

**CONTRALORÍA GENERAL DE CUENTAS**

**INFORME DE AUDITORÍA  
DE OBRA PÚBLICA  
MUNICIPALIDAD DE MOYUTA, DEPARTAMENTO DE  
JUTIAPA  
DEL 01 DE ENERO AL 31 DE DICIEMBRE DE 2019**



**GUATEMALA, MAYO DE 2020**

**MUNICIPALIDAD DE MOYUTA, DEPARTAMENTO DE JUTIAPA**

<b>1. INFORMACIÓN GENERAL DE LA ENTIDAD AUDITADA</b>	<b>1</b>
<b>2. FUNDAMENTO LEGAL PARA LA PRÁCTICA DE AUDITORÍA</b>	<b>1</b>
<b>3. OBJETIVOS DE LA AUDITORÍA</b>	<b>2</b>
<b>4. ALCANCE DE LA AUDITORÍA</b>	<b>2</b>
<b>5. INFORMACIÓN FINANCIERA, PRESUPUESTARIA, DEL ESPECIALISTA Y OTROS ASPECTOS EVALUADOS</b>	<b>3</b>
<b>6. CRITERIOS UTILIZADOS EN EL PROCESO DE AUDITORÍA</b>	<b>40</b>
<b>7. TÉCNICAS, PROCEDIMIENTOS Y/O METODOLOGÍA</b>	<b>41</b>
<b>8. RESULTADOS DE LA AUDITORÍA</b>	<b>41</b>
<b>9. SEGUIMIENTO A RECOMENDACIONES DE AUDITORÍA ANTERIOR</b>	<b>47</b>
<b>10. AUTORIDADES DE LA ENTIDAD, DURANTE EL PERÍODO AUDITADO</b>	<b>47</b>



---

## 1. INFORMACIÓN GENERAL DE LA ENTIDAD AUDITADA

### Base legal

La Municipalidad de Moyuta, departamento de Jutiapa, ejerce el gobierno local de su municipio, su ámbito jurídico regulado en la Constitución Política de la República de Guatemala, según artículos 253, 254, 255 y 257 y Código Municipal, Decreto Número 12-2002 del Congreso de la República de Guatemala.

### Función

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, mercados, rastros, parques, centros recreativos y deportivos, para lo cual se apoya en los Consejos Comunitarios de Desarrollo, quienes hacen llegar sus necesidades utilizando el mecanismo de coordinación local.

### Materia controlada

El área a evaluar será la ejecución de la obra pública de la Municipalidad de Moyuta, departamento de Jutiapa, durante el periodo del 01 de enero al 31 de diciembre de 2019, bajo los parámetros incluidos en el contrato, legislación vigente y documentación de los procesos administrativos proporcionados por la unidad ejecutora.

## 2. FUNDAMENTO LEGAL PARA LA PRÁCTICA DE AUDITORÍA

La auditoría se realizó con base en:

- i) Constitución Política de la República de Guatemala, según lo establecido en el artículo 232.
- ii) Decreto Número 31-2002, Ley Orgánica de la Contraloría General de Cuentas, reformado por el Decreto 13-2013, ambos del Congreso de la República de Guatemala.
- iii) Acuerdo Gubernativo Número 96-2019, Reglamento de la Ley Orgánica de la Contraloría General de Cuentas.
- iv) Acuerdo Interno Número 09-03 de la Contraloría General de Cuentas, artículo 1, literal a), Normas de Control Interno.



v) Acuerdo Número A-075-2017 de la Contraloría General de Cuentas, Normas Internacionales de las Entidades Fiscalizadoras Superiores adaptadas a Guatemala-ISSAI.GT-.

vi) Nombramiento de auditoría No. **DAS-11-0059-2019**, de fecha 23 de agosto de 2019.

### **3. OBJETIVOS DE LA AUDITORÍA**

#### **General**

Fiscalizar una muestra de ocho obras de infraestructura física, ejecutadas por la Municipalidad de Moyuta, departamento de Jutiapa, según nombramiento **DAS-11-0059-2019**.

#### **Específicos**

i) Evaluar la ejecución de los principales renglones de trabajo susceptibles de verificación.

ii) Evaluar la supervisión y el control de la documentación técnica.

iii) Verificar la existencia de las obras.

iv) Evaluar el cumplimiento del contrato y las especificaciones técnicas de las obras.

v) Estimar el avance físico de las obras.

vi) Verificar el cumplimiento de las disposiciones legales aplicables vigentes.

### **4. ALCANCE DE LA AUDITORÍA**

#### **Área del especialista**

Revisión de aspectos técnicos relacionados con los renglones de trabajo contractuales susceptibles de medición al momento de la verificación física, ejecución y supervisión de ocho obras fiscalizadas siguientes: 1. Ampliación Escuela Primaria Caserío Los Horcones, Moyuta, Jutiapa; 2. Ampliación Instituto Diversificado Normal Infantil Intercultural (ENII) Barrio La Reforma, Moyuta, Jutiapa; 3. Construcción Instituto Básico, Aldea La Cañada, Moyuta, Jutiapa; 4.



Construcción Instituto Básico, Aldea Las Tablas, Moyuta, Jutiapa; 5. Construcción Instituto Básico, Aldea Los Achiotos, Moyuta, Jutiapa; 6. Mejoramiento Sistema de Agua Potable, Caserío Casa de Tejas, Moyuta, Jutiapa; 7. Construcción Edificio Supervisión Educativa, Ciudad Pedro de Alvarado, Moyuta, Jutiapa y 8. Construcción Salón Comunal, Ciudad Pedro de Alvarado, Moyuta, Jutiapa, correspondientes al período comprendido del 01 de enero al 31 de diciembre de 2019.

### **Limitaciones al alcance**

Durante la verificación física, se determinó que las obras tienen renglones contractuales con condiciones que únicamente pueden comprobarse durante su ejecución como: movimientos de tierras, demoliciones, trabajos preliminares, cimientos corridos, zapatas, vigas de cimentación, soleras de humedad, levantados de cimentación, instalación de agua potable, drenajes, electricidad, etc., verificando que están bajo el nivel de piso o solo existe evidencia de su ejecución sin apreciarse con exactitud el volumen de trabajo ni su calidad, motivo por el cual son no susceptibles de medición, por lo que se tomó como referencia, las especificaciones técnicas, planos, bitácoras e informes de supervisión.

No se tuvo certeza de la calidad del material utilizado durante la ejecución de las obras, debido a que únicamente se tuvieron a la vista los documentos técnicos que contienen los resultados de las pruebas de laboratorio y certificados de calidad. Además, en los resultados de la medición se debe considerar la incerteza de los instrumentos utilizados y la percepción del usuario.

## **5. INFORMACIÓN FINANCIERA, PRESUPUESTARIA, DEL ESPECIALISTA Y OTROS ASPECTOS EVALUADOS**

### **Información del especialista**

Se fiscalizaron las obras ejecutadas por la Municipalidad de Moyuta, departamento de Jutiapa, siendo estas las siguientes:

#### **1. Ampliación Escuela Primaria Caserío Los Horcones, Moyuta, Jutiapa.**

Convenio No. 01-2019 de fecha 28 de enero de 2019. Contrato No. CA-01-2019 de fecha 07 de marzo de 2019, con un monto de Q471,000.00, suscrito entre el señor Carlos Roberto Marroquín Fuentes, Alcalde Municipal y el señor Vidalino Najarro Guerra, propietario y representante legal de la Entidad Mercantil TECNO CAMINOS, con un plazo contractual de 5 meses. Constancia emitida por el Registro General de Adquisiciones del Estado -REGAE- No. 1140 de fecha 11 de



---

febrero de 2019 con la especialidad de 24.1 Edificios de un nivel. -NOG- 9704116 y número -SNIP- 222691.

## **2. Ampliación Instituto Diversificado Normal Infantil Intercultural (ENII) Barrio La Reforma, Moyuta, Jutiapa.**

Convenio No. 02-2019 de fecha 28 de enero de 2019. Contrato No. CA-02-2019 de fecha 07 de marzo de 2019, con un monto de Q746,800.00, suscrito entre el señor Carlos Roberto Marroquín Fuentes, Alcalde Municipal y el señor Marco Vinicio Menéndez Ruano, propietario y representante legal de la Entidad Mercantil CONSTRUCTORA Y PROYECTOS M&M, con un plazo contractual de 5 meses. Constancia emitida por el Registro General de Adquisiciones del Estado -REGAE- No. 5126 de fecha 18 de febrero de 2019 con la especialidad de 24.1 Edificios de un nivel. -NOG- 9704183 y número de -SNIP- 222693.

## **3. Construcción Instituto Básico, Aldea La Cañada, Moyuta, Jutiapa.**

Convenio No. 04-2019 de fecha 28 de enero de 2019. Contrato No. CA-04-2019 de fecha 07 de marzo de 2019, con un monto de Q746,051.32, suscrito entre el señor Carlos Roberto Marroquín Fuentes, Alcalde Municipal y el señor Wuaymar Rony Tun Choc, propietario y representante legal de la Entidad Mercantil TUNSA INGENIEROS Y CONSTRUCCIÓN, con un plazo contractual de 5 meses. Constancia emitida por el Registro General de Adquisiciones del Estado -REGAE- No. 5126 de fecha 18 de febrero de 2019 con la especialidad de 24.1 Edificios de un nivel. -NOG- 9704272 y número de -SNIP- 185122.

## **4. Construcción Instituto Básico, Aldea Las Tablas, Moyuta, Jutiapa.**

Convenio No. 03-2019 de fecha 28 de enero de 2019. Contrato No. CA-03-2019 de fecha 07 de marzo de 2019, con un monto de Q745,000.00, suscrito entre el señor Carlos Roberto Marroquín Fuentes, Alcalde Municipal y el señor Alejandro Valle Rosal, propietario y representante legal de la Entidad Mercantil CONSTRUCTORA QUETZAL, con un plazo contractual de 5 meses. Constancia emitida por el Registro General de Adquisiciones del Estado -REGAE- No. 6305 de fecha 07 de febrero de 2019 con la especialidad de 24.1 Edificios de un nivel. -NOG- 9704221 y número de -SNIP- 222654.

## **5. Construcción Instituto Básico, Aldea Los Achiotes, Moyuta, Jutiapa.**

Convenio No. 05-2019 de fecha 28 de enero de 2019. Contrato No. CA-05-2019 de fecha 09 de mayo de 2019, con un monto de Q1,501,800.00, suscrito entre el señor Carlos Roberto Marroquín Fuentes, Alcalde Municipal y el señor Marco Vinicio Menéndez Ruano, propietario y representante legal de la Entidad Mercantil



---

CONSTRUCTORA Y PROYECTOS M&M, con un plazo contractual de 8 meses. Constancia emitida por el Registro General de Adquisiciones del Estado -REGAE- No. 5126 de fecha 18 de febrero de 2019 con la especialidad de 24.1 Edificios de un nivel. -NOG- 9940456 y número de -SNIP- 226274.

#### **6. Mejoramiento Sistema de Agua Potable, Caserío Casa de Tejas, Moyuta, Jutiapa.**

Convenio No. 43-2019 de fecha 25 de abril de 2019. Contrato No. CA-06-2019 de fecha 03 de junio de 2019, con un monto de Q651,000.00, suscrito entre el señor Carlos Roberto Marroquín Fuentes, Alcalde Municipal y el señor Vidalino Najarro Guerra, propietario y representante legal de la Entidad Mercantil TECNO CAMINOS, con un plazo contractual de 6 meses. Constancia emitida por el Registro General de Adquisiciones del Estado -REGAE- No. 1140 de fecha 03 de mayo de 2019 con la especialidad de 24.28 Introducción de agua potable. -NOG- 10267735 y número de -SNIP- 239845.

#### **7. Construcción Edificio Supervisión Educativa, Ciudad Pedro de Alvarado, Moyuta, Jutiapa.**

Contrato No. CA-08-2019 de fecha 10 de julio de 2019, con un monto de Q1,498,800.00, suscrito entre el señor Carlos Roberto Marroquín Fuentes, Alcalde Municipal y el señor Vidalino Najarro Guerra, propietario y representante legal de la Entidad Mercantil TECNO CAMINOS, con un plazo contractual de 6 meses. Constancia emitida por el Registro General de Adquisiciones del Estado -REGAE- No. 1140 de fecha 27 de julio de 2019 con la especialidad de 24.1 Edificios de un nivel. -NOG- 10306692 y número de -SNIP- 219328.

#### **8. Construcción Salón Comunal, Ciudad Pedro de Alvarado, Moyuta, Jutiapa.**

Contrato No. CA-04-2018 de fecha 09 de julio de 2018, con un monto de Q524,900.00, suscrito entre el señor Carlos Roberto Marroquín Fuentes, Alcalde Municipal y el señor Marco Vinicio Menéndez Ruano, propietario y representante legal de la Entidad Mercantil CONSTRUCTORA Y PROYECTOS M&M, con un plazo contractual de 6 meses. Constancia emitida por el Registro de Precalificado de Obras No. 5126 de fecha 19 de junio de 2018 con la especialidad de 24.1 Edificios de un nivel. -NOG- 8293333 y número de -SNIP- 219352.

El monto de los contratos objeto de la fiscalización es de seis millones ochocientos ochenta y cinco mil trescientos cincuenta y uno quetzales con treinta y dos centavos (Q6,885,351.32).



## Evaluación Técnica

La verificación física, a las obras fiscalizadas, se realizó del 18 al 21 de febrero de 2020, con acompañamiento del señor Jacobo Rodríguez, Director Municipal de Planificación y del Ingeniero Civil Francisco Raúl Andrino López, Supervisor de Obras Municipales, colegiado No. 12,502, quienes indicaron la ubicación y extensión de las obras.

Se evaluaron las obras siguientes:

### 1. Ampliación Escuela Primaria Caserío Los Horcones, Moyuta, Jutiapa.

Según el contrato y planos la obra consiste en la construcción de dos aulas con un área de 149.00 metros cuadrados, un módulo de servicios sanitarios (2 inodoros y 1 lavamanos) con un área de 6.00 metros cuadrados, un pozo de absorción y un biodigestor.

Los planos constructivos presentados por la Municipalidad de Moyuta son los siguientes: planta amueblada, acotada, acabados, cimentación, planta de techos, detalle de instalación de techos, detalle de cimentación y columnas, planta de iluminación, planta de fuerza, detalle de ventanería, puertas, elevaciones, detalles de instalación de techo, detalles de muros y vigas firmados, timbrados y sellados por el Ingeniero Civil Luis Salvador Enrique Lovo Marroquín, colegiado No. 11,298.

Especificaciones Técnicas, firmadas, timbradas y selladas por el Ingeniero Civil Luis Salvador Enrique Lovo Marroquín, colegiado No. 11,298.

Cronograma de ejecución, la integración de los renglones contractuales y precios unitarios presentados, fueron firmados por el señor Vidalino Najarro Guerra, propietario y representante legal de la empresa TECNO CAMINOS.

**CUADRO No. 1**  
Renglones de trabajo contractuales

No.	DESCRIPCION	CANTIDAD CONTRATADA		PRECIO UNITARIO CONTRATADO (Q)	PRECIO TOTAL CONTRATADO (Q)
		CANTIDAD	UNIDAD		
1	RÓTULO DE IDENTIFICACIÓN DE PROYECTO	1	UNIDAD	3,200.00	3,200.00
2	TRABAJOS PRELIMINARES	158	M2	12.00	1,896.00
3	ZAPATAS Z-1	10	UNIDAD	1,180.00	11,800.00
4	ZAPATAS Z-2	2	UNIDAD	955.00	1,910.00
5	COLUMNA C-1	60	ML	490.00	29,400.00
6	COLUMNA C-2	8	ML	340.00	2,720.00
7	COLUMNA C-3	18	ML	445.00	8,010.00
8	CIMIENTO CORRIDO	43	ML	420.00	18,060.00



9	MURO SOBRE CIMENTO	25	M2	305.00	7,625.00
10	SOLERA HIDRÓFUGA	43	ML	310.00	13,330.00
11	SOLERA SILLAR	13	ML	180.00	2,340.00
12	SOLERA INTERMEDIA	27	ML	200.00	5,400.00
13	LEVANTADO DE MUROS DE BLOCK 0.14 X 0.19 X 0.39 M	82	M2	300.00	24,600.00
14	SOLERA CORONA	43	ML	425.00	18,275.00
15	SOLERA MOJINETE	16	ML	350.00	5,600.00
16	ESTRUCTURA DE TECHO	149	M2	700.00	104,300.00
17	ACABADOS SOLERAS Y COLUMNAS	105	M2	185.00	19,425.00
18	PISOS IMITACIÓN GRANITO	127	M2	320.00	40,640.00
19	BANQUETA	15	M2	122.00	1,830.00
20	CUNETAS	18	M2	95.00	1,710.00
21	VENTANAS DE METAL	27	M2	1,050.00	28,350.00
22	PUERTAS DE METAL TIPO 1	2	UNIDAD	2,800.00	5,600.00
23	INSTALACIÓN ELÉCTRICA ILUMINACIÓN	12	UNIDAD	1,480.00	17,760.00
24	INSTALACIÓN ELÉCTRICA FUERZA	6	UNIDAD	1,300.00	7,800.00
25	PANELES MOVILES	1	UNIDAD	3,680.00	3,680.00
26	SILLA + ESCRITORIO DE CÁTEDRA	2	UNIDAD	4,200.00	8,400.00
27	PUPITRES	70	UNIDAD	350.00	24,500.00
28	PIZARRÓN	2	UNIDAD	3,450.00	6,900.00
SERVICIOS SANITARIOS					
29	TRABAJOS PRELIMINARES	8	M2	12.00	96.00
30	CIMENTO CORRIDO DE 0.30 X 0.20 M	6	ML	320.00	1,920.00
31	LEVANTADO SOBRE CIMENTO DE BLOCK DE 0.14 X 0.19 X 0.39 M 35 KG/CM2	2.4	M2	305.00	732.00
32	SOLERA HIDRÓFUGA DE 0.20 X 0.15 M	6	ML	310.00	1,860.00
33	COLUMNA TIPO C-1 DE 0.20 X 0.20 M	6	UNIDAD	450.00	2,700.00
34	LEVANTADO DE BLOCK DE 0.14 X 0.19 X 0.39 M 35KG/CM2	12	M2	300.00	3,600.00
35	SOLERA INTERMEDIA DE 0.10 X 0.15M	6	ML	450.00	2,700.00
36	PUERTA TIPO 3	2	UNIDAD	1,800.00	3,600.00
37	ESTRUCTURA DE TECHO	6	M2	900.00	5,400.00
38	POZO DE ABSORCIÓN	1	UNIDAD	11,890.00	11,890.00
39	BIODIGESTOR	1	UNIDAD	6,980.00	6,980.00
40	LIMPIEZA GENERAL	1	UNIDAD	4,461.00	4,461.00
<b>TOTAL</b>					<b>471,000.00</b>

El plazo contractual es de 5 meses, según Acta de Inicio No. 01-2019, los trabajos iniciaron el día 26 de marzo de 2019, el contratista notificó la conclusión de los trabajos el día 08 de mayo de 2019, por lo que se cumplió con el plazo contractual.

