

CONTRALORÍA GENERAL DE CUENTAS

**INFORME DE AUDITORÍA
A LA INFRAESTRUCTURA PÚBLICA
MUNICIPALIDAD DE CHIQUIMULA, DEPARTAMENTO DE
CHIQUIMULA
PERÍODO AUDITADO
DEL 01 DE ENERO AL 31 DE DICIEMBRE DE 2016**



GUATEMALA, ABRIL DE 2017

1. INFORMACIÓN GENERAL	1
Introducción	1
Base Legal	1
Función	1
2. FUNDAMENTO LEGAL DE LA AUDITORÍA	1
3. OBJETIVOS DE LA AUDITORÍA	2
Generales	2
Específicos	2
4. ALCANCE DE LA AUDITORÍA	2
Área Técnica	2
Limitaciones al Alcance	2
5. INFORMACIÓN FINANCIERA, PRESUPUESTARIA, TÉCNICA Y OTROS ASPECTOS EVALUADOS	3
Información Técnica	3
Evaluación Técnica	4
6. COMENTARIOS Y CONCLUSIONES	16
Comentarios	16
Conclusiones	16
7. RESULTADOS DE LA AUDITORÍA	17
8. SEGUIMIENTO A RECOMENDACIONES DE AUDITORÍA ANTERIOR	17
9. AUTORIDADES DE LA ENTIDAD DURANTE EL PERÍODO AUDITADO	18



1. INFORMACIÓN GENERAL

Introducción

En cumplimiento al Nombramiento No. DIP-0255-2016, de fecha 05 de noviembre de 2016, emitido por el Director de Infraestructura Pública con visto bueno del Subcontralor de Calidad de Gasto Publico de la Contraloría General de Cuentas, se fiscalizaron obras en la Municipalidad de Chiquimula, Departamento de Chiquimula, con la cuenta No. T3-20-1.

En la visita de campo, llevada a cabo los días 15 y 16 de enero de 2017, se contó con la presencia del Director Municipal de Planificación de la Municipalidad de Chiquimula, señor Derick Mario Augusto Ramos Calderón, quien indico la ubicación de las obras.

Base Legal

La Municipalidad auditada ejerce el Gobierno de su Municipio, su ámbito jurídico se encuentra regulado en la Constitución Política de la República artículos 253, 254, 255 y 257 y el decreto 12-2,012 del Congreso de la República de Guatemala, Código Municipal.

Función

La función principal de la Municipalidad consiste en satisfacer las necesidades de los habitantes del Municipio, a través de la ejecución de programas de salud, educación, vivienda, infraestructura vial y saneamiento ambiental, asimismo suministrar los servicios de agua potable, energía eléctrica, mercados, rastros, parques, centros recreativos y deportivos, para lo cual se apoyan en los consejos Comunitarios de Desarrollo, quienes hacen llegar sus necesidades utilizando el mecanismo de coordinación local por medio de los Alcaldes comunitarios.

2. FUNDAMENTO LEGAL DE LA AUDITORÍA

La Constitución Política de la República de Guatemala, según lo establecido en los artículos 232 y 241.

Los Decretos Número 31-2002 y 13-2013 del Congreso de la República de Guatemala, Ley Orgánica de la Contraloría General de Cuentas y sus reformas.

Acuerdo Gubernativo No. 192-2014 Reglamento de la Ley Orgánica de la Contraloría General de Cuentas.



Las Normas Internacionales de Auditoría, Normas de Auditoría del Sector Gubernamental y las Normas Generales de Control Interno.

3. OBJETIVOS DE LA AUDITORÍA

Generales

Fiscalizar una muestra de las obras ejecutadas por la Municipalidad de Chiquimula Departamento de Chiquimula.

Específicos

Verificar la existencia de las obras.

Evaluar el avance físico de las obras.

Comparar los renglones de trabajo contratados con los ejecutados.

Evaluar los documentos técnicos de respaldo.

4. ALCANCE DE LA AUDITORÍA

Área Técnica

El alcance de la auditoria comprende el periodo del 01 de enero al 31 de diciembre de 2,016. La evaluación técnica de campo, se efectuó en aquellos renglones de trabajo que es posible establecer sus medidas, volúmenes y calidades.

Se atendió requerimiento contenido en Providencia Número PROV-DAM-1583-2016, de fecha 15 de diciembre de 2016, de la Dirección de Auditoria de Municipalidades de la Contraloría General de Cuentas.

Limitaciones al Alcance

En las obras evaluadas se tienen renglones que son cuantificables y verificables únicamente durante su ejecución, tales como: trabajos preliminares, corte de cajuela, compactación de base, base de arena para adoquinado, bodega. La cantidad de acero en los elementos estructurales así como la ejecución de las cantidades contractuales, es responsabilidad de la empresa constructora y supervisores de obras.



Para las obras contratadas en el año 2,015, se evaluaron los trabajos correspondientes a los pagos cancelados en el año 2,016, por ser la presente Auditoría de Presupuesto.

5. INFORMACIÓN FINANCIERA, PRESUPUESTARIA, TÉCNICA Y OTROS ASPECTOS EVALUADOS

Información Técnica

1. Mejoramiento Calle(s) Consistentes en el Adoquinamiento de la 2a. Avenida entre 3a. y 6a. Calle Colonia Las Brisas, Zona 4, Chiquimula, Chiquimula.

Contrato No. 11-2,015 de fecha de 17 de julio de 2,015, suscrito entre el Señor Rolando Arturo Aquino Guerra, quien actuó en su calidad de Alcalde Municipal de Chiquimula y el Ingeniero Alessandro Enrique Campos Durán, quien actuó en su calidad de Propietario y Representante Legal de la Empresa CONSTRUCCIONES CAMPOS, por un valor de Q. 759,650.00, plazo de ejecución de 4 meses, con NOG 4015355, SNIP 150336.

