

INFORME TECNICO
U.R.RIO BLANCO.SEGEPLAN No. AIOP-DIPRODU-04-2022

A: Ing. Agr. Rudy Moran Ávila
Director de Infraestructura Productiva
VIDER-MAGA

DE: Inga. Civil Alba Inés Ordoñez Pastor
Supervisora del Proyecto
"MEJORAMIENTO SISTEMA DE RIEGO UNIDAD DE RIEGO RIO
BLANCO, ALDEA RIO BLANCO, MUNICIPIO DE SACAPULAS,
DEPARTAMENTO DE QUICHE."

ASUNTO: INFORME TECNICO INSTITUCIONAL DEL PERIODO FISCAL
CORRESPONDIENTE DEL 01 DE ABRIL AL 30 DE MARZO DE 2022,
PARA EL PROYECTO "MEJORAMIENTO SISTEMA DE RIEGO
UNIDAD DE RIEGO RIO BLANCO, ALDEA RIO BLANCO,
MUNICIPIO DE SACAPULAS, DEPARTAMENTO DE QUICHE",
SEGÚN CONTRATO ADMINISTRATIVO No. 79-2021.

FECHA: 29 de abril de 2022.

Atentamente me dirijo a usted y como supervisora del proyecto: "MEJORAMIENTO SISTEMA DE RIEGO UNIDAD DE RIEGO RIO BLANCO, ALDEA RIO BLANCO, MUNICIPIO DE SACAPULAS, DEPARTAMENTO DE QUICHE", le hago entrega del informe del periodo fiscal del mes de abril de 2022.

I. ANTECEDENTES:

A partir del día 20 de diciembre del 2,021 se inicia el proyecto del Sistema de Riego de la Unidad de Riego Río Blanco, mediante el contrato administrativo No. 79-2021, conforme al Acuerdo Ministerial No. 301-2021, adjudicado a la empresa AVALON, SOCIEDAD ANONIMA, en apoyo a las medidas que el Ministerio de Agricultura, Ganadería y Alimentación ha tomado en torno a las necesidades del Riego de la agricultura y al desarrollo económico del área que se presentan en el Municipio de Sacapulas, en el Departamento de El Quiché.

Entre los proyectos formulados se cuenta con el denominado mejoramiento unidad de riego Río Blanco, como medio de captación y distribución de agua a través de un sistema de riego, que irriga una cantidad de 91.00 HA, el mismo fue publicado con el Número de Operación Guatecompras 15147835 el 25 de agosto del 2021 y adjudicado el día 06 de diciembre del 2021 a María Alejandra Sánchez Cáceres Gerente General y Representante Legal de la empresa AVALON, SOCIEDAD ANONIMA.

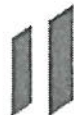
A la empresa AVALON, SOCIEDAD ANONIMA, se le efectuó el desembolso del anticipo equivalente a un 20 % del total del contrato administrativo No. 79-2021, que corresponde

al monto de Q536,360.00 con Comprobante Único de Registro –CUR- No. 68187 de fecha 21 de diciembre del 2021.

María Alejandra Sánchez Cáceres, Gerente General y representante legal de la empresa AVALON SOCIEDAD ANONIMA, presentó el solicitando el trámite para el pago de la Estimación No. 1 conforme al listado de requisitos para el cumplimiento y tramite de dicho pago, con un porcentaje de avance físico del veintiuno punto nueve nueve cero cero tres dos ocho uno por ciento (21.99003281%) del total del contrato administrativo No. 79-2021, el cual asciende a un monto de quinientos ochenta y nueve mil setecientos veintiocho quetzales con setenta centavos (Q589,728.70).

La empresa constructora presento el expediente de solicitud para los documentos de cambio que contiene la Orden de Cambio No.1, Orden de Trabajo Suplementario No.1 y Acuerdo de Trabajo Extra No.1, donde se aprobaron los siguientes trabajos con base al Contrato Administrativo Modificado No: 21-2022 de fecha 05 de abril de 2022 y Acuerdo Ministerial No. 97-2022 De fecha 12 abril de 2022

ORDEN DE CAMBIO No. 1					
CANTIDADES A DECREMENTAR					
REGLON No.	DESCRIPCION	CANTIDAD	UNIDAD	PRECIO UNITARIO	MONTO
7.00	REFORZAMIENTO DE LA TOMA DEL CIMACIO				
7.10	REFORZAMIENTO DE LA TOMA DEL CIMACIO	1.00	Unidad	Q 19,695.18	Q 19,695.18
8.00	ESTABILIZACIÓN DEL SUELO CEMENTO EN TALUD				
8.10	ESTABILIZACIÓN DEL SUELO-CEMENTO EN TALUD	340.00	Metro Cuadrado	Q 172.80	Q 58,752.00
9.00	MURO DE PROTECCIÓN A CANAL PRINCIPAL				
9.10	CONSTRUCCIÓN DE MURO DE PROTECCIÓN CON CONCRETO CICLOPEO	150.00	Metro Cubico	Q 1,261.00	Q 189,150.00
10.00	FUNDICIÓN DE PIZARRAS Y PISO, INCLUYE DEMOLICIÓN Y RETIRO DEL MATERIAL				
10.10	FUNDICIÓN DE PIZARRAS Y PISO, INCLUYE DEMOLICIÓN Y RETIRO DEL MATERIAL	480.00	Metro Cuadrado	Q 214.00	Q 102,720.00
11.00	MEJORAMIENTO DE CANALES TRAPEZOIDALES				
11.10	FUNDICIÓN DE PIZARRAS Y PISO, INCLUYE DEMOLICIÓN Y RETIRO DEL MATERIAL.4	4,366.00	Metro Cuadrado	Q 208.50	Q 910,311.00
12.00	CONSTRUCCIÓN DE CAJAS DE SEDIMENTACIÓN DE ARENA CON PISO REFORZADO, EN SIFÓN 1 Y SIFÓN 2, ESPESOR DE 0.20 METRO				
12.10	CONSTRUCCION DE MUROS LATERALES DE CONCRETO ARMADO, ESPESOR DE 0.20 METRO	117.00	Metro Cuadrado	Q 643.60	Q 75,301.20
12.20	CONSTRUCCIÓN DE PISO DE CONCRETO ARMADO, ESPESOR DE 0.20 METRO	37.00	Metro Cuadrado	Q 1,092.40	Q 40,418.80
13.00	MEJORAMIENTO DE CANALES SECUNDARIOS				
13.10	FUNDICIÓN DE PIZARRAS Y PISO, INCLUYE DEMOLICIÓN Y RETIRO DE MATERIAL.2	286.00	Metro Cuadrado	Q 203.53	Q 58,209.58
14.00	MEJORAMIENTO DE CANALES TERCARIOS				
14.10	FUNDICIÓN DE PIZARRAS Y PISO, INCLUYE DEMOLICIÓN Y RETIRO DEL MATERIAL.3	1,250.00	Metro Cuadrado	Q 210.90	Q 263,625.00
	Monto Total a Decrementar por Orden de cambio				Q 1,718,182.76



GOBIERNO de
GUATEMALA
DR. ALEJANDRO GIANMATTEI

MINISTERIO DE
AGRICULTURA,
GANADERÍA Y
ALIMENTACIÓN

Viceministerio de Desarrollo Económico Rural
Dirección de Infraestructura Productiva

ORDEN DE TRABAJO SUPLEMENTARIO No. 1					
CANTIDADES A INCREMENTAR					
REGLON No.	DESCRIPCION	CANTIDAD	UNIDAD	PRECIO UNITARIO	MONTO
2.00	CONSTRUCCIÓN DE BASE DE CIMACIO				
2.20	DEMOLUCIÓN (Incluye retiro del material)	188.50	Metro Cúbico	Q 463.80	Q 87,426.30
3.00	VIGAS DE AMARRE				
3.10	CONSTRUCCIÓN VIGAS DE AMARRE	44.60	Metro	Q 667.30	Q 29,761.58
4.00	MURO DE CIMACIO				
4.10	CONSTRUCCIÓN DEL NÚCLEO DEL CIMACIO	0.60	Metro Cuadrado	Q 1,355.50	Q 813.30
5.00	CONTRAFUERTE				
5.10	CONSTRUCCIÓN CONTRAFUERTE 1	26.00	Metro Cuadrado	Q 1,578.70	Q 41,046.20
6.00	CONTRAFUERTE 2				
6.10	CONSTRUCCIÓN CONTRAFUERTE 2	24.18	Metro Cuadrado	Q 1,668.00	Q 40,332.24
	Monto Total a Incrementar por trabajo suplementario.				Q 199,379.62

ACUERDO DE TRABAJO EXTRA No. 1					
REGLONES A INCREMENTAR					
REGLON No.	DESCRIPCION	CANTIDAD	UNIDAD	PRECIO UNITARIO	MONTO
15.00	CIMENTACION PARA PRESA				
15.10	Conformación de Cimentación con Concreto Ciclópeo para la Estabilización de Suelo de la Presa.	239.00	Metro Cubico	Q 1,261.00	Q 301,379.00
16.00	DEMOLICION DE MURO PARALELO A PRESA				
16.10	Demolición de Muro Paralelo a Presa (Incluye retiro de material)	56.20	Metro Cubico	Q 463.80	Q 26,065.56
17.00	MURO DE PROTECCION TIPO 1, PARA OBRAS DE MITIGACION, UBICACIÓN NORORIENTE A PRESA				
17.10	Construcción de Muro de Protección Tipo 1, con Concreto Ciclópeo	508.20	Metro Cubico	Q 1,261.00	Q 640,840.20
18.00	MURO DE PROTECCION TIPO 2, PARALELO A LA PRESA				
18.10	Construcción de Muro de Protección Tipo 2, con Concreto Ciclópeo	429.00	Metro Cubico	Q 1,261.00	Q 540,969.00
19.00	VIGA PARA MURO DE TOMA EN LA PRESA 0.30m X 0.50m x 8.50m				
19.10	Construcción de Viga para Muro en la Toma de la Presa 0.30m x 0.50m x 8.50m	1.00	Unidad	Q 9,549.38	Q 9,549.38
	Monto total a Incrementar por trabajo Extra				Q 1,518,803.14

RESUMEN		
DESCRIPCION		MONTO
INCREMENTOS		
ORDEN DE CAMBIO No.1 (DECREMENTO) - OC No.1	-	Q 1,718,182.76
ORDEN DE TRABAJO SUPLEMENTARIO (INCREMENTO) -OTS No. 1	+	Q 199,379.62
ACUERDO DE TRABAJO EXTRA No. 1 (INCREMENTO) ATE No.1	+	Q 1,518,803.14
MONTO DE CONTRATO A INCREMENTAR		Q -

RESUMEN		
CUADRO DE RENGLONES		
DESCRIPCION		MONTO
MONTO ORIGINAL DEL CONTRATO		Q. 2,681,800.00
MONTO A INCREMENTAR	+	Q. -
MONTO FINAL DEL CONTRATO MODIFICADO		Q. 2,681,800.00

María Alejandra Sánchez Cáceres, Gerente General y representante legal de la empresa AVALON SOCIEDAD ANONIMA, presentó el solicitando el trámite para el pago de la Estimación No.2 conforme al listado de requisitos para el cumplimiento y tramite de dicho pago, con un porcentaje de avance físico del dieciséis punto ocho uno uno tres cinco ocho cero cuatro por ciento (16.81135804%) del total del contrato administrativo No. 79-2021 y contrato modificado 21-2022, el cual asciende a un monto de cuatrocientos cincuenta mil ochocientos cuarenta y siete quetzales exactos (Q450, 847.00).