Informe pormenorizado no fue presentado al equipo de auditoría, a pesar de que la obra se encontraba finalizada. (Hallazgo 1 Cumplimiento). Acta de Recepción No. 08-2019 de fecha 13 de mayo de 2019 y Acta de Liquidación No. 13-2019 de fecha 20 de agosto de 2019.

La ubicación de la obra se encuentra en las coordenadas geográficas siguientes: latitud norte 13°54'17.69" y 90°6'37.78" longitud oeste.

Los renglones de trabajo verificados físicamente son los siguientes:

## CUADRO No. 2

### Renglones de trabajo susceptibles de medición



No.	DESCRIPCION	CANTIDAD CONTRATADA		PRECIO UNITARIO CONTRATADO (Q)	PRECIO TOTAL CONTRATADO (Q)
		CANTIDAD	UNIDAD		
1	RÓTULO DE IDENTIFICACIÓN DE PROYECTO	1	UNIDAD	3,200.00	3,200.00
11	SOLERA SILLAR	13	ML	180.00	2,340.00
14	SOLERA CORONA	43	ML	425.00	18,275.00
15	SOLERA MOJINETE	16	ML	350.00	5,600.00
16	ESTRUCTURA DE TECHO	149	M2	700.00	104,300.00
18	PISOS IMITACIÓN GRANITO	127	M2	320.00	40,640.00
19	BANQUETA	15	M2	122.00	1,830.00
20	CUNETA	18	M2	95.00	1,710.00
21	VENTANAS DE METAL	27	M2	1,050.00	28,350.00
22	PUERTAS DE METAL TIPO 1	2	UNIDAD	2,800.00	5,600.00
23	INSTALACIÓN ELÉCTRICA ILUMINACIÓN	12	UNIDAD	1,480.00	17,760.00
24	INSTALACIÓN ELÉCTRICA FUERZA	6	UNIDAD	1,300.00	7,800.00
25	PANELES MOVILES	1	UNIDAD	3,680.00	3,680.00
26	SILLA + ESCRITORIO DE CÁTEDRA	2	UNIDAD	4,200.00	8,400.00
27	PUPITRES	70	UNIDAD	350.00	24,500.00
28	PIZARRÓN	2	UNIDAD	3,450.00	6,900.00
<b>SERVICIOS SANITARIOS</b>					
36	PUERTA TIPO 3	2	UNIDAD	1,800.00	3,600.00
37	ESTRUCTURA DE TECHO	6	M2	900.00	5,400.00
38	POZO DE ABSORCIÓN	1	UNIDAD	11,890.00	11,890.00
39	BIODIGESTOR	1	UNIDAD	6,980.00	6,980.00
<b>TOTAL</b>					<b>308,755.00</b>

Los que se ejecutaron razonablemente de acuerdo a los requerimientos contratados.

### CUADRO No. 3 Renglones de trabajo no susceptibles de medición

No.	DESCRIPCION	CANTIDAD CONTRATADA		PRECIO UNITARIO CONTRATADO (Q)	PRECIO TOTAL CONTRATADO (Q)
		CANTIDAD	UNIDAD		
2	TRABAJOS PRELIMINARES	158	M2	12.00	1,896.00
3	ZAPATAS Z-1	10	UNIDAD	1,180.00	11,800.00
4	ZAPATAS Z-2	2	UNIDAD	955.00	1,910.00
5	COLUMNA C-1	60	ML	490.00	29,400.00
6	COLUMNA C-2	8	ML	340.00	2,720.00
7	COLUMNA C-3	18	ML	445.00	8,010.00
8	CIMIENTO CORRIDO	43	ML	420.00	18,060.00
9	MURO SOBRE CIMIENTO	25	M2	305.00	7,625.00
10	SOLERA HIDRÓFUGA	43	ML	310.00	13,330.00
12	SOLERA INTERMEDIA	27	ML	200.00	5,400.00
13	LEVANTADO DE MUROS DE BLOCK 0.14 X 0.19 X 0.39 M	82	M2	300.00	24,600.00
17	ACABADOS SOLERAS Y COLUMNAS	105	M2	185.00	19,425.00
<b>SERVICIOS SANITARIOS</b>					
29	TRABAJOS PRELIMINARES	8	M2	12.00	96.00
30	CIMIENTO CORRIDO DE 0.30 X 0.20 M	6	ML	320.00	1,920.00
31	LEVANTADO SOBRE CIMIENTO DE BLOCK DE 0.14 X 0.19	2.4	M2	305.00	732.00



	X 0.39 M 35 KG/CM2				
32	SOLERA HIDRÓFUGA DE 0.20 X 0.15 M	6	ML	310.00	1,860.00
33	COLUMNA TIPO C-1 DE 0.20 X 0.20 M	6	UNIDAD	450.00	2,700.00
34	LEVANTADO DE BLOCK DE 0.14 X 0.19 X 0.39 M 35KG/CM2	12	M2	300.00	3,600.00
35	SOLERA INTERMEDIA DE 0.10 X 0.15M	6	ML	450.00	2,700.00
40	LIMPIEZA GENERAL	1	UNIDAD	4,461.00	4,461.00
	<b>TOTAL</b>				<b>162,245.00</b>

Se verificó que la ejecución de renglones esté contenida en los informes de supervisión emitidos y en las estimaciones pagadas.

Documentación presentada al equipo de auditoría por la Municipalidad de Moyuta, Jutiapa.

Informes de supervisión, elaborados por el Ingeniero Civil Francisco Raúl Andrino López, colegiado No. 12,502, no son los mismos que se subieron al portal de Guatecompras (Hallazgo 2 Control Interno). El último informe de supervisión de fecha 10 de mayo de 2019, indica que la obra tiene un avance físico del 100%.

Fianza de Anticipo No. FC-5 0405 161242 de fecha 12 de marzo de 2019; Fianza de Cumplimiento No. FC-2 0402 161241 de fecha 12 de marzo de 2019, las que se encontraron vigentes durante la ejecución de la obra. Fianza de Conservación de Obra No. FC-3 0403 162758 de fecha 20 de mayo de 2019 y Fianza de Saldos Deudores No. FC-5SD 0406 162759 de fecha 20 de mayo de 2019, las cuales se encontraban vigentes en los plazos establecidos en la Ley de Contrataciones del Estado.

Pruebas de laboratorio realizadas son la siguientes: certificado de ensayos a compresión, estructura: fundición de cimiento corrido, zapata Z-1 y Z-2, fundición de columnas C-1, C-2 y C-3, fundición de solera mojinete, elaborado por el Laboratorio Mecánica de Suelos y Cimentaciones. Constructores, Consultores y Supervisores ARQUINMETALES, S.A., debidamente firmado y sellado por el Ingeniero Civil Luis Leonel Urizar Muñoz, colegiado No. 4,001.

Certificado de calidad. Informe resistencias a compresión de block liviana y pesado, ensayo ASTM C-140, ASTM C-90 y COGUANOR NTG 41055, producto: block 0.14 x 0.19 x 0.39 m. de 35 kg/cm<sup>2</sup>, elaborado por Multiblocks, debidamente firmado y sellado por el señor Walter Salguero, Gerente General.

Certificado de calidad sistema integrado de gestión regional ISO 9001:2008, ISO 14001:2004 y OHSAS 18001:2007, producto: M101 ALUZINC 0.40 mm, elaborado por MEXICHEM GUATEMALA, S.A., debidamente firmado y sellado por el señor Isis Mejía. Aseguramiento de Calidad.



---

Certificado de calidad conforme normas y especificación ASTM A6, ASTM A36 y ASTM A36M, producto: perfil redondo de 3/8" y 1/2", elaborado por Corporación Aceros de Guatemala, debidamente firmado y sellado por el señor Carlos Godoy, Control de Calidad. Determinándose que las misma cumplen con lo requerido por las especificaciones técnicas.

Resolución Ambiental No. 2018 EAI-7283 de fecha 29 de noviembre de 2018 emitida por el Ministerio de Ambiente y Recursos Naturales.

Avance financiero según reporte del Sistema de Contabilidad Integrada -SICOIN- emitida el 15 de agosto de 2019 por el señor Alejandro Godoy Revolorio, Director Financiero Municipal, es del 100%.

Estimaciones de pago, la primera de fecha 12 de abril de 2019, con un avance físico del 86.12% y una segunda estimación de fecha 10 de mayo de 2019, con un avance físico del 100%. Autorización según acta No. 31-2019 de fecha 24 de agosto de 2019, y que tiene un avance físico del 100%.

Bitácora de obra autorizada por la Contraloría General de Cuentas de fecha 21 de marzo de 2019, la cual contiene el registro de la ejecución de la obra.

El avance físico estimado por el auditor gubernamental es del 100% del contrato, encontrándose la obra finalizada y en funcionamiento.

## **2. Ampliación Instituto Diversificado Normal Infantil Intercultural (ENII) Barrio La Reforma, Moyuta, Jutiapa.**

Según el contrato y planos la obra consiste en la construcción de tres aulas con un área de 218.00 metros cuadrados.

Los planos constructivos presentados por la Municipalidad de Moyuta, Jutiapa son los siguientes: planta arquitectónica, acotada, acabados, fachada, secciones, detalles, planta de cimentación, estructura de techos e instalación eléctrica, firmados, timbrados y sellados por el Ingeniero Civil Luis Salvador Enrique Lovo Marroquín, colegiado No. 11,298.

Especificaciones Técnicas, firmadas, timbradas y selladas por el Ingeniero Civil Luis Salvador Enrique Lovo Marroquín, colegiado No. 11,298.

Cronograma de ejecución, la integración de los renglones contractuales y precios unitarios presentados, fueron firmados por el señor Marco Vinicio Menéndez Ruano, propietario y representante legal de la empresa CONSTRUCTORA Y PROYECTOS M&M.



## CUADRO No. 1

### Renglones de trabajo contractuales

No.	DESCRIPCION	CANTIDAD CONTRATADA		COSTO UNITARIO CONTRATADO (Q)	PRECIO TOTAL CONTRATADO (Q)
		CANTIDAD	UNIDAD		
1	TRAZO Y ESTAQUEADO	218	M2	15.00	3,270.00
2	ZAPATAS Z-1 1.00 X 1.00 X 0.20 M	12	UNIDAD	1,760.00	21,120.00
3	ZAPATAS Z-2 1.00 X 2.0 X 0.20 M	4	UNIDAD	3,521.00	14,084.00
4	CIMIENTO CORRIDO DE 0.40 X 0.20 M	57	ML	357.00	20,349.00
5	MURO SOBRE CIMIENTO BLOCK DE 0.14 X 0.19 X 0.39M. 35 KG/CM2	34	M2	307.00	10,438.00
6	SOLERA HIDROFUGA DE 0.15 X 0.20M	68	ML	305.00	20,740.00
7	LEVANTADO DE MUROS DE BLOCK 0.14 X 0.19 X 0.39 M. 35KG/CM2	81	M2	357.00	28,917.00
8	SOLERA INTERMEDIA DE 0.15 X 0.20 M	33	ML	301.00	9,933.00
9	SOLERA SILLAR	19	ML	361.00	6,859.00
10	COLUMNA C-1 DE 0.20 X 0.20 M	72	ML	483.00	34,776.00
11	COLUMNA C-2 DE 0.15 X 0.15 M	10	ML	472.00	4,720.00
12	COLUMNA C-3 DE 0.15 X 0.10 M	21	ML	258.00	5,418.00
13	SOLERA CORONA DE 0.30 X 0.20M	72	ML	691.00	49,752.00
14	SOLERA MOJINETE	37	ML	400.00	14,800.00
15	ESTRUCTURA + TECHO DE LÁMINA	218	M2	930.00	202,740.00
16	ACABADOS SOLERAS Y COLUMNAS	72	M2	201.00	14,472.00
17	PISOS ALIZADO DE CONCRETO	190	M2	248.00	47,120.00
18	VENTANERÍA DE METAL	41	M2	1,205.00	49,405.00
19	PUERTAS DE METAL	3	UNIDAD	3,950.00	11,850.00
20	INSTALACION ELECTRICA ILUMINACION	18	UNIDAD	2,065.00	37,170.00
21	INSTALACION ELECTRICA FUERZA	9	UNIDAD	1,063.00	9,567.00
22	BANQUETA T=0.10 M	18	M2	415.00	7,470.00
23	PANELES MÓVILES	2	UNIDAD	14,750.00	29,500.00
24	PUPITRES	105	UNIDAD	538.00	56,490.00
25	SILLA + ESCRITORIO DE CÁTEDRA	3	UNIDAD	4,350.00	13,050.00
26	PIZARRON	3	UNIDAD	2,533.00	7,599.00
27	PINTURA	234	M2	40.00	9,360.00
28	LIMPIEZA FINAL	1	UNIDAD	2,530.00	2,530.00
29	RÓTULO IDENTIFICACIÓN DE PROYECTO	1	UNIDAD	3,301.00	3,301.00
	<b>TOTAL</b>				<b>746,800.00</b>

El plazo contractual es de 5 meses, según Acta de Inicio No. 02-2019, los trabajos iniciaron el día 26 de marzo de 2019, el contratista notificó la conclusión de los trabajos el día 03 de junio de 2019, por lo que se cumplió con el plazo contractual.

Informe pormenorizado no fue presentado al equipo de auditoría, a pesar de que la obra se encontraba finalizada. (Hallazgo 1 Cumplimiento). Acta de Recepción No. 11-2019 de fecha 14 de junio de 2019 y Acta de Liquidación No. 14-2019 de fecha 20 de agosto de 2019.

La ubicación de la obra se encuentra en las coordenadas geográficas siguientes: latitud norte 14°2'40.52" y 90°4'33.06" longitud oeste.



Los renglones de trabajo verificados físicamente son los siguientes:

**CUADRO No. 2**  
Renglones de trabajo susceptibles de medición

No.	DESCRIPCION	CANTIDAD CONTRATADA		COSTO UNITARIO CONTRATADO (Q)	PRECIO TOTAL CONTRATADO (Q)
		CANTIDAD	UNIDAD		
9	SOLERA SILLAR	19	ML	361.00	6,859.00
13	SOLERA CORONA DE 0.30 X 0.20M	72	ML	691.00	49,752.00
14	SOLERA MOJINETE	37	ML	400.00	14,800.00
15	ESTRUCTURA + TECHO DE LÁMINA	218	M2	930.00	202,740.00
17	PISOS ALIZADO DE CONCRETO	190	M2	248.00	47,120.00
18	VENTANERÍA DE METAL	41	M2	1,205.00	49,405.00
19	PUERTAS DE METAL	3	UNIDAD	3,950.00	11,850.00
20	INSTALACION ELECTRICA ILUMINACION	18	UNIDAD	2,065.00	37,170.00
21	INSTALACION ELECTRICA FUERZA	9	UNIDAD	1,063.00	9,567.00
22	BANQUETA T=0.10 M	18	M2	415.00	7,470.00
23	PANELES MÓVILES	2	UNIDAD	14,750.00	29,500.00
24	PUPITRES	105	UNIDAD	538.00	56,490.00
25	SILLA + ESCRITORIO DE CÁTEDRA	3	UNIDAD	4,350.00	13,050.00
26	PIZARRON	3	UNIDAD	2,533.00	7,599.00
29	RÓTULO IDENTIFICACIÓN DE PROYECTO	1	UNIDAD	3,301.00	3,301.00
	<b>TOTAL</b>				<b>546,673.00</b>

Los que se ejecutaron razonablemente de acuerdo a los requerimientos contratados.

**CUADRO No. 3**  
Renglones de trabajo no susceptibles de medición

No.	DESCRIPCION	CANTIDAD CONTRATADA		COSTO UNITARIO CONTRATADO (Q)	PRECIO TOTAL CONTRATADO (Q)
		CANTIDAD	UNIDAD		
1	TRAZO Y ESTAQUEADO	218	M2	15.00	3,270.00
2	ZAPATAS Z-1 1.00 X 1.00 X 0.20 M	12	UNIDAD	1,760.00	21,120.00
3	ZAPATAS Z-2 1.00 X 2.0 X 0.20 M	4	UNIDAD	3,521.00	14,084.00
4	CIMIENTO CORRIDO DE 0.40 X 0.20 M	57	ML	357.00	20,349.00
5	MURO SOBRE CIMIENTO BLOCK DE 0.14 X 0.19 X 0.39M. 35 KG/CM2	34	M2	307.00	10,438.00
6	SOLERA HIDROFUGA DE 0.15 X 0.20M	68	ML	305.00	20,740.00
7	LEVANTADO DE MUROS DE BLOCK 0.14 X 0.19 X 0.39 M. 35KG/CM2	81	M2	357.00	28,917.00
8	SOLERA INTERMEDIA DE 0.15 X 0.20 M	33	ML	301.00	9,933.00
10	COLUMNA C-1 DE 0.20 X 0.20 M	72	ML	483.00	34,776.00
11	COLUMNA C-2 DE 0.15 X 0.15 M	10	ML	472.00	4,720.00
12	COLUMNA C-3 DE 0.15 X 0.10 M	21	ML	258.00	5,418.00
16	ACABADOS SOLERAS Y COLUMNAS	72	M2	201.00	14,472.00
27	PINTURA	234	M2	40.00	9,360.00
28	LIMPIEZA FINAL	1	UNIDAD	2,530.00	2,530.00
	<b>TOTAL</b>				<b>200,127.00</b>



---

Se verificó que la ejecución de renglones esté contenida en los informes de supervisión emitidos y en las estimaciones pagadas.

