5,688.00
5.05 Puerta P-3 metálica de 1.00 m x 2.20 m. + aplicación de pintura anticorrosiva a 2 manos + manija de embutir, ubicada en módulo de aulas existentes en módulo 2	unidad	2.00	Q 2,844.00	Q 5,688.00
5.06 Puerta P-1 metálica de 1.20 m x 1.70 m con manija en servicios sanitarios + aplicación de pintura anticorrosiva a 2 manos en módulo 2	unidad	2.00	Q 2,490.00	Q 4,980.00
5.07 Puerta P-2 metálica de 0.70 m x 1.80 m en servicios sanitarios + aplicación de pintura anticorrosiva a 2 manos en módulo 2	unidad	9.00	Q 2,190.00	Q 19,710.00
5.08 Portón metálico según diseño, con barra antipánico de un punto y dos puntos con manija exterior ubicado en accesos definidos en planos constructivos de 6.00 m x 2.50 m	unidad	1.00	Q 16,300.00	Q 16,300.00
5.09 Remozamiento en ventanas existentes con aplicación de pintura anticorrosiva a 2 manos en módulo 1	m2	35.20	Q 735.00	Q 25,872.00
5.10 Ventana tipo balcón V-1 de 2.00 x 1.20 m + vidrio claro de 5 mm + aplicación de dos manos de pintura anticorrosiva y esmalte en estructura	Unidad	4.00	Q 1,663.00	Q 6,652.00
5.11 Ventana tipo balcón V-2 de 2.70 x 1.20 m + vidrio claro de 5 mm + aplicación de dos manos de pintura anticorrosiva y esmalte en estructura	Unidad	5.00	Q 1,686.00	Q 8,430.00
5.12 Ventana tipo balcón V-3 de 1.40 x 1.20 m + vidrio claro de 5 mm + aplicación de dos manos de pintura anticorrosiva y esmalte en estructura	Unidad	1.00	Q 1,605.00	Q 1,605.00
5.13 Ventana tipo balcón V-4 de 2.70 x 1.20 m + vidrio claro de 5 mm + aplicación de dos manos de pintura anticorrosiva y esmalte en estructura	Unidad	1.00	Q 3,531.64	Q 3,531.64
5.14 Ventana tipo balcón V-5 de 2.80 x 1.20 m + vidrio claro de 5 mm + aplicación de dos manos de pintura anticorrosiva y esmalte en estructura	Unidad	4.00	Q 1,730.00	Q 6,920.00
5.15 Ventana tipo balcón V-6 de 1.65 x 1.20 m + vidrio claro de 5 mm + aplicación de dos manos de pintura anticorrosiva y esmalte en estructura	Unidad	1.00	Q 1,614.00	Q 1,614.00



5.16 fabricación e instalación de ventaneria de aluminio mill finish + paletas de vidrio claro de 5 mm	m2	11.20	Q 1,180.00	Q 13,216.00
6.00 INSTALACIÓN HIDRÁULICA				
6.01 Instalación red de abastecimiento de gas propano con manguera para gas de 3/8" reforzada color naranja y tubería tipo poliducto de 1" para protección de línea de gas	ml	40.00	Q 58.00	Q 2,320.00
6.02 Instalación red de abastecimiento de agua potable incluye contrallaves, chorros (salida agua para artefactos) para sanitarios y pila e instalación de tinaco para pila.	ml	120.00	Q 183.00	Q 21,960.00
6.03 Instalación de drenaje sanitario + accesorios con tubería PVC de ø 2", ø 4" y ø 6" + caja trampa de grasa para pila de concreto	ml	65.00	Q 253.00	Q 16,445.00
6.04 Caja de unión CR-1 de 0.94 x 0.94 m. con block clase B de 0.14 x 0.19 x 0.39 m y tapadera de concreto, con alisado interior con base de concreto con refuerzo No. 3 @ 0.10 m.	unidad	6.00	Q 2,170.00	Q 13,020.00
6.05 Suministro e instalación de artefactos sanitarios de primera calidad (lavamanos, inodoros, mingitorios)	unidad	25.00	Q 964.00	Q 24,100.00
6.06 Instalación de drenaje pluvial + accesorios con tubería PVC de Ø 4" y Ø 6" en área general	ml	190.00	Q 155.00	Q 29,450.00
6.07 Caja de unión CR-2 de 0.94 x 0.94 m. con block clase B de 0.14 x 0.19 x 0.39 m y tapadera tipo rejilla, con alisado interior con base de concreto con refuerzo No. 3 @ 0.10 m. en área general	unidad	9.00	Q 3,225.00	Q 29,025.00
6.08 Construcción de drenaje pluvial en jardinera con Caja de unión CR-3 de 0.59 x 0.59 m. con ladrillo tayuyo, base de concreto con Ref. No. 3 @ 0.10 m. y tapadera de concreto con Ref. No. 3 @ 0.10 m con jalador, con alisado interior con base de concreto con refuerzo No. 3 @ 0.10 m más instalación de tubería PVC perforada de 4" a caja y tubería conductora a caja reunidora CR-2 ubicada en área general	unidad	1.00	Q 2,768.00	Q 2,768.00