2. Mejoramiento Calle(s) Consistentes en Adoquinamiento de Tres Sectores en la Colonia El Maestro zona 4, Chiquimula, Chiquimula.

Contrato No. 12-2,015 de fecha de 30 de julio de 2,015, suscrito entre el Señor Rolando Arturo Aquino Guerra, quien actuó en su calidad de Alcalde Municipal de Chiquimula y el Ingeniero Eduardo Alfredo Guerra Soto, quien actuó en su calidad de Propietario y Representante Legal de la Empresa CONSTRUCTORA DE ORIENTE, por un valor de Q. 1,455,300.00, plazo de ejecución de 5 meses, con NOG 4005996, SNIP 313598.

3. Mejoramiento Calle Principal Consistente en la Pavimentación IV Fase, Aldea Shororaguá, Chiquimula, Chiquimula.

Contrato No. 13-2,015 de fecha de 10 de agosto de 2,015, suscrito entre el Señor Rolando Arturo Aquino Guerra, quien actuó en su calidad de Alcalde Municipal de Chiquimula y el Ingeniero Eduardo Alfredo Guerra Soto, quien actuó en su calidad de Propietario y Representante Legal de la Empresa CONSTRUCTORA DE ORIENTE, por un valor de Q. 653,983.00, plazo de ejecución de 5 meses, con NOG 4019237, SNIP 151141.

4. Mejoramiento Calle Consistente en Adoquinamiento y Construcción de Bulevard 15 avenida entre 3a. y 6ta. Calle zona 1, Chiquimula, Chiquimula.

Contrato No. 16-2,015 de fecha de 7 de diciembre de 2,015, suscrito entre el Señor Rolando Arturo Aquino Guerra, quien actuó en su calidad de Alcalde



Municipal de Chiquimula y el señor Rudy Isabel Cienfuegos Cordón, quien actuó en su calidad de Propietario y Representante Legal de la Empresa REPRESENTACIONES CEM, por un valor de Q. 3,566,650.00, plazo de ejecución de 12 meses, con NOG 4225376, SNIP 133569.

5. Mejoramiento Sistema de Alcantarillado Sanitario desde el Puente Dos Héctor Hasta Carretera CA-10 Quebrada Sasmo, Chiquimula, Chiquimula.

Contrato No. 02-2,016 de fecha de 23 de junio de 2,016, suscrito entre el Señor Rolando Arturo Aquino Guerra, quien actuó en su calidad de Alcalde Municipal de Chiquimula y el señor Dany René Galdamez Orantes, quien actuó en su calidad de Propietario y Representante Legal de la Empresa MAQSERVA, por un valor de Q.1,248,700.00, plazo de ejecución de 7 meses, con NOG 4754905, SNIP 183932.

Evaluación Técnica

1. Mejoramiento Calle(s) Consistentes en el Adoquinamiento de la 2a. Avenida entre 3a. y 6a. Calle Colonia Las Brisas, Zona 4, Chiquimula, Chiquimula.

El juego de planos constructivos consta de 1 hoja, que incluye el plano de planta de Calle, libreta, perfil y detalles firmados por el Ingeniero Civil Mauricio Leonel Ramírez Guzmán, Colegiado No. 12,296.

Las Especificaciones Técnicas de construcción proporcionadas, consisten en 3 hojas tamaño carta, sin fecha, firmadas por el Ingeniero civil Mauricio Leonel Ramírez Guzmán, Colegiado No. 12,296.

Los trabajos consistieron en la construcción de un pavimento de adoquín para tráfico pesado, con una longitud aproximada de 292 metros y un ancho promedio de 5.50 metros, con sus respectivos bordillos y llaves de confinamiento.

Se evaluaron planos de construcción y renglones de trabajo según contrato, susceptibles de medición.

No.	DESCRIPCION	UNIDAD DE MEDIDA	CANTIDAD CONTRATADA	CANTIDAD AUDITADA	TOTAL
1	SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE ADOQUÍN	m2	1,631.00	1,631.00	Q445,197.76
2	BORDILLO DE CONCRETO 0.20x0.10m	ml	569	569	Q68,900.21
3	LLAVES DE CONFINAMIENTO	ml	131	131	Q14,485.98
					Q528,583.95

Los renglones del 1 al 3 se evaluaron en lo que corresponde a su unidad de



medida, los espesores, armado de elementos estructurales es responsabilidad de la Municipalidad, supervisores y de la empresa constructora.

Los renglones de trabajo evaluados se han ejecutado conforme a lo contratado, según las evaluaciones y cuantificaciones realizadas por el Auditor Gubernamental que efectuó el trabajo y visitas de campo, por lo que el avance físico reportado por el supervisor municipal es del 100.00%.

Los renglones no susceptibles de medición son:

No.	DESCRIPCIÓN	UNIDAD DE MEDIDA	CANTIDAD CONTRATADA	CANTIDAD AUDITADA	TOTAL
1	TRABAJOS PRELIMINARES	m2	1,688.00	1,688.00	Q25,320.00
2	CORTE DE CAJUELA DE 0.15M	m2	1,688.00	1,688.00	Q91,152.00
3	BASE DE COMPACTACIÓN	m2	1,688.00	1,688.00	Q73,107.28
4	BASE DE ARENA PARA ADOQUINADO	m3	90.00	90.00	Q27,675.00
5	RÓTULO DE IDENTIFICACIÓN	global	1.00	1.00	Q5,025.00
6	TRANSPORTE	global	1.00	1.00	Q6,825.00
7	LIMPIEZA GENERAL	global	1.00	1.00	Q1,961.77
					Q231,066.05

La sumatoria de los renglones susceptibles y no susceptibles es: Q528583.95 + Q231,066.05, da un total de Q759,650.00

Se presentaron estimaciones para pago e informe de supervisión, de fecha 07 de julio de 2015, elaborado por el Ingeniero Civil Raúl Rodolfo Cerezo Rojas, Colegiado No. 12,311, Supervisor de Obras de la Municipalidad de Chiquimula.