RESUMEN DE SUPERVISIÓN
EVALUACIÓN DEL AVANCE FISICO Y PORCENTAJE EJECUTADO DE OBRAS Y PROYECTOS

-DIPRODU- Dirección de Infraestructura Productiva

FECHA: abril 2022

VISITA ACUMULADA No. 04

Nombre del proyecto:

NÚMERO DE NOG. 15147835
LICITACIÓN PÚBLICA VIDER- L002-2021
MEJORAMIENTO SISTEMA DE RIEGO UNIDAD DE RIEGO RIO BLANCO, ALDEA RIO BLANCO,
MUNICIPIO DE SACAPULAS, DEPARTAMENTO DE QUICHE.

Ubicación: Aldea Rio Blanco Municipio: Sacapulas Departamento: El Quiché

Acuerdo Ministerial No. 301-2021 Contrato Administrativo Original: 79-2021 Fecha de Inicio: 20/12/2021

Contrato Administrativo Modificado: 21-2022 Fecha de Inicio: 20/12/2021 Acuerdo Ministerial No. 97-2022

Fecha de Finalización Original Programada : 19/04/2022 Plazo de ejecución: 4 meses

Ampliación de tiempo Contractual al Contrato original: 4 meses

Ampliación de Tiempo Contractual a la fecha de Finalización: 15/08/2022

PLAZO ORIGINAL CONTRACTUAL:	117	DIAS
PRORROGA AUTORIZADA:	122	DIAS
PLAZO ACTUALIZADO:	239	DIAS
TIEMPO TRANSCURRIDO:	132	DIAS
TIEMPO POR CUMPLIRSE:	107	DIAS



GOBIERNO de
GUATEMALA
DE ALEJANDRO CARMIGNATI

MINISTERIO DE
AGRICULTURA,
GANADERÍA Y
ALIMENTACIÓN

Viceministerio de Desarrollo Económico Rural
Dirección de Infraestructura Productiva

AVANCE TOTAL DE OBRA 39.52761578%

Constructora: AVALON, SOCIEDAD ANONIMA

Encargado de Obra: Ing. Gerson Geovanny Barragán Morales
Se firmó bitácora de constructora: Si

III. OBSERVACIONES:

El avance que actualmente presenta la empresa, se debe a se está en espera de la aprobación de los documentos de cambio, para continuar con el avance del mismo. Durante la visita técnica se cuantifico una cantidad de personal laborando en el proyecto en un total de 32 personas constituidas de la manera siguiente: 1 maestro de obras, 8 albañiles, 23 ayudantes, distribuidos en dos frentes de trabajo conforme a los renglones contratados.

IV. MEDIDAS FÍSICAS DEL PROYECTO:

La empresa constructora realizo los trabajos siguientes de:

- a) La empresa continúa con la construcción del muro de protección tipo 2.
- b) Además de continuar con los trabajos de construcción de las vigas de amarre, contrafuertes 1 y 2.
- c) En las fundiciones que se llevan a cabo, se realiza el chequeo del revenimiento del concreto a través de las pruebas de Slump, y la obtención de muestras de concreto para ensayos a compresión del concreto en laboratorio.

V. INFORME TÉCNICO:

La ingeniera Alba Ordóñez como supervisora de DIPRODU solicita y recomienda al Ing. Residente de HIDASA, las siguientes observaciones:

- 1. Que se durante la fundición, se continúe con el chequeo de revenimiento del concreto para evaluar la fluidez del mismo de acuerdo a lo solicitado en el diseño de mezclas.
- 2. Que se continúen con las medidas de seguridad en los trabajos que realiza en el área del cimacio para resguardar su integridad, debido al manipuleo de piedras que se realizan en el mismo.
- 3. Que se considere la implementación de personal para acelerar los trabajos de construcción de la presa y muros de protección, debido a que ya se han presentado lluvias en el territorio nacional.

VI. ESPECIFICACIONES TÉCNICAS:

La empresa AVALON Sociedad Anónima, realiza los trabajos en el mejoramiento con base a lo determinado en las especificaciones técnicas del proyecto y la buena práctica conforme lo establece el Contrato Administrativo original No. 79-2021 de fecha 06 de diciembre de 2021 y el contrato administrativo Modificado 21-2022 de fecha 05 de abril de 2022.

VII. PROGRAMA DE TRABAJO:

Actualmente la empresa AVALON Sociedad Anónima, cuenta con personal laborando en el proyecto siendo un total de 32 personas, trabajando en las fundiciones del área del cimacio, alcanzando un avance acumulado del 39.52761578% de los trabajos contratados.

VIII. AVANCE FÍSICO Y FINANCIERO DEL PROYECTO:

Actualmente el proyecto presenta un avance físico acumulado 39.52761578% y un avance financiero del 38.80139086%, del cual se hace un detalle dentro de este informe de supervisión.

IX. CONDICIONES DE LOS EQUIPOS Y SU OPERATIVIDAD:

La empresa AVALON Sociedad Anónima, cuenta con el equipo de fundición como concretaras, vibrador de concreto, cono de Slump, cilindros plásticos para la obtención de muestras de concreto y herramientas básicas (palas, piochas, martillos), carretillas metálicas, equipo de seguridad (cascos, guantes y chalecos).

X. CONDICIONES CLIMÁTICAS:

La región presenta un clima seco con un máximo de temperatura alcanzada de 33° centígrados.

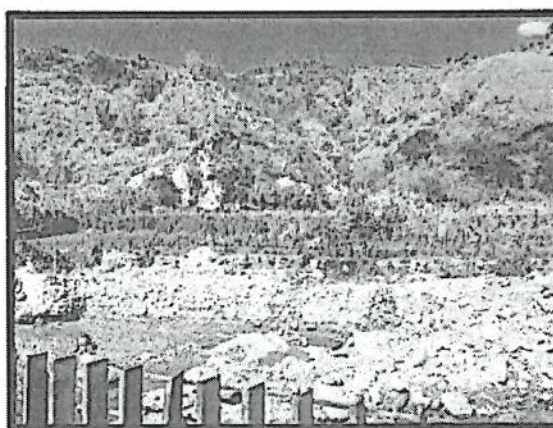
NOMBRE DE SUPERVISORA QUE REALIZÓ LA VISITA Inga. Alba Inés Ordóñez Pastor.

Firma Supervisora

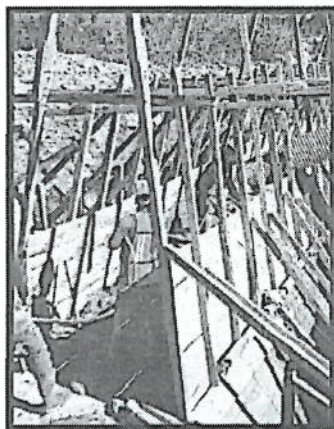

Inga. Civil Alba Inés Ordóñez Pastor
Colegiado Activo 12,756

c.c. archivo
Jefe de infraestructura Ing. Jorge E. Mac Donald

GALERIA FOTOGRÁFICA
Demolición de Muro



Construcción de Muro Tipo 2



INFORME TECNICO
U.R.LA PALMA.SEGEPLAN No. PXBE-DIPRODU-04-2022

A: Ing. Agr. Rudy Moran Ávila
Director de Infraestructura Productiva
VIDER-MAGA

DE: Inga. Civil Paola Xiomara Barrios Estrada
Supervisora del Proyecto
"MEJORAMIENTO SISTEMA DE RIEGO UNIDAD DE RIEGO LA PALMA,
MUNICIPIO DE RÍO HONDO, DEPARTAMENTO DE ZACAPA."

ASUNTO: INFORME TECNICO DEL PERIODO FISCAL CORRESPONDIENTE DEL
01 AL 30 DE ABRIL DE 2022, PARA EL PROYECTO: **"MEJORAMIENTO
SISTEMA DE RIEGO UNIDAD DE RIEGO LA PALMA, MUNICIPIO DE
RIO HONDO, DEPARTAMENTO DE ZACAPA"**, DEL CONTRATO
ADMINISTRATIVO No. 14-2022 DE MODIFICACION Y PRORROGA AL
CONTRATO ADMINISTRATIVO No. 59-2021.

DE FECHA: 05 de mayo de 2022.

Atentamente me dirijo a usted y como supervisora del proyecto: **"MEJORAMIENTO
SISTEMA DE RIEGO UNIDAD DE RIEGO LA PALMA, MUNICIPIO DE RIO HONDO,
DEPARTAMENTO DE ZACAPA"**, le hago entrega del informe del periodo fiscal abril
2022.

I. ANTECEDENTES:

A partir del día 01 de septiembre del 2,021 se inicia el proyecto del Sistema de Riego de la Unidad de Riego de La Palma, mediante el contrato administrativo No. 59-2021, conforme al Acuerdo Ministerial No.184-2021, adjudicado a la empresa Transportes Henry Morales, en apoyo a las medidas que el Ministerio de Agricultura, Ganadería y Alimentación ha tomado en torno a las necesidades del Riego de la agricultura y al desarrollo económico del área que se presentan en el Municipio de Rio Hondo, en el Departamento de Zacapa.

Entre los proyectos formulados se cuenta con el denominado mejoramiento unidad de riego La Palma, como distribución de agua a través de un sistema de riego, que irriga una cantidad de 100 HA, el mismo fue publicado con el Número de Operación Guatecompras 14454106 el 12 de mayo del 2021 y adjudicado el día 03 de agosto del 2021 al señor José Abraham Morales Vargas propietario de la empresa Mercantil Transporte Henry Morales.

Se supervisaron, evaluaron y cuantificaron los renglones y cantidades de trabajo contratados, para determinar el avance físico respecto al "MEJORAMIENTO SISTEMA DE RIEGO UNIDAD DE RIEGO LA PALMA, MUNICIPIO DE RIO HONDO, DEPARTAMENTO DE ZACAPA".

A la empresa Transporte Henry Morales, se le efectuó el desembolso del anticipo equivalente a un 20 % del total del contrato administrativo No. 59-2021, con Comprobante Único de Registro –CUR- No. 44525 de fecha 29 de septiembre del 2021.

El señor José Abraham Morales Vargas representante legal de la empresa Transportes Henry Morales, presentó el expediente a DIPRODU con fecha 12 de octubre de 2021, SOLICITANDO el trámite para el pago de la Estimación No. 1 con un porcentaje de avance físico del treinta y dos punto siete cinco nueve nueve ocho tres uno nueve por ciento (32.75998319%), equivalente a un monto de un millón trescientos cinco mil cuatrocientos ochenta y cinco quetzales con treinta y tres centavos (Q1,305,485.33) al que se le descontó el veinte por ciento (20%) de amortización del anticipo que es de doscientos sesenta y un mil noventa y siete quetzales con siete centavos (Q261,097.07) y un monto líquido de estimación número uno de un millón cuarenta y cuatro mil trescientos ochenta y ocho quetzales con veintiséis centavos (Q1,044,388.26), para lo cual se presentó la documentación solicitada y se efectuó dicho desembolso con Comprobante Único de Registro –CUR- No. 731 de fecha 22 de octubre de 2021.

Según lo solicitado el 05 de octubre de 2021 por los miembros de la junta directiva de la asociación de la unidad de riego La Palma, se han realizado recorridos en los canales de la parte alta de la sierra de las minas, con la finalidad de analizar y evaluar, si existe la necesidad de construir nuevos canales en el área descrita.

Luego de analizar y evaluar los canales de la parte alta de la sierra de las minas, se recomienda a la profesional residente, elaborar documento de cambio No. 1, con las ordenes de cambio y acuerdos de trabajos extras.