7.00 INSTALACIÓN ELÉCTRICA					
7.01 Instalación Eléctrica de Iluminación en módulo 1 (interruptores, cableado y 21 lámparas tipo listón dobles de tubo LED de policarbonato de 48")	unidad	21.00	Q 765.00	Q	16,065.00
7.02 Instalación Eléctrica de Iluminación en primer nivel de módulo 1 (interruptores, cableado, 2 lámparas de bombillo ahorrador, 33 paneles cuadrados led para empotrar en cielo falso y 4 lámparas tipo listón dobles de tubo LED de policarbonato de 48") + suministro e instalación de timbre de campana de 10"	unidad	39.00	Q 968.00	Q	37,752.00
7.03 Instalación Eléctrica de Iluminación en módulo 2 (interruptores, cableado, 2 lámparas de bombillo ahorrador)	unidad	6.00	Q 830.00	Q	4,980.00
7.04 Instalación eléctrica de fuerza en módulo 1 (34 tomacorrientes simples y 2 tomacorrientes dobles + cableado)	unidad	36.00	Q 633.00	Q	22,788.00
7.05 Instalación eléctrica de fuerza en módulo 2 (4 tomacorrientes simples y 2 tomacorrientes dobles + cableado)	unidad	6.00	Q 1,799.00	Q	10,794.00
8.00 MOBILIARIO					
8.01 Suministro de pupitres	unidad	100.00	Q 180.00	Q	18,000.00
8.02 Suministro de mesa redonda de madera con estructura metálica y sillas para aulas de preprimaria	unidad	8.00	Q 1,250.00	Q	10,000.00
8.03 Suministro e instalación de Pizarrones de madera de pino curado con porta almohadilla en el marco inferior, cuerpo de melamina blanca de 1/2" con 3 armellas, 2.40 m x 1.20 m	unidad	16.00	Q 1,170.00	Q	18,720.00
8.04 Mobiliario de escritorios de mesas tipo Cátedra + silla	unidad	16.00	Q 1,480.00	Q	23,680.00
8.05 Suministro e instalación de mamparas de acero inoxidable en módulo de servicios sanitarios	unidad	3.00	Q 650.00	Q	1,950.00
9.00 EQUIPO					
9.01 Suministro e instalación de estufa tipo industrial de 33" de alto, 38" de frente y 30" de fondo en cocina 1 y 2	unidad	2.00	Q 2,500.00	Q	5,000.00



9.02 Suministro e instalación de estufa de acero inoxidable de 20" equipada con 4 quemadores de aluminio y 2 parrillas de alambón con ventana panorámica y luz en horno en cocina 1 y 2	unidad	2.00	Q 1,800.00	Q 3,600.00
9.03 Suministro e instalación refrigerador de 11' de doble puerta en cocina 1 y 2	unidad	2.00	Q 4,600.00	Q 9,200.00
9.04 Suministro e instalación lavatrastos de doble tanque de acero inoxidable con grifo para cocina de 8" de acero inoxidable en cocina 1 y 2	unidad	2.00	Q 1,400.00	Q 2,800.00
9.05 Suministros e instalación de Extintores ABC (10 lb) como medida de seguridad	unidad	4.00	Q 750.00	Q 3,000.00
10.00 OBRA EXTERIOR Y COMPLEMENTARIA				
10.01 Conformación base de selecto y fundición de cancha polideportiva de concreto $f_c=3,000$ PSI, $t=0.10$ m con acabado antideslizante y marcaje según detalle en planos constructivos + bases de anclaje de tubo y tensores de fijación para Net de Voleibol	m2	448.00	Q 318.00	Q 142,464.00
10.02 Suministro, fabricación e instalación de marcos y tableros en cancha polideportiva + postes de fijación de Net de Voleibol.	unidad	4.00	Q 15,000.00	Q 60,000.00
10.03 Rótulos de señalización según Norma NRD2-CONRED (ver planos)	Unidad	15.00	Q 150.00	Q 2,250.00
11.00 MEDIDAS MITIGACIÓN AMBIENTAL				
11.01 Muro de contención de concreto ciclópeo, incluye acabado rústico en caras vistas, ubicado en muro perimetral	m3	45.70	Q 2,000.00	Q 91,400.00
TOTAL EJECUCIÓN 2024				Q 1,666,012.44
TOTAL EN QUETZALES				Q 4,100,000.00