Documentación presentada al equipo de auditoría por la Municipalidad de Moyuta, Jutiapa.

Informes de supervisión, elaborados por el Ingeniero Civil Francisco Raúl Andrino López, colegiado No. 12,502, no son los mismos que se subieron al portal de Guatecompras (Hallazgo 2 Control Interno). El último informe de supervisión de fecha 14 de junio de 2019, indica que la obra tiene un avance físico del 100%.

Fianza de Anticipo No. C-5 729762 de fecha 12 de marzo de 2019; Fianza de Cumplimiento No. C-2 729761 de fecha 12 de marzo de 2019, las que se encontraron vigentes durante la ejecución de la obra. Fianza de Conservación de Obra No. C-3 740166 de fecha 08 de agosto de 2019 y Fianza de Saldos Deudores No. C-5s 740167 de fecha 08 de agosto de 2019, las cuales se encontraban vigentes en los plazos establecidos en la Ley de Contrataciones del Estado.

Pruebas de laboratorio realizadas son las siguientes: certificado de resistencia de cilindros de concreto Norma ASTM-30, estructura: concreto 3000 psi, elaborado por ICSA Ingenieros Civiles, Ensayos de Laboratorio, Mecánica de Suelos y Cimentaciones, debidamente firmado y sellado por el Ingeniero Civil José Daniel López Hernández, colegiado No. 9,717.

Certificado de calidad. Informe resistencias a compresión de block, producto: block 0.14 x 0.19 x 0.39 m. de 35 kg/cm<sup>2</sup>, elaborado por MEGA PRODUCTOS, debidamente firmado y sellado por el señor Paúl Monzón, Control de Calidad MEGA PRODUCTOS.

Certificado de calidad conforme normas y especificación ASTM A6, producto: perfil redondo de 3/8" y 1/2", elaborado por Corporación Aceros de Guatemala, debidamente firmado y sellado por el señor Carlos Godoy, Control de Calidad. Determinándose que las misma cumplen con lo requerido por las especificaciones técnicas.

Resolución Ambiental No. 2018 EAI-7285 de fecha 29 de noviembre de 2018 emitida por el Ministerio de Ambiente y Recursos Naturales.

Avance financiero según reporte del Sistema de Contabilidad Integrada -SICOIN- emitida el 15 de agosto de 2019 por el señor Alejandro Godoy Revolorio, Director Financiero Municipal, es del 100%.



Estimaciones de pago, la primera de fecha 12 de abril de 2019, con un avance físico del 83.31%; una segunda estimación de fecha 10 de mayo de 2019, con un avance físico del 91.59% y una tercera estimación de fecha 14 de junio de 2019, con un avance físico del 100%. Autorización según acta No. 34-2019 de fecha 15 de julio de 2019, y que tiene un avance físico del 100%.

Bitácora de obra autorizada por la Contraloría General de Cuentas de fecha 21 de marzo de 2019, la cual contiene el registro de la ejecución de la obra.

El avance físico estimado por el auditor gubernamental es del 100% del contrato, encontrándose la obra finalizada y en funcionamiento.

### 3. Construcción Instituto Básico, Aldea La Cañada, Moyuta, Jutiapa.

Según el contrato y planos la obra consiste en la construcción de tres aulas y un módulo de dirección y bodega con un área de 290.00 metros cuadrados, un módulo de servicios sanitarios (3 inodoros y 1 lavamanos) con un área de 12.50 metros cuadrados; una fosa séptica y un pozo de absorción.

Los planos constructivos presentados por la Municipalidad de Moyuta, Jutiapa son los siguientes: planta arquitectónica, planta acotada y niveles, acabados, fachadas, secciones, detalles, planta de cimentación, estructura de techo, electricidad, fuerza y detalles de servicios sanitarios, firmados, timbrados y sellados por el Ingeniero Civil Cristiam Armando Aguirre Chinchilla, colegiado No. 10,113.

Especificaciones Técnicas, firmadas, timbradas y selladas por el Ingeniero Civil Cristiam Armando Aguirre Chinchilla, colegiado No. 10,113.

Cronograma de ejecución, la integración de los renglones contractuales y precios unitarios presentados, fueron firmados por el señor Wuaymar Rony Tun Choc, propietario y representante legal de la empresa TUNSA INGENIEROS Y CONSTRUCCIÓN.

**CUADRO No. 1**  
Renglones de trabajo contractuales

No.	DESCRIPCION	CANTIDAD CONTRATADA		PRECIO CONTRATADO (Q)	PRECIO TOTAL CONTRATADO (Q)
		CANTIDAD	UNIDAD		
1	RÓTULO IDENTIFICACIÓN DE PROYECTO	1	UNIDAD	2,480.00	2,480.00
2	LIMPIEZA Y NIVELACIÓN	277.16	M2	17.66	4,894.65
3	TRAZO Y ESTAQUEADO	81.27	ML	62.87	5,109.44
4	EXCAVACIÓN ESTRUCTURAL	26.66	M3	135.00	3,599.10



5	CIMIENTO CORRIDO CC-1	81.27	ML	448.61	36,458.53
6	MURO DE CIMENTACIÓN	27.08	M2	339.32	9,188.79
7	SOLERA DE HUMEDAD	74.99	ML	210.48	15,783.90
8	SOLERA INTERMEDIA TIPO U	95.69	ML	177.03	16,940.00
9	SOLERA DE REMATE	23.25	ML	271.23	6,306.10
10	SOLERA SILLAR 1	24.28	ML	274.56	6,666.32
11	SOLERA SILLAR 2	19.71	ML	224.10	4,417.01
12	LEVANTADO DE MURO BLOCK VISTO CIZADO AMBAS CARAS	147.24	M2	339.32	49,961.48
13	COLUMNA C-1	143.05	ML	316.49	45,273.89
14	VIGA V-1	49.14	ML	375.69	18,461.41
15	VIGA V-2	14.52	ML	528.03	7,667.00
16	VIGA DE MOJINETE	51.2	ML	721.76	36,954.11
17	PISO DE CEMENTO LÍQUIDO DE 0.07 M DE ESPESOR	185.34	M2	244.40	45,297.10
18	TECHO DE ESTRUCTURA METÁLICA	290.63	M2	438.80	127,528.44
19	VENTANERÍA	66.9	M2	1,195.26	79,962.89
20	PUERTA P-1	5	UNIDAD	4,633.79	23,168.95
21	PANELES MÓVILES	2	UNIDAD	15,525.00	31,050.00
22	TABLERO DE DISTRIBUCIÓN	1	UNIDAD	1,811.94	1,811.94
23	LÁMPARA TIPO LISTÓN DE 2 X 40 W	13	UNIDAD	636.70	8,277.10
24	LÁMPARA TIPO LISTÓN DE 1 X 40 W	5	UNIDAD	555.70	2,778.50
25	INTERRUPTOR SIMPLE	6	UNIDAD	227.88	1,367.28
26	TOMACORRIENTE DOBLE	9	UNIDAD	363.39	3,270.51
27	BANQUETA T=0.07 M DE ESPESOR	80	M2	311.90	24,952.00
28	EQUIPO Y MOBILIARIO	1	GLOBAL	46,777.50	46,777.50
<b>MÓDULO DE BAÑOS</b>					
29	LIMPIEZA Y NIVELACIÓN	14.44	M2	17.66	255.01
30	TRAZO Y ESTAQUEADO	18.18	ML	62.87	1,142.98
31	EXCAVACIÓN ESTRUCTURAL	3.76	M3	135.00	507.60
32	CIMIENTO CORRIDO CC-2	18.18	ML	223.05	4,055.05
33	MURO DE CIMENTACIÓN	3.5	M2	339.32	1,187.62
34	SOLERA DE HUMEDAD TIPO 2	15.93	ML	260.47	4,149.29
35	SOLERA INTERMEDIA	14.17	ML	224.10	3,175.50
36	SOLERA DE CORONA	16.93	ML	260.47	4,409.76
37	LEVANTADO DE MURO BLOCK VISTO CIZADO AMBAS CARAS	30.15	M2	339.32	10,230.50
38	COLUMNA C-2	31.46	ML	252.46	7,942.39
39	LOSA DE CONCRETO REFORZADO DE 0.10 M DE ESPESOR	4.48	M2	393.89	1,764.63
40	CONSTRUCCIÓN DE LAVAMANOS FUNDIDO	1	UNIDAD	957.14	957.14
41	TECHO DE ESTRUCTURA METÁLICA EN BAÑOS	12.49	M2	221.39	2,765.16
42	PUERTA P-2	3	UNIDAD	1,712.93	5,138.79
43	INSTALACIÓN HIDRÁULICA	1	UNIDAD	5,373.81	5,373.81
44	INSTALACIÓN DE DRENAJES (INCLUYE PARA FOSA SÉPTICA Y POZO DE ABSORCIÓN)	1	UNIDAD	2,280.48	2,280.48
<b>FOSA SÉPTICA</b>					
45	EXCAVACIÓN ESTRUCTURAL	10.8	M3	135.00	1,458.00
46	LOSA REFORZADA DE 0.15 M DE ESPESOR	3.38	M2	429.68	1,452.32
47	SOLERA DE 0.15 X 0.15M	27.18	ML	200.12	5,439.26
48	LEVANTADO DE MURO BLOCK PINEADO	13.59	M2	484.30	6,581.64
49	LOSA REFORZADA DE 0.10 M DE ESPESOR	5.4	M2	607.64	3,281.26
50	ALIZADO DE SABIETA EN INTERIOR	6.08	M2	109.07	663.15
<b>POZO DE ABSORCIÓN</b>					
51	EXCAVACIÓN ESTRUCTURAL	3.87	M3	134.30	519.75
52	BROCAL DE LADRILLO TAYUYO DE 0.065 X 0.11 X 0.23 COLOCADO DE PUNTA	1	ML	3,340.76	3,340.76
53	LOSA DE CONCRETO REFORZADO DE 0.10 M DE ESPESOR	4	M2	393.89	1,575.56
<b>TOTAL</b>					<b>746,051.32</b>



Se cuenta con una única prórroga contractual de 4 meses, contado a partir del 07 de agosto de 2019 al 31 de diciembre de 2019, según acta de aprobación No. 37-2019, de fecha 05 de agosto de 2019. Acta de Inicio No. 04-2019, los trabajos iniciaron el día 26 de marzo de 2019, el contratista notificó la conclusión de los trabajos el día 04 de septiembre de 2019, por lo que se cumplió con el plazo contractual.

Informe pormenorizado no fue presentado al equipo de auditoría, a pesar de que la obra se encontraba finalizada. (Hallazgo 1 Cumplimiento). Acta de Recepción No. 17-2019 de fecha 13 de septiembre de 2019 y Acta de Liquidación No. 28-2019 de fecha 30 de diciembre de 2019.

La ubicación de la obra se encuentra en las coordenadas geográficas siguientes: latitud norte 14°3'9.89" y 90°6'56.19" longitud oeste.

Los renglones de trabajo verificados físicamente son los siguientes:

**CUADRO No. 2**  
Renglones de trabajo susceptibles de medición

No.	DESCRIPCION	CANTIDAD CONTRATADA		PRECIO CONTRATADO (Q)	PRECIO TOTAL CONTRATADO (Q)
		CANTIDAD	UNIDAD		
1	RÓTULO IDENTIFICACIÓN DE PROYECTO	1	UNIDAD	2,480.00	2,480.00
9	SOLERA DE REMATE	23.25	ML	271.23	6,306.10
10	SOLERA SILLAR 1	24.28	ML	274.56	6,666.32
11	SOLERA SILLAR 2	19.71	ML	224.10	4,417.01
14	VIGA V-1	49.14	ML	375.69	18,461.41
15	VIGA V-2	14.52	ML	528.03	7,667.00
16	VIGA DE MOJINETE	51.2	ML	721.76	36,954.11
17	PISO DE CEMENTO LÍQUIDO DE 0.07 M DE ESPESOR	185.34	M2	244.40	45,297.10
18	TECHO DE ESTRUCTURA METÁLICA	290.63	M2	438.80	127,528.44
19	VENTANERÍA	66.9	M2	1,195.26	79,962.89
20	PUERTA P-1	5	UNIDAD	4,633.79	23,168.95
21	PANELES MÓVILES	2	UNIDAD	15,525.00	31,050.00
22	TABLERO DE DISTRIBUCIÓN	1	UNIDAD	1,811.94	1,811.94
23	LÁMPARA TIPO LISTÓN DE 2 X 40 W	13	UNIDAD	636.70	8,277.10
24	LÁMPARA TIPO LISTÓN DE 1 X 40 W	5	UNIDAD	555.70	2,778.50
25	INTERRUPTOR SIMPLE	6	UNIDAD	227.88	1,367.28
26	TOMACORRIENTE DOBLE	9	UNIDAD	363.39	3,270.51
27	BANQUETA T=0.07 M DE ESPESOR	80	M2	311.90	24,952.00
<b>MÓDULO DE BAÑOS</b>					
36	SOLERA DE CORONA	16.93	ML	260.47	4,409.76
39	LOSA DE CONCRETO REFORZADO DE 0.10 M DE ESPESOR	4.48	M2	393.89	1,764.63
40	CONSTRUCCIÓN DE LAVAMANOS FUNDIDO	1	UNIDAD	957.14	957.14
41	TECHO DE ESTRUCTURA METÁLICA EN BAÑOS	12.49	M2	221.39	2,765.16
42	PUERTA P-2	3	UNIDAD	1,712.93	5,138.79
<b>FOSA SÉPTICA</b>					



49	LOSA REFORZADA DE 0.10 M DE ESPESOR	5.4	M2	607.64	3,281.26
<b>POZO DE ABSORCIÓN</b>					
53	LOSA DE CONCRETO REFORZADO DE 0.10 M DE ESPESOR	4	M2	393.89	1,575.56
<b>TOTAL</b>					<b>452,308.94</b>

Los que se ejecutaron razonablemente de acuerdo a los requerimientos contratados y sus modificaciones.

### CUADRO No. 3

#### Renglones de trabajo no susceptibles de medición

No.	DESCRIPCION	CANTIDAD CONTRATADA		PRECIO CONTRATADO (Q)	PRECIO TOTAL CONTRATADO (Q)
		CANTIDAD	UNIDAD		
2	LIMPIEZA Y NIVELACIÓN	277.16	M2	17.66	4,894.65
3	TRAZO Y ESTAQUEADO	81.27	ML	62.87	5,109.44
4	EXCAVACIÓN ESTRUCTURAL	26.66	M3	135.00	3,599.10
5	CIMIENTO CORRIDO CC-1	81.27	ML	448.61	36,458.53
6	MURO DE CIMENTACIÓN	27.08	M2	339.32	9,188.79
7	SOLERA DE HUMEDAD	74.99	ML	210.48	15,783.90
8	SOLERA INTERMEDIA TIPO U	95.69	ML	177.03	16,940.00
12	LEVANTADO DE MURO BLOCK VISTO CIZADO AMBAS CARAS	147.24	M2	339.32	49,961.48
13	COLUMNA C-1	143.05	ML	316.49	45,273.89
28	EQUIPO Y MOBILIARIO	1	GLOBAL	46,777.50	46,777.50
<b>MÓDULO DE BAÑOS</b>					
29	LIMPIEZA Y NIVELACIÓN	14.44	M2	17.66	255.01
30	TRAZO Y ESTAQUEADO	18.18	ML	62.87	1,142.98
31	EXCAVACIÓN ESTRUCTURAL	3.76	M3	135.00	507.60
32	CIMIENTO CORRIDO CC-2	18.18	ML	223.05	4,055.05
33	MURO DE CIMENTACIÓN	3.5	M2	339.32	1,187.62
34	SOLERA DE HUMEDAD TIPO 2	15.93	ML	260.47	4,149.29
35	SOLERA INTERMEDIA	14.17	ML	224.10	3,175.50
37	LEVANTADO DE MURO BLOCK VISTO CIZADO AMBAS CARAS	30.15	M2	339.32	10,230.50
38	COLUMNA C-2	31.46	ML	252.46	7,942.39
43	INSTALACIÓN HIDRÁULICA	1	UNIDAD	5,373.81	5,373.81
44	INSTALACIÓN DE DRENAJES (INCLUYE PARA FOSA SÉPTICA Y POZO DE ABSORCIÓN)	1	UNIDAD	2,280.48	2,280.48
<b>FOSA SÉPTICA</b>					
45	EXCAVACIÓN ESTRUCTURAL	10.8	M3	135.00	1,458.00
46	LOSA REFORZADA DE 0.15 M DE ESPESOR	3.38	M2	429.68	1,452.32
47	SOLERA DE 0.15 X 0.15M	27.18	ML	200.12	5,439.26
48	LEVANTADO DE MURO BLOCK PINEADO	13.59	M2	484.30	6,581.64
50	ALIZADO DE SABIETA EN INTERIOR	6.08	M2	109.07	663.15
<b>POZO DE ABSORCIÓN</b>					
51	EXCAVACIÓN ESTRUCTURAL	3.87	M3	134.30	519.75
52	BROCAL DE LADRILLO TAYUYO DE 0.065 X 0.11 X 0.23 COLOCADO DE PUNTA	1	ML	3,340.77	3,340.77
<b>TOTAL</b>					<b>293,742.38</b>

Se verificó que la ejecución de renglones esté contenida en los informes de supervisión emitidos y en las estimaciones pagadas.



Documentación presentada al equipo de auditoría por la Municipalidad de Moyuta, Jutiapa.

Informes de supervisión, elaborados por el Ingeniero Civil Francisco Raúl Andrino López, colegiado No. 12,502, no son los mismos que se subieron al portal de Guatecompras (Hallazgo 2 Control Interno). El último informe de supervisión de fecha 06 de septiembre de 2019, indica que la obra tiene un avance físico del 100%.