Se presentó el libro de bitácora, autorizado por la Contraloría General de Cuentas, registro No. CGC-B4-2305-2000-2001-2015 de fecha 27 de julio de 2,015. Se tienen anotaciones elaboradas por el Supervisor Municipal y la constructora.

Se presentaron pruebas de laboratorio de resistencia a flexión del adoquín, Análisis granulométrico AASHTO T-27, Ensayos de compactación, Ensayos de CBR, Ensayos de densidad de campo, las cuales cumplen con las especificaciones técnicas de construcción y se contó con documentos que certifican la calidad de los materiales de construcción.

Se presentó Licencia de Evaluación Ambiental, No. 01990-2015/DIGARN Código 6WI42HDGU8 CATEGORIA "C", emitida por Dirección de Gestión Ambiental y Recursos Naturales del Ministerio de Ambiente y Recursos Naturales.

Se presentaron fianza de Saldo Deudores Clase FC-5SD No. 0406-130155 emitida por Afianzadora SOLIDARIA S.A. con vigencia desde el 02 de octubre de



2,015 hasta el 01 de abril de 2,016 y monto Q. 37,982.50. Fianza de Conservación de la obra Clase FC-3 No. 0403-130155 emitida por Afianzadora SOLIDARIA S.A. con vigencia desde el 02 de octubre de 2,015 al 01 de abril de 2,016 y monto Q113,947.50.

La obra se inició el 28 de julio de 2015, según acta No. 13-2,015, el plazo del contrato fue de 04 meses calendario, se levanto Acta de Recepción Final No. 15-2015, de fecha 13 de octubre del 2,015. Por lo que se cumplió con el plazo de ejecución.

En el año 2,016 se cancelaron Q. 568,857.00 y el avance financiero es del 100.00%, según reporte SICOIN número R00818860.rpt, cuya ejecución es razonable, debido a que el Auditor Gubernamental observó un avance físico estimado de 100.00%, porque la obra se encuentra terminada y en funcionamiento.

2. Mejoramiento Calle(s) Consistentes en Adoquinamiento de Tres Sectores en la Colonia El Maestro zona 4, Chiquimula

El juego de planos constructivos consta de 02 hojas, que incluyen planta, perfil, libreta y detalles, firmadas por el Ingeniero Civil Mauricio Leonel Ramírez Guzmán, Colegiado No. 12,296.

Las Especificaciones Técnicas y Especificaciones Generales proporcionados, consisten en 03 hojas tamaño carta, sin fecha, firmados por el Ingeniero Civil Mauricio Leonel Ramírez Guzmán, Colegiado No. 12,296.

Los trabajos consistieron en la construcción de un pavimento de adoquín para tráfico pesado, con una longitud aproximada de 541 metros y un ancho promedio de 5.75 metros, con sus respectivos bordillos y llaves de confinamiento.

Se evaluaron planos de construcción y renglones de trabajo según contrato, susceptibles de medición:

No.	DESCRIPCIÓN	UNIDAD DE MEDIDA	CANTIDAD CONTRATADA	CANTIDAD AUDITADA	TOTAL
1	SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE ADOQUÍN	m2	3,139.25	3,139.25	Q861,284.63
2	BORDILLO DE CONCRETO 0.20x0.10m	ml	1,028.20	1,028.20	Q140,297.89
3	LLAVES DE CONFINAMIENTO	ml	337.00	337.00	Q37,026.19
					Q1,038,608.71

Los renglones del 1 al 3 se evaluaron en lo que corresponde a su unidad de medida, los espesores, armado de elementos estructurales es responsabilidad de la Municipalidad, supervisores y de la empresa constructora.



Los renglones de trabajo evaluados se han ejecutado conforme a lo contratado, según las evaluaciones y cuantificaciones realizadas por el Auditor Gubernamental que efectuó el trabajo y visitas de campo, por lo que el avance físico reportado por el Supervisor Municipal es del 100.00%.

Los renglones no susceptibles de medición son:

No.	DESCRIPCIÓN	UNIDAD DE MEDIDA	CANTIDAD CONTRATADA	CANTIDAD AUDITADA	TOTAL
1	TRABAJOS PRELIMINARES	m2	3,242.10	3,242.10	Q48,631.50
2	CORTE DE CAJUELA DE 0.25M	m2	3,242.10	3,242.10	Q159,187.11
3	BASE Y COMPACTACIÓN	m2	3,242.10	3,242.10	Q136,168.20
4	BASE DE ARENA PARA ADOQUINADO	m3	172.00	172.00	Q52,890.00
5	RÓTULO DE IDENTIFICACIÓN DEL PROYECTO	global	1.00	1.00	Q5,100.00
6	TRANSPORTE	global	1.00	1.00	Q12,109.50
7	LIMPIEZA GENERAL	global	1.00	1.00	Q2,604.98
					Q416,691.29

La sumatoria de los renglones susceptibles y no susceptibles de de los dos contratos son: Q1,038,608.71 + Q416,691.29 da un total de Q1,455,300.00.

Se presentaron estimaciones para pago e informe de supervisión, de fecha 30 de julio de 2015, elaborado por el Ingeniero Civil Raúl Rodolfo Cerezo Rojas, Colegiado No. 12,311, Supervisor de Obras de la Municipalidad de Chiquimula.

Se presento el libro de bitácora, autorizado por la Contraloría General de Cuentas C.G.C- B4-2311-2000-2001-2015, de fecha de 05 de agosto de 2,015. Se tienen anotaciones elaboradas por el Supervisor Municipal y la constructora.