Programa SALUD

MEJORAMIENTO SISTEMA DE AGUA POTABLE EN COLONIA VILLAS DE ORIENTE, MUNICIPIO DE PALENCIA, GUATEMALA

NUMERAL 10 – COTIZACIONES Y LICITACIONES DE PROGRAMAS

MODALIDAD DE CONTRATACIÓN	DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDADES	PRECIOS UNITARIOS	MONTOS	REGLÓN PRESUPUESTARIO	CARACTERÍSTICAS DEL PROVEEDOR	DETALLES DEL PROCESO DE ADJUDICACIÓN		CONTENIDO DEL CONTRATO				
LICITACIÓN PÚBLICA	1.00 TRABAJOS PRELIMINARES					331	NOMBRE DEL PROVEEDOR	David Roberto Ruano Tellez	NOG	19314744	NO. DEL CONTRATO	009-2023		
	1.01 Replanteo topográfico	m	1022.20	Q 10.00	Q 10,222.00		NOMBRE DE LA EMPRESA	SERPLACO						
	1.02 Limpieza y chapeo en área de tanque de almacenamiento elevado existente y pozo mecánico existente	m2	315.80	Q 13.30	Q 4,200.14				FECHA DE PUBLICACIÓN	21/03/2023	PLAZO DEL CONTRATO	240 días calendario		
	1.03 Demolición de bordillo de concreto existente con extracción de escombros más excavación de capa base con profundidad de 0.20 m.	m	82.50	Q 48.12	Q 3,969.90				NIT	30101816	FECHA PRESENTACIÓN DE OFERTAS	3/05/2023	BIEN O SERVICIO CONTRATADO	Obra
	1.04 Demolición de carpeta de rodadura de concreto hidráulico existente de sección 0.40 x 0.15 m con extracción de escombros más excavación de capa base de 0.20 x 0.40 m.	m2	696.60	Q 56.00	Q 39,009.60						FECHA DE ADJUDICACIÓN	11/05/2023	FECHA DEL CONTRATO	24/05/2023
	1.05 Demolición de accesos, banquetas y rampas de concreto hidráulico de sección 0.40 x 0.10 x 1.00 m con retiro de escombros más excavación de capa base de sección 0.20 x 0.40 x 1.00 m	m2	91.70	Q 55.00	Q 5,043.50						ESTATUS	Adjudicado		
	2.00 LÍNEA DE CONDUCCIÓN													
	2.01 Suministro e instalación de tubería PVC de diámetro de 3" x 160 PSI para línea de impulsión de pozo mecánico existente a tanque de almacenamiento elevado existente.	m	476.00	Q 159.50	Q 75,922.00									



2.02 Excavación, conformación de base y relleno con material clasificado para línea de Impulsión de sección 0.20 m x 0.40 m bajo cámara de líneas de circuito de distribución.	m3	38.00	Q 355.44	Q	13,506.72
3.00 LÍNEA DE DISTRIBUCIÓN					
3.01 Suministro e instalación de sistema de distribución de caudales para dosificación de circuitos 1, 2 y 3 con tubería HG de 5" con conexión a tanque de almacenamiento elevado existente.	unidad	1.00	Q 13,083.50	Q	13,083.50
3.02 Suministro e instalación de tubería PVC en Circuito No. 2 con diámetro de 5" x 160 PSI de estación E-12 a E-7.	m	113.20	Q 409.35	Q	46,338.42
3.03 Suministro e instalación de tubería PVC en Circuito No. 2 con diámetro de 4" x 160 PSI de estación E-7 a E-6.	m	39.00	Q 286.52	Q	11,174.28
3.04 Suministro e instalación de tubería PVC de diámetro de 3" x 160 PSI en Circuito No.1 de estación E-11 a E-12, en Circuito No. 2 de E-6 a E-5 y en circuito No. 3 de E-11 a E-3.	m	332.10	Q 171.00	Q	56,789.10
3.05 Suministro e instalación de tubería PVC de diámetro de 2-1/2" x 160 PSI en Circuito No.1 de estación E-8 a E-11, en Circuito No. 2 de E-5 a E-4 y en circuito No. 3 de E-3 a E-1.	m	233.70	Q 130.00	Q	30,381.00
3.06 Suministro e instalación de tubería PVC en Circuito No. 2 con diámetro de 2" x 160 PSI de estación E-7 a E-14.	m	159.40	Q 97.00	Q	15,461.80
3.07 Suministro e instalación de tubería PVC en Circuito No. 3 con diámetro de 1-1/2" x 160 PSI de E-3 a E0-1.	m	207.80	Q 75.00	Q	15,585.00