Fianza de Anticipo No. C-4 192010 de fecha 21 de marzo de 2019; Fianza de Cumplimiento No. C-2 192007 de fecha 21 de marzo de 2019, las que se encontraron vigentes durante la ejecución de la obra. Fianza de Conservación de Obra No. C-3 198771 de fecha 13 de septiembre de 2019 y Fianza de Saldos Deudores No. C-5 198773 de fecha 13 de septiembre de 2019, las cuales se encontraban vigentes en los plazos establecidos en la Ley de Contrataciones del Estado.

Pruebas de laboratorio realizadas son las siguientes: certificado de resistencia de cilindros de concreto Norma ASTM-30, estructura: concreto 3000 psi, elaborado por ICSA Ingenieros Civiles, Ensayos de Laboratorio, Mecánica de Suelos y Cimentaciones, debidamente firmado y sellado por el Ingeniero Civil José Daniel López Hernández, colegiado No. 9,717.

Certificado de calidad, informe resistencias a compresión de block, producto: block 0.14 x 0.19 x 0.39 m. de 35 kg/cm<sup>2</sup>, elaborado por MEGA PRODUCTOS, debidamente firmado y sellado por el señor Paúl Monzón, Control de Calidad MEGA PRODUCTOS. Determinándose que las mismas cumplen con lo requerido por las especificaciones técnicas.

Resolución Ambiental No. 2017 EAI-2590 de fecha 19 de mayo de 2017 emitida por el Ministerio de Ambiente y Recursos Naturales.

Avance financiero según reporte del Sistema de Contabilidad Integrada -SICOIN- emitida el 26 de septiembre de 2019 por el señor Alejandro Godoy Revolorio, Director Financiero Municipal, es del 100%.

Estimaciones de pago, la primera de fecha 12 de abril de 2019, con un avance físico del 81.12%; la segunda estimación de fecha 10 de mayo de 2019, con un avance físico del 91.64% y última estimación de fecha 06 de septiembre de 2019, con un avance físico del 100%. Autorización según acta No. 59-2019 de fecha 09 de diciembre de 2019, y que tiene un avance físico del 100%.



Bitácora de obra autorizada por la Contraloría General de Cuentas de fecha 25 de marzo de 2019, la cual contiene el registro de la ejecución de la obra.

El avance físico estimado por el auditor gubernamental es del 100% del contrato, encontrándose la obra finalizada y en funcionamiento.

#### 4. Construcción Instituto Básico, Aldea Las Tablas, Moyuta, Jutiapa.

Según el contrato y planos la obra consiste en la construcción de tres aulas, dirección y bodega con un área de 253.00 metros cuadrados, un módulo de baños (2 inodoros y 1 lavamanos) con un área de 6.90 metros cuadrados, un biodigestor y un pozo de absorción.

Los planos constructivos presentados por la Municipalidad de Moyuta, Jutiapa son los siguientes: planta arquitectónica, detalles, elevaciones, secciones, cortes de muros, detalles, plano de instalaciones, ventanas, puertas y módulo de baños, firmados, timbrados y sellados por el Ingeniero Civil Luis Salvador Enrique Lovo Marroquín, colegiado No. 11,298.

Especificaciones Técnicas, firmadas, timbradas y selladas por el Ingeniero Civil Luis Salvador Enrique Lovo Marroquín, colegiado No. 11,298.

Cronograma de ejecución, la integración de los renglones contractuales y precios unitarios presentados, fueron firmados por el señor Alejandro Valle Rosal, propietario y representante legal de la empresa CONSTRUCTORA QUETZAL.

Los renglones de trabajo según Contrato No. CA-03-2019 de fecha 07 de marzo de 2019, fueron modificados por la Orden de Cambio No. 1 y Acuerdo de Trabajo Extra No. 1 autorizados según acta No. 20-2019 de fecha 30 de abril de 2019, son los siguientes:

**CUADRO No. 1**  
Renglones de trabajo contractuales y modificados

No.	DESCRIPCION	CANTIDAD CONTRATADA		PRECIO UNITARIO (Q)	PRECIO TOTAL CONTRATADO (Q)	ORDEN DE CAMBIO	CANTIDAD MODIFICADA		PRECIO TOTAL MODIFICADO (Q)
		CANTIDAD	UNIDAD				CANTIDAD	UNIDAD	
<b>MÓDULO DE AULAS</b>									
1	RÓTULO IDENTIFICACIÓN DE PROYECTO	1.00	UNIDAD	2,500.00	2,500.00		1.00	UNIDAD	2,500.00
2	TRAZO Y ESTAQUEADO	253.00	M2	10.00	2,530.00		253.00	M2	2,530.00
3	ZAPATA Z-1 1.00 X 1.00 X 0.20 M	15.00	UNIDAD	1,600.00	24,000.00		15.00	UNIDAD	24,000.00
4	ZAPATA Z-2 1.00 X 2.00 X 0.20 M	4.00	UNIDAD	2,500.00	10,000.00		4.00	UNIDAD	10,000.00



5	CIMIENTO CORRIDO DE 0.40 X 0.20 M	74.00	ML	320.00	23,680.00		74.00	ML	23,680.00
6	MURO SOBRE CIMENTACIÓN BLOCK DE 0.14 X 0.19 X 0.39 M 35KG/CM2	44.00	M2	295.00	12,980.00		44.00	M2	12,980.00
7	SOLERA HIDRÓFUGA DE 0.15 X 0.20 M	85.00	ML	230.00	19,550.00		85.00	ML	19,550.00
8	LEVANTADO DE MURO BLOCK DE 0.14 X 0.19 X 0.39 M 35KG/CM2	107.00	M2	295.00	31,565.00		107.00	M2	31,565.00
9	SOLERA INTERMEDIA DE 0.15 X 0.20 M	39.00	ML	230.00	8,970.00		39.00	ML	8,970.00
10	SOLERA SILLAR	22.00	ML	215.00	4,730.00		22.00	ML	4,730.00
11	COLUMNA C-1 DE 0.20 X 0.20 M	82.00	ML	599.00	49,118.00		82.00	ML	49,118.00
12	COLUMNA C-2 DE 0.15 X 0.15 M	17.00	ML	280.00	4,760.00		17.00	ML	4,760.00
13	COLUMNA C-3 DE 0.15 X 0.10 M	30.00	ML	210.00	6,300.00		30.00	ML	6,300.00
14	SOLERA CORONA DE 0.30 X 0.20 M	90.00	ML	500.00	45,000.00		90.00	ML	45,000.00
15	SOLERA MOJINETE	49.00	ML	230.00	11,270.00		49.00	ML	11,270.00
16	ESTRUCTURA + TECHO DE LÁMINA	253.00	M2	780.00	197,340.00		253.00	M2	197,340.00
17	ACABADO EN SOLERAS Y COLUMNAS	90.00	M2	180.00	16,200.00		90.00	M2	16,200.00
18	PISO ALIZADO DE CONCRETO	220.00	M2	200.00	44,000.00	220.00	0.00	M2	0.00
19	VENTANERÍA DE METAL	47.00	M2	950.00	44,650.00		47.00	M2	44,650.00
20	PUERTA DE METAL	5.00	UNIDAD	2,850.00	14,250.00		5.00	UNIDAD	14,250.00
21	INSTALACIÓN ELÉCTRICA ILUMINACIÓN	21.00	UNIDAD	750.00	15,750.00		21.00	UNIDAD	15,750.00
22	INSTALACIÓN ELÉCTRICA FUERZA	11.00	UNIDAD	500.00	5,500.00		11.00	UNIDAD	5,500.00
23	BANQUETA T=0.10 M	19.00	M2	170.00	3,230.00		19.00	M2	3,230.00
24	PANELES MÓVILES	2.00	UNIDAD	7,989.00	15,978.00		2.00	UNIDAD	15,978.00
25	PUPITRES	105.00	UNIDAD	330.00	34,650.00		105.00	UNIDAD	34,650.00
26	SILLA + ESCRITORIO DE CÁTEDRA	4.00	UNIDAD	4,000.00	16,000.00		4.00	UNIDAD	16,000.00
27	PIZARRÓN	3.00	UNIDAD	3,200.00	9,600.00		3.00	UNIDAD	9,600.00
28	CUNETETA T=0.10 M	35.00	M2	350.00	12,250.00		35.00	M2	12,250.00
29	PINTURA	304.00	M2	28.00	8,512.00		304.00	M2	8,512.00
<b>MÓDULO DE BAÑOS</b>									
30	MÓDULO DE BAÑOS	6.90	M2	4,160.00	28,704.00		6.90	M2	28,704.00
31	BIODIGESTOR	1.00	UNIDAD	7,611.00	7,611.00		1.00	UNIDAD	7,611.00
32	POZO DE ABSORCIÓN	1.00	UNIDAD	12,500.00	12,500.00		1.00	UNIDAD	12,500.00
33	LIMPIEZA TOTAL	1.00	UNIDAD	1,322.00	1,322.00		1.00	UNIDAD	1,322.00
<b>TOTAL CONTRATADO</b>					<b>745,000.00</b>	<b>TOTAL MODIFICADO</b>			<b>701,000.00</b>

**CUADRO No. 2**  
Renglones de trabajo Acuerdo de Trabajo Extra

No.	DESCRIPCIÓN	CANTIDAD APROBADA ATE		PRECIO UNITARIO (Q)	PRECIO TOTAL APROBADO ATE (Q)
		CANTIDAD	UNIDAD		
34	PISO DE GRANITO	220	M2	200.00	44,000.00
<b>TOTAL</b>					<b>44,000.00</b>



El Documentos de Cambio No. 1, cuenta con un Decremento No. 1 por un monto de Q44,000.00 y un Acuerdo de Trabajo Extra No. 1, por un monto de Q44,000.00, los cuales al ser operados no modifican el Valor Original del Contrato, lo que es permitido por la Ley de Contrataciones del Estado.

El plazo contractual es de 5 meses, según Acta de Inicio No. 03-2019, los trabajos iniciaron el día 26 de marzo de 2019, el contratista notificó la conclusión de los trabajos el día 08 de mayo de 2019, por lo que se cumplió con el plazo contractual.

Informe pormenorizado no fue presentado al equipo de auditoría, a pesar de que la obra se encontraba finalizada. (Hallazgo 1 Cumplimiento). Acta de Recepción No. 09-2019 de fecha 13 de mayo de 2019 y última Acta de Liquidación Parcial reportada en Guatecompras No. 15-2019 de fecha 20 de agosto de 2019.

La ubicación de la obra se encuentra en las coordenadas geográficas siguientes: latitud norte 13°55'50.83", 90° 9'45.71" longitud oeste.

Los renglones de trabajo verificados físicamente son los siguientes:

**CUADRO No. 3**  
Renglones de trabajo susceptibles de medición

No.	DESCRIPCION	CANTIDAD MODIFICADA		PRECIO CONTRATADO (Q)	PRECIO TOTAL MODIFICADO (Q)
		CANTIDAD	UNIDAD		
<b>MÓDULO DE AULAS</b>					
1	RÓTULO IDENTIFICACIÓN DE PROYECTO	1	UNIDAD	2,500.00	2,500.00
10	SOLERA SILLAR	22	ML	215.00	4,730.00
14	SOLERA CORONA DE 0.30 X 0.20 M	90	ML	500.00	45,000.00
15	SOLERA MOJINETE	49	ML	230.00	11,270.00
16	ESTRUCTURA + TECHO DE LÁMINA	253	M2	780.00	197,340.00
19	VENTANERÍA DE METAL	47	M2	950.00	44,650.00
20	PUERTA DE METAL	5	UNIDAD	2,850.00	14,250.00
21	INSTALACIÓN ELÉCTRICA ILUMINACIÓN	21	UNIDAD	750.00	15,750.00
22	INSTALACIÓN ELÉCTRICA FUERZA	11	UNIDAD	500.00	5,500.00
23	BANQUETA T=0.10 M	19	M2	170.00	3,230.00
24	PANELES MÓVILES	2	UNIDAD	7,989.00	15,978.00
25	PUPITRES	105	UNIDAD	330.00	34,650.00
26	SILLA + ESCRITORIO DE CÁTEDRA	4	UNIDAD	4,000.00	16,000.00
27	PIZARRÓN	3	UNIDAD	3,200.00	9,600.00
28	CUNETA T=0.10 M	35	M2	350.00	12,250.00
<b>MÓDULO DE BAÑOS</b>					
30	MÓDULO DE BAÑOS	6.9	M2	4,160.00	28,704.00
31	BIODIGESTOR	1	UNIDAD	7,611.00	7,611.00
32	POZO DE ABSORCIÓN	1	UNIDAD	12,500.00	12,500.00
<b>TOTAL</b>					<b>481,513.00</b>



**CUADRO No. 4****Renglones de trabajo Acuerdo de Trabajo Extra susceptibles de medición**

No.	DESCRIPCION	CANTIDAD APROBADA ATE		PRECIO UNITARIO (Q)	PRECIO APROBADO ATE TOTAL(Q)
		CANTIDAD	UNIDAD		
34	PISO DE GRANITO	220	M2	200.00	44,000.00
	<b>TOTAL</b>				<b>44,000.00</b>

Los que se ejecutaron razonablemente de acuerdo a los requerimientos contratados y sus modificaciones.

**CUADRO No. 5****Renglones de trabajo no susceptibles de medición**

No.	DESCRIPCION	CANTIDAD MODIFICADA		PRECIO CONTRATADO	PRECIO TOTAL MODIFICADO (Q)
		CANTIDAD	UNIDAD		
	<b>MÓDULO DE AULAS</b>				
2	TRAZO Y ESTAQUEADO	253	M2	10.00	2,530.00
3	ZAPATA Z-1 1.00 X 1.00 X 0.20 M	15	UNIDAD	1,600.00	24,000.00
4	ZAPATA Z-2 1.00 X 2.00 X 0.20 M	4	UNIDAD	2,500.00	10,000.00
5	CIMIENTO CORRIDO DE 0.40 X 0.20 M	74	ML	320.00	23,680.00
6	MURO SOBRE CIMENTACIÓN BLOCK DE 0.14 X 0.19 X 0.39 M 35KG/CM2	44	M2	295.00	12,980.00
7	SOLERA HIDRÓFUGA DE 0.15 X 0.20 M	85	ML	230.00	19,550.00
8	LEVANTADO DE MURO BLOCK DE 0.14 X 0.19 X 0.39 M 35KG/CM2	107	M2	295.00	31,565.00
9	SOLERA INTERMEDIA DE 0.15 X 0.20 M	39	ML	230.00	8,970.00
11	COLUMNA C-1 DE 0.20 X 0.20 M	82	ML	599.00	49,118.00
12	COLUMNA C-2 DE 0.15 X 0.15 M	17	ML	280.00	4,760.00
13	COLUMNA C-3 DE 0.15 X 0.10 M	30	ML	210.00	6,300.00
17	ACABADO EN SOLERAS Y COLUMNAS	90	M2	180.00	16,200.00
29	PINTURA	304	M2	28.00	8,512.00
	<b>MÓDULO DE BAÑOS</b>				
33	LIMPIEZA TOTAL	1	UNIDAD	1,322.00	1,322.00
	<b>TOTAL</b>				<b>219,487.00</b>

Se verificó que la ejecución de renglones esté contenida en los informes de supervisión emitidos y en las estimaciones pagadas.

Documentación presentada al equipo de auditoría por la Municipalidad de Moyuta, Jutiapa.

Informes de supervisión, elaborados por el Ingeniero Civil Francisco Raúl Andrino López, colegiado No. 12,502, no son los mismos que se subieron al portal de Guatecompras (Hallazgo 2 Control Interno). El último informe de supervisión de fecha 10 de mayo de 2019, indica que la obra tiene un avance físico del 100%.

Fianza de Anticipo No. C-4 de fecha 13 de marzo de 2019; Fianza de



---

Cumplimiento No. C-2 de fecha 13 de marzo de 2019, las que se encontraron vigentes durante la ejecución de la obra. Fianza de Conservación de Obra No. C-3 de fecha 21 de mayo de 2019 y Fianza de Saldos Deudores No. C-5 de fecha 21 de mayo de 2019, las cuales se encontraban vigentes en los plazos establecidos en la Ley de Contrataciones del Estado.

Pruebas de laboratorio realizadas son las siguientes: certificado de resistencia de cilindros de concreto Norma ASTM-30, estructura: concreto 3000 psi, elaborado por ICSA Ingenieros Civiles, Ensayos de Laboratorio, Mecánica de Suelos y Cimentaciones, debidamente firmado y sellado por el Ingeniero Civil José Daniel López Hernández, colegiado No. 9,717.

Certificado de calidad. Informe resistencias a compresión de block, producto: block 0.14 x 0.19 x 0.39 m. de 35 kg/cm<sup>2</sup>, elaborado por MEGA PRODUCTOS, debidamente firmado y sellado por el señor Paúl Monzón, Control de Calidad MEGA PRODUCTOS.

Certificado de calidad conforme normas y especificación ASTM A6, producto: Perfil redondo de 3/8" y 1/2", elaborado por Corporación Aceros de Guatemala, debidamente firmado y sellado por el señor Carlos Godoy, Control de Calidad. Determinándose que las misma cumplen con lo requerido por las especificaciones técnicas.

Resolución Ambiental No. 2018 EAI-7284 de fecha 30 de noviembre de 2018, emitida por el Ministerio de Ambiente y Recursos Naturales.

Avance financiero según reporte del Sistema de Contabilidad Integrada -SICOIN- emitida el 20 de enero de 2020 por el señor Alejandro Godoy Revolorio, Director Financiero Municipal, es del 100%.

Estimaciones de pago, la primera de fecha 12 de abril de 2019, con un avance físico del 81.32% y una segunda de fecha 10 de mayo de 2019, con un avance físico del 100%. Autorización según acta No. 57-2019 de fecha 25 de noviembre de 2019 y que tiene un avance físico del 100%.

Bitácora de obra autorizada por la Contraloría General de Cuentas de fecha 22 de marzo de 2019, la cual contiene el registro de la ejecución de la obra.

El avance físico estimado por el auditor gubernamental es del 100% del contrato, encontrándose la obra finalizada y en funcionamiento.