Se presentaron pruebas de laboratorio de resistencia a flexión del adoquín, Análisis Granulométrico AASHTO T-27, Ensayos de compactación, Ensayos de CBR, Ensayos de densidad de campo, las cuales cumplen con las especificaciones técnicas de construcción y se contó con documentos que certifican la calidad de los materiales de construcción.

Se presentó Licencia de Evaluación Ambiental, No. 01988-2015/DIGARN Código ONU0F746D5 CATEGORIA "C", emitida por Dirección de Gestión Ambiental y Recursos Naturales del Ministerio de Ambiente y Recursos Naturales.

Se presentaron fianza de Saldo Deudores Clase FC-5SD No.0406-130798 emitida por Afianzadora SOLIDARIA S.A. con vigencia del 03 de noviembre de



2,015 al 02 de mayo de 2,016, con un monto Q72,765.00. Fianza de Conservación de Obra Clase FC-3 No.130797 emitida por Afianzadora SOLIDARIA S.A. del 03 de noviembre de 2,015 al 02 de mayo de 2,016, con un monto Q. 218,295.00.

La obra se inició el 06 de agosto de 2015, según acta No. 14-2,015, el plazo del contrato fue de 05 meses calendario, se levantó acta de Recepción Final No. 19-2015, de fecha 24 de noviembre de 2,015. Por lo que se cumplió con el plazo de ejecución.

En el año 2,016 se cancelaron Q. 1,455,300.00 y el avance financiero es del 100%, según reporte SICOIN número R00818860.rpt, cuya ejecución es razonable, debido a que el Auditor Gubernamental observó un avance físico estimado de 100.00%, porque la obra se encuentra terminada y en funcionamiento.

3. Mejoramiento Calle Principal Consistente en la Pavimentación IV Fase, Aldea Shororaguá, Chiquimula.

El juego de planos constructivos consta de 01 hoja, que planta general, perfil y detalles, firmados por el Ingeniero Civil Dany René Galdamez Orantes, Colegiado 7,629.

Las Especificaciones Técnicas proporcionadas consisten en 09 hojas tamaño oficio, sin fecha, firmados por el Ingeniero Civil Dany René Galdámez Orantes, Colegiado 7,629.

Los trabajos consistieron en la construcción de un pavimento de concreto de 0.15 metros de espesor, con una longitud aproximada de 198 metros y un ancho promedio de 6.30 metros.

Se evaluaron planos de construcción y renglones de trabajo según contrato susceptibles de medición:

No.	DESCRIPCIÓN	UNIDAD DE MEDIDA	CANTIDAD CONTRATADA	CANTIDAD AUDITADA	TOTAL
1	PAVIMENTO DE CONCRETO E=0.15 M	m2	1,360.00	1,360.00	Q599,964.00
					Q599,964.00

El renglón número 1 se evaluó en lo que corresponde a su unidad de medida, el espesor y armado del elemento estructural es responsabilidad de la municipalidad y de la empresa constructora.

Los renglones de trabajo evaluados se han ejecutado conforme a lo contratado, según las evaluaciones y cuantificaciones realizadas por el auditor gubernamental



que efectuó el trabajo y visitas de campo, por lo que el avance físico reportado por el Supervisor Municipal es del 100.00%.

Los renglones no susceptibles de medición son:

No.	DESCRIPCIÓN	UNIDAD DE MEDIDA	CANTIDAD CONTRATADA	CANTIDAD AUDITADA	TOTAL
1	TRABAJOS PRELIMINARES	m2	1,360.00	1,360.00	Q49,028.00
2	LIMPIEZA GENERAL	Global	1.00	1.00	Q2,802.80
3	RÓTULO DE IDENTIFICACIÓN	Unidad	1.00	1.00	Q2,188.20
					Q54,019.00

La sumatoria de los renglones susceptibles y no susceptibles de de los dos contratos son: Q599,964.00 + Q54,019.00 da un total de Q653,983.00.

Se presentaron estimaciones para pago e informe de supervisión, de fecha 27 de noviembre de 2015, elaborado por el Ingeniero Civil Raúl Rodolfo Cerezo Rojas, Colegiado No. 12,311, Supervisor de Obras de la Municipalidad de Chiquimula.

Se presento el libro de bitácora, autorizado por la Contraloría General de Cuentas CGC-B4-010-700-702-2,015 de fecha 18 de febrero de 2,015. Se tienen anotaciones elaboradas por el Supervisor Municipal y la Constructora.

Se presentaron pruebas de laboratorio de compresión en cilindros de concreto, las cuales cumplen con las especificaciones de construcción y documentos que certifican la calidad del cemento.

Se presentó Licencia de Evaluación Ambiental, No. 02347-2015/DIGARN Código SHGSEAVQP1 CATEGORIA "C1", emitida por Dirección de Gestión Ambiental y Recursos Naturales del Ministerio de Ambiente y Recursos Naturales.

Se presentaron Fianza de Conservación de Obra Clase FC-3, No. 0403-131090, emitido por Afianzadora Solidaria S.A., por un monto de Q.98,097.45, con una vigencia del 26 de noviembre de 2,015 al 25 de mayo de 2,017; Fianza de Saldos Deudores Clase FC-5SD No.0406-131091, emitida por Afianzadora Solidaria S.A. con vigencia del 26 de noviembre de 2,015 al 25 de mayo de 2,016.

La obra se inicio el 02 de septiembre de 2015, según acta No. 15-2,015, el plazo del contrato fue de 05 meses calendario, se levanto acta de Recepción Final No. 20-2015, el 15 de diciembre del 2,015. Por lo que se cumplió con el plazo de ejecución.

En el año 2,016 se cancelaron Q. 653,983.00 y el avance financiero es del 100.00%, según reporte SICOIN número R00818860.rpt, cuya ejecución es



razonable, debido a que el Auditor Gubernamental observó un avance físico estimado de 100.00%, porque la obra se encuentra terminada y en funcionamiento.