Para el periodo de noviembre 2021, se realizó Documento de Cambio No.1, el cual aún está en proceso de emitir una resolución ministerial. En este documento de cambio se decrementaron varios renglones con base a lo solicitado por La Asociación de la Unidad de Riego La Palma. Se decrementaron 16 renglones de canales, con el objetivo de unificar en un único renglón, el cual se adiciono en uno de los renglones de trabajos extra

Los renglones de trabajos extras que forman parte del Documento de Cambio No.1 son los renglones: Construcción de canal principal rectangular con concreto reforzado en la sierra de las minas y Mejoramiento de Canal abierto en parte baja.

El Documento De Cambio No. 1 no modifica el monto de contrato original, no obstante, la empresa contratista solicitó una prórroga de 3 meses para realizar los trabajos extras.

Para el periodo del 01 al 31 de diciembre de 2021 se ejecutaron los renglones de Limpieza chapeo y destronque (incluye retiro de material), Replanteo Topográfico, Compuertas, Construcción de caja desarenadora y Demolición de pizarras y piso de canales abiertos (incluye retiro de material).

Se inician los trabajos de acuerdo al Documento de Cambio No. 1, según Resolución De Acuerdo Ministerial No. 049-2021 de fecha 6 de diciembre de 2021.

El señor José Abraham Morales Vargas, propietario de la empresa Transportes Henry Morales, presentó el expediente a DIPRODU con fecha 13 de diciembre de 2021, SOLICITANDO el trámite para el pago de la Estimación No. 2 conforme al listado de requisitos para el cumplimiento y trámite de dicho pago, con un porcentaje de avance físico de treinta punto siete cero siete uno cinco uno ocho dos por ciento (30.70715182%) el cual asciende a un monto de un millón doscientos veintitrés mil seiscientos ochenta quetzales exactos (Q1,223,680.00), al que se le descontó el veinte por ciento (20%) de amortización del anticipo que es de doscientos cuarenta y cuatro mil setecientos treinta y seis quetzales exactos (Q244,736.00) y el monto líquido pagado de la estimación número dos fue de novecientos setenta y ocho mil novecientos cuarenta y cuatro quetzales exactos (Q978,944.00), para lo cual se adjuntó la documentación correspondiente.

A la empresa Transportes Henry Morales, se le efectuó el desembolso de la Estimación No. 2 equivalente a un treinta punto siete cero siete uno cinco uno ocho dos por ciento (30.70715182%) del total del contrato administrativo No. 59-2021, que corresponde al monto de Q1,223,680.00 con Comprobante Único de Registro –CUR- No. 1102 de fecha 17 de diciembre del 2021.

Para el periodo del 04 al 31 de enero de 2022 se realizaron actividades para el renglón de trabajo denominado: "Construcción De Canal Principal Rectangular Con Concreto Reforzado En La Sierra De Las Minas", el cual se incluyó como Acuerdo De Trabajo Extra No.1 dentro del Documento de Cambio No.1.

Para el periodo del 01 al 28 de febrero de 2022 se realizaron actividades para la ejecución del renglón de trabajo Construcción De Canal Principal Rectangular Con Concreto Reforzado En La Sierra De Las Minas. El avance físico de este renglón este periodo es de 427 metros cuadrados.

Realice revisión de documentos de la Estimación No. 3, presentados y elaborados por el personal de la empresa contratada. También elabore el informe y dictamen técnico para la conformación de la Estimación No. 3.

A la empresa Transportes Henry Morales, se le efectuó el desembolso de la Estimación No. 3 equivalente a un diez punto cero cero dos dos nueve ocho uno dos por ciento (10.00229812%), del total del contrato administrativo No. 59-2021, que corresponde al monto de trescientos noventa y cho mil quinientos noventa y un quetzales con cincuenta y ocho centavos (Q398,591.58).

Para el periodo del 01 al 31 de marzo de 2022 se realizaron actividades para la ejecución de los renglones de trabajo: 6.1 Construcción De Canal Principal Rectangular Con Concreto Reforzado En La Sierra De Las Minas y 7.1 Mejoramiento de Canal abierto en parte baja. El avance físico de estos renglones para este periodo es de 850 y 550 metros cuadrados respectivamente.

Realice revisión de documentos de la Estimación No. 4, presentados y elaborados por el personal de la empresa contratada. También elabore el informe y dictamen técnico para la conformación de la Estimación No. 4.

A la empresa Transportes Henry Morales, se le efectuó el desembolso de la Estimación No. 4 equivalente a un dieciocho punto uno nueve dos seis seis dos cuatro ocho por ciento (18.19266248%), del total del Contrato Administrativo No. 14-2022 De Modificación Y Prorroga Al Contrato Administrativo No. 59-2021, que corresponde al monto de setecientos veinticuatro mil novecientos setenta y siete quetzales con sesenta centavos (Q724,977.60).

Para el periodo del 01 al 30 de abril de 2022 se realizaron actividades para la ejecución de los renglones de trabajo: 6.1 Construcción De Canal Principal Rectangular Con Concreto Reforzado En La Sierra De Las Minas y 7.1 Mejoramiento de Canal abierto en parte baja. El avance físico de estos renglones para este periodo es de 121.00 y 64.00 metros cuadrados respectivamente.

RESUMEN DE SUPERVISIÓN

EVALUACIÓN DEL AVANCE FÍSICO Y PORCENTAJE EJECUTADO DE OBRAS Y PROYECTOS
-DIPRODU- Dirección de Infraestructura Productiva

FECHA: abril 2022

VISITA ACUMULADA No. 07

Nombre del proyecto:

NÚMERO DE NOG. 14454106

LICITACIÓN PÚBLICA VIDER- L007-2021

**MEJORAMIENTO SISTEMA DE RIEGO UNIDAD DE RIEGO LA PALMA, MUNICIPIO DE RIO
HONDO, DEPARTAMENTO DE ZACAPA.**

Ubicación:

Municipio: RIO HONDO

Departamento:

ZACAPA

Modificación al Contrato Original: No. 14-2022 Acuerdo Ministerial No.: 66-2022

De fecha 07 de marzo del 2,022.

Contrato Administrativo: 59-2021

Acuerdo Ministerial No.184-2021

Fecha de Inicio: 14/09/2021

Fecha de Finalización Programada: 14/03/2022 Plazo de ejecución: 6 meses

Ampliación de tiempo contractual al contrato original: 3 meses

Ampliación de tiempo contractual a la fecha de finalización: 14 de junio del 2,022

PLAZO ORIGINAL CONTRACTUAL:	180	DIAS
PRORROGA AUTORIZADA:	90	DIAS
PLAZO ACTUALIZADO:	270	DIAS
TIEMPO TRANSCURRIDO:	195	DIAS
TIEMPO POR CUMPLIRSE:	75	DIAS