## **5. Construcción Instituto Básico, Aldea Los Achiotos, Moyuta, Jutiapa.**



Según el contrato y planos la obra consiste en la construcción de seis aulas en dos módulos, tres en la primera plataforma y tres en la segunda plataforma con un área de 554.00 metros cuadrados, un módulo de gradas para conectar las dos plataformas, dos módulos de servicios sanitarios (4 inodoros y 2 lavamanos) con un área de 13.50 metros cuadrados, una fosa séptica y un pozo de absorción.

Los planos constructivos presentados por la Municipalidad de Moyuta, Jutiapa son los siguientes: planta amoblada, acotada y de acabados; planta de cimentación y de techo, elevaciones, detalles constructivos, planta de fuerza e iluminación, módulo de baños, fosa séptica, ventanas y pozo de absorción, firmados, timbrados y sellados por el Ingeniero Civil Luis Salvador Enrique Lovo Marroquín, colegiado No. 11,298.

Especificaciones Técnicas, firmadas, timbradas y selladas por el Ingeniero Civil Luis Salvador Enrique Lovo Marroquín, colegiado No. 11,298.

Cronograma de ejecución, la integración de los renglones contractuales y precios unitarios presentados, fueron firmados por el señor Marco Vinicio Menéndez Ruano, propietario y representante legal de la empresa CONSTRUCTORA Y PROYECTOS M&M.

**CUADRO No. 1**  
Renglones de trabajo contractuales

No.	DESCRIPCION	CANTIDAD CONTRATADA		PRECIO CONTRATADO (Q)	PRECIO TOTAL CONTRATADO (Q)
		CANTIDAD	UNIDAD		
<b>MÓDULO DE AULAS</b>					
1	RÓTULO IDENTIFICACIÓN DE PROYECTO	UNIDAD	1	2,548.63	2,548.63
2	LIMPIEZA Y NIVELACIÓN	M2	526.35	35.00	18,422.25
3	TRAZO Y ESTAQUEADO	ML	147.58	76.00	11,216.08
4	EXCAVACIÓN ESTRUCTURAL	M3	53.32	222.00	11,837.04
5	CIMIENTO CORRIDO CC-1	ML	147.58	390.00	57,556.20
6	MURO DE CIMENTACIÓN	M2	48.18	330.00	15,899.40
7	SOLERA DE HUMEDAD	ML	135.02	277.00	37,400.54
8	SOLERA INTERMEDIA TIPO U	ML	176.42	243.00	42,870.06
9	SOLERA DE REMATE	ML	46.5	310.00	14,415.00
10	SOLERA SILLAR 1	ML	37.05	290.00	10,744.50
11	SOLERA SILLAR 2	ML	45.16	244.00	11,019.04
12	LEVANTADO DE MURO BLOCK VISTO CIZADO AMBAS CARAS	M2	245.12	303.00	74,271.36
13	COLUMNA C-1	ML	259.78	295.00	76,635.10
14	VIGA V-1	ML	96.6	360.00	34,776.00
15	VIGA V-2	ML	29.04	554.00	16,088.16
16	VIGA DE MOJINETE	ML	102.4	582.00	59,596.80
17	PISO DE CEMENTO LÍQUIDO DE 0.07 M DE ESPESOR	M2	342.71	255.00	87,391.05
18	TECHO DE ESTRUCTURA METÁLICA	M2	553.29	645.00	356,872.05
19	VENTANERÍA	M2	124.94	1,130.00	141,182.20
20	PUERTA P-1	UNIDAD	8	4,500.00	36,000.00



21	PANELES MÓVILES	UNIDAD	4	15,400.00	61,600.00
22	TABLERO DE DISTRIBUCION	UNIDAD	1	1,800.00	1,800.00
23	LÁMPARA TIPO LISTÓN DE 2 X 40 W	UNIDAD	25	616.00	15,400.00
24	LÁMPARA TIPO LISTÓN DE 1 X 40 W	UNIDAD	8	530.00	4,240.00
25	INTERRUPTOR SIMPLE	UNIDAD	10	275.00	2,750.00
26	TOMACORRIENTE DOBLE	UNIDAD	14	335.00	4,690.00
27	BANQUETA DE 0.07 M DE ESPESOR	M2	137.8	306.00	42,166.80
28	EQUIPO Y MOBILIARIO	GLOBAL	1	92,900.00	92,900.00
<b>MÓDULO DE BAÑOS</b>					
29	LIMPIEZA Y NIVELACIÓN	M2	17.2	35.00	602.00
30	TRAZO Y ESTAQUEADO	ML	16.76	76.00	1,273.76
31	EXCAVACIÓN ESTRUCTURAL	M3	2.82	222.00	626.04
32	CIMIENTO CORRIDO CC-2	ML	8.38	275.00	2,304.50
33	MURO DE CIMENTACIÓN	M2	3.08	330.00	1,016.40
34	SOLERA DE HUMEDAD TIPO 2	ML	14.66	275.00	4,031.50
35	SOLERA INTERMEDIA	ML	11.14	237.00	2,640.18
36	SOLERA DE CORONA	ML	14.66	280.00	4,104.80
37	LEVANTADO DE MURO BLOCK VISTO CIZADO AMBAS CARAS	M2	24.1	306.00	7,374.60
38	COLUMNA C-2	ML	34.32	262.00	8,991.84
39	LOSA DE CONCRETO REFORZADO DE 0.10 M DE ESPESOR	M2	4.48	435.00	1,948.80
40	CONSTRUCCIÓN DE LAVAMANOS FUNDIDO	UNIDAD	2	561.00	1,122.00
41	TECHO DE ESTRUCTURA METÁLICA EN BAÑOS	M2	13.3	266.00	3,537.80
42	PUERTA P-2	UNIDAD	4	2,654.00	10,616.00
43	INSTALACIÓN HIDRÁULICA	UNIDAD	2	7,060.00	14,120.00
44	INSTALACIÓN DE DRENAJES (INCLUYE PARA FOSA SÉPTICA Y POZO DE ABSORCIÓN)	UNIDAD	2	2,720.00	5,440.00
<b>FOSA SÉPTICA</b>					
45	EXCAVACIÓN ESTRUCTURAL	M3	21.6	222.00	4,795.20
46	LOSA REFORZADA DE 0.15 M DE ESPESOR	M2	6.76	451.00	3,048.76
47	SOLERA DE 0.15 X 0.15 M	ML	54.36	232.00	12,611.52
48	LEVANTADO DE MURO BLOCK PINEADO	M2	27.18	552.00	15,003.36
49	LOSA REFORZADA DE 0.10 M DE ESPESOR	M2	10.8	652.00	7,041.60
50	ALIZADO DE SABIETA EN INTERIOR	M2	12.16	123.00	1,495.68
<b>POZO DE ABSORCIÓN</b>					
51	EXCAVACIÓN ESTRUCTURAL	M3	7.7	222.00	1,709.40
52	BROCAL DE LADRILLO TAYUYO DE 0.065 X 0.11 X 0.23 M COLOCADO DE PUNTA	ML	2	3,071.00	6,142.00
53	LOSA DE CONCRETO REFORZADO DE 0.10 M DE ESPESOR	M2	8	438.00	3,504.00
<b>COLOCACIÓN DE PINTURA</b>					
54	COLOCACIÓN DE PINTURA EXTERIOR (LÁTEX)	M2	555	62.00	34,410.00
<b>TOTAL</b>					<b>1,501,800.00</b>

El plazo contractual es de 8 meses, según Acta de Inicio No. 05-2019, los trabajos iniciaron el día 22 de mayo de 2019, el contratista notificó la conclusión de los trabajos el día 14 de noviembre de 2019, por lo que se cumplió con el plazo contractual.

Informe pormenorizado no fue presentado al equipo de auditoría. (Hallazgo 1 Cumplimiento). Acta de Recepción No. 22-2019 de fecha 18 de noviembre de 2019 y Acta de Liquidación No. 29-2019 de fecha 30 de diciembre de 2019.



La ubicación de la obra se encuentra en las coordenadas geográficas siguientes: latitud norte 13°59'14.23" y 90° 5'5.81" longitud oeste.

Los renglones de trabajo verificados físicamente son los siguientes:

**CUADRO No. 2**  
Renglones de trabajo susceptibles de medición

No.	DESCRIPCION	CANTIDAD CONTRATADA		PRECIO CONTRATADO (Q)	PRECIO TOTAL CONTRATADO (Q)
		CANTIDAD	UNIDAD		
<b>MÓDULO DE AULAS</b>					
1	RÓTULO IDENTIFICACIÓN DE PROYECTO	UNIDAD	1	2,548.63	2,548.63
9	SOLERA DE REMATE	ML	46.5	310.00	14,415.00
10	SOLERA SILLAR 1	ML	37.05	290.00	10,744.50
11	SOLERA SILLAR 2	ML	45.16	244.00	11,019.04
14	VIGA V-1	ML	96.6	360.00	34,776.00
15	VIGA V-2	ML	29.04	554.00	16,088.16
16	VIGA DE MOJINETE	ML	102.4	582.00	59,596.80
17	PISO DE CEMENTO LÍQUIDO DE 0.07 M DE ESPESOR	M2	342.71	255.00	87,391.05
18	TECHO DE ESTRUCTURA METÁLICA	M2	553.29	645.00	356,872.05
19	VENTANERÍA	M2	124.94	1,130.00	141,182.20
20	PUERTA P-1	UNIDAD	8	4,500.00	36,000.00
21	PANELES MÓVILES	UNIDAD	4	15,400.00	61,600.00
22	TABLERO DE DISTRIBUCION	UNIDAD	1	1,800.00	1,800.00
23	LÁMPARA TIPO LISTÓN DE 2 X 40 W	UNIDAD	25	616.00	15,400.00
24	LÁMPARA TIPO LISTÓN DE 1 X 40 W	UNIDAD	8	530.00	4,240.00
25	INTERRUPTOR SIMPLE	UNIDAD	10	275.00	2,750.00
26	TOMACORRIENTE DOBLE	UNIDAD	14	335.00	4,690.00
27	BANQUETA DE 0.07 M DE ESPESOR	M2	137.8	306.00	42,166.80
<b>MÓDULO DE BAÑOS</b>					
36	SOLERA DE CORONA	ML	14.66	280.00	4,104.80
39	LOSA DE CONCRETO REFORZADO DE 0.10 M DE ESPESOR	M2	4.48	435.00	1,948.80
40	CONSTRUCCIÓN DE LAVAMANOS FUNDIDO	UNIDAD	2	561.00	1,122.00
41	TECHO DE ESTRUCTURA METÁLICA EN BAÑOS	M2	13.3	266.00	3,537.80
42	PUERTA P-2	UNIDAD	4	2,654.00	10,616.00
<b>FOSA SÉPTICA</b>					
49	LOSA REFORAZADA DE 0.10 M DE ESPESOR	M2	10.8	652.00	7,041.60
	POZO DE ABSORCIÓN				
53	LOSA DE CONCRETO REFORZADO DE 0.10 M DE ESPESOR	M2	8	438.00	3,504.00
	<b>TOTAL</b>				<b>935,155.23</b>

Los que se ejecutaron razonablemente de acuerdo a los requerimientos contratados.

**CUADRO No. 3**  
Renglones de trabajo no susceptibles de medición

No	DESCRIPCION	CANTIDAD CONTRATADA		PRECIO CONTRATADO (Q)	PRECIO TOTAL CONTRATADO (Q)
		CANTIDAD	UNIDAD		



		CANTIDAD	UNIDAD		
<b>MÓDULO DE AULAS</b>					
2	LIMPIEZA Y NIVELACIÓN	M2	526.35	35.00	18,422.25
3	TRAZO Y ESTAQUEADO	ML	147.58	76.00	11,216.08
4	EXCAVACIÓN ESTRUCTURAL	M3	53.32	222.00	11,837.04
5	CIMIENTO CORRIDO CC-1	ML	147.58	390.00	57,556.20
6	MURO DE CIMENTACIÓN	M2	48.18	330.00	15,899.40
7	SOLERA DE HUMEDAD	ML	135.02	277.00	37,400.54
8	SOLERA INTERMEDIA TIPO U	ML	176.42	243.00	42,870.06
12	LEVANTADO DE MURO BLOCK VISTO CIZADO AMBAS CARAS	M2	245.12	303.00	74,271.36
13	COLUMNA C-1	ML	259.78	295.00	76,635.10
28	EQUIPO Y MOBILIARIO	GLOBAL	1	92,900.00	92,900.00
<b>MÓDULO DE BAÑOS</b>					
29	LIMPIEZA Y NIVELACIÓN	M2	17.2	35.00	602.00
30	TRAZO Y ESTAQUEADO	ML	16.76	76.00	1,273.76
31	EXCAVACIÓN ESTRUCTURAL	M3	2.82	222.00	626.04
32	CIMIENTO CORRIDO CC-2	ML	8.38	275.00	2,304.50
33	MURO DE CIMENTACIÓN	M2	3.08	330.00	1,016.40
34	SOLERA DE HUMEDAD TIPO 2	ML	14.66	275.00	4,031.50
35	SOLERA INTERMEDIA	ML	11.14	237.00	2,640.18
37	LEVANTADO DE MURO BLOCK VISTO CIZADO AMBAS CARAS	M2	24.1	306.00	7,374.60
38	COLUMNA C-2	ML	34.32	262.00	8,991.84
43	INSTALACIÓN HIDRÁULICA	UNIDAD	2	7,060.00	14,120.00
44	INSTALACIÓN DE DRENAJES (INCLUYE PARA FOSA SÉPTICA Y POZO DE ABSORCIÓN)	UNIDAD	2	2,720.00	5,440.00
<b>FOSA SÉPTICA</b>					
45	EXCAVACIÓN ESTRUCTURAL	M3	21.6	222.00	4,795.20
46	LOSA REFORZADA DE 0.15 M DE ESPESOR	M2	6.76	451.00	3,048.76
47	SOLERA DE 0.15 X 0.15 M	ML	54.36	232.00	12,611.52
48	LEVANTADO DE MURO BLOCK PINEADO	M2	27.18	552.00	15,003.36
50	ALIZADO DE SABIETA EN INTERIOR	M2	12.16	123.00	1,495.68
<b>POZO DE ABSORCIÓN</b>					
51	EXCAVACIÓN ESTRUCTURAL	M3	7.7	222.00	1,709.40
52	BROCAL DE LADRILLO TAYUYO DE 0.065 X 0.11 X 0.23 M COLOCADO DE PUNTA	ML	2	3,071.00	6,142.00
<b>COLOCACIÓN DE PINTURA</b>					
54	COLOCACIÓN DE PINTURA EXTERIOR (LÁTEX)	M2	555	62.00	34,410.00
<b>TOTAL</b>					<b>566,644.77</b>

Se verificó que la ejecución de renglones esté contenida en los informes de supervisión emitidos y en las estimaciones pagadas.

Documentación presentada al equipo de auditoría por la Municipalidad de Moyuta, Jutiapa.

Informes de supervisión, elaborados por el Ingeniero Civil Francisco Raúl Andrino López, colegiado No. 12,502, no son los mismos que se subieron al portal de Guatecompras (Hallazgo 2 Control Interno). El último informe de supervisión de fecha 08 de noviembre de 2019, indica que la obra tiene un avance físico del 100%.

Fianza de Anticipo No. C-5 735153 de fecha 10 de mayo de 2019; Fianza de Cumplimiento No. C-2 735152 de fecha 10 de mayo de 2019, las que se



encontraron vigentes durante la ejecución de la obra. Fianza de Conservación de Obra No. C-3 756255 de fecha 19 de noviembre de 2019 y Fianza de Saldos Deudores No. C-5s 756256 de fecha 19 de noviembre de 2019, las cuales se encontraban vigentes en los plazos establecidos en la Ley de Contrataciones del Estado.

Pruebas de laboratorio realizadas son la siguientes: Informe de laboratorio, resistencia a la compresión, límite especificado COGUANOR NTG 41095, elaborado por el Laboratorio del Centro Tecnológico, firmado y sellado por la señora María Luisa Ramírez Gómez, Jefe de Laboratorio.

Resistencia de cilindros de concreto Norma ASTM-39, estructura: fundición de fosa séptica, pozo de absorción, losa reforzada 10 cms. de espesor; fundición de cimiento corrido CC2, solera humedad, solera intermedia, solera corona, columna C2, losa de concreto reforzado de módulo de baños; fundición de piso de concreto 0.08 m. de espesor; fundición de viga 1, viga 2 y viga mojinete; fundición de solera intermedia tipo U, solera remate, solera sillar 1, solera sillar 2, columna C1; fundición de cimiento corrido CC1, solera humedad, elaborados por el laboratorio ARQUINMETALES S.A. Mecánica de suelos y cimentaciones, firmado y sellado por los señores Álvaro Benjamín Pereira Mejía, Gerente General y Luis Leonel Urizar Muñoz, Jefe de Sección Técnica.

Certificado de calidad, compresión área neta, absorción / densidad, Super Block-Solera de 14 x 19 x 39 cms., elaborado por el Laboratorio de Prefabricados de Cemento S. A., Planta Bárcenas, Villa Nueva, firmado y sellado por el señor Mario A. Flores, Técnico de Laboratorio.

Certificado de control de calidad, block de concreto de 14 x 19 x 39 cms., clase "C" de 66 Kg/cm<sup>2</sup>, elaborado por el Laboratorio de Prefabricados de Cemento S. A., firmado y sellado por el señor Gabriel Granados, Gerente Comercial.

Resolución Ambiental No. EAI-7599-2018 de fecha 12 de diciembre de 2018 emitida por el Ministerio de Ambiente y Recursos Naturales.

Avance financiero según reporte del Sistema de Contabilidad Integrada -SICOIN- emitida el 20 de enero de 2020 por el señor Alejandro Godoy Revolorio, Director Financiero Municipal, es del 100%.

Estimaciones de pago, la primera de fecha 14 de junio de 2019, con un avance físico del 40.20%; la segunda de fecha 12 de julio de 2019, con un avance físico del 70.28%; la tercera de fecha 14 de agosto de 2019, con un avance físico del 85.64%; la cuarta de fecha 06 de septiembre de 2019, con un avance físico del 95.00%; y la quinta de fecha 08 de noviembre de 2019, con un avance físico del



100%. Autorización según acta No. 62-2019 de fecha 23 de diciembre de 2019 y que tiene un avance físico del 100%.