4. Mejoramiento Calle Consistente en Adoquinamiento y Construcción de Bulevard 15 Avenida Entre 3ra. Y 6ta. Calle Zona 1, Chiquimula, Chiquimula.

El juego de planos constructivos consta de 8 hojas, que incluyen planta general de calle, planta general de bulevard, perfil de calle, detalle constructivo de adoquinado, plantas de arriate central, detalles de bancas, lámparas y jardineras, planta y elevación de torre, detalles constructivos de torre, planta de elevación de pérgola, detalles constructivos de pérgola, vistas de torre y fuente, firmados por el Ingeniero Civil Jimmy Wilson Lux Casasola, Colegiado No. 9,604.

Las Especificaciones Técnicas y Especificaciones Generales proporcionados consiste en 20 hojas tamaño oficio, sin fecha, firmados por el Ingeniero Civil Jimmy Wilson Lux Casasola, Colegiado No. 9,604.

Los trabajos consistieron en la construcción de un pavimento de adoquín para tráfico pesado, con una longitud aproximada de 424 metros y un ancho promedio de 6.05 metros en un carril y un ancho promedio de 6.00 metros en el segundo carril, con sus respectivos bordillos y llaves de confinamiento, jardineras, colocación de bancas, colocación de lámparas, instalación de fuente, torres, y pérgolas.

Se evaluaron planos de construcción y renglones de trabajo según contrato susceptibles de medición:

No.	DESCRIPCIÓN	CANTIDAD CONTRATADA	UNIDAD DE MEDIDA	CANTIDAD AUDITADA	TOTAL
1	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE ADOQUÍN	M2	5,123.00	5,123.00	Q1,404,214.30
2	LLAVES DE CONFINAMIENTO	ML	534.00	534.00	Q58,985.64
3	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE ADOQUÍN RECTANGULAR DECORATIVO DE 0.10*0.20M EN ARIATE CENTRAL	M2	1,006.00	1,006.00	Q396,867.00
4	BORDILLO PREFABRICADO DE 0.15x0.30x0.50 M	ML	740	740	Q155,133.60
5	JARDINERAS DE 0.14x0.19x0.39 M DE 35 KG Y PINES DE HIERRO #3 A CADA 0.40. INCLUYE REPELLO+ACABADO ALISADO+MOLDURAS	UNIDAD	15	15	Q34,614.90
6	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE BANCAS DECORATIVAS METÁLICAS CON TUBO PROCESO DE 2" Y HIERRO PLANO DE 1	UNIDAD	24	24	Q64,554.00



	1/2"x3/16" ANCLADAS EN PISO CON PLATINAS DE 0.10x0.10x3/16" +DOS MANOS DE PINTURA ANTICORROSIVA +UNA MANO DE PINTURA				
7	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE BASUREROS DE METAL CON TUBO DE PROCESO DE 1 1/4" HIERRO PLANO DE 1 1/2" x3/16" Y LÁMINA METÁLICA CALADA +DOS MANOS DE PINTURA ANTICORROSIVA +UNA MANO DE PINTURA	UNIDAD	10	10	Q13,096.00
8	BASES DE CONCRETO PARA LÁMPARAS DECORATIVAS ARMADAS CON 8 HIERRO #3 Y ESTRIBOS #2A CADA 0.15M	UNIDAD	20.00	20.00	Q11,676.20
9	CONSTRUCCIÓN DE LÁMPARAS DECORATIVAS CON PEDESTAL DE TUBO HG DE 3"Y BRAZOS DE TUBO HG DE 1 1/4", CAMPANA COLONIAL DE LÁMINA LISA Y BOMBILLA AHORRADORA DE 65 WATTS, INCLUYE CAJAS DE REGISTRO, TUBERIA Y CABLEADO + DOS MANOS DE PINTURA ANTICORROSIVA Y UNA MANO DE PINTURA ESMALTE COLOR A DEFINIR.	UNIDAD	20.00	20.00	Q104,049.20
10	LOSA DE CONCRETO ARMADO CON HIERRO #3 EN AMBOS SENTIDOS A CADA 0.15 MTS. CON ESPESOR DE 0.12 MT. INCLUYE OBRA FALSA DE MADERA	M2	22.00	22.00	Q9,829.38
11	LEVANTADO DE BLOCK DE 0.14X0.19X0.39 M DE 35 KG EN MUROS DE TORRE	M2	40.00	40.00	Q9,052.00
12	CONSTRUCCIÓN DE CÚPULA EN TORRE	UNIDAD	2.00	2.00	Q5,448.00
13	PISO DE CONCRETO ESPESOR DE 0.10 M CON HIERRO #3 A CADA 0.15 M EN AMBOS SENTIDOS	M2	15.00	15.00	Q6,383.25
14	PLATAFORMA DE CONCRETO DE 0.08 M DE ESPESOR CON HIERRO #3 A CADA 0.15 M EN AMBOS SENTIDOS	M2	9.00	9.00	Q3,500.82
15	MURO VOLUMÉTRICO EN FUENTE CON LEVANTADO DE BLOCK PINEADO DE 0.15X0.20X0.40 M, ELECTROMALLA Y CEDASO DE 1/4" + SABIETA	M2	9.00	9.00	Q4,403.61
16	MOSAICO DECORATIVO EN INTERIOR Y EXTERIOR DE PILETA DE FUENTE	M2	24.00	24.00	Q36,120.00
17	PÉRGOLA DE MADERA TRATADA CON SECCION DE 3 PIES X 8 PIES EN AMBOS SENTIDOS	UNIDAD	2.00	2.00	Q70,297.24
					Q2,388,225.14

Los renglones del 1 al 17 se evaluaron en lo que corresponde a su unidad de medida, los espesores, armado de elementos estructurales es responsabilidad de la municipalidad y de la empresa constructora.