EVALUACIÓN FÍSICO-FINANCIERO

MEJORAMIENTO SISTEMA DE RIEGO UNIDAD DE RIEGO LA PALMA, MUNICIPIO DE RIO HONDO, DEPARTAMENTO DE ZACAPA

MEJORAMIENTO SISTEMA DE RIEGO UNIDAD DE RIEGO LA PALMA, MUNICIPIO DE RIO HONDO, DEPARTAMENTO DE ZACAPA																			
No.	REGLÓN Y CANTIDADES DE TRABAJO ESTIMADAS				DOCUMENTO DE CAMBIO No. 1			MODIFICACION SEGÚN DOCUMENTO DE CAMBIO No. 1			CANTIDADES EJECUTADAS			COSTO DE LA EJECUCIÓN					
	DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDAD	PRECIO UNITARIO	PRECIO TOTAL POR RENDIMIENTOS	ORDEN DE CAMBIO O.C.1	ORDEN DE TRABAJO SUPLEMENTARIO O.T.S. 1	ACUERDO DE TRABAJO SUPLEMENTARIO EXTRA A.T.E. 1	CANTIDAD AJUSTADA	PRECIO TOTAL POR RENDIMIENTOS AJUSTADO	ESTE PERÍODO	ACUMULADO ANTERIOR	TOTAL A LA FECHA	%	ESTE PERÍODO	ACUMULADO ANTERIOR	TOTAL A LA FECHA	%	
1	PRELIMINARES																		
1.1	Limpieza, chapeo y destriete (incluye retiro de material)	Metro Cuadrado	23,416.00	Q 3.11	Q 72,833.76	6,210.00	0.00	0.00	17,906.00	Q 53,510.66	0.00	15,563.00	96.45100546%	Q -	Q 48,400.93	90.45100546%	Q 48,400.93	90.45100546%	
2.2	Replanteo Topográfico	Metro	11,780.00	Q 4.01	Q 46,917.00	0.00	0.00	0.00	11,780.00	Q 46,917.00	0.00	11,150.00	95.29914330%	Q -	Q 44,711.50	95.29914330%	Q 44,711.50	95.29914330%	
3	SUMINISTRO E INSTALACION DE COMPUERTAS																		
3.1	Compuertas	Unidad	27.00	Q 2,866.74	Q 77,401.98	0.00	0.00	0.00	27.00	Q 77,401.98	0.00	20.00	74.07407407%	Q -	Q 57,334.80	74.07407407%	Q 57,334.80	74.07407407%	
3.1	Construcción de caja desarenadora	Unidad	1.00	Q 26,829.96	Q 26,829.96	0.00	0.00	0.00	1.00	Q 26,829.96	0.00	1.00	#####	Q -	Q 26,829.96	100.00000000%	Q 26,829.96	100.00000000%	
4	MEJORAMIENTO DE CANALES																		
4.1	Canal tipo 1 (respesor de 0.07 metro incluye refuerzo)	Metro Cuadrado	444.00	Q 217.95	Q 96,769.80	444.00	0.00	0.00	0.00	Q -	0.00	0.00	0.00000000%	Q -	Q -	Q -	Q -	0.00000000%	
4.2	Canal tipo 2 (respesor de 0.07 metro incluye refuerzo)	Metro Cuadrado	340.00	Q 225.21	Q 76,571.40	340.00	0.00	0.00	0.00	Q -	0.00	0.00	0.00000000%	Q -	Q -	Q -	Q -	0.00000000%	
4.3	Canal tipo 3 (respesor de 0.07 metro incluye refuerzo)	Metro Cuadrado	352.00	Q 223.99	Q 78,844.48	352.00	0.00	0.00	0.00	Q -	0.00	0.00	0.00000000%	Q -	Q -	Q -	Q -	0.00000000%	
4.4	Canal tipo 4 (respesor de 0.07 metro incluye refuerzo)	Metro Cuadrado	288.00	Q 220.41	Q 63,476.08	0.00	0.00	0.00	288.00	Q 63,476.08	0.00	288.00	#####	Q -	Q 63,476.08	100.00000000%	Q 63,476.08	100.00000000%	
4.5	Canal tipo 5 (respesor de 0.07 metro incluye refuerzo)	Metro Cuadrado	555.00	Q 219.36	Q 121,744.80	555.00	0.00	0.00	0.00	Q -	0.00	0.00	0.00000000%	Q -	Q -	Q -	Q -	0.00000000%	
4.6	Canal tipo 6 (respesor de 0.07 metro incluye refuerzo)	Metro Cuadrado	1,400.00	Q 223.32	Q 312,648.00	1,400.00	0.00	0.00	0.00	Q -	0.00	0.00	0.00000000%	Q -	Q -	Q -	Q -	0.00000000%	
4.7	Canal tipo 7 (respesor de 0.07 metro incluye refuerzo)	Metro Cuadrado	1,000.00	Q 220.55	Q 220,550.00	1,000.00	0.00	0.00	0.00	Q -	0.00	0.00	0.00000000%	Q -	Q -	Q -	Q -	0.00000000%	
4.8	Canal tipo 8 (respesor de 0.07 metro incluye refuerzo)	Metro Cuadrado	2,500.00	Q 214.37	Q 545,925.00	2,500.00	0.00	0.00	0.00	Q -	0.00	0.00	0.00000000%	Q -	Q -	Q -	Q -	0.00000000%	
4.9	Canal tipo 9 (respesor de 0.07 metro incluye refuerzo)	Metro Cuadrado	270.00	Q 220.95	Q 59,656.50	270.00	0.00	0.00	0.00	Q -	0.00	0.00	0.00000000%	Q -	Q -	Q -	Q -	0.00000000%	
4.10	Canal tipo 10 (respesor de 0.07 metro incluye refuerzo)	Metro Cuadrado	360.00	Q 222.73	Q 80,182.80	360.00	0.00	0.00	0.00	Q -	0.00	0.00	0.00000000%	Q -	Q -	Q -	Q -	0.00000000%	
4.11	Canal tipo 11 (respesor de 0.07 metro incluye refuerzo)	Metro Cuadrado	590.00	Q 223.42	Q 131,817.80	590.00	0.00	0.00	0.00	Q -	0.00	0.00	0.00000000%	Q -	Q -	Q -	Q -	0.00000000%	
4.12	Canal tipo 12 (respesor de 0.07 metro incluye refuerzo)	Metro Cuadrado	2,495.00	Q 220.34	Q 572,203.30	0.00	0.00	0.00	2,495.00	Q 572,203.30	0.00	2,495.00	#####	Q -	Q 572,203.30	100.00000000%	Q 572,203.30	100.00000000%	
4.13	Canal tipo 13 (respesor de 0.07 metro incluye refuerzo)	Metro Cuadrado	318.00	Q 221.98	Q 70,586.64	318.00	0.00	0.00	0.00	Q -	0.00	0.00	0.00000000%	Q -	Q -	Q -	Q -	0.00000000%	
4.14	Canal tipo 14 (respesor de 0.07 metro incluye refuerzo)	Metro Cuadrado	1,900.00	Q 220.14	Q 418,266.00	116.00	0.00	0.00	1,784.00	Q 392,729.76	0.00	1,784.00	#####	Q -	Q 392,729.76	100.00000000%	Q 392,729.76	100.00000000%	
4.15	Canal tipo 15 (respesor de 0.07 metro incluye refuerzo)	Metro Cuadrado	610.00	Q 220.25	Q 134,352.50	610.00	0.00	0.00	0.00	Q -	0.00	0.00	0.00000000%	Q -	Q -	Q -	Q -	0.00000000%	
4.16	Canal tipo 16 (respesor de 0.07 metro incluye refuerzo)	Metro Cuadrado	450.00	Q 222.59	Q 100,165.50	450.00	0.00	0.00	0.00	Q -	0.00	0.00	0.00000000%	Q -	Q -	Q -	Q -	0.00000000%	
4.17	Canal tipo 17 (respesor de 0.07 metro incluye refuerzo)	Metro Cuadrado	660.00	Q 218.75	Q 144,375.00	0.00	0.00	0.00	660.00	Q 144,375.00	0.00	660.00	#####	Q -	Q 144,375.00	100.00000000%	Q 144,375.00	100.00000000%	
4.18	Canal tipo 18 (respesor de 0.07 metro incluye refuerzo)	Metro Cuadrado	910.00	Q 218.30	Q 200,599.40	910.00	0.00	0.00	0.00	Q -	0.00	0.00	0.00000000%	Q -	Q -	Q -	Q -	0.00000000%	
4.19	Canal tipo 19 (respesor de 0.07 metro incluye refuerzo)	Metro Cuadrado	504.00	Q 220.43	Q 111,096.72	504.00	0.00	0.00	0.00	Q -	0.00	0.00	0.00000000%	Q -	Q -	Q -	Q -	0.00000000%	
5	DEMOLICION DE CANALES																		
5.1	Demolicion de parras y piso de canales abiertos (incluye retiro de material)	Metro Cuadrado	15,894.00	Q 14.77	Q 234,754.38	5,792.079892	0.00	0.00	10,101.920108	Q 140,205.36	0.00	9,102.00	90.10168268%	Q -	Q 134,436.54	90.10168268%	Q 134,436.54	90.10168268%	
6	CONSTRUCCIÓN DE CANAL RECTANGULAR																		
6.1	Construcción de canal principal rectangular con zancho reforzado en la junta de las rimas	Metro Cuadrado		Q 516.98	Q -	0.00	0.00	2,593.00	2,593.00	Q 1,340,279.14	121.00	2,003.00	84.59554030%	Q 62,554.58	Q 1,076,372.36	84.59554030%	Q 1,076,372.36	84.59554030%	
7	MAJOREAMIENTO DE CANAL ABIERTO																		
7.1	Mejoramiento de Canal abierto en parte baja	Metro Cuadrado		Q 229.30	Q -	0.00	0.00	4,874.92264	4,874.92264	Q 1,117,419.76	64.00	4,425.00	92.08351021%	Q 14,875.20	Q 1,031,652.50	92.08351021%	Q 1,031,652.50	92.08351021%	
TOTALES															Q 77,229.78	Q 3,575,994.73	91.66299561%	Q 3,575,994.73	91.66299561%

Km. 22, Carretera al Pacifico, Bárcena, Villa Nueva, Edificio La Ceiba

Correo Electrónico: dirodu.gob.gt@gmail.com

Teléfono: 6640 9335

AVANCE TOTAL DE OBRA: **91.66209561%**

Constructora: TRANSPORTES HENRY MORALES

Residente de Obra: Arq. Mónica Alejandra García Villeda

Se firmó bitácora de constructora: SI

III. OBSERVACIONES:

Durante la visita técnica se cuantifico una cantidad de personal laborando en el proyecto en un total de 5 personas distribuidos de la siguiente manera: 1 maestro de obra, 1 albañil y 3 ayudantes para conformar un solo frente de trabajo durante 2 semanas, organizándose la primera semana para trabajar en la 6.1 Construcción De Canal Principal Rectangular Con Concreto Reforzado En La Sierra De Las Minas y la segunda en el 7.1 Mejoramiento de Canal abierto en parte baja.

IV. MEDIDAS FÍSICAS DEL PROYECTO:

La empresa constructora realizo los trabajos siguientes de:

- a) Se ejecutaron trabajos para la Construcción De Canal Principal Rectangular Con Concreto Reforzado En La Sierra De Las Minas, que consiste en la construcción de canales con concreto premezclado en seco y refuerzo con electromalla 6/6-9/9, los canales están conformados por pizarras con altura de 0.70 m (medida exterior) y piso de 0.50 m (medida exterior), ambos con un espesor de 0.07 m.
- b) Se ejecutaron trabajos para el Mejoramiento de Canal abierto en parte baja, que consiste en la construcción de canales con concreto hidráulico y refuerzo con electromalla 6/6-9/9, los canales están conformados por pizarras con altura de 0.40 m (medida exterior) y para ambos tramos el piso es de 0.30 m (medida exterior) con un espesor de 0.07 m, estos canales se construyeron en el sector de la azucarera.

V. INFORME TÉCNICO:

La Inga. Paola Barrios como supervisora de DIPRODU solicita y recomienda a la arquitecta Residente de Transportes Henry Morales, las siguientes observaciones:

- 1) Que retomen los trabajos de ejecución de los renglones que faltan por ejecutar, siendo los siguientes: 1.1 Limpieza, chapeo y destronque (incluye retiro de material), 1.2 Replanteo Topográfico, 2.1 Compuertas, 5.1 Demolición de pizarras y piso de



canales abiertos (incluye retiro de material), 6.1 Construcción de canal principal rectangular con concreto reforzado en la sierra de las minas, 7.1 Mejoramiento de Canal abierto en parte baja; ya que el tiempo que resta para finalizar la obra es de 44 días.

- 2) Recordarles que antes de dar por finalizada la obra deberán presentar planos finales de todos los renglones ejecutados y las fianzas de conservación de obra y saldos deudores.
- 3) Que los trabajos avancen de acuerdo al programa de Ejecución e inversión, para que los mismos sean finalizados en el tiempo convenido.
- 4) Que se apliquen todas las normas de construcción establecidas en el documento de especificaciones técnica.
- 5) Que se apliquen las buenas prácticas de la ingeniería para obtener una obra de calidad.
- 6) Que cumplan con las cantidades de los renglones, de acuerdo a lo contratado y planos constructivos.
- 7) Que se realice cada día de fundición el ensayo para determinación del asentamiento del concreto premezclado en seco, con la finalidad de verificar la cantidad adecuada de agua, según diseño de mezclas elaborado por laboratorio contratado por la empresa contratista, el ensayo de asentamiento debe efectuarse según norma NTG 41017 h4 o ASTM C 143.
- 8) Que se obtengan a cada 400 m² de fundición muestras de concreto recién mezclado del concreto premezclado en seco, con la finalidad de realizar el ensayo de resistencia a la compresión del concreto hidráulico. a los 7, 14 y 28 días, el ensayo debe efectuarse según norma NTG 41057 o ASTM C 172.

VI. ESPECIFICACIONES TÉCNICAS:

Se le recomienda a la profesional residente: Que continúe con los trabajos conforme a lo señalado en las especificaciones técnicas del proyecto y de acuerdo a lo establecido en el Contrato Administrativo No. 14-2022 De Modificación Y Prorroga Al Contrato Administrativo No. 59-2021.

VII. PROGRAMA DE TRABAJO:

Actualmente la empresa Transportes Henry Morales cuenta con personal laborando en el proyecto siendo un total de 5 personas, en cuatro frentes de trabajo, alcanzando un **91.66209561%** de los trabajos contratados.

VIII. AVANCE FÍSICO Y FINANCIERO DEL PROYECTO:

Actualmente el proyecto presenta un avance físico **91.66209561%** del cual se hizo un detalle dentro de este informe de supervisión.

IX. CONDICIONES DE LOS EQUIPOS Y SU OPERATIVIDAD:

La empresa Transportes Henry Morales, cuenta 1 mezcladora, herramientas básicas (palas, piochas, martillos, bomba rociadora), carretillas metálicas, también cuenta con los moldes metálicos para realizar especímenes de concreto y el cono de Slump.

X. CONDICIONES CLIMÁTICAS:

La región presenta un clima seco con un máximo de temperatura alcanzada de 39° centígrados.

NOMBRE DE SUPERVISORA QUE REALIZÓ LA VISITA Inga. Paola Xiomara Barrios Estrada.

Firma Supervisora _____

Ing. Civil Paola Xiomara Barrios Estrada

Ing. Civil Paola X. Barrios Estrada
Colegiado No 11023
SUPERVISORA
DIPRODU-VIDER-MAGA

c.c. archivo
Jefe de infraestructura Ing. Jorge E. Mac Donald



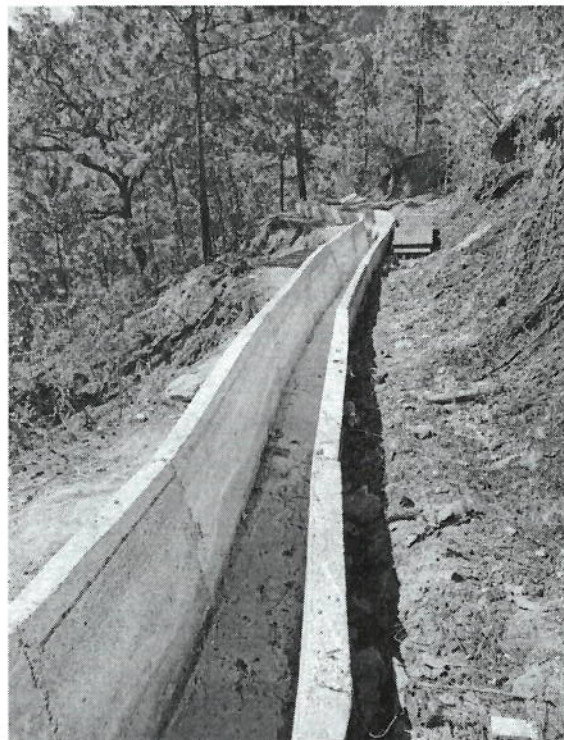
**GOBIERNO de
GUATEMALA**
DR. ALEJANDRO GIANMATTEI

MINISTERIO DE
AGRICULTURA,
GANADERÍA Y
ALIMENTACIÓN

Viceministerio de Desarrollo Económico Rural
Dirección de Infraestructura Productiva

ÁLBUM FOTOGRÁFICO

“Mejoramiento Sistema De Riego Unidad De Riego La Palma, Municipio De Río Hondo, Departamento De Zacapa.”



Construcción De Canal Principal Rectangular Con Concreto Reforzado En La Sierra De Las Minas



Mejoramiento de Canal abierto en parte baja, Sector Azucarera



www.maga.gob.gt

Km. 22, Carretera al Pacífico, Bárcena, Villa Nueva, Edificio La Ceiba

Correo Electrónico: diprodu.gob.gt@gmail.com

Teléfono: 6640 9335

INFORME TECNICO
U.R.OAJACA.SEGEPLAN No. GLDL-DIPRODU-04-2022

A: Ing. Agr. Rudy Morán Ávila
Director de Infraestructura Productiva
DIPRODU-VIDER-MAGA

DE: Arq. Gabriela Lucia de León Leiva
Supervisora del Proyecto
"MEJORAMIENTO SISTEMA DE RIEGO UNIDAD DE RIEGO OAJACA,
MUNICIPIO DE GUALÁN, DEPARTAMENTO DE ZACAPA.

ASUNTO: INFORME TECNICO INSTITUCIONAL DEL PERIODO FISCAL
CORRESPONDIENTE AL MES DE ABRIL, PARA EL PROYECTO
"MEJORAMIENTO SISTEMA DE RIEGO UNIDAD DE RIEGO OAJACA,
MUNICIPIO DE GUALÁN, DEPARTAMENTO DE ZACAPA", SEGÚN
CONTRATO ADMINISTRATIVO No. 55-2021.

FECHA: 05 de mayo de 2022.

Atentamente me dirijo a usted y como supervisora del proyecto: "MEJORAMIENTO SISTEMA DE RIEGO UNIDAD DE RIEGO OAJACA, MUNICIPIO DE GUALÁN, DEPARTAMENTO DE ZACAPA", le hago entrega del informe del periodo fiscal del 01 al 30 de abril de 2022.

I. ANTECEDENTES:

El nueve de agosto de dos mil veintiuno (09-08-2021), se suscribe el Contrato Administrativo No. 55-2021 para los trabajos de "MEJORAMIENTO SISTEMA DE RIEGO UNIDAD DE RIEGO OAJACA, MUNICIPIO DE GUALÁN, DEPARTAMENTO DE ZACAPA", aprobado mediante Acuerdo Ministerial No. 171-2021 de fecha 19 de agosto del mismo año, adjudicado a la empresa Transportes Henry Morales, en apoyo a las medidas que el Ministerio de Agricultura, Ganadería y Alimentación ha tomado en torno a las necesidades del Riego de la agricultura y al desarrollo económico del área que se presentan en el Municipio de Gualán, en el Departamento de Zacapa.

Entre los proyectos formulados se cuenta con el denominado Mejoramiento Unidad de Riego Oajaca, como medio de captación y distribución de agua a través de un sistema de riego, que irriga una cantidad de 230 HA, el mismo fue publicado con el Número de Operación Guatecompras 14223112 el 29 de abril de 2021 y adjudicado el día 12 de julio de 2021 al señor José Abraham Morales Vargas propietario de la empresa Transportes Henry Morales.

Se supervisaron, evaluaron y cuantificaron los renglones y cantidades de trabajo contratados, los cuales fueron presentados en la Estimación No.1 y en donde se emitió el Dictamen técnico Número Uno del avance físico respecto al "MEJORAMIENTO SISTEMA DE RIEGO UNIDAD DE RIEGO OAJACA, MUNICIPIO DE GUALÁN, DEPARTAMENTO DE ZACAPA".

A la empresa Transportes Henry Morales, se le efectuó el desembolso del anticipo equivalente a un 20 % del total del contrato administrativo No. 55-2021, que corresponde al



monto de Q. 831,604.96 con Comprobante Único de Registro –CUR- No. 43023 de fecha 23 de septiembre de 2021.

El señor José Abraham Morales Vargas representante legal de la empresa Transportes Henry Morales, presentó el expediente a DIPRODU con fecha 8 de octubre de 2021, SOLICITANDO el trámite para el pago de la Estimación No. 1 con un porcentaje de avance físico del diecinueve punto nueve cuatro cero uno cinco uno cinco ocho (19.94015158%) equivalente a un monto de ochocientos veintinueve mil ciento dieciséis quetzales con cuarenta y cinco centavos (Q. 829,116.45), al que se le descontó el veinte por ciento (20%) de amortización del anticipo que fue de ciento sesenta y cinco mil ochocientos veintitrés quetzales con veintinueve centavos (Q. 165,823.29), ascendiendo a un monto líquido correspondiente a la estimación número uno de seiscientos sesenta y tres mil doscientos noventa y tres quetzales con dieciséis centavos (Q. 663,293.16), pago realizado de acuerdo al CUR No. 726 de fecha 22 de octubre de 2021.

Al llevar a cabo las visitas técnicas de campo, se determinó que debido a las diferentes tormentas que han afectado durante los últimos meses al Sistema de Riego siendo estas ETA e IOTA, se identificaron posteriormente daños severos en los diferentes elementos estructurales que forman parte importante para el funcionamiento del mismo, estableciendo que es necesario que se realicen nuevos trabajos que no fueron incluidos dentro del perfil original, por lo que la Junta Directiva de la Asociación de Usuarios de la Unidad de Riego Oajaca se manifiesta con una nota dirigida al Director de DIPRODU, de fecha 27 de septiembre de 2021, siendo recibida el 04 de octubre de 2021 en las oficinas de DIPRODU.

Para corroborar la necesidad de dichos cambios, el jefe de infraestructura civil envió PROV-INF.CIVIL-025-2021/jf con fecha 07 de octubre de 2021, requiriéndome darle seguimiento a lo solicitado por la Junta Directiva de la Asociación, por lo que se llevaron a cabo los respectivos recorridos a lo largo de la Unidad de Riego conjuntamente con el ingeniero residente Daniel Orellana como parte de la empresa Transportes Henry Morales, representantes de la Junta Directiva de la Asociación de Usuarios de la Unidad de Riego y mi persona, habiendo consensuado los puntos requeridos, por lo tanto se considera que son necesarios para el funcionamiento del sistema, por lo que se recomienda llevarlos a cabo. Es importante mencionar que, estos cambios **GENERARÁN UNA VARIACIÓN EN EL MONTO ORIGINAL DEL PROYECTO.**

El señor José Abraham Morales Vargas representante legal de la empresa Transportes Henry Morales, presentó el expediente a DIPRODU con fecha 16 de noviembre de 2021, SOLICITANDO el trámite para el pago de la Estimación No. 2 con un porcentaje de avance físico del catorce punto tres seis tres tres nueve cinco cero seis (14.36339506%), equivalente a un monto de quinientos noventa y siete mil doscientos treinta y tres quetzales con cincuenta y tres centavos (Q. 597,233.53), al que se le descontó el veinte por ciento (20%) de amortización del anticipo que fue de ciento diecinueve mil cuatrocientos cuarenta y seis quetzales con setenta y un centavos (Q. 119,446.71), ascendiendo a un monto líquido correspondiente a la estimación número dos de cuatrocientos setenta y siete mil setecientos ochenta y seis quetzales con ochenta y dos centavos (Q. 477,786.82), pago realizado de acuerdo al CUR No. 915 de fecha 24 de noviembre de 2021.

La Resolución Número 050-2021 de fecha 14 de diciembre de 2021 resuelve Aprobar el Documento de Cambio No. 1 que contiene la Orden de Cambio No. 1, Orden de Trabajo Suplementario No. 1 y Acuerdo de Trabajo Extra No. 1, por lo que se incorporan los renglones establecidos en los mismos para el presente proyecto.



El señor José Abraham Morales Vargas representante legal de la empresa Transportes Henry Morales, presentó el expediente a DIPRODU con fecha 21 de diciembre de 2021, SOLICITANDO el trámite para el pago de la Estimación No. 3 con un porcentaje de avance físico de acuerdo al nuevo monto del contrato del veintinueve punto ocho siete seis tres uno nueve siete ocho (29.87631978%), equivalente a un monto de un millón cuatrocientos cuarenta y ocho mil cuatrocientos treinta y dos quetzales con cincuenta y nueve centavos (Q. 1,448,432.59), al que se le descontó el veinte por ciento (20%) de amortización del anticipo que fue de doscientos ochenta y nueve mil seiscientos ochenta y seis quetzales con cincuenta y dos centavos (Q. 289,686.52), ascendiendo a un monto líquido correspondiente a la estimación número tres de un millón ciento cincuenta y ocho mil setecientos cuarenta y seis quetzales con siete centavos (Q. 1,158,746.07).

El señor José Abraham Morales Vargas, presentó el expediente a DIPRODU con fecha 11 de febrero de 2022, SOLICITANDO el trámite para el pago de la Estimación No. 4, con un porcentaje de avance físico del catorce punto ocho cinco cero tres cuatro tres cuatro ocho por ciento (14.85034348%), el cual asciende a un monto de setecientos diecinueve mil novecientos cincuenta y ocho quetzales con ochenta y siete centavos (Q. 719,958.87), al que se le descontará el veinte por ciento (20%) de amortización del anticipo que es de ciento cuarenta y tres mil novecientos noventa y un quetzales con setenta y siete centavos (Q. 143,991.77), que asciende a un valor de quinientos setenta y cinco mil novecientos sesenta y siete quetzales con diez centavos (Q. 575,967.10), misma que aún no ha sido ingresada a la dependencia del Ministerio correspondiente.

El día 28 de marzo de 2022, el señor José Abraham Morales Vargas propietario de la empresa mercantil Transportes Henry Morales, presentó el expediente a DIPRODU SOLICITANDO el trámite para el pago de la Estimación No. 5 conforme al listado de requisitos para el cumplimiento y trámite de dicho pago, con un porcentaje de avance físico del siete punto cero seis seis ocho tres cuatro cero cuatro por ciento (7.06683404%), el cual asciende a un monto de trescientos cuarenta y dos mil seiscientos seis quetzales con ochenta y ocho centavos (Q. 342,606.88), al que se le descontará el veinte por ciento (20%) de amortización del anticipo que es de sesenta y ocho mil quinientos veintiún quetzales con treinta y ocho centavos (Q. 68,521.38), que asciende a un valor de doscientos setenta y cuatro mil ochenta y cinco quetzales con cincuenta centavos (Q. 274,085.50), para lo cual se adjunta la documentación, correspondiente de acuerdo al listado de requisitos que se le proporcionó.