Bitácora de obra autorizada por la Contraloría General de Cuentas de fecha 21 de mayo de 2019, la cual contiene el registro de la ejecución de la obra.

El avance físico estimado por el auditor gubernamental es del 100% del contrato, encontrándose la obra finalizada y en funcionamiento.

## 6. Mejoramiento Sistema de Agua Potable, Caserío Casa de Tejas, Moyuta, Jutiapa.

Según el contrato y planos la obra consiste en la conducción de 2,960 metros lineales de tubería de pvc y 60 conexiones domiciliarias.

Los planos constructivos presentados por la Municipalidad de Moyuta son los siguientes: plano de localización, plano de ubicación, línea de distribución 2", planta de distribución, perfil longitudinal y detalles constructivos, firmados, timbrados y sellados por el Ingeniero Civil Cristiam Armando Aguirre Chichilla, colegiado No. 10,113.

Especificaciones Técnicas, firmadas, timbradas y selladas por el ingeniero Civil Cristiam Armando Aguirre Chichilla, colegiado No. 10,113.

Cronograma de ejecución, la integración de los renglones contractuales y precios unitarios presentados, fueron firmados por el señor Vidalino Najarro Guerra, propietario y representante legal de la empresa TECNO CAMINOS.

Los renglones de trabajo según Contrato No. CA-06-2019 de fecha 03 de junio de 2019, fueron modificados por la Orden de Cambio No. 1 y Orden de Trabajo Suplementario No. 1 autorizados según Acta No. 40-2019 de fecha 19 de agosto de 2019, son los siguientes:

**CUADRO No. 1**  
Renglones de trabajo contractuales y modificados

No.	DESCRIPCION	CANTIDAD CONTRATADA		PRECIO UNITARIO (Q)	PRECIO TOTAL CONTRATADO (Q)	ORDEN DE CAMBIO	ORDEN DE TRABAJO SUPLEMENTARIO	CANTIDAD MODIFICADA		PRECIO TOTAL MODIFICADO (Q)
		CANTIDAD	UNIDAD					CANTIDAD	UNIDAD	
1	TRABAJOS PRELIMINARES	2,955.00	M2	12.00	35,460.00		105.30	3,060.30	M2	36,723.60
2	REPLANTEO TOPOGRÁFICO	2,955.00	ML	7.00	20,685.00		105.30	3,060.30	ML	21,422.10
3	EXCAVACIÓN DE ZANJA PARA TUBERÍA	2,955.00	ML	75.26	222,393.30		105.30	3,060.30	ML	230,318.18
4	INSTALACIÓN DE LÍNEA DE DISTRIBUCIÓN DE 2 PULGADAS 160 PSI	2,955.00	ML	106.00	313,230.00		105.30	3,060.30	ML	324,391.80
5	CONEXIONES PREDIALES	60.00	UNIDAD	601.60	36,096.00			60.00	UNIDAD	36,096.00



6	PASO AÉREO	1.00	UNIDAD	21,087.00	21,087.00	1.00		0	UNIDAD	-	
7	RÓTULO	1.00	UNIDAD	2,048.70	2,048.70			1.00	UNIDAD	2,048.70	
TOTAL CONTRATADO				651,000.00	TOTAL MODIFICADO				651,000.38		

La modificación realizada al contrato asciende a un monto de Q0.38 (treinta y ocho centavos) con un incremento al Valor Original del Contrato, lo que es permitido por la Ley de Contrataciones del Estado. Por lo que el valor total modificado es de Q651.000.38.

El plazo contractual es de 6 meses, según Acta de Inicio No. 06-2019, los trabajos iniciaron el día 13 de junio de 2019, el contratista notificó la conclusión de los trabajos el día 22 de agosto de 2019, por lo que se cumplió con el plazo contractual.

Informe pormenorizado no fue presentado al equipo de auditoría, a pesar de que la obra se encontraba finalizada. (Hallazgo 1 Cumplimiento). Acta de Recepción No. 16-2019 de fecha 23 de agosto de 2019 y Acta de Liquidación No. 20-2019 de fecha 29 de octubre de 2019.

La ubicación de la obra se encuentra en las coordenadas geográficas siguientes: latitud norte 13°51'56.07" y 90°6'24.60" longitud oeste, punto en donde inicia la obra.

Los renglones de trabajo verificados físicamente son los siguientes:

**CUADRO No. 2**  
Renglones de trabajo susceptibles de medición

No.	DESCRIPCION	CANTIDAD MODIFICADA		PRECIO UNITARIO (Q)	PRECIO TOTAL MODIFICADO (Q)
		CANTIDAD	UNIDAD		
4	INSTALACIÓN DE LÍNEA DE DISTRIBUCIÓN DE 2 PULGADAS 160 PSI	3,060.30	ML	106.00	324,391.80
5	CONEXIONES PREDIALES	60.00	UNIDAD	601.60	36,096.00
7	RÓTULO	1.00	UNIDAD	2,048.70	2,048.70
TOTAL					362,536.50

Los que se ejecutaron razonablemente de acuerdo a los requerimientos contratados y sus modificaciones.

**CUADRO No. 3**  
Renglones de trabajo no susceptibles de medición

No.	DESCRIPCION	CANTIDAD MODIFICADA		PRECIO UNITARIO (Q)	PRECIO TOTAL MODIFICADO (Q)
		CANTIDAD	UNIDAD		
1	TRABAJOS PRELIMINARES	3,060.30	M2	12.00	36,723.60



2	REPLANTEO TOPOGRÁFICO	3,060.30	ML	7.00	21,422.10
3	EXCAVACIÓN DE ZANJA PARA TUBERÍA	3,060.30	ML	75.26	230,318.18
<b>TOTAL</b>					<b>288,463.88</b>

Se verificó que la ejecución de renglones esté contenida en los informes de supervisión emitidos y en las estimaciones pagadas.

Documentación presentada al equipo de auditoría por la Municipalidad de Moyuta, Jutiapa.

Informes de supervisión, elaborados por el Ingeniero Civil Francisco Raúl Andrino López, colegiado No. 12,502, no son los mismos que se subieron al portal de Guatecompras (Hallazgo 2 Control Interno). El último informe de supervisión de fecha 23 de agosto de 2019, indica que la obra tiene un avance físico del 100%.

Fianza de Anticipo No. FC-5 0405 163138 de fecha 04 de junio de 2019; Fianza de Cumplimiento No. FC-2 0402 163137 de fecha 04 de junio de 2019, las que se encontraron vigentes durante la ejecución de la obra. Fianza de Conservación de Obra No. FC-3 0403 165816 de fecha 26 de septiembre de 2019 y Fianza de Saldos Deudores No. FC-5SD 0406 165817 de fecha 26 de septiembre de 2019, las cuales se encontraban vigentes en los plazos establecidos en la Ley de Contrataciones del Estado.

Pruebas de laboratorio realizadas son la siguientes: informe de análisis muestra (s) Control de la Unidad de Alimentos, elaborado por el Laboratorio Nacional de Salud "LNS", Dirección General del Regulación, Vigilancia y Control de la Salud, debidamente firmado y sellado por la señora Gabriela Álvarez, Supervisora. Las cuales no se presentaron al equipo de auditoría (Hallazgo 1 Control Interno).

Certificados de calidad de la producción de tubos y accesorios para tuberías plásticas de PVC y tuberías de polietileno de alta densidad para acueductos, tubería de PVC para presión cédula 40, tubería de PVC para presión SDR, te lisa, codo 90°, codo 45°, adaptador macho, adaptador hembra, unión, reducción lisa, abrazaderas, tubería de polietileno de alta densidad para acueductos y tubería para alcantarillados de PVC SDR 41, elaborado por Mexichem Costa Rica S.A., firmado y sellado por señor Mauricio Céscepes Mirabelli, Director Ejecutivo de INTECO.

Ficha técnica sistema integrado de gestión regional, ISO 9001:2008, ISO 14001:2004 y OHSAS 18001:2007, producto: 1/2" 315 psi SDR 13.5, aplicación agua a presión a 23°C, producto: 2" 160 psi SDR 26, aplicación: agua a presión a 23°C, elaborado por AMANCO, firmado y sellado por el señor Isis Mejía, Aseguramiento de calidad.



---

Resolución Ambiental No. 2018 EAI-6969 de fecha 15 de noviembre de 2018 emitida por el Ministerio de Ambiente y Recursos Naturales.

Avance financiero según reporte del Sistema de Contabilidad Integrada -SICOIN- emitida el 26 de septiembre de 2019 por el señor Alejandro Godoy Revolorio, Director Financiero Municipal, es del 100%.

Estimaciones de pago, la primera de fecha 12 de julio de 2019, con un avance físico del 90.32% y una segunda de fecha 23 de agosto de 2019, con un avance físico del 100.%. Autorización según acta No. 50-2019 de fecha 14 de octubre de 2019, y que tiene un avance físico del 100%.

Bitácora de obra autorizada por la Contraloría General de Cuentas de fecha 13 de junio de 2019, la cual contiene el registro de la ejecución de la obra.

El avance físico estimado por el auditor gubernamental es del 100% del contrato, encontrándose la obra finalizada y en funcionamiento.

## **7. Construcción Edificio Supervisión Educativa, Ciudad Pedro de Alvarado, Moyuta, Jutiapa.**

Según el contrato y planos la obra consiste en la construcción de un edificio público, de un nivel con los siguientes ambientes: sala de espera, recepción, sala de reuniones con servicio sanitario, oficina del director con servicio sanitario, dos oficinas y dos módulos de servicios sanitarios para hombres y mujeres con un área de 246.50 metros cuadrados.

Los planos constructivos presentados por la Municipalidad de Moyuta son los siguientes: planta arquitectónica, elevación frontal, planta acotada, planta de losa prefabricada, secciones, planta de cimentación, planta de vigas y losas, planta de instalación hidráulica, planta de instalación sanitaria drenajes, planta de techos, instalación eléctrica, instalación eléctrica fuerza, detalles eléctricos, planta de acabados, detalles de puertas y ventanas, localización y ubicación, firmados, timbrados y sellados por el Ingeniero Civil Cristiam Armando Aguirre Chichilla, colegiado No. 10,113.

Especificaciones Técnicas, firmadas, timbradas y selladas por el Ingeniero Civil Cristiam Armando Aguirre Chichilla, colegiado No. 10,113.

Cronograma de ejecución, la integración de los renglones contractuales y precios unitarios presentados, fueron firmados por el señor Vidalino Najarro Guerra, propietario y representante legal de la empresa TECNO CAMINOS.



## CUADRO No. 1

### Renglones de trabajo contractuales

No.	DESCRIPCION	CANTIDAD CONTRATADA		PRECIO CONTRATADO (Q)	PRECIO TOTAL CONTRATADO (Q)
		CANTIDAD	UNIDAD		
1	RÓTULO DE IDENTIFICACIÓN	1	UNIDAD	1,772.90	1,772.90
2	PRELIMINARES	383.34	M2	22.00	8,433.48
3	ZAPATAS Z-1 (1.00 X 1.00 M)	24	UNIDAD	591.00	14,184.00
4	ZAPATAS Z-2 (0.80 X 0.80 M)	10	UNIDAD	442.00	4,420.00
5	CIMIENTO CORRIDO CC-1	249	ML	326.00	81,174.00
6	SOLERA (0.15 X 0.20 M) S-1, S-1, S-3	604	ML	262.00	158,248.00
7	DINTEL EN PUERTA (0.15 X 0.20 M)	12.25	ML	276.00	3,381.00
8	VIGA V-1	8	ML	913.50	7,308.00
9	SILLAR DE VENTANA (0.10 X 0.10 M)	23	ML	276.00	6,348.00
10	LEVANTADO DE PAREDES (0.14 X 0.19 X 0.39 M)	839	M2	272.00	228,208.00
11	COLUMNA C-1	15	UNIDAD	1,209.00	18,135.00
12	COLUMNA C-2	25	UNIDAD	946.00	23,650.00
13	COLUMNA C-3	17	UNIDAD	275.00	4,675.00
14	LOSA PREFABRICADA	147.66	M2	917.00	135,404.22
15	ESTRUCTURA METÁLICA	98.8	M2	664.00	65,603.20
16	PISO	211.8	M2	352.00	74,553.60
17	BANQUETA	135	M2	220.00	29,700.00
18	INSTALACIÓN ELÉCTRICA (ILUMINACIÓN)	1	GLOBAL	14,917.00	14,917.00
19	INSTALACIÓN ELÉCTRICA (FUERZA)	1	GLOBAL	9,537.50	9,537.50
20	INSTALACIÓN HIDRÁULICA	1	GLOBAL	2,688.00	2,688.00
21	INSTALACIÓN SANITARIA	1	GLOBAL	15,330.00	15,330.00
22	VENTANERÍA	20	M2	1,680.00	33,600.00
23	PUERTA P-1	2	UNIDAD	3,920.00	7,840.00
24	PUERTA P-2	1	UNIDAD	3,640.00	3,640.00
25	PUERTA P-3 (MDF)	7	UNIDAD	1,470.00	10,290.00
26	PUERTA P-4 (MDF)	3	UNIDAD	1,400.00	4,200.00
27	PUERTA P-5 (MDF)	1	UNIDAD	1,610.00	1,610.00
28	PUERTA P-6	1	UNIDAD	8,120.00	8,120.00
29	EQUIPAMIENTO	1	GLOBAL	91,980.00	91,980.00
30	MURO PERIMETRAL	58.18	ML	1,260.00	73,306.80
31	COLOCACIÓN DE PINTURA (LÁTEX)	1753	M2	42.20	73,976.60
32	REPELLO Y CERNIDO	1678	M2	115.00	192,970.00
33	FACHALETA	14.9	M2	437.00	6,511.30
34	MURO + VERJA	21.98	ML	3,780.00	83,084.40
	<b>TOTAL</b>				<b>1,498,800.00</b>

El plazo contractual es de 6 meses, según Acta de Inicio No. 08-2019, los trabajos iniciaron el día 18 de julio de 2019, el contratista notificó la conclusión de los trabajos el día 18 de octubre de 2019, por lo que se cumplió con el plazo contractual.

Informe pormenorizado no fue presentado al equipo de auditoría (Hallazgo 1 Cumplimiento). Acta de Recepción No. 19-2019 de fecha 18 de octubre de 2019 y Acta de Liquidación No. 21-2019 de fecha 15 de noviembre de 2019.

La ubicación de la obra se encuentra en las coordenadas geográficas siguientes:



latitud norte 13°52'16.98" y 90° 5'51.67" longitud oeste.

Los renglones de trabajo verificados físicamente son los siguientes:

**CUADRO No. 2**  
Renglones de trabajo susceptibles de medición

No.	DESCRIPCION	CANTIDAD CONTRATADA		PRECIO CONTRATADO (Q)	PRECIO TOTAL CONTRATADO (Q)
		CANTIDAD	UNIDAD		
1	RÓTULO DE IDENTIFICACIÓN	1	UNIDAD	1,772.90	1,772.90
7	DINTEL EN PUERTA (0.15 X 0.20 M)	12.25	ML	276.00	3,381.00
8	VIGA V-1	8	ML	913.50	7,308.00
9	SILLAR DE VENTANA (0.10 X 0.10 M)	23	ML	276.00	6,348.00
14	LOSA PREFABRICADA	147.66	M2	917.00	135,404.22
15	ESTRUCTURA METÁLICA	98.8	M2	664.00	65,603.20
16	PISO	211.8	M2	352.00	74,553.60
17	BANQUETA	135	M2	220.00	29,700.00
22	VENTANERÍA	20	M2	1,680.00	33,600.00
23	PUERTA P-1	2	UNIDAD	3,920.00	7,840.00
24	PUERTA P-2	1	UNIDAD	3,640.00	3,640.00
25	PUERTA P-3 (MDF)	7	UNIDAD	1,470.00	10,290.00
26	PUERTA P-4 (MDF)	3	UNIDAD	1,400.00	4,200.00
27	PUERTA P-5 (MDF)	1	UNIDAD	1,610.00	1,610.00
28	PUERTA P-6	1	UNIDAD	8,120.00	8,120.00
30	MURO PERIMETRAL	58.18	ML	1,260.00	73,306.80
33	FACHALETA	14.9	M2	437.00	6,511.30
34	MURO + VERJA	21.98	ML	3,780.00	83,084.40
	<b>TOTAL</b>				<b>556,273.42</b>

Los que se ejecutaron razonablemente de acuerdo a los requerimientos contratados.

**CUADRO No. 3**  
Renglones de trabajo no susceptibles de medición

No.	DESCRIPCION	CANTIDAD CONTRATADA		PRECIO CONTRATADO (Q)	PRECIO TOTAL CONTRATADO (Q)
		CANTIDAD	UNIDAD		
2	PRELIMINARES	383.34	M2	22.00	8,433.48
3	ZAPATAS Z-1 (1.00 X 1.00 M)	24	UNIDAD	591.00	14,184.00
4	ZAPATAS Z-2 (0.80 X 0.80 M)	10	UNIDAD	442.00	4,420.00
5	CIMIENTO CORRIDO CC-1	249	ML	326.00	81,174.00
6	SOLERA (0.15 X 0.20 M) S-1, S-1, S-3	604	ML	262.00	158,248.00
10	LEVANTADO DE PAREDES (0.14 X 0.19 X 0.39 M)	839	M2	272.00	228,208.00
11	COLUMNA C-1	15	UNIDAD	1,209.00	18,135.00
12	COLUMNA C-2	25	UNIDAD	946.00	23,650.00
13	COLUMNA C-3	17	UNIDAD	275.00	4,675.00
18	INSTALACIÓN ELÉCTRICA (ILUMINACIÓN)	1	GLOBAL	14,917.00	14,917.00
19	INSTALACIÓN ELÉCTRICA (FUERZA)	1	GLOBAL	9,537.50	9,537.50
20	INSTALACIÓN HIDRÁULICA	1	GLOBAL	2,688.00	2,688.00
21	INSTALACIÓN SANITARIA	1	GLOBAL	15,330.00	15,330.00



29	EQUIPAMIENTO	1	GLOBAL	91,980.00	91,980.00
31	COLOCACIÓN DE PINTURA (LÁTEX)	1753	M2	42.20	73,976.60
32	REPELLO Y CERNIDO	1678	M2	115.00	192,970.00
	<b>TOTAL</b>				<b>942,526.58</b>

Se verificó que la ejecución de renglones esté contenida en los informes de supervisión emitidos y en las estimaciones pagadas.