Los renglones de trabajo evaluados se han ejecutado conforme a lo contratado, según las evaluaciones y cuantificaciones realizadas por el auditor gubernamental



que efectuó el trabajo y visitas de campo, por lo que el avance físico reportado por el Supervisor Municipal es del 63.00%.

Los renglones no susceptibles de medición son:

No.	DESCRIPCIÓN	CANTIDAD CONTRATADA	UNIDAD DE MEDIDA	CANTIDAD AUDITADA	TOTAL
1	TRABAJOS PRELIMINARES (INCLUYE RETIRO DE ADOQUÍN EXISTENTE)	6,129.00	M2	6,129.00	Q140,231.52
2	CORTE DE CAJUELA DE 0.25M	5,123.00	M2	5,123.00	Q255,586.47
3	BASE Y COMPACTACIÓN	6,129.00	M2	6,129.00	Q275,130.81
4	BASE DE ARENA PARA ADOQUINADO	306.45	M3	306.45	Q76,370.40
5	ZAPATAS Z1 DE 1.50X1.50 M ARMADA CON 9 HIERROS #4 A CADA 0.175 EN AMBOS SENTIDOS Y 0.25 M DE ESPESOR	8.00	UNIDAD	8.00	Q13,998.88
6	COLUMNA C1 DE 0.35 M DE RADIO ARMADA CON 5 HIERROS #6 Y ESTRIBOS #2 A CADA 0.15 M	53.20	ML	53.20	Q21,513.02
7	VIGA V1 CON SECCIÓN DE 0.15X0.30 M ARMADA CON 6 HIERROS #4 Y ESTRIBOS #2 A CADA 0.15 M Y REFUERZO CON HIERRO #3 A L/3	39.60	ML	39.60	Q10,592.21
8	INSTALACIÓN ELÉCTRICA PARA ILUMINACIÓN EN TORRE INCLUYE CAJAS DE REGISTRO, DUCTO CABLEADO, OJOS DE BUEY Y LÁMPARA AHORRADORA DE 65 WATTS	1.00	GLOBAL	1.00	Q6,853.20
9	CONSTRUCCIÓN DE MOLDURAS EN TORRE	60.00	ML	60.00	Q12,089.40
10	ZAPATAS Z2 DE 1.50X1.50 M ARMADA CON 9 HIERROS #5 A CADA 0.15 EN AMBOS SENTIDOS	1.00	UNIDAD	1.00	Q2,485.04
11	COLUMNA C2 DE 0.30 M DE RADIO ARMADA CON 6 HIERROS #6 Y ESTRIBOS #3 A CADA 0.20 M	4.50	ML	4.50	Q4,588.52
12	INSTALACIONES HIDRÁULICAS INCLUYEN TUBERIA PVC, LLAVES, VÁLVULAS, EQUIPO DE BOMBEO Y FILTRADO, CAJAS DE CONTROL, BURBUJEROS Y ACCESORIOS	1.00	GLOBAL	1.00	Q95,532.00
13	INSTALACIONES ELÉCTRICAS INCLUYE LÁMPARAS SUMERGIBLES, TABLERO DE CONTROL, FLIPONES, CAJAS DE REGISTRO, DUCTOS Y CABLEADO	1.00	GLOBAL	1.00	Q31,074.76
14	CONSTRUCCIÓN DE MOLDURAS EN PILETA, PLATAFORMA Y COLUMNA DE FUENTE	44.00	ML	44.00	Q9,026.60
15	ZAPATAS Z3 DE 1.20X1.20 M	12.00	UNIDAD	12.00	Q14,726.04



	ARMADA CON 8 HIERROS #5 A CADA 0.15 M EN AMBOS SENTIDOS				
16	COLUMNA C3 DE 0.30 M DE RADIO CON 5 HIERROS #5 ESTRIBOS #2 A CADA 0.15 M	60.00	ML	60.00	Q32,341.80
17	VIGA V2 CON SECCION DE 0.20X0.40 M Y ARMADA CON 6 HIERROS #5 Y ESTRIBOS #2 CONFINADOS A 0.50 M. EN EXTREMOS A CADA 0.10 M Y RESTO A CADA 0.15 M	28.00	ML	28.00	Q17,628.24
18	CONSTRUCCIÓN DE MOLDURAS DECORATIVAS EN COLUMNAS Y VIGA DE PERGOLA	48.00	ML	48.00	Q10,020.00
19	INSTALACIONES ELÉCTRICAS DE ILUMINACIÓN INCLUYE CAJAS DE REGISTRO, DUCTOS, CABLEADO, OJOS DE BUEY Y LAMPARAS TIPO REFLECTOR DE 100 WATTS	1.00	GLOBAL	1.00	Q13,003.20
20	REPELLO + REMOLINEADO O CERNIDO VERTICAL O ALISADO EN MUROS, COLUMNAS, VIGAS Y MOLDURAS DE TORRE, FUENTE Y PERGOLA	204.00	M2	204.00	Q40,885.68
21	APLICACIÓN DE PINTURA EN COLUMNAS, MUROS Y MOLDURAS DE TORRE, COLUMNAS, VIGAS Y MOLDURAS DE PERGOLAS, COLUMNA Y MOLDURAS DE FUENTE	204.00	M2	204.00	Q11,809.56
22	READECUACIÓN DE REJILLAS, CAJAS RECOLECTORAS Y TAPADERAS DE POZOS DE AGUAS PLUVIALES Y SERVIDAS	1.00	GLOBAL	1.00	Q16,323.74
23	RÓTULO DE IDENTIFICACIÓN DEL PROYECTO	1.00	UNIDAD	1.00	Q3,804.00
24	TRANSPORTE	1.00	GLOBAL	1.00	Q38,416.35
25	LIMPIEZA FINAL	6,129.00	M2	6,129.00	Q24,393.42
					Q1,178,424.86

La sumatoria de los renglones susceptibles y no susceptibles de de los dos contratos son: Q2 ,388,225.14 + Q1 ,178,424.86 da un total de Q3 ,566,650.00.