3.08 Suministro e instalación de tubería PVC de diámetro de 1-1/4" x 160 PSI en Circuito No.1 de estación E-11 a E-7 y de E-8 a 8-6, en Circuito No. 2 de E-14 a E-3 y de E-7 a E-16.	m	413.40	Q	67.00	Q	27,697.80
3.09 Suministro e instalación de tubería PVC de diámetro de 1" en Circuito No. 2 de estación E-4 a E-3, E-6 a E-14, E-5 a E-13, E-4 A E4-7A, en Circuito No. 3 de estación E-1 a E-0 y de E-1 a E1-2.	m	515.40	Q	57.00	Q	29,377.80
3.10 Suministro e instalación de tubería PVC en Circuito No.1 con diámetro 3/4" x 250 PSI de estación E-8 a E-7.	m	51.00	Q	52.31	Q	2,667.81
3.11 Excavación, conformación de base y relleno con material clasificado para línea de distribución en Circuito No.1 de ancho 0.40 m, de profundidad variable definida en los planos constructivos.	m3	47.00	Q	354.67	Q	16,669.49
3.12 Excavación, conformación de base y relleno con material clasificado para línea de distribución en Circuito No. 2 de ancho 0.40 m, de profundidad variable definida en los planos constructivos.	m3	142.00	Q	336.17	Q	47,736.14
3.13 Excavación, conformación de base y relleno con material clasificado para línea de distribución en Circuito No. 3 de ancho 0.40 m, de profundidad variable definida en los planos constructivos.	m3	59.00	Q	361.42	Q	21,323.78
3.14 Suministro e instalación de válvula de Compuerta de diámetro 5" en tubería de distribución para circuito 2 (ubicación definida en planos constructivos) más construcción de caja de protección con tapadera de concreto reforzado.	unidad	1.00	Q	5,330.30	Q	5,330.30



3.15 Suministro e instalación de válvula de Compuerta de diámetro 4" en tubería de distribución para circuito 2 (ubicación definida en planos constructivos) más construcción de caja de protección con tapadera de concreto reforzado.	unidad	1.00	Q 4,902.81	Q 4,902.81
3.16 Suministro e instalación de válvula de Compuerta de diámetro 3" en tubería de distribución para circuitos 1, 2 y 3 (ubicación definida en planos constructivos) más construcción de caja de protección con tapadera de concreto reforzado.	unidad	4.00	Q 3,939.23	Q 15,756.92
3.17 Suministro e instalación de válvula de Compuerta de diámetro 2 1/2" en tubería de distribución para circuitos 1, 2 y 3 (ubicación definida en planos constructivos) más construcción de caja de protección con tapadera de concreto reforzado.	unidad	6.00	Q 3,772.99	Q 22,637.94
3.18 Suministro e instalación de válvula de Compuerta de diámetro 2" en tubería de distribución para circuito 2 (ubicación definida en planos constructivos) más construcción de caja de protección con tapadera de concreto reforzado.	unidad	1.00	Q 3,617.71	Q 3,617.71
3.19 Suministro e instalación de válvula de Compuerta de diámetro 1 1/2" en tubería de distribución para circuito 3 (ubicación definida en planos constructivos) más construcción de caja de protección con tapadera de concreto reforzado.	unidad	1.0	Q 3,788.13	Q 3,788.13