Documentación presentada al equipo de auditoría por la Municipalidad de Moyuta, Jutiapa.

Informes de supervisión, elaborados por el Ingeniero Civil Francisco Raúl Andrino López, colegiado No. 12,502, no son los mismos que se subieron al portal de Guatecompras (Hallazgo 2 Control Interno). El último informe de supervisión de fecha 18 de octubre de 2019, indica que la obra tiene un avance físico del 100%.

Fianza de Anticipo No. FC-5 0405 164139 de fecha 12 de julio de 2019; Fianza de Cumplimiento No. FC-2 0402 164138 de fecha 12 de julio de 2019, las que se encontraron vigentes durante la ejecución de la obra. Fianza de Conservación de Obra No. FC-3 0403 166356 de fecha 24 de octubre de 2019 y Fianza de Saldos Deudores No. FC-5SD 0406 166357 de fecha 24 de octubre de 2019, las cuales se encontraban vigentes en los plazos establecidos en la Ley de Contrataciones del Estado.

Pruebas de laboratorio realizadas son la siguientes: informe de gráfica de densidad seca-humedad; ensayo de densidad de campo, resistencia de cilindros de concreto Norma ASTM-39, estructura: fundición de zapatas, fundición de cimiento corrido, fundición de soleras, fundición de columnas y fundición de vigas y losas, elaborado por el Laboratorio de Suelos INGEOTEST, debidamente firmada y sellada por los señores Álvaro Benjamín Pereira Mejía, Gerente General y Luis Leonel Urizar Muñoz, Jefe de Sección Típica.

Certificados de calidad, informe de gráfica de % C.B.R. % de compactación y límites de ATTERBERG, elaborado por el Laboratorio de Suelos INGEOTEST, debidamente firmada y sellada por el señor Luis Leonel Urizar Muñoz, Jefe de Sección Típica.

Resolución Ambiental No. 2018 EAI-3118 de fecha 04 de junio de 2018 emitida por el Ministerio de Ambiente y Recursos Naturales.

Avance financiero según reporte del Sistema de Contabilidad Integrada -SICOIN- emitida el 20 de enero de 2020 por el señor Alejandro Godoy Revolorio, Director Financiero Municipal, es del 100%.



Estimaciones de pago, la primera de fecha 09 de agosto de 2019, con un avance físico del 59.16%; segunda estimación de fecha 13 de septiembre de 2019, con un avance físico del 87.75% y una tercera de fecha 18 de octubre de 2019, con un avance físico del 100%. Autorización según acta No. 53-2019 de fecha 04 de noviembre de 2019 y que tiene un avance físico del 100%.

Bitácora de obra autorizada por la Contraloría General de Cuentas de fecha 16 de julio de 2019, la cual contiene el registro de la ejecución de la obra.

El avance físico estimado por el auditor gubernamental es del 100% del contrato, encontrándose la obra finalizada y en funcionamiento.

## **8. Construcción Salón Comunal, Ciudad Pedro de Alvarado, Moyuta, Jutiapa.**

Según el contrato y planos la obra consiste en la construcción de un salón de usos múltiples, con los siguientes ambientes: escenario, área de vestidor para hombres y mujeres; nave central, dos módulos de servicios sanitarios para hombres y mujeres, con un área de 160.00 metros cuadrados.

Los planos constructivos presentados por la Municipalidad de Moyuta son los siguientes: planta arquitectónica, acotado, planta de cimentación y detalles constructivos, planta de instalación hidráulica y detalles, planta de instalación sanitaria y detalles, planta de instalación agua pluvial y detalles, planta instalación eléctrica y detalles, planta instalación eléctrica fuerza y detalles, planta de techos y detalles, planta de acabados y detalles, fachadas y secciones, firmados, timbrados y sellados por el Ingeniero Civil Cristiam Armando Aguirre Chichilla, colegiado No. 10,113.

Especificaciones Técnicas, firmadas, timbradas y selladas por el Ingeniero Civil Cristiam Armando Aguirre Chichilla, colegiado No. 10,113.

Cronograma de ejecución, la integración de los renglones contractuales y precios unitarios presentados, fueron firmados por el señor Marco Vinicio Menéndez Ruano, propietario y representante legal de la empresa CONSTRUCTORA Y PROYECTOS M&M.

Los renglones de trabajo según Contrato No. CA-04-2018 de fecha 09 de julio de 2018, fueron modificados por la Orden de Cambio No. 1, Orden de Trabajo Suplementario No. 1 y el Acuerdo de Trabajo Extra No. 1 autorizados según Acta No. 62-2018 de fecha 14 de diciembre de 2018, son los siguientes:

### **CUADRO No. 1**

#### **Renglones de trabajo contractuales y modificados**



No.	DESCRIPCION	CANTIDAD CONTRATADA		PRECIO UNITARIO (Q)	PRECIO TOTAL CONTRATADO (Q)	ORDEN DE CAMBIO	ORDEN DE TRABAJO SUPLEMENTARIO	CANTIDAD MODIFICADA		PRECIO TOTAL MODIFICADO (Q)
		CANTIDAD	UNIDAD					CANTIDAD	UNIDAD	
1	RÓTULO DE IDENTIFICACIÓN	1	UNIDAD	2,700.00	2,700.00			1	UNIDAD	2,700.00
2	PRELIMINARES	190	M2	35.45	6,735.50			190	M2	6,735.50
3	ZAPATAS Z-1 (0.60 X 0.60 M)	22	UNIDAD	611.95	13,462.90	8		14	UNIDAD	8,567.30
4	CIMIENTO CORRIDO CC-1 (0.40 X 0.20 M)	72	ML	379.90	27,352.80	28		44	ML	16,715.60
5	SOLERA S-1 (0.15 X 0.20 M)	211	ML	196.71	41,505.81	45		166	ML	32,653.86
6	SOLERA INTERMEDIA S-2 TIPO U	59	ML	167.42	9,877.78			59	ML	9,877.78
7	LEVANTADO DE PAREDES (0.14 X 0.19 X 0.39 M) 35 KG/CM2	200	M2	292.00	58,400.00	14		186	M2	54,312.00
8	LEVANTADO DE PAREDES (0.09 X 0.19 X 0.39 M) 35 KG/CM2	7	M2	680.14	4,760.98	7		0	M2	0.00
9	COLUMNA C-1 (0.15 X 0.20 M)	22	ML	1,496.36	32,919.92	9		13	ML	19,452.68
10	COLUMNA C-2 (0.15 X 0.15 M)	5	ML	1,531.20	7,656.00		7	12	ML	18,374.40
11	COLUMNA C-3 (0.10 X 0.15 M)	9	ML	630.33	5,672.97	1		8	ML	5,042.64
12	CUBIERTA	158	M2	727.27	114,908.66		16	174	M2	126,544.98
13	PISO	162	M2	430.44	69,731.28			162	M2	69,731.28
14	INSTALACIÓN ELÉCTRICA (ILUMINACIÓN)	1	UNIDAD	24,394.00	24,394.00			1	UNIDAD	24,394.00
15	INSTALACIÓN ELÉCTRICA (FUERZA)	1	UNIDAD	9,308.00	9,308.00			1	UNIDAD	9,308.00
16	INSTALACIÓN HIDRÁULICA	1	UNIDAD	7,656.47	7,656.47			1	UNIDAD	7,656.47
17	INSTALACIÓN SANITARIA	1	UNIDAD	11,155.00	11,155.00			1	UNIDAD	11,155.00
18	INSTALACIÓN PLUVIAL	1	UNIDAD	11,785.00	11,785.00	1		0	UNIDAD	0.00
19	CIRCULACIÓN PERIMETRAL	29	ML	615.41	17,846.89	29		0	ML	0.00
20	VENTANAS	5	UNIDAD	1,827.00	9,135.00	5		0	UNIDAD	0.00
21	PUERTAS	8	UNIDAD	4,741.88	37,935.04	4		4	UNIDAD	18,967.52
	<b>TOTAL CONTRATADO</b>				<b>524,900.00</b>	<b>TOTAL MODIFICADO</b>				<b>442,189.01</b>

## CUADRO No. 2

### Renglones de trabajo Acuerdo de Trabajo Extra

No.	DESCRIPCION	CANTIDAD APROBADA ATE		COSTO UNITARIO (Q)	PRECIO TOTAL APROBADO ATE (Q)
		CANTIDAD	UNIDAD		
22	CERNIDO DE MUROS	209	M2	210.00	43,890.00
23	PINTURA LATEX	209	M2	53.55	11,191.95
24	BALCON METÁLICO	27	M2	560.84	15,142.68
25	PORTON DE INGRESO	1	UNIDAD	12,489.40	12,489.40
	<b>TOTAL ATE</b>				<b>82,714.03</b>

La modificación realizada al contrato asciende a un monto de Q3.04 (tres quetzales con cuatro centavos) del valor original del contrato, lo que es permitido por la Ley de Contrataciones del Estado. Por lo que el valor total modificado es de Q524,903.04.

El plazo contractual es de 6 meses, según Acta de Inicio No. 24-2018, los trabajos iniciaron el día 22 de agosto de 2018, el contratista notificó la conclusión de los trabajos el día 03 de enero de 2019, por lo que se cumplió con el plazo contractual.

Informe pormenorizado no fue presentado al equipo de auditoría, a pesar de que



la obra se encontraba finalizada. (Hallazgo 1 Cumplimiento). Acta de Recepción No. 08-2019 de fecha 13 de mayo de 2019 y Acta de Liquidación No. 13-2019 de fecha 20 de agosto de 2019.

La ubicación de la obra se encuentra en las coordenadas geográficas siguientes: latitud norte 13°53'3.11" y 90° 5'49.70" longitud oeste.

Los renglones de trabajo verificados físicamente son los siguientes:

**CUADRO No. 3**  
Renglones de trabajo susceptibles de medición

No.	DESCRIPCION	CANTIDAD MODIFICADA		PRECIO UNITARIO (Q)	PRECIO TOTAL MODIFICADO (Q)
		CANTIDAD	UNIDAD		
1	RÓTULO DE IDENTIFICACIÓN	1	UNIDAD	2,700.00	2,700.00
12	CUBIERTA	174	M2	727.27	126,544.98
13	PISO	162	M2	430.44	69,731.28
21	PUERTAS	4	UNIDAD	4,741.88	18,967.52
<b>TOTAL CONTRATADO + MODIFICADO</b>					<b>217,943.78</b>

**CUADRO No. 4**  
Renglones de trabajo Acuerdo de Trabajo Extra susceptibles de medición

No.	DESCRIPCION	CANTIDAD APROBADA ATE		COSTO UNITARIO (Q)	PRECIO TOTAL APROBADO ATE (Q)
		CANTIDAD	UNIDAD		
24	BALCON METÁLICO	27	M2	560.84	15,142.68
25	PORTON DE INGRESO	1	UNIDAD	12,489.40	12,489.40
<b>TOTAL ATE</b>					<b>27,632.08</b>

Los que se ejecutaron razonablemente de acuerdo a los requerimientos contratados y sus modificaciones.

**CUADRO No. 5**  
Renglones de trabajo no susceptibles de medición

No.	DESCRIPCION	CANTIDAD MODIFICADA		PRECIO UNITARIO (Q)	PRECIO TOTAL MODIFICADO (Q)
		CANTIDAD	UNIDAD		
2	PRELIMINARES	190	M2	35.45	6,735.50
3	ZAPATAS Z-1 (0.60 X 0.60 M)	14	UNIDAD	611.95	8,567.30
4	CIMIENTO CORRIDO CC-1 (0.40 X 0.20 M)	44	ML	379.90	16,715.60
5	SOLERA S-1 (0.15 X 0.20 M)	166	ML	196.71	32,653.86
6	SOLERA INTERMEDIA S-2 TIPO U	59	ML	167.42	9,877.78



7	LEVANTADO DE PAREDES (0.14 X 0.19 X 0.39 M) 35 KG/CM2	186	M2	292.00	54,312.00
9	COLUMNA C-1 (0.15 X 0.20 M)	13	ML	1,496.36	19,452.68
10	COLUMNA C-2 (0.15 X 0.15 M)	12	ML	1,531.20	18,374.40
11	COLUMNA C-3 (0.10 X 0.15 M)	8	ML	630.33	5,042.64
14	INSTALACIÓN ELÉCTRICA (ILUMINACIÓN)	1	UNIDAD	24,394.00	24,394.00
15	INSTALACIÓN ELÉCTRICA (FUERZA)	1	UNIDAD	9,308.00	9,308.00
16	INSTALACIÓN HIDRÁULICA	1	UNIDAD	7,656.47	7,656.47
17	INSTALACIÓN SANITARIA	1	UNIDAD	11,155.00	11,155.00
<b>TOTAL CONTRATADO + MODIFICADO</b>					<b>224,245.23</b>

### CUADRO No. 6

#### Renglones de trabajo Acuerdo de Trabajo Extra no susceptibles de medición

No.	DESCRIPCION	CANTIDAD APROBADA ATE		COSTO UNITARIO (Q)	PRECIO TOTAL APROBADO ATE (Q)
		CANTIDAD	UNIDAD		
22	CERNIDO DE MUROS	209	M2	210.00	43,890.00
23	PINTURA LATEX	209	M2	53.55	11,191.95
<b>TOTAL ATE</b>					<b>55,081.95</b>

Se verificó que la ejecución de renglones esté contenida en los informes de supervisión emitidos y en las estimaciones pagadas.

Documentación presentada al equipo de auditoría por la Municipalidad de Moyuta, Jutiapa.

Informes de supervisión, elaborados por el Ingeniero Civil Francisco Raúl Andrino López, colegiado No. 12,502, no son los mismos que se subieron al portal de Guatecompras (Hallazgo 2 Control Interno). El último informe de supervisión de fecha 04 de diciembre de 2019, indica que la obra tiene un avance físico del 100%.

Fianza de Anticipo No. C-5 706092 de fecha 10 de julio de 2018; Fianza de Cumplimiento No. C-2 706091 de fecha 10 de julio de 2018, las que se encontraron vigentes durante la ejecución de la obra. Fianza de Conservación de Obra No. C-3 724286 de fecha 05 de febrero de 2019 y Fianza de Saldos Deudores No. C-5s 724287 de fecha 05 de febrero de 2019, las cuales se encontraban vigentes en los plazos establecidos en la Ley de Contrataciones del Estado.

Pruebas de laboratorio realizadas son la siguientes: informe de gráfica de densidad seca-humedad, ensayo de densidad de campo, resistencia de cilindros de concreto Norma ASTM-39, estructura: fundición de zapatas Z-1 (0.60x0.60), cimiento corrido CC-1 (0.40x0.20), soleras S-1 (0.15x0.20), soleras intermedia S-2 tipo U, fundición de columnas C1 (0.15x0.20), columnas C2 (0.15x0.15) y columna



C3 (0.10x0.15), fundición de piso y ensayos de block solera tipo “U” (14x19x39m) clase “C” de 35 Kg/cm<sup>2</sup>, elaborado por el Laboratorio de suelos INGEOTEST, debidamente firmadas y selladas por los señores Álvaro Benjamín Pereira Mejía, Gerente General y Luis Leonel Urizar Muñoz, Jefe de Sección Típica. Las cuales no se presentaron al equipo de auditoría (Hallazgo 1 Control Interno).

Resolución Ambiental No. 2018 EAI-2706 de fecha 17 de mayo de 2018 emitida por el Ministerio de Ambiente y Recursos Naturales.

Avance financiero según reporte del Sistema de Contabilidad Integrada -SICOIN- emitida el 30 de septiembre de 2019 por el señor Alejandro Godoy Revolorio, Director Financiero Municipal, es del 100%.

Estimaciones de pago, la primera de fecha 05 de octubre de 2018, con un avance físico del 23.55%; una segunda de fecha 09 de noviembre de 2018, con un avance físico del 45.24% y una tercera de fecha 04 de enero de 2019, con un avance físico del 100%. Autorización según acta No. 15-2019 de fecha 15 de marzo de 2019, y que tiene un avance físico del 100%.

Bitácora de obra autorizada por la Contraloría General de Cuentas de fecha 16 de julio de 2018, la cual contiene el registro de la ejecución de la obra.

El avance físico estimado por el auditor gubernamental es del 100% del contrato, encontrándose la obra finalizada y en funcionamiento.

## **6. CRITERIOS UTILIZADOS EN EL PROCESO DE AUDITORÍA**

### **Descripción de criterios**

De conformidad a la materia controlada los criterios a evaluar están basados en la legislación y normativa siguiente:

- i) Constitución Política de la República de Guatemala.
- ii) Ley de Contrataciones del Estado, Decreto 57-92 del Congreso de la República de Guatemala; y Acuerdo Gubernativo 122-2016, Reglamento de la Ley de Contrataciones del Estado.
- iii) Ley Orgánica de la Contraloría General de Cuentas, Decreto 31-2002, reformado por el Decreto 13-2013 ambos del Congreso de la República de Guatemala; y Acuerdo Gubernativo 96-2019, Reglamento de la Ley Orgánica de la Contraloría General de Cuentas y Acuerdo Número A-013-2020 del Contralor General de Cuentas.



iv) Ley de Probidad y Responsabilidades de Funcionarios y Empleados Públicos, Decreto 89-2002; y Acuerdo Gubernativo 613-2005, Reglamento de la Ley de Probidad y Responsabilidades de Funcionarios y Empleados Públicos.

v) Decreto Número 101-97 del Congreso de la República de Guatemala. Ley del Presupuesto de Ingresos y Egresos del Estado y Decreto Número 25-2018 Ley del Presupuesto de Ingresos y Egresos del Estado para el Ejercicio Fiscal dos mil diecinueve.

vi) Normas Internacionales de las Entidades Fiscalizadoras Superiores, adaptadas a Guatemala -ISSAI.GT-, Acuerdo A-075-2017 de la Contraloría General de Cuentas.

vii) Ley de Protección y Mejoramiento del Medio Ambiente, Decreto 68-86, reformado por el Decreto 91-2000, ambos del Congreso de la República de Guatemala.

viii) Normas de Seguridad Estructural de Edificaciones y Obras de Infraestructura Pública para la República de Guatemala, emitidas por Comité Nacional para la Reducción de Desastres –CONRED-.

ix) Normas Generales de Control Interno Gubernamental, Acuerdo 09-03 del a Contraloría General de Cuentas.