Se presentaron estimaciones para pago e informes de supervisión, de fecha 08 de febrero de 2016, elaborado por el Ingeniero Civil Raúl Rodolfo Cerezo Rojas, Colegiado No. 12,311, Supervisor de Obras de la Municipalidad de Chiquimula.

Se presentó el libro de bitácora, autorizado por la Contraloría General de Cuentas No. CGC-B4-2377-2000-2001-2016 de fecha 04 de enero de 2,016. Se tienen anotaciones elaboradas por el Supervisor Municipal y la Constructora.

Se presentaron pruebas de laboratorio de resistencia a flexión del adoquín, Análisis granulométrico AASHTO T-27, Ensayos de compactación, Ensayos de CBR, Ensayos de densidad de campo, las cuales cumplen con las



especificaciones de construcción, se contó con documentos que certifican la calidad de los materiales de construcción.

Se presentó Licencia Ambiental, No. 05636-2015/DIGARN Código VUTB9MWD4W CATEGORIA "B2", emitida por Dirección de Gestión Ambiental y Recursos Naturales del Ministerio de Ambiente y Recursos Naturales.

Se presentó Fianza de Cumplimiento Clase C-2, póliza. 157522, emitido por Seguros Privanza S.A., por un monto de Q.534,997.50, con una vigencia del 07 de diciembre de 2,015 al 06 de diciembre de 2,016.

La obra se inicio el 09 de enero de 2,016, según acta No 02-2,016, el plazo del contrato es de 12 meses, se autorizó prórroga de 06 meses, con lo cual el plazo se amplió hasta 07 de junio de 2,017, con lo cual, el plazo se encuentra vigente.

En el año 2,016 se cancelaron Q1,919,418.77 y el avance financiero es del 53.81%, según reporte SICOIN número R00818860.rpt, cuya ejecución es razonable, debido a que el Auditor Gubernamental calculó un avance físico estimado de 90.00%. Debido a que en el proyecto se encuentran en retoques de obra gris, pintando y terminando la fuente y torres.

5. Mejoramiento Sistema de Alcantarillado Desde Puente Dos Héctor Hasta Carretera CA-10 Quebrada Sasmo, Chiquimula, Chiquimula.

El juego de planos constructivos consta de 2 hojas, que incluyen perfil, libreta topográfica, planta general, planta topográfica, planta ubicación de tubería, detalles constructivos, firmados por el Ingeniero Civil Raúl Rodolfo Cerezo Rojas, Colegiado No. 12,311.

Las Especificaciones Técnicas y Especificaciones Generales proporcionados consiste en 05 hojas tamaño oficio, sin fecha, firmadas por el Ingeniero Civil Raúl Rodolfo Cerezo Rojas, Colegiado No. 12,311.

La obra consiste en los siguientes trabajos: la construcción de una bóveda de concreto reforzado de longitud aproximada de 258 metros y ancho promedio de 1.00 metro.

Se evaluaron planos de construcción y renglones de trabajo según contrato susceptibles de medición:

No.	DESCRIPCIÓN	UNIDAD DE MEDIDA	CANTIDAD CONTRATADA	CANTIDAD AUDITADA	TOTAL
1	Bóveda de concreto	ml	250.00	250 .00	Q608,822.50



	reforzado				
2	Tapaderas	unidad	5.00	5.00	Q9,467.55
					Q618,290.05

Los renglones del 1 al 2 se evaluaron en lo que corresponde a su unidad de medida, los espesores, armado de elementos estructurales es responsabilidad de la municipalidad y de la empresa constructora.

Los renglones evaluados se han ejecutado conforme a lo contratado, según las evaluaciones y cuantificaciones realizadas por el auditor gubernamental que efectuó el trabajo y visitas de campo, por lo que el avance físico reportado por el supervisor municipal del 100.00%.

Los renglones no susceptibles de medición son:

No.	DESCRIPCIÓN	UNIDAD DE MEDIDA	CANTIDAD CONTRATADA	CANTIDAD AUDITADA	TOTAL
1	TRABAJOS PRELIMINARES	ml	250.00	250.00	Q86,012.50
2	BASE CONCRETO CICLÓPEO	m3	290.00	290.00	Q524,398.30
3	TUBERÍA	global	1.00	1.00	Q5,143.70
4	RÓTULO DE IDENTIFICACIÓN DE PROYECTO	Unidad	1.00	1.00	Q3,201.10
5	TRANSPORTE	Viajes	38.00	38.00	Q10,007.68
6	LIMPIEZA GENERAL	global	1.00	1.00	Q1,646.67
					Q630,409.95

La sumatoria de los renglones susceptibles y no susceptibles de de los dos contratos son: Q618 ,290.05 + Q630 ,409.95 da un total de Q1 ,248,700.00.

Se presentaron estimaciones para pago e informes de supervisión, de fecha 05 de julio de 2016, elaborado por el Ingeniero Civil Raúl Rodolfo Cerezo Rojas, Colegiado No. 12,311, Supervisor de Obras de la Municipalidad de Chiquimula.

Se presentó el libro de bitácora, autorizado por la Contraloría General de Cuentas No. CGC-B4-2377-2000-2001-2,016 de fecha 05 de julio de 2,016. Se tienen anotaciones elaboradas por el Supervisor Municipal y la Constructora.

Se presentaron 03 pruebas de laboratorio de compresión en cilindros de concreto y certificaciones de materiales. Las cuales cumplen con las especificaciones de construcción y se contó con documentos que certifican la calidad de los materiales de construcción.

Se presentó Licencia de Evaluación Ambiental, No. 0140M-2016/DIGARN



CATEGORIA “B2”, emitida por Dirección de Gestión Ambiental y Recursos Naturales del Ministerio de Ambiente y Recursos Naturales.