RESUMEN DE SUPERVISIÓN
EVALUACIÓN DEL AVANCE FÍSICO Y PORCENTAJE EJECUTADO DE OBRAS Y PROYECTOS
-DIPRODU- Dirección de Infraestructura Productiva

FECHA: abril de 2022

VISITA ACUMULADA No. 08

Nombre del proyecto:

NÚMERO DE NOG. 14223112
LICITACIÓN PÚBLICA VIDER- L002-2021
MEJORAMIENTO SISTEMA DE RIEGO UNIDAD DE RIEGO OAJACA, MUNICIPIO DE GUALAN,
DEPARTAMENTO DE ZACAPA.

Ubicación:

Municipio: GUALÁN

Departamento:

ZACAPA

ACUERDO MINISTERIAL No. 171-2021 Contrato Administrativo: 55-2021 Fecha de Inicio: 30/08/2021

Fecha de Finalización Programada : 01/03/2022 Plazo de ejecución: 6 meses

Ampliación de tiempo Contractual al Contrato Original: 9 meses

Ampliación de Tiempo Contractual a la Fecha de finalización: 31/05/2022

PLAZO ORIGINAL CONTRACTUAL:	180	DIAS
PRORROGA AUTORIZADA:	90	DIAS
PLAZO ACTUALIZADO:	270	DIAS
TIEMPO TRANSCURRIDO:	240	DIAS
TIEMPO POR CUMPLIRSE:	030	DIAS

III. EVALUACIÓN FÍSICO-FINANCIERO

[illegible]

4.8	Refrío Estación de cobertizo con suelo cemento.	Metro Cúbico	130.00	Q 357.50	Q 53,635.25	0.00	0.00	0.00	0.00	159.00	Q 53,635.00	0.00	56.00	66.00	40.00000000%	Q -	Q -	21,450.00	Q 21,450.00	40.00000000%
4.9	Viga tipo V1 0.30m x 0.50m.	Metro	82.00	Q 2,935.90	Q 241,763.80	0.00	0.00	0.00	0.00	62.00	Q 186,792.76	0.00	82.00	62.00	100.00000000%	Q -	Q -	180,790.76	Q 180,790.76	100.00000000%
4.10	Canal Rectangular 0.35m x 0.70m.	Metro Cuadrado	141.00	Q 922.53	Q 130,056.78	0.00	0.00	0.00	0.00	141.00	Q 130,056.78	0.00	139.75	139.75	99.11349518%	Q -	Q -	128,931.95	Q 128,931.95	99.11349518%
4.11	Elemento de Transición de canal trapezoidal a rectangular.	Unidad	2.00	Q 4,741.75	Q 9,483.50	0.00	0.00	0.00	0.00	2.00	Q 9,483.50	0.00	2.00	2.00	100.00000000%	Q -	Q -	9,483.50	Q 9,483.50	100.00000000%
4.12	Gabacho o Balsa de concreto colado.	Metro Cúbico	205.00	Q 880.20	Q 180,441.00	0.00	0.00	0.00	0.00	205.00	Q 180,441.00	0.00	243.00	243.00	94.11744106%	Q -	Q -	211,248.00	Q 211,248.00	94.11744106%
4.13	Basa de concreto colado para muro de protección con gaviana.	Metro Cúbico	32.00	Q 1,093.83	Q 35,002.56	0.00	0.00	0.00	0.00	32.00	Q 35,002.56	0.00	32.00	32.00	100.00000000%	Q -	Q -	35,002.56	Q 35,002.56	100.00000000%
4.14	Muro de Protección con Gavianas.	Metro Cúbico	96.36	Q 1,400.89	Q 134,895.44	96.00	0.00	0.00	0.00	0.00	Q -	0.00	0.00	0.00	0.00000000%	Q -	Q -	-	Q -	0.00000000%
4.15	Revestimiento con carillo gris.	Metro Cuadrado	493.00	Q 44.98	Q 22,173.24	0.00	0.00	0.00	0.00	493.00	Q 22,173.24	0.00	139.75	139.75	34.93750120%	Q -	Q -	6,285.56	Q 6,285.56	34.93750120%
5.0	PUENTE CANAL "QUEBRADA 1".																			
5.1	Demolición y retiro de material de desperdicio.	Metro Cúbico	90.00	Q 78.00	Q 7,020.00	0.00	0.00	0.00	0.00	90.00	Q 7,020.00	0.00	85.00	85.00	94.44444444%	Q -	Q -	6,570.00	Q 6,570.00	94.44444444%
5.2	Excavación para alcantarilla.	Metro Cúbico	24.00	Q 417.63	Q 10,023.12	0.00	0.00	0.00	0.00	24.00	Q 10,023.12	0.00	48.00	48.00	100.00000000%	Q -	Q -	20,046.24	Q 20,046.24	100.00000000%
5.3	Zapata de 1.50m x 1.50m x 0.55m.	Unidad	2.00	Q 5,027.75	Q 10,055.50	0.00	0.00	0.00	0.00	2.00	Q 10,055.50	0.00	3.00	3.00	75.00000000%	Q -	Q -	15,083.25	Q 15,083.25	75.00000000%
5.4	Columna Circular a 24"	Metro	9.00	Q 3,895.50	Q 35,059.50	0.00	0.00	0.00	0.00	9.00	Q 35,059.50	0.00	13.50	13.50	75.00000000%	Q -	Q -	48,754.25	Q 48,754.25	75.00000000%
5.5	Refuerzo estructural para columnas con suelo-cemento.	Metro Cúbico	14.00	Q 393.24	Q 5,505.36	0.00	0.00	0.00	0.00	14.00	Q 5,505.36	0.00	28.00	28.00	100.00000000%	Q -	Q -	11,013.52	Q 11,013.52	100.00000000%
5.6	Muro tipo "B" en concreto colado.	Metro Cúbico	48.00	Q 726.87	Q 34,888.56	0.00	0.00	0.00	0.00	48.00	Q 34,888.56	0.00	46.00	46.00	95.83333333%	Q -	Q -	44,608.00	Q 44,608.00	95.83333333%
5.7	Refuerzo estructural para columnas con suelo-cemento.	Metro Cúbico	200.00	Q 309.95	Q 61,990.00	0.00	0.00	0.00	0.00	200.00	Q 61,990.00	0.00	0.00	0.00	0.00000000%	Q -	Q -	-	Q -	0.00000000%
5.8	Viga tipo V1 0.30m x 0.50m.	Metro	16.00	Q 2,935.90	Q 46,974.40	0.00	0.00	0.00	0.00	16.00	Q 46,974.40	0.00	26.00	26.00	100.00000000%	Q -	Q -	46,974.40	Q 46,974.40	100.00000000%
5.9	Viga tipo V2 0.30m x 0.70m.	Metro	5.00	Q 6,715.56	Q 33,577.80	0.00	0.00	0.00	0.00	5.00	Q 33,577.80	0.00	5.00	5.00	100.00000000%	Q -	Q -	33,577.80	Q 33,577.80	100.00000000%
5.10	Canal Rectangular 0.35m x 0.70m.	Metro Cuadrado	41.60	Q 1,746.70	Q 72,662.72	0.00	0.00	0.00	0.00	41.60	Q 72,662.72	0.00	67.60	67.60	94.89944444%	Q -	Q -	99,516.97	Q 99,516.97	94.89944444%
5.11	Disipador de energía con concreto colado.	Metro Cúbico	38.50	Q 1,297.90	Q 49,959.15	0.00	0.00	0.00	0.00	38.50	Q 49,959.15	0.00	39.31	39.31	97.16666667%	Q -	Q -	51,020.45	Q 51,020.45	97.16666667%
5.12	Elemento de Transición de canal trapezoidal a rectangular.	Unidad	2.00	Q 4,741.75	Q 9,483.50	0.00	0.00	0.00	0.00	2.00	Q 9,483.50	0.00	2.00	2.00	100.00000000%	Q -	Q -	9,483.50	Q 9,483.50	100.00000000%
5.13	Muro de protección en Estación de energía.	Metro Cuadrado	24.80	Q 857.40	Q 21,263.52	0.00	0.00	0.00	0.00	24.80	Q 21,263.52	0.00	24.00	24.00	96.77419355%	Q -	Q -	20,577.60	Q 20,577.60	96.77419355%
5.14	Revestimiento con carillo gris.	Metro Cuadrado	150.00	Q 88.10	Q 13,215.00	0.00	0.00	0.00	0.00	150.00	Q 13,215.00	0.00	159.00	159.00	100.00000000%	Q -	Q -	13,215.00	Q 13,215.00	100.00000000%
6.0	PUENTE CANAL "QUEBRADA 2".																			
6.1	Demolición y retiro de material de desperdicio.	Metro Cúbico	90.00	Q 78.00	Q 7,020.00	0.00	0.00	0.00	0.00	90.00	Q 7,020.00	0.00	90.00	90.00	100.00000000%	Q -	Q -	7,020.00	Q 7,020.00	100.00000000%
6.2	Excavación para alcantarilla.	Metro Cúbico	24.00	Q 729.90	Q 17,517.60	0.00	0.00	0.00	0.00	24.00	Q 17,517.60	0.00	24.00	24.00	100.00000000%	Q -	Q -	17,517.60	Q 17,517.60	100.00000000%
6.3	Zapata de 1.50m x 1.50m x 0.55m.	Unidad	2.00	Q 5,027.75	Q 10,055.50	0.00	0.00	0.00	0.00	2.00	Q 10,055.50	0.00	2.00	2.00	100.00000000%	Q -	Q -	10,055.50	Q 10,055.50	100.00000000%
6.4	Columna Circular a 24"	Metro	9.00	Q 3,895.50	Q 35,059.50	0.00	0.00	0.00	0.00	9.00	Q 35,059.50	0.00	9.00	9.00	100.00000000%	Q -	Q -	35,059.50	Q 35,059.50	100.00000000%
6.5	Refuerzo estructural para columnas con suelo-cemento.	Metro Cúbico	40.00	Q 393.24	Q 15,729.60	0.00	0.00	0.00	0.00	40.00	Q 15,729.60	0.00	37.00	37.00	92.50000000%	Q -	Q -	14,333.80	Q 14,333.80	92.50000000%
6.6	Muro tipo "B" en concreto colado.	Metro Cúbico	26.00	Q 722.22	Q 18,777.72	0.00	0.00	0.00	0.00	26.00	Q 18,777.72	0.00	26.00	26.00	100.00000000%	Q -	Q -	25,999.92	Q 25,999.92	100.00000000%
6.7	Refuerzo estructural para columnas con suelo-cemento.	Metro Cúbico	200.00	Q 309.95	Q 61,990.00	0.00	0.00	0.00	0.00	200.00	Q 61,990.00	0.00	120.00	120.00	60.00000000%	Q -	Q -	38,838.00	Q 38,838.00	60.00000000%