## 7. TÉCNICAS, PROCEDIMIENTOS Y/O METODOLOGÍA

**i) Familiarización:** Etapa en que el Auditor Gubernamental, solicita los documentos técnicos para informarse de la materia controlada, y consulta la legislación vigente para su aplicación en la etapa de planificación.

**ii) Planificación:** Etapa en que el Auditor Gubernamental, establece los procesos que necesita realizar para la documentación de las obras, efectuando la programación de dichos procesos.

**iii) Ejecución:** Etapa en que el Auditor Gubernamental, ejecuta la etapa de planificación, generando como resultado la formulación de posibles hallazgos.

**iv) Comunicación de Resultados:** Etapa en que el Auditor Gubernamental, comunica los resultados generando el informe de la auditoría.

## 8. RESULTADOS DE LA AUDITORÍA



## Hallazgos relacionados con el control interno

### Área Técnica

#### Hallazgo No. 1

##### Falta de documentos de respaldo

##### Condición

En la municipalidad de Moyuta, departamento de Jutiapa, se ejecutaron las siguientes obras:

**1. Construcción Instituto Básico, Aldea Los Achiotes, Moyuta, Jutiapa**, según Contrato Administrativo de Obra No. CA-05-2019 de fecha 09 de mayo de 2019, con un monto de Q1,501,800.00, suscrito entre el señor Carlos Roberto Marroquín Fuentes, Alcalde Municipal y el señor Marco Vinicio Menéndez Ruano, propietario y representante legal de la empresa CONSTRUCTORA Y PROYECTOS M&M, con un plazo contractual de 8 meses, -NOG- 9940456 y número de -SNIP- 226274.

**2. Mejoramiento Sistema de Agua Potable, Caserío Casa de Tejas, Moyuta, Jutiapa**, según Contrato Administrativo de Obra No. CA-06-2019 de fecha 03 de junio de 2019, con un monto de Q651,000.00, suscrito entre el señor Carlos Roberto Marroquín Fuentes, Alcalde Municipal y el señor Vidalino Najarro Guerra, propietario y representante legal de la empresa TECNO CAMINOS, con un plazo contractual de 6 meses, -NOG- 10267735 y número de -SNIP- 239845.

**3. Construcción Edificio Supervisión Educativa, Ciudad Pedro de Alvarado, Moyuta, Jutiapa**, según Contrato Administrativo de Obra No. CA-08-2019 de fecha 10 de julio de 2019, con un monto de Q1,498,800.00, suscrito entre el señor Carlos Roberto Marroquín Fuentes, Alcalde Municipal y el señor Vidalino Najarro Guerra, propietario y representante legal de la empresa TECNO CAMINOS, con un plazo contractual de 6 meses, -NOG- 10306692 y número de -SNIP- 219328.

**4. Construcción Salón Comunal, Ciudad Pedro de Alvarado, Moyuta, Jutiapa**, según Contrato Administrativo de Obra No. CA-04-2018 de fecha 09 de julio de 2018, con un monto de Q524,900.00, suscrito entre el señor Carlos Roberto Marroquín Fuentes, Alcalde Municipal y el señor Marco Vinicio Menéndez Ruano, propietario y representante legal de la empresa CONSTRUCTORA Y



---

PROYECTOS M&M, con un plazo contractual de 6 meses, -NOG- 8293333 y número de -SNIP- 219352.

Determinándose lo siguiente:

En las obras indicadas en los numerales 1, 3 y 4, no presentaron las pruebas de laboratorio siguientes: densidad de campo, C.B.R. de compactación y análisis granulométrico, resistencia a la compresión de muestras cilíndricas en las estructuras de zapatas, cimiento corrido, soleras, columnas, vigas y losa. Así como los certificados de calidad para los siguientes materiales: cemento, agregados finos (arena), agregados gruesos (piedrín), acero de refuerzo, estructuras metálicas (laminas, perfiles), tubería y accesorios de cloruro de polivinilo PVC y tubería eléctrica.

En la obra indicada en el numeral 2, no presentaron: análisis de calidad del agua y pruebas de presión. Así como el certificado de calidad para los siguientes materiales: tubería y accesorios de cloruro de polivinilo PVC, cajas y llaves.

## Hallazgo No. 2

### Deficiente supervisión de proyectos

#### Condición

En la municipalidad de Moyuta, departamento de Jutiapa, se ejecutaron las siguientes obras:

**1. Ampliación Escuela Primaria Caserío Los Horcones, Moyuta, Jutiapa**, según Contrato Administrativo de Obra No. CA-01-2019 de fecha 07 de marzo de 2019, con un monto de Q471,000.00, suscrito entre el señor Carlos Roberto Marroquín Fuentes, Alcalde Municipal y el señor Vidalino Najarro Guerra, propietario y representante legal de la empresa TECNO CAMINOS, con un plazo contractual de 5 meses, -NOG- 9704116 y número de -SNIP- 222691.

**2. Ampliación Instituto Diversificado Normal Infantil Intercultural (ENII) Barrio La Reforma, Moyuta, Jutiapa**, según Contrato Administrativo de Obra No. CA-02-2019 de fecha 07 de marzo de 2019, con un monto de Q746,800.00, suscrito entre el señor Carlos Roberto Marroquín Fuentes, Alcalde Municipal y el señor Marco Vinicio Menéndez Ruano, propietario y representante legal de la empresa CONSTRUCTORA Y PROYECTOS M&M, con un plazo contractual de 5 meses, -NOG- 9704183 y número de -SNIP- 222693.

**3. Construcción Instituto Básico, Aldea La Cañada, Moyuta, Jutiapa**, según



---

Contrato Administrativo de Obra No. CA-04-2019 de fecha 07 de marzo de 2019, con un monto de Q746,051.32, suscrito entre el señor Carlos Roberto Marroquín Fuentes, Alcalde Municipal y el señor Wuaymar Rony Tun Choc, propietario y representante legal de la empresa TUNSA INGENIEROS Y CONSTRUCCIÓN, con un plazo contractual de 5 meses, -NOG- 9704272 y número de -SNIP- 185122.

**4. Construcción Instituto Básico, Aldea Las Tablas, Moyuta, Jutiapa,** según Contrato Administrativo de Obra No. CA-03-2019 de fecha 07 de marzo de 2019, con un monto de Q745,000.00, suscrito entre el señor Carlos Roberto Marroquín Fuentes, Alcalde Municipal y el señor Alejandro Valle Rosal, propietario y representante legal de la empresa CONSTRUCTORA QUETZAL, con un plazo contractual de 5 meses, -NOG- 9704221 y número de -SNIP- 222654.

**5. Construcción Instituto Básico, Aldea Los Achiotés, Moyuta, Jutiapa,** según Contrato Administrativo de Obra No. CA-05-2019 de fecha 09 de mayo de 2019, con un monto de Q1,501,800.00, suscrito entre el señor Carlos Roberto Marroquín Fuentes, Alcalde Municipal y el señor Marco Vinicio Menéndez Ruano, propietario y representante legal de la empresa CONSTRUCTORA Y PROYECTOS M&M, con un plazo contractual de 8 meses, -NOG- 9940456 y número de -SNIP- 226274.

**6. Mejoramiento Sistema de Agua Potable, Caserío Casa de Tejas, Moyuta, Jutiapa,** según Contrato Administrativo de Obra No. CA-06-2019 de fecha 03 de junio de 2019, con un monto de Q651,000.00, suscrito entre el señor Carlos Roberto Marroquín Fuentes, Alcalde Municipal y el señor Vidalino Najarro Guerra, propietario y representante legal de la empresa TECNO CAMINOS, con un plazo contractual de 6 meses, -NOG- 10267735 y número de -SNIP- 239845.

**7. Construcción Edificio Supervisión Educativa, Ciudad Pedro de Alvarado, Moyuta, Jutiapa,** según Contrato Administrativo de Obra No. CA-08-2019 de fecha 10 de julio de 2019, con un monto de Q1,498,800.00, suscrito entre el señor Carlos Roberto Marroquín Fuentes, Alcalde Municipal y el señor Vidalino Najarro Guerra, propietario y representante legal de la empresa TECNO CAMINOS, con un plazo contractual de 6 meses, -NOG- 10306692 y número de -SNIP- 219328.

**8. Construcción Salón Comunal, Ciudad Pedro de Alvarado, Moyuta, Jutiapa,** según Contrato Administrativo de Obra No. CA-04-2018 de fecha 09 de julio de 2018, con un monto de Q524,900.00, suscrito entre el señor Carlos Roberto Marroquín Fuentes, Alcalde Municipal y el señor Marco Vinicio Menéndez Ruano, propietario y representante legal de la empresa CONSTRUCTORA Y PROYECTOS M&M, con un plazo contractual de 6 meses, -NOG- 8293333 y número de -SNIP- 219352.



Se determinó que el Supervisor de Obras Municipales no presentó los informes de supervisión adjunto a las estimaciones de pago, que indican los trabajos realizados de parte de la empresa ejecutora, la existencia de materiales de construcción en la obra, el número y calidad del personal que labora, las variaciones y/o modificaciones que se pueden dar durante el proceso de ejecución de las obras.

## **Hallazgos relacionados con el cumplimiento a leyes y regulaciones aplicables**

### **Área Técnica**

#### **Hallazgo No. 1**

#### **Varios incumplimientos a la Ley de Contrataciones del Estado**

##### **Condición**

En la municipalidad de Moyuta, departamento de Jutiapa, se ejecutaron las siguientes obras:

**1. Ampliación Escuela Primaria Caserío Los Horcones, Moyuta, Jutiapa**, según Contrato Administrativo de Obra No. CA-01-2019 de fecha 07 de marzo de 2019, con un monto de Q471,000.00, suscrito entre el señor Carlos Roberto Marroquín Fuentes, Alcalde Municipal y el señor Vidalino Najarro Guerra, propietario y representante legal de la empresa TECNO CAMINOS, con un plazo contractual de 5 meses, -NOG- 9704116 y número de -SNIP- 222691.

**2. Ampliación Instituto Diversificado Normal Infantil Intercultural (ENII) Barrio La Reforma, Moyuta, Jutiapa**, según Contrato Administrativo de Obra No. CA-02-2019 de fecha 07 de marzo de 2019, con un monto de Q746,800.00, suscrito entre el señor Carlos Roberto Marroquín Fuentes, Alcalde Municipal y el señor Marco Vinicio Menéndez Ruano, propietario y representante legal de la empresa CONSTRUCTORA Y PROYECTOS M&M, con un plazo contractual de 5 meses, -NOG- 9704183 y número de -SNIP- 222693.

**3. Construcción Instituto Básico, Aldea La Cañada, Moyuta, Jutiapa**, según Contrato Administrativo de Obra No. CA-04-2019 de fecha 07 de marzo de 2019, con un monto de Q746,051.32, suscrito entre el señor Carlos Roberto Marroquín Fuentes, Alcalde Municipal y el señor Wuaymar Rony Tun Choc, propietario y representante legal de la empresa TUNSA INGENIEROS Y CONSTRUCCIÓN,



con un plazo contractual de 5 meses, -NOG- 9704272 y número de -SNIP- 185122.

**4. Construcción Instituto Básico, Aldea Las Tablas, Moyuta, Jutiapa,** según Contrato Administrativo de Obra No. CA-03-2019 de fecha 07 de marzo de 2019, con un monto de Q745,000.00, suscrito entre el señor Carlos Roberto Marroquín Fuentes, Alcalde Municipal y el señor Alejandro Valle Rosal, propietario y representante legal de la empresa CONSTRUCTORA QUETZAL, con un plazo contractual de 5 meses, -NOG- 9704221 y número de -SNIP- 222654.

**5. Construcción Instituto Básico, Aldea Los Achiotes, Moyuta, Jutiapa,** según Contrato Administrativo de Obra No. CA-05-2019 de fecha 09 de mayo de 2019, con un monto de Q1,501,800.00, suscrito entre el señor Carlos Roberto Marroquín Fuentes, Alcalde Municipal y el señor Marco Vinicio Menéndez Ruano, propietario y representante legal de la empresa CONSTRUCTORA Y PROYECTOS M&M, con un plazo contractual de 8 meses, -NOG- 9940456 y número de -SNIP- 226274.

**6. Mejoramiento Sistema de Agua Potable, Caserío Casa de Tejas, Moyuta, Jutiapa,** según Contrato Administrativo de Obra No. CA-06-2019 de fecha 03 de junio de 2019, con un monto de Q651,000.00, suscrito entre el señor Carlos Roberto Marroquín Fuentes, Alcalde Municipal y el señor Vidalino Najarro Guerra, propietario y representante legal de la empresa TECNO CAMINOS, con un plazo contractual de 6 meses, -NOG- 10267735 y número de -SNIP- 239845.

**7. Construcción Edificio Supervisión Educativa, Ciudad Pedro de Alvarado, Moyuta, Jutiapa,** según Contrato Administrativo de Obra No. CA-08-2019 de fecha 10 de julio de 2019, con un monto de Q1,498,800.00, suscrito entre el señor Carlos Roberto Marroquín Fuentes, Alcalde Municipal y el señor Vidalino Najarro Guerra, propietario y representante legal de la empresa TECNO CAMINOS, con un plazo contractual de 6 meses, -NOG- 10306692 y número de -SNIP- 219328.

**8. Construcción Salón Comunal, Ciudad Pedro de Alvarado, Moyuta, Jutiapa,** según Contrato Administrativo de Obra No. CA-04-2018 de fecha 09 de julio de 2018, con un monto de Q524,900.00, suscrito entre el señor Carlos Roberto Marroquín Fuentes, Alcalde Municipal y el señor Marco Vinicio Menéndez Ruano, propietario y representante legal de la empresa CONSTRUCTORA Y PROYECTOS M&M, con un plazo contractual de 6 meses, -NOG- 8293333 y número de -SNIP- 219352.

Dentro del proceso de revisión, se determinó lo siguiente:

En las obras indicadas en los numerales 3, 4, 5, 6 y 7, no se presentaron las



---

estimaciones de pago, actas de aprobación de pagos (anticipo y estimaciones) y el avance financiero actualizado para cada obra reportado por el SICOIN (SICOIN-GL), para el período del 01 de enero al 31 de diciembre de 2019.

La obra indicada con el numeral 8, no cuenta con los endosos de las fianzas de anticipo y cumplimiento, las cuales deben encontrarse vigentes durante la ejecución de la obra, por tratarse de un proyecto 2018.

En las obras indicadas en los numerales 1, 2, 3, 4, 5, 6 y 7, no se presentó el precalificado de la empresa ejecutora, extendido por el Registro de Precalificado de Obras.

En las obras indicadas en los numerales 3 y 6, no se presentaron las actas de liquidación de los proyectos, los cuales al realizar la visita de campo se constató que ya se encuentran finalizadas.

En las obras indicadas en los numerales 5 y 7, no se presentó la fianza de conservación de obras, saldos deudores, acta de recepción y acta de liquidación del proyecto, los cuales al realizar la visita de campo se constató que ya se encuentran finalizadas.

En las obras indicadas en los numerales 5, 7 y 8, no se presentó la notificación o el aviso por escrito de la empresa constructora, indicando la finalización de la obra y que la misma se encuentra en un 100% de avance físico.

En las obras indicadas en los numerales 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7 y 8, no se presentaron los informes pormenorizados del supervisor de obras municipales, que deberán ser rendidos a la autoridad administrativa superior.

## **9. SEGUIMIENTO A RECOMENDACIONES DE AUDITORÍA ANTERIOR**

En el archivo de la Dirección de Auditoría a Obra Pública y Gestión Ambiental, no se encontró recomendaciones a las que se les pueda dar seguimiento según el artículo 66, Acuerdo Gubernativo No. 96-2019, Reglamento de la Ley Orgánica de la Contraloría General de Cuentas.

## **10. AUTORIDADES DE LA ENTIDAD, DURANTE EL PERÍODO AUDITADO**

El (Los) funcionario (s) y empleado (s) responsable (s) de las deficiencias encontradas, se incluyen en el (los) hallazgo (s) formulado (s), en el apartado correspondiente de este informe, así mismo a continuación se detalla el nombre y cargo de las personas responsables de la entidad durante el período auditado.



---

<b>No.</b>	<b>NOMBRE</b>	<b>CARGO</b>	<b>PERÍODO</b>
1	CARLOS ROBERTO MARROQUIN FUENTES	ALCALDE MUNICIPAL	01/01/2019 - 31/12/2019
2	JOSE DAVID ENRIQUEZ GODOY	SINDICO I	01/01/2019 - 31/12/2019
3	VIRGINIA DE LOS ANGELES MORAN SANTANA	SINDICO II	01/01/2019 - 31/12/2019
4	YULSINY (S.O.N) MENENDEZ CORADO	CONCEJAL I	01/01/2019 - 31/12/2019
5	MARCELO (S.O.N) AVILA SAMAYOA	CONCEJAL II	01/01/2019 - 31/12/2019
6	APOLINARIO (S.O.N) RUIZ VILLALOBOS	CONCEJAL III	01/01/2019 - 31/12/2019
7	ROMEO GUALBERTO GUERRA CLAROS	CONCEJAL IV	01/01/2019 - 31/12/2019
8	MANUEL DE JESUS ENRIQUEZ LINARES	CONCEJAL V	01/01/2019 - 31/12/2019
9	JULIO CESAR AGUIRRE GARCIA	SECRETARIO MUNICIPAL	01/01/2019 - 31/12/2019
10	ALEJANDRO (S.O.N) GODOY REVOLORIO	DIRECTOR AFIM	01/01/2019 - 31/12/2019
11	JACOBO (S.O.N) RODRIGUES SARCEÑO	DIRECTOR MUNICIPAL DE PLANIFICACION	01/01/2019 - 31/12/2019
12	FRANCISCO RAUL ANDRINO LOPEZ	SUPERVISOR DE OBRAS MUNICIPALES	01/01/2019 - 31/12/2019