Se presentaron, Fianza de Conservación de Obra, Clase FC-3 No. 0403-140843, con vigencia desde el 25 de noviembre de 2,016, por un monto de Q.187,305.00, emitida por afianzadora SOLIDARIA S.A, Fianza de Saldos Deudores Clase FC-5SD, No. 0406-140844, con una vigencia del 25 de noviembre de 2,016 al 24 de mayo de 2,017, por un monto de Q. 62,435.00.

La obra se inicio el 11 de mayo de 2,016, según acta No 04-2,016, el plazo del contrato fue de 7 meses calendario, la obra fue recepcionada según acta No. 10-2,016 de fecha 02 de diciembre de 2016. Por lo que se cumplió con el plazo de ejecución.

En el año 2,016 se cancelaron Q. 1,248,700.00 y el avance financiero es del 100.00%, según reporte SICOIN número R00818860.rpt, cuya ejecución es razonable, debido a que el Auditor Gubernamental observó un avance físico estimado de 100%, porque la obra se encuentra terminada y en funcionamiento.

6. COMENTARIOS Y CONCLUSIONES

Comentarios

El cumplimiento de los planos de construcción, de las Especificaciones Técnicas y cantidades de trabajo a ejecutar, es responsabilidad de las empresas constructoras, la unidad ejecutora y de los supervisores que tuvieron a su cargo la obra.

En caso de existir deterioro prematuro de las obras y de fallas constructivas por dolo o mala fe, la responsabilidad será de las empresas constructoras, la unidad ejecutora y de los supervisores que tuvieron a su cargo la obra.

La fiabilidad de la documentación proporcionada al Auditor Gubernamental actuante, es responsabilidad de la municipalidad fiscalizada.

La obra mejoramiento sistema de alcantarillado desde puente Dos Héctor hasta carretera CA-10 quebrada Sasmo, Chiquimula, Chiquimula, se encuentra terminada, por lo tanto ésta comisión recomienda la construcción de una Planta de Tratamiento de Aguas Negras para evitar contaminación.

Conclusiones

Las obras: Mejoramiento Calle(s) Consistentes en el Adoquinamiento de la 2a.



Avenida entre 3a. y 6a. Calle Colonia Las Brisas, Zona 4, Chiquimula, Mejoramiento Calle(s) Consistentes en Adoquinamiento de Tres Sectores en la Colonia El Maestro zona 4, Chiquimula, Mejoramiento Calle Principal Consistente en la Pavimentación IV Fase, Aldea Shororaguá, Chiquimula y Mejoramiento Sistema de Alcantarillado Desde Puente Dos Héctor Hasta Carretera CA-10 Quebrada Sasmo, Chiquimula, Chiquimula, se encuentran terminadas y en funcionamiento.

La obra Mejoramiento Calle Consistente en Adoquinamiento y Construcción de Bulevard 15 Avenida Entre 3ra. Y 6ta. Calle Zona 1, Chiquimula, Chiquimula, en el momento de la visita de campo se estima un Avance Físico del 90.00%.

Las construcciones no presentaban fallas estructurales visibles al momento de la visita de campo.

Según los documentos presentados, se cumplió con los plazos de ejecución.

En todos los proyectos finalizados, se contó con la debida Acta de Recepción.

7. RESULTADOS DE LA AUDITORÍA

Como resultado de la presente auditoría no se detectaron incumplimientos que ameriten ser considerados como hallazgos.

8. SEGUIMIENTO A RECOMENDACIONES DE AUDITORÍA ANTERIOR

Se determinó que no hubo Informe de Auditoría de Presupuesto a ésta Municipalidad en el año 2015.



9. AUTORIDADES DE LA ENTIDAD DURANTE EL PERÍODO AUDITADO

No.	NOMBRE	CARGO	PERÍODO
1	ROLANDO ARTURO AQUINO GUERRA	ALCALDE MUNICIPAL	15/01/2016 - 31/12/2016
2	RUBEN OBDULIO MALDONADO GONZALEZ	SECRETARIO MUNICIPAL	01/01/2016 - 31/12/2016
3	CARLOS HUMBERTO FRANCO CURSIN	SINDICO PRIMERO	15/01/2016 - 31/12/2016
4	ROLANDO AUGUSTO MORATAYA FLORES	SINDICO SEGUNDO	15/01/2016 - 31/12/2016
5	CARLOS ROLANDO SAMAYOA CORDON	CONCEJAL I	01/01/2016 - 15/01/2016
6	GONZALO BENJAMIN TORRES NOGUERA	CONSEJAL PRIMERO	15/01/2016 - 31/12/2016
7	HUGO LEONEL RUIZ LINARES	CONCEJAL SEGUNDO	15/01/2016 - 31/12/2016
8	JOSE HUMBERTO ORELLANA PENADOS	CONCEJAL TERCERO	15/01/2016 - 31/12/2016
9	JUAN ANTONIO ESPAÑA AYALA	CONSEJAL CUARTO	01/01/2016 - 15/01/2016
10	NERI MANRIQUE BRENES CARRERA	CONCEJAL CUARTO	15/01/2016 - 31/12/2016
11	RUDY NOLBERTO ESPINO LEMUS	CONSEJAL QUINTO	01/01/2016 - 15/01/2016
12	CESAR RENE JORDAN PORTILLO	CONSEJAL QUINTO	15/01/2016 - 31/12/2016
13	LUIS ARMANDO AGUILAR MONROY	CONSEJAL SEXTO	01/01/2016 - 15/01/2016
14	CESAR RENE JORDAN PORTILLO	CONSEJAL SEPTIMO	01/01/2016 - 15/01/2016
15	ALFREDO FRANKLIN MOSCOSO CAMINADE	CONSEJAL VII	15/01/2016 - 31/12/2016