6.8	Superficie de 1.13m x 0.57m	Metro	16.00	Q 2,918.47	Q 46,653.32	0.00	0.00	0.00	16.00	Q 46,653.32	0.00	15.50	15.50	Q 46,205.29	Q 46,205.29	96.87500000%	Q	-	Q	-	Q	-	Q	-	96.87500000%
6.9	Superficie de 1.13m x 0.57m	Metro	5.00	Q 8,755.56	Q 33,677.80	0.00	0.00	0.00	5.00	Q 33,677.80	0.00	2.50	2.50	Q 16,838.90	Q 16,838.90	50.00000000%	Q	-	Q	-	Q	-	Q	-	50.00000000%
6.10	Superficie de 1.13m x 0.57m	Metro	27.60	Q 2,172.00	Q 81,692.28	0.00	0.00	0.00	27.60	Q 81,692.28	0.00	13.51	13.51	Q 29,254.53	Q 29,254.53	35.93651064%	Q	-	Q	-	Q	-	Q	-	35.93651064%
6.11	Superficie de 1.13m x 0.57m	Metro	294.00	Q 1,622.25	Q 133,258.00	0.00	0.00	0.00	294.00	Q 133,258.00	0.00	86.60	86.60	Q 114,376.95	Q 114,376.95	83.15923077%	Q	-	Q	-	Q	-	Q	-	83.15923077%
6.12	Superficie de 1.13m x 0.57m	Metro	2.00	Q 4,241.75	Q 9,483.50	0.00	0.00	0.00	2.00	Q 9,483.50	0.00	0.00	0.00	Q -	Q -	0.00000000%	Q	-	Q	-	Q	-	Q	-	0.00000000%
6.13	Superficie de 1.13m x 0.57m	Metro	24.00	Q 891.79	Q 21,802.86	0.00	0.00	0.00	24.00	Q 21,802.86	0.00	20.00	20.00	Q 19,835.80	Q 19,835.80	83.13333333%	Q	-	Q	-	Q	-	Q	-	83.13333333%
6.14	Superficie de 1.13m x 0.57m	Metro	43.25	Q 1,022.80	Q 48,324.62	0.00	0.00	0.00	43.25	Q 48,324.62	0.00	63.35	63.35	Q 55,334.60	Q 55,334.60	100.00000000%	Q	-	Q	-	Q	-	Q	-	100.00000000%
6.15	Superficie de 1.13m x 0.57m	Metro	202.00	Q 163.14	Q 20,224.00	0.00	0.00	0.00	202.00	Q 20,224.00	0.00	0.00	0.00	Q -	Q -	0.00000000%	Q	-	Q	-	Q	-	Q	-	0.00000000%
7.0	Superficie de 1.13m x 0.57m	Metro	116.00	Q 270.20	Q 31,354.80	1.16	0.00	0.00	116.00	Q 31,354.80	1.16	0.00	0.00	Q -	Q -	0.00000000%	Q	-	Q	-	Q	-	Q	-	0.00000000%
7.1	Superficie de 1.13m x 0.57m	Metro	1.62	Q 275.25	Q 320,577.70	0.00	0.00	0.00	1.62	Q 320,577.70	0.00	1.25	1.25	Q 310,331.25	Q 310,331.25	96.81582477%	Q	-	Q	-	Q	-	Q	-	96.81582477%
7.2	Superficie de 1.13m x 0.57m	Metro	1.00	Q 271.40	Q 202,351.00	0.00	0.00	0.00	1.00	Q 202,351.00	0.00	0.00	0.00	Q -	Q -	0.00000000%	Q	-	Q	-	Q	-	Q	-	0.00000000%
7.3	Superficie de 1.13m x 0.57m	Metro	78.00	Q 274.80	Q 21,434.40	78.00	0.00	0.00	78.00	Q 21,434.40	78.00	0.00	0.00	Q -	Q -	0.00000000%	Q	-	Q	-	Q	-	Q	-	0.00000000%
7.4	Superficie de 1.13m x 0.57m	Metro	103.00	Q 279.80	Q 27,940.00	0.00	0.00	0.00	103.00	Q 27,940.00	0.00	95.00	95.00	Q 26,502.00	Q 26,502.00	95.10000000%	Q	-	Q	-	Q	-	Q	-	95.10000000%
7.5	Superficie de 1.13m x 0.57m	Metro	65.00	Q 277.20	Q 18,159.00	0.00	0.00	0.00	65.00	Q 18,159.00	0.00	0.00	0.00	Q -	Q -	0.00000000%	Q	-	Q	-	Q	-	Q	-	0.00000000%
7.6	Superficie de 1.13m x 0.57m	Metro	128.10	Q 724.00	Q 114,483.12	20.20	0.00	0.00	128.10	Q 114,483.12	20.20	138.00	138.00	Q 99,612.00	Q 99,612.00	95.33555754%	Q	-	Q	-	Q	-	Q	-	95.33555754%
7.7	Superficie de 1.13m x 0.57m	Metro	110.00	Q 254.00	Q 27,543.00	0.00	0.00	0.00	110.00	Q 27,543.00	0.00	235.00	235.00	Q 39,690.00	Q 39,690.00	97.52110384%	Q	-	Q	-	Q	-	Q	-	97.52110384%
7.8	Superficie de 1.13m x 0.57m	Metro	71.00	Q 269.00	Q 15,368.00	0.00	0.00	0.00	71.00	Q 15,368.00	0.00	68.18	68.18	Q 18,435.00	Q 18,435.00	95.13833333%	Q	-	Q	-	Q	-	Q	-	95.13833333%
8.0	Superficie de 1.13m x 0.57m	Metro	0.00	Q -	Q -	0.00	0.00	0.00	0.00	Q -	0.00	0.00	0.00	Q -	Q -	0.00000000%	Q	-	Q	-	Q	-	Q	-	0.00000000%
8.1	Superficie de 1.13m x 0.57m	Metro	0.00	Q 237.00	Q -	0.00	0.00	0.00	0.00	Q -	0.00	0.00	0.00	Q -	Q -	0.00000000%	Q	-	Q	-	Q	-	Q	-	0.00000000%
8.2	Superficie de 1.13m x 0.57m	Metro	0.00	Q 1,730.00	Q -	0.00	0.00	0.00	0.00	Q -	0.00	0.00	0.00	Q -	Q -	0.00000000%	Q	-	Q	-	Q	-	Q	-	0.00000000%
8.3	Superficie de 1.13m x 0.57m	Metro	0.00	Q 149.00	Q -	0.00	0.00	0.00	0.00	Q -	0.00	0.00	0.00	Q -	Q -	0.00000000%	Q	-	Q	-	Q	-	Q	-	0.00000000%
8.4	Superficie de 1.13m x 0.57m	Metro	0.00	Q 280.00	Q -	0.00	0.00	0.00	0.00	Q -	0.00	0.00	0.00	Q -	Q -	0.00000000%	Q	-	Q	-	Q	-	Q	-	0.00000000%
8.5	Superficie de 1.13m x 0.57m	Metro	0.00	Q 237.00	Q -	0.00	0.00	0.00	0.00	Q -	0.00	0.00	0.00	Q -	Q -	0.00000000%	Q	-	Q	-	Q	-	Q	-	0.00000000%
8.6	Superficie de 1.13m x 0.57m	Metro	0.00	Q 1,730.00	Q -	0.00	0.00	0.00	0.00	Q -	0.00	0.00	0.00	Q -	Q -	0.00000000%	Q	-	Q	-	Q	-	Q	-	0.00000000%
8.7	Superficie de 1.13m x 0.57m	Metro	0.00	Q 87.00	Q -	0.00	0.00	0.00	0.00	Q -	0.00	0.00	0.00	Q -	Q -	0.00000000%	Q	-	Q	-	Q	-	Q	-	0.00000000%
8.8	Superficie de 1.13m x 0.57m	Metro	0.00	Q 327.00	Q -	0.00	0.00	0.00	0.00	Q -	0.00	0.00	0.00	Q -	Q -	0.00000000%	Q	-	Q	-	Q	-	Q	-	0.00000000%
8.9	Superficie de 1.13m x 0.57m	Metro	0.00	Q 413.00	Q -	0.00	0.00	0.00	0.00	Q -	0.00	0.00	0.00	Q -	Q -	0.00000000%	Q	-	Q	-	Q	-	Q	-	0.00000000%
8.10	Superficie de 1.13m x 0.57m	Metro	0.00	Q 649.00	Q -	0.00	0.00	0.00	0.00	Q -	0.00	0.00	0.00	Q -	Q -	0.00000000%	Q	-	Q	-	Q	-	Q	-	0.00000000%



AVANCE TOTAL DE OBRA: 84.18836382%

Constructora: TRANSPORTES HENRY MORALES

Encargado de Obra: Ing. Civil Daniel Javier Orellana Duran

Se firmó bitácora de constructora: SI

II. OBSERVACIONES:

Durante la visita técnica se cuantifico una cantidad de personal laborando en el proyecto en un total de 35 personas distribuidas de la siguiente manera: 2 maestros de obras, 8 albañiles y 25 ayudantes distribuidos en 2 frentes de trabajo conforme a los renglones contratados.

III. MEDIDAS FÍSICAS DEL PROYECTO:

De acuerdo a lo evaluado durante las visitas de supervisión técnica, la empresa constructora realizo los trabajos enumerados a continuación:

- a) TOMA DE CAPTACIÓN
 - Reconstrucción de losa Concreto Armado en Cimacio (Espesor = 30 centímetros).
 - Base de concreto ciclópeo para muro de protección con gaviones.
 - Muro de Protección con Gaviones.
 - Muro de Protección con Mampostería (Concreto Ciclópeo)
 - Compuerta Metálica con operador de tornillo y manubrio, medida de 0.75m x 0.75m.
- b) MURO DE CONTENCIÓN TIPO "C" PUENTE EL MANGO
 - Revestimiento con cernido gris

IV. INFORME TÉCNICO:

La Arq. Gabriela de León como supervisora de DIPRODU solicita y recomienda al Ing. superintendente de Transportes Henry Morales, las siguientes observaciones:

1. Se hizo énfasis en la importancia que durante los procesos de fundición de muros de concreto ciclópeo se continúe utilizando una proporción de 60% de piedra y 40% de concreto, verificado por medio de las muestras obtenidas (tres cilindros), así como también de las pruebas de slump realizadas en campo, corroborando que se mantuviera un revenimiento de entre 3" y 5"
2. Se le requirió al Ingeniero superintendente que continúe conformando el concreto con base al diseño de mezclas entregado tanto para 3000psi.



3. La toma de muestras de cilindros para corroborar la resistencia del concreto de los elementos fundidos.
4. La aplicación de antisol con bomba en las áreas trabajadas con concreto para garantizar el correcto proceso de fraguado del mismo.
5. Se indicó que es necesario el retiro del material de demolición, para dejar libre el área a trabajar.
6. Se solicitó al ingeniero residente el cuidado pertinente durante los procesos de excavación, para conformar el material extraído de tal forma que no represente un obstáculo para los trabajos realizados.
7. Que se continúe con la compactación de rellenos con bailarina para mantener la estabilidad del material.
8. Se indicó al ingeniero residente que es necesario que se continúe con las pruebas de funcionamiento de compuertas durante dos semanas para verificar que no tengan ningún desperfecto.

V. ESPECIFICACIONES TÉCNICAS:

Se le recomienda al ingeniero superintendente que continúe con los trabajos de acuerdo a lo indicado en campo y a lo establecido en las especificaciones técnicas del proyecto, así como también a la buena práctica conforme lo establece el Contrato Administrativo No. 55-2021 de fecha 09 de agosto de 2021.

VI. PROGRAMA DE TRABAJO:

Actualmente la empresa Transportes Henry Morales cuenta con personal laborando en el proyecto siendo un total de 35 personas, en los diferentes frentes de trabajo, alcanzando un 84.18836382% de los trabajos contratados.

II. AVANCE FÍSICO Y FINANCIERO DEL PROYECTO:

Actualmente el proyecto presenta un avance físico de 84.18836382% y financiero del 81.21432664% del cual se hace un detalle dentro de este informe de supervisión. Debido a los trabajos realizados en el área del cimacio, se ha tenido un cierto atraso en el avance del presente mes, siendo el control del río uno de los factores que más dificultad ha generado, el cual aumenta de caudal de acuerdo a los períodos de lluvia que se presentan.

II. CONDICIONES DE LOS EQUIPOS Y SU OPERATIVIDAD:

La empresa Transportes Henry Morales, cuenta con 5 concretas, 1 generador de energía, 2 vibradores de concreto y equipo de compactación manual, herramientas básicas (palas, piochas, martillos), carretillas metálicas y equipo de seguridad (cascos, guantes y chalecos).



GOBIERNO de
GUATEMALA
DR. ALEJANDRO GIANMATTEI

MINISTERIO DE
AGRICULTURA,
GANADERÍA Y
ALIMENTACIÓN

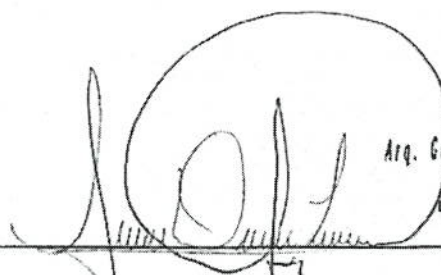
Viceministerio de Desarrollo Económico Rural
Dirección de Infraestructura Productiva

III. CONDICIONES CLIMÁTICAS:

La región presenta un clima seco, con un máximo de temperatura alcanzada de 39° y 42° centígrados.

NOMBRE DE SUPERVISORA QUE REALIZÓ LA VISITA: Arq. Gabriela Lucia de León Leiva.

Firma Supervisora



Arq. Gabriela Lucia de León Leiva
Colegiado No. 4291
SUPERVISORA
DIPRODU-VIDER-MAGA

Arq. Gabriela Lucia de León Leiva
Colegiado Activo 4,291

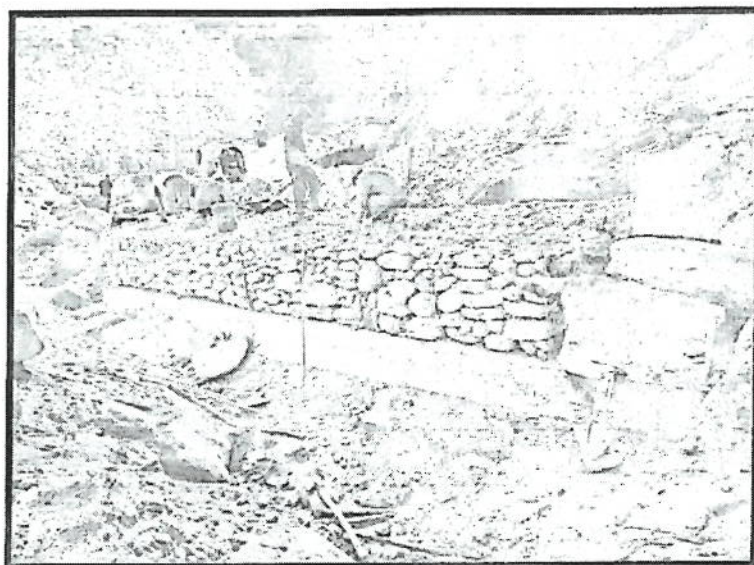
c.c. archivo
Jefe de infraestructura Ing. Jorge E. Mac Donald



Km. 22, Carretera al Pacífico, Bárcena, Villa Nueva, Edificio La Ceiba
Correo Electrónico: diprodu.gob.gt@gmail.com

REGISTRO FOTOGRÁFICO

BASE DE CONCRETO Y MURO DE CONTENCIÓN CON GAVIONES



Km. 22, Carretera al Pacífico, Bárcena, Villa Nueva, Edificio La Ceiba
Correo Electrónico: diprodu.gob.gt@gmail.com

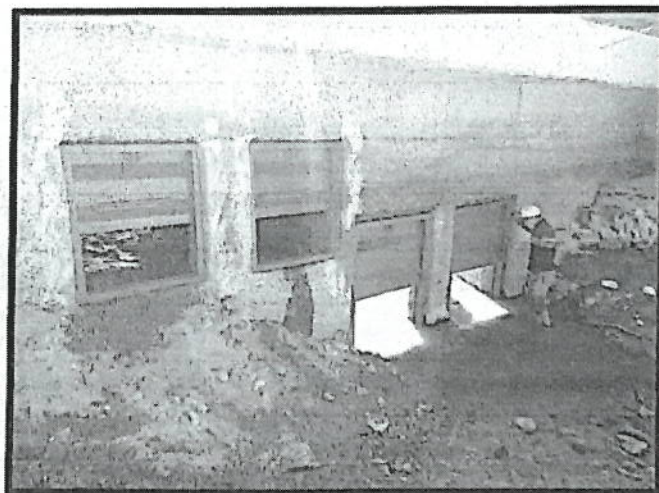
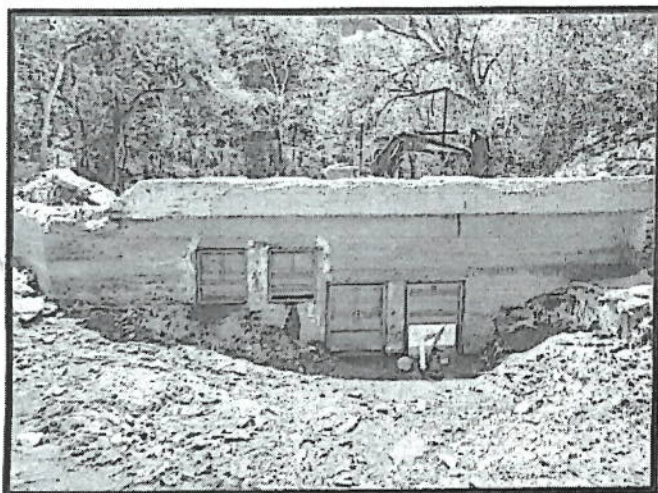
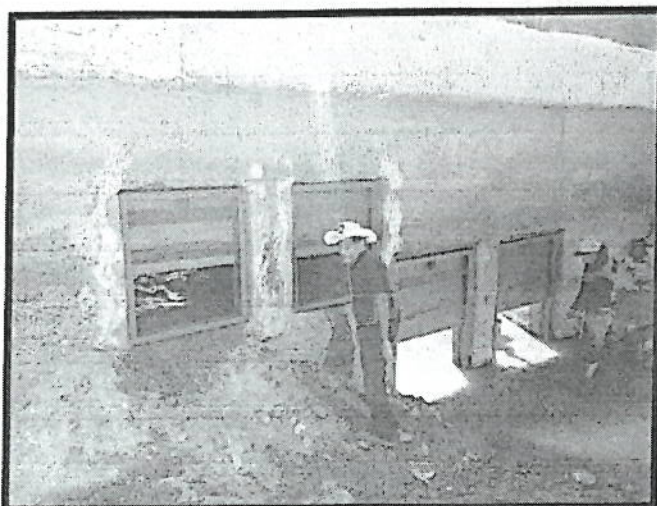


GOBIERNO de
GUATEMALA
DR. ALEJANDRO GIAMMATTEI

MINISTERIO DE
AGRICULTURA,
GANADERÍA Y
ALIMENTACIÓN

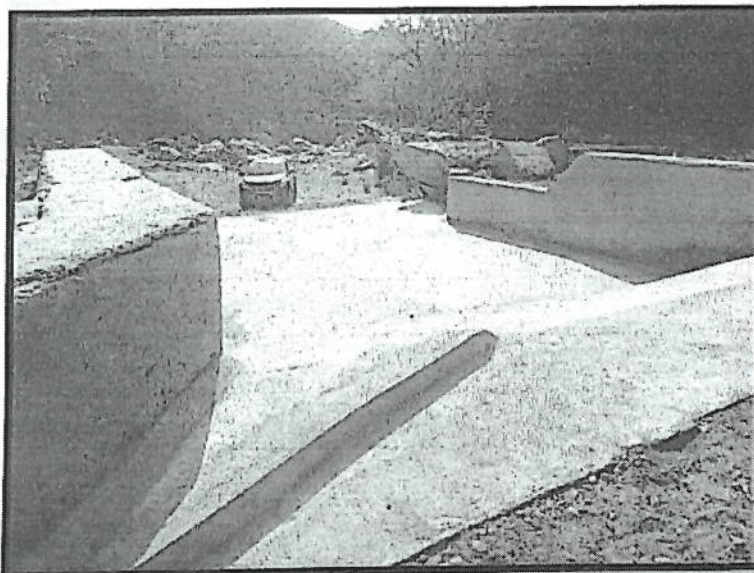
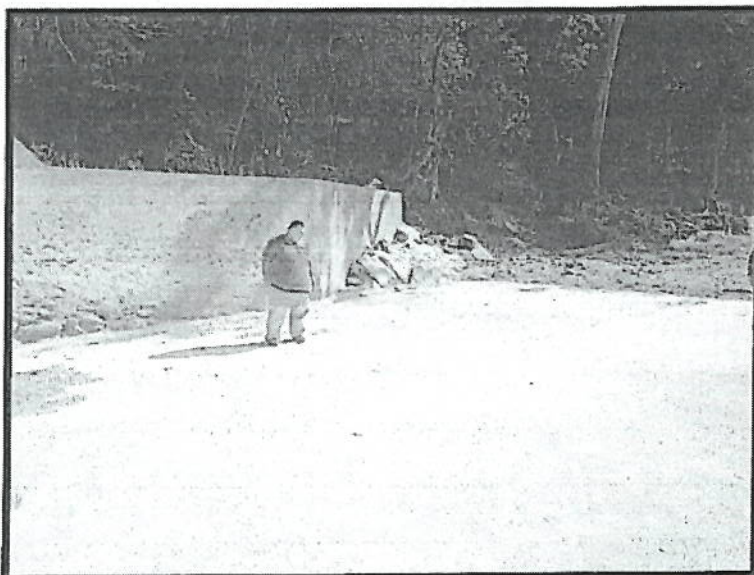
Viceministerio de Desarrollo Económico Rural
Dirección de Infraestructura Productiva

COMPUERTA METÁLICA CON OPERADOR DE TORNILLO Y MANUBRIO,
MEDIDA DE 0.75M X 0.75M.

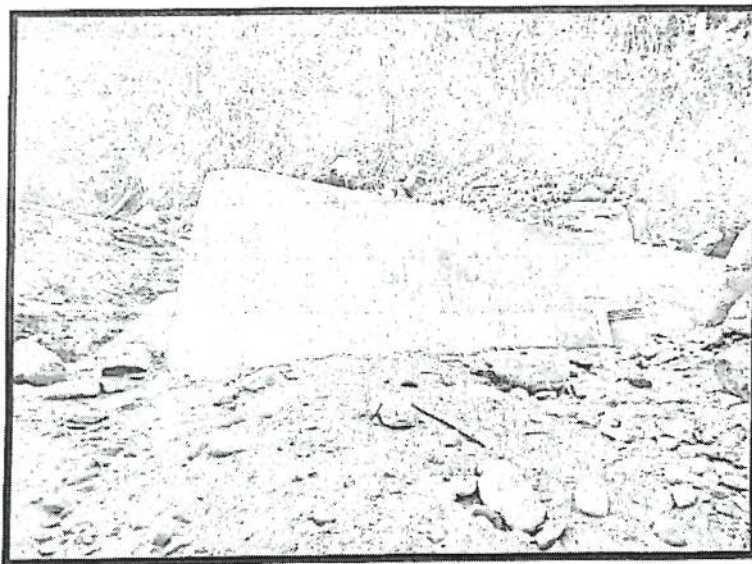


Km. 22, Carretera al Pacífico, Bárcena, Villa Nueva, Edificio La Ceiba
Correo Electrónico: diprodu.gob.gt@gmail.com

RECONSTRUCCIÓN DE LOSA CONCRETO ARMADO EN CIMACIO
(ESPESOR = 30 CENTÍMETROS).



MURO DE PROTECCIÓN CON MAMPOSTERÍA (CONCRETO CICLÓPEO)



REVESTIMIENTO CON CERNIDO GRIS