3.20 Suministro e instalación de válvula de Compuerta de diámetro 1 1/4" en tubería de distribución para circuitos 1 y 2 (ubicación definida en planos constructivos) más construcción de caja de protección con tapadera de concreto reforzado.	unidad	4.00	Q 3,209.89	Q 12,839.56
3.21 Suministro e instalación de válvula de Compuerta de diámetro 1" en tubería de distribución para circuitos 2 y 3 (ubicación definida en planos constructivos) más construcción de caja de protección con tapadera de concreto reforzado.	unidad	7.00	Q 3,152.58	Q 22,068.06
3.22 Suministro e instalación de válvula de limpieza de diámetro 1 1/2" en tubería de distribución para circuito 3 (ubicación definida en planos constructivos) más construcción de caja de protección con tapadera de concreto reforzado.	unidad	2.00	Q 4,412.42	Q 8,824.84
3.23 Suministro e instalación de válvula de limpieza de diámetro 1 1/4" en tubería de distribución para circuitos 1 y 2 (ubicación definida en planos constructivos) más construcción de caja de protección con tapadera de concreto reforzado.	unidad	5.00	Q 4,365.94	Q 21,829.70
3.24 Suministro e instalación de válvula de limpieza de diámetro 1" en tubería de distribución para circuitos 2 y 3 (ubicación definida en planos constructivos) más construcción de caja de protección con tapadera de concreto reforzado.	unidad	7.00	Q 4,112.00	Q 28,784.00



3.25 Suministro e instalación de válvula de limpieza de diámetro 3/4" en tubería de distribución para circuito 1 (ubicación definida en planos constructivos) más construcción de caja de protección con tapadera de concreto reforzado.	unidad	1.00	Q 3,990.70	Q 3,990.70
4.00 CONEXIONES PREDIALES				
4.01 Suministro e instalación de acometida domiciliar (incluye llave de globo, contador, llave de compuerta y llave de cheque, protegidas por dos cajas de concreto prefabricado tal y como se define en planos constructivos).	Unidad	190.00	Q 1,534.61	Q 291,575.90
4.02 Suministro e instalación de acometida predial (incluye llave de globo, contador, llave de compuerta y llave de cheque, protegidas por dos cajas de concreto prefabricado tal y como se define en planos constructivos más instalación de válvula de chorro).	Unidad	3.00	Q 2,237.39	Q 6,712.17
5.00 REPOSICIÓN PAVIMENTOS				
5.01 Reconstrucción de bordillo de concreto de 0.15 x 0.20 m f'c: 3,000 PSI.	m	82.50	Q 130.98	Q 10,805.85
5.02 Reposición de pavimento de concreto t= 0.15 m de f'c: 3,000 PSI + base de selecto t= 0.20 m.	m2	706.60	Q 389.00	Q 274,867.40
5.03 Reposición de accesos, rampas y banquetas de concreto hidráulico con resistencia f'c: 3,000 PSI y t=0.10 m.	m2	75.30	Q 424.30	Q 31,949.79
6.00 EQUIPAMIENTO				
6.01 Suministro e instalación de sistema de cloración + construcción de caja de protección de mampostería reforzada y tapadera de metal.	unidad	1.00	Q 10,040.27	Q 10,040.27
7.00 OBRAS Y TRABAJOS COMPLEMENTARIOS				



**MUNI
PALENCIA**
¡Somos desarrollo!

7.01 Aplicación de pintura (anticorrosiva + esmalte) a tanque de distribución existente.	m2	80.00	Q 69.57	Q 5,565.60
7.02 Construcción de muro perimetral en terreno de tanque elevado	m	7.00	Q 2,821.28	Q 19,748.96
7.03 Portón doble metálico tipo P-1 según diseño, de 2.80 m x 2.40 m + aplicación de pintura anticorrosiva a dos manos.	unidad	1.00	Q 7,072.37	Q 7,072.37
7.04 Construcción de muro perimetral en terreno de tanque elevado con instalación de malla galvanizada cal. 13 de 2" x 2" en áreas definidas en planos constructivos.	m	70.50	Q 2,730.60	Q 192,507.30
7.05 Portón doble metálico tipo P-2 según diseño, de 3.45 m x 2.40 m + aplicación de pintura anticorrosiva a dos manos.	unidad	1.00	Q 6,581.04	Q 6,581.04
7.06 Siembra de árboles como medida de mitigación.	unidad	10.00	Q 159.29	Q 1,592.90
TOTAL EN QUETZALES			Q 1,499,550.00	

Laura Guiselda Moreno Gómez
Directora de Compras



**MUNI
PALENCIA**
¡Somos desarrollo!

DIRECTORA DE COMPRAS