

	CONSORCIO: "LOJA VERDE Y SUSTENTABLE FISCALIZACIÓN"	
"FISCALIZACIÓN DE LA CONSTRUCCIÓN DE LA PLANTA DE TRATAMIENTO DE AGUAS RESIDUALES PARA LA CIUDAD DE LOJA, PRIMERA ETAPA"		
EDICION V-00	INFORME DE AVANCE DE OBRA	Página 1 de 36



adeplan
consultoría & construcción



Dopec



UNICONSUL



PREGERIS

LOJA VERDE Y SUSTENTABLE FISCALIZACIÓN

INFORME DE FISCALIZACIÓN PLANILLA DE OBRA

No. 04 CONTRATO COMPLEMENTARIO No. 01

PLANILLA DE LIQUIDACION



PERIODO: 14 AL 29 DE FEBRERO DEL 2020

**FISCALIZACIÓN DE LA CONSTRUCCIÓN DE LA
PLANTA DE TRATAMIENTO DE AGUAS RESIDUALES
PARA LA CIUDAD DE LOJA, PRIMERA ETAPA**

LOJA – ECUADOR

CONSORCIO LOJA VERDE Y SUSTENTABLE
FISCALIZACIÓN PTAR LOJA
RUC: 1990920172001

LOJA, ECUADOR	Calle Lourdes No.0953 y 24 de Mayo	gerencia@adeplan.com	Telf: 07 2 550125

	CONSORCIO: "LOJA VERDE Y SUSTENTABLE FISCALIZACIÓN"	
"FISCALIZACIÓN DE LA CONSTRUCCIÓN DE LA PLANTA DE TRATAMIENTO DE AGUAS RESIDUALES PARA LA CIUDAD DE LOJA, PRIMERA ETAPA"		
EDICION V-00	INFORME DE AVANCE DE OBRA	Página 2 de 36



CONTENIDO

PRELIMINARES

RESUMEN EJECUTIVO: ANTECEDENTES

RESUMEN EJECUTIVO DE LIQUIDACION: ECONOMICA & PLAZO

RESUMEN EJECUTIVO: DISPOSICION

OBJETO

DATOS GENERALES DEL PROYECTO

DESCRIPCIÓN DEL PROYECTO.

AVANCE DEL PROYECTO

RESUMEN DE ACTIVIDADES EJECUTADAS

COMUNICACIONES EMITIDAS Y RESIBIDAS.

CUMPLIMIENTO DE LOS CRONOGRAMAS DE ACTIVIDADES, DE EQUIPOS Y DE UTILIZACIÓN DE PERSONAL

SUBCONTRATACIÓN

ASPECTOS ADMINISTRATIVOS.

CONTROL DE CALIDAD DE EQUIPOS, MATERIALES Y MANO DE OBRA.

RESUMEN MENSUAL Y ACUMULADO DE CALCULO DE VOLUMENENS EJECUTADOS.

PLANILLA FISICA DE AVANCE DE OBRA DEL PERIODO

INFORME DE CUMPLIMIENTO DEL PLAN DE MANEJO AMBIENTAL

PERSONAL TECNICO DE LA CONTRATISTA ASIGNADO EN EL PERIODO

EQUIPO ASIGNADO AL PROYECTO

CONDICIONES CLIMATICAS



LIBRO DE OBRA

INFORME DE CUMPLIMIENTO DE LAS GARANTIAS

CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES.

CONSORCIO LOJA VERDE Y SUSTENTABLE
FISCALIZACIÓN PTAR LOJA
RUC: 1300620172

 adeplan consultoría de construcción	 Dopec	 UNICONSUL	 PREGERIS
LOJA, ECUADOR	Calle Lourdes No.0953 y 24 de Mayo	gerencia@adeplan.com	Telf: 07 2 550125

	CONSORCIO: "LOJA VERDE Y SUSTENTABLE FISCALIZACIÓN"	
"FISCALIZACIÓN DE LA CONSTRUCCIÓN DE LA PLANTA DE TRATAMIENTO DE AGUAS RESIDUALES PARA LA CIUDAD DE LOJA, PRIMERA ETAPA"		
EDICION V-00	INFORME DE AVANCE DE OBRA	Página 3 de 36

INFORME DE FISCALIZACIÓN PLANILLA DE OBRA NO. 04 DEL CONTRATO COMPLEMENTARIO No. 01 PERIODO 14-29 DE FEBRERO DEL 2020

PRELIMINARES

El presente informe de Fiscalización de la planilla No4 del contrato complementario No01, corresponde al periodo del 14 de febrero al 29 de febrero del 2020, el expediente es presentado oficialmente con oficio ABL-2020-CONS-FIS-0039 el 05 de junio del 2020, cumpliendo las observaciones del administrador con comunicación Oficio N°ML-PTARL-ADRV-2020-0108-OF, del 19 de junio del 2020.

Cabe señalar que se procedió a realizar un trabajo conjunto de agrimensura y al tener medidas consensuadas se realizaron los anexos que son aprobados por la fiscalización validando el abono respectivo.

La herramienta técnica de control corresponde a la reprogramación signada como 8 se autorizó en unidad de acto al reinicio del proyecto y se referencia en la mencionada acta de reinicio de labores. Cabe señalar que está autorizada legalmente por el administrador mediante comunicación anexada a este expediente y entregada a las partes, cabe señalar que para este periodo también se actualizaron las cantidades de la subcontratación, entregadas a las partes con comunicación oficial anexada a este documento.

Cabe señalar que en reunión del comité de obra del 11 de marzo del 2020 realizado en las oficinas de UMAPAL, se recomienda por los integrantes realizar una inspección conjunta entre los responsables de los equipos de topografía para cerrar las cantidades del periodo del 14 de febrero al 29 de febrero del 2020, luego de establecer acuerdos al expediente de la planilla de obra No17(mayo 2019) este último asunto habilita la continuidad de los expedientes de las planillas siguientes respectivas.



LOJA VERDE Y SUSTENTABLE FISCALIZACIÓN

RESUMEN EJECUTIVO.

ANTECEDENTES.

El 28 de noviembre de 2017 se realiza la escritura pública del Contrato para la "CONSTRUCCIÓN DE LA PLANTA DE TRATAMIENTO DE AGUAS RESIDUALES PARA LA CIUDAD DE LOJA, PRIMERA ETAPA", entre el MUNICIPIO DE LOJA y el CONSORCIO AB LOJA, por un valor estimado de \$15'703.942,01 (QUINCE MILLONES SETECIENTOS TRES MIL NOVECIENTOS CUARENTA Y DOS CON 01/100) de dólares de los Estados Unidos de América, sin incluir IVA. La entrega del sitio de obra e inicio de trabajos del contrato de construcción se realiza el 21 de diciembre de 2017.

	adeplan consultoría & construcción		Dopec		UNICONSUL		PRESENTIS
LOJA, ECUADOR		Calle Lourdes No.0953 y 24 de Mayo		gerencia@adeplan.com		Telf: 07 2 550125	

	CONSORCIO: "LOJA VERDE Y SUSTENTABLE FISCALIZACIÓN"	
"FISCALIZACIÓN DE LA CONSTRUCCIÓN DE LA PLANTA DE TRATAMIENTO DE AGUAS RESIDUALES PARA LA CIUDAD DE LOJA, PRIMERA ETAPA"		
EDICION V-00	INFORME DE AVANCE DE OBRA	Página 4 de 36

El 23 de febrero de 2018 se celebra el Contrato No. 046-2018 entre el MUNICIPIO DE LOJA y el CONSORCIO LOJA VERDE Y SUSTENTABLE-FISCALIZACIÓN para la "FISCALIZACIÓN DE LA CONSTRUCCIÓN DE LA PLANTA DE TRATAMIENTO DE AGUAS RESIDUALES PARA LA CIUDAD DE LOJA, PRIMERA ETAPA", y al día siguiente, el 24 de febrero de 2018 se entrega el sitio de obra mediante el "ACTA DE ENTREGA DEL SITIO DE OBRA E INICIO DE TRABAJOS DEL CONTRATO PARA LA FISCALIZACIÓN DE LA CONSTRUCCIÓN DE LA PLANTA DE TRATAMIENTO DE AGUAS RESIDUALES PARA LA CIUDAD DE LOJA, PRIMERA ETAPA".



El 13 de noviembre de 2018 se realiza la escritura pública del Contrato Complementario No. 01 para la "CONSTRUCCIÓN DE LA PLANTA DE TRATAMIENTO DE AGUAS RESIDUALES PARA LA CIUDAD DE LOJA, PRIMERA ETAPA", entre el MUNICIPIO DE LOJA y el CONSORCIO AB LOJA, por un valor estimado de \$ 478.378,27 (CUATROCIENTOS SETENTA Y OCHO MIL TRESCIENTOS SETENTA Y OCHO CON 27/100) de dólares de los Estados Unidos de América, sin incluir IVA. Y se pone a conocimiento de la Fiscalización con fecha 03 de diciembre de 2018 mediante Oficio No. ML-PTARL-ADRM-2018-003-OF.

Recordamos que el avance físico del proyecto realizado en la planilla No03 del complementario No01 se ha determinado y reportado en base a la Reprogramación del Cronograma Valorado de Trabajos Nro. 01, que fue aprobada por todas las partes el 16 de mayo de 2019. El seguimiento, control y aprobación del contrato complementario No 1, se lo realiza con la reprogramación N° 01. El periodo de ejecución de la planilla N° 03 según reprogramaciones es de mayo 2019; sin embargo, los trabajos estuvieron suspendidos desde el 01 de febrero de 2019 hasta el 12 de mayo de 2019; por lo que, los porcentajes de ejecución de la planilla N° 03 se trasladan al mes de mayo de 2019.

Cabe señalar que de manera general en la ejecución del proyecto en el periodo del 01 al 31 de mayo del 2019, el constructor disminuyó su producción debido a que fiscalización mediante comunicación OF.-0550-2019-FISCPTARL, dispuso a la contratista ajustar las cantidades de obra al 100% en base a que no se pueden generar excesos, disponiendo que se debe generar una herramienta técnico legal que permita cancelar los rubros contractuales que han llegado al 100% de su cantidad, es decir el constructor cerro algunos frentes de trabajo debido a la imposibilidad de fiscalización de poder autorizarlos y pagar dichas actividades. **Esto último justifico realizar la reprogramación de obra 6B**, que ajusta la producción del mes de mayo 2019 a la ejecución de los rubros que no generen excesos y la suspensión del proyecto a partir del 01 de junio del 2019.

Cabe señalar que el proyecto se suspendió del 01 de junio del 2019 hasta el 13 de febrero del 2020, debido a que se debían realizar trabajos de reingeniería en obra civil, mecánica y eléctrica, para lo cual se acordaron herramientas técnico legales debidamente soportadas con partidas extrapresupuestarias, que permitan continuar y terminar la PTARL de forma correcta.

			
adeplan consultoría de construcción	Dopec	UNICONSUL	PREGONIS
LOJA, ECUADOR	Calle Lourdes No.0953 y 24 de Mayo	gerencia@adeplan.com	Telf: 07 2 550125

	CONSORCIO: "LOJA VERDE Y SUSTENTABLE FISCALIZACIÓN"	
"FISCALIZACIÓN DE LA CONSTRUCCIÓN DE LA PLANTA DE TRATAMIENTO DE AGUAS RESIDUALES PARA LA CIUDAD DE LOJA, PRIMERA ETAPA"		
EDICION V-00	INFORME DE AVANCE DE OBRA	Página 5 de 36

Los integrantes del proyecto en el periodo del 01 de junio del 2019 al 13 de febrero del 2020, concretaron las siguientes herramientas técnicas:

- Acta No5 mediante balance general de Obra.
- Actas por diferencia de cantidades mediante partidas extrapresupuestarias.
- Contratos complementarios de obra Civil No2 & No3, con rubros nuevos que permiten desarrollar correctamente la construcción de la PTARL.

Sumando lo anteriormente descrito se desarrolla también un balance general del proyecto que permite definir una proyección de cantidades de obra, el mismo permite a las partes definir la reprogramación 8 que se constituye en el documento habilitante del acta de acuerdos para el reinicio de este proyecto legalmente autorizado el 14 de febrero del 2020.

El periodo de esta última planilla corresponde del 14 de febrero al 29 de febrero del 2020, reiniciado legalmente a partir del 14 de febrero del 2020 por el administrador de contratos. Cabe señalar que el **reinicio del contrato complementario es final** y se autorizó por fiscalización y administración únicamente para la colocación del rubro geotextil en la PTARL, esto implica que se llegue a completar **el 99,98 % del complementario** del monto contractual.

Este informe constituye un documento de termino del contrato complementario No01, la fiscalización determino que este contrato cierra al 99,98% del valor contractual.



RESUMEN EJECUTIVO DE LIQUIDACION: ECONOMICO

El avance físico del proyecto se determina y reporta en base a la **Reprogramación de obra No. 8** del Cronograma Valorado de Trabajos, aprobada por la actual administración según **comunicación anexada a este expediente**. El monto ejecutado acumulado hasta la planilla Nro. 4 del contrato complementario No01 (14-29 de febrero del 2020) es de **USD \$478.294,26** equivalente al **99,98 %** del monto contratado, el monto ahorrado corresponde a USD \$ 84,01 al concluir este contrato al **99,98% de lo programado**, este contrato cumplió en plazos y se apegó al contrato respectivo por lo tanto se concluye que **no aplica multa alguna**.

Cabe señalar que esta liquidación económica es de la terminación del contrato complementario No01, se ejecutó el 99,98% del monto contratado, y se llegó al 99,98% en este periodo razón por la cual no existe multa alguna.

El monto ejecutado acumulado del contrato Complementario No. 01 es de **USD \$ 478.294,26** equivalente al **99,98 %** del monto contratado.

			
adeplan consultoría de construcción	Dopec	UNICONSUL	PREGENIS
LOJA, ECUADOR	Calle Lourdes No.0953 y 24 de Mayo	gerencia@adeplan.com	Telf: 07 2 550125

	CONSORCIO: "LOJA VERDE Y SUSTENTABLE FISCALIZACIÓN"	
"FISCALIZACIÓN DE LA CONSTRUCCIÓN DE LA PLANTA DE TRATAMIENTO DE AGUAS RESIDUALES PARA LA CIUDAD DE LOJA, PRIMERA ETAPA"		
EDICION V-00	INFORME DE AVANCE DE OBRA	Página 6 de 36

RESUMEN EJECUTIVO: LIQUIDACIÓN DE PLAZO.

Plazo según contrato complementario No01: **84 días calendarios.**

Inicio del plazo: 13 de noviembre del 2018

Suspensión legal No01: 13 de noviembre del 2018 al 7 de diciembre del 2018

Planilla No01: Periodo 7 al 31 de diciembre del 2018, se descuenta del plazo contractual: **24 días**

Planilla No02: Periodo 01 al 31 de enero del 2019, se descuenta del plazo contractual: **31 días**

Suspensión legal No02: 02 de febrero del 2019 al 12 de mayo del 2019.

Se descuenta del plazo contractual, 1 día del mes de febrero del 2019: **1 día**

Planilla No03: Periodo 13 al 21 de mayo del 2019, se descuenta del plazo contractual: **11 días**

Suspensión legal del contrato complementario No03: a partir del 22 de mayo del 2019

Suspensión general del proyecto PTARL autorizado por el Alcalde de Loja: 01 de junio 2019 al 13 de febrero del 2020.

Planilla No 04: Periodo 14 al 29 de febrero del 2020, se descuenta del plazo contractual: **16 días**

El contrato complementario No01 se desarrollo en 83 días calendario es decir esta dentro del plazo contractual razón por la cual **no aplica multa alguna.**


RESUMEN EJECUTIVO: DISPOSICION

Se recuerda brevemente que, en la cota de cimentación de las estructuras de la PTARL, se determinó la preseñcia de suelos pantanosos, este asunto ha obligado a disponer en campo debidamente basados en estudios de suelos realizados por los laboratorios de la UTPL, la sustitución de los mismos por pedraplén de 30 a 50 cm conformado a máquina.

En el desarrollo de este expediente correspondiente de la Planilla No04 del contrato complementario No 01, además de los sectores teóricos planificados, la fiscalización dispuso por escrito en el libro de obra el uso del rubro **PTAR-RN-002 "Geotextil de 270 gr/m2 totalmente colocado"**, en los siguientes sectores:

- Muro entre plataformas
- Área pedraplén en muro entre plataformas
- Edificio de cloración
- Edificio de deshidratación
- Sectores del vial donde emerge agua.

CONSORCIO "LOJA VERDE Y SUSTENTABLE
FISCALIZACIÓN PTAR LOJA
RUC: 1550920110001

			
adeplan consultoría & construcción	Dopec	UNICONSUL	PREGERIS
LOJA, ECUADOR	Calle Lourdes No.0953 y 24 de Mayo	gerencia@adeplan.com	Telf: 07 2 550125

	CONSORCIO: "LOJA VERDE Y SUSTENTABLE FISCALIZACIÓN"	
"FISCALIZACIÓN DE LA CONSTRUCCIÓN DE LA PLANTA DE TRATAMIENTO DE AGUAS RESIDUALES PARA LA CIUDAD DE LOJA, PRIMERA ETAPA"		
EDICION V-00	INFORME DE AVANCE DE OBRA	Página 7 de 36

OBJETO

El objetivo de este documento es informar al Municipio de Loja, las actividades desarrolladas y acciones ejecutadas por el CONSORCIO LOJA VERDE Y SUSTENTABLE FISCALIZACIÓN, dentro del cumplimiento del contrato de consultoría para la construcción de la PTAR Loja, para la revisión y aprobación de la Planilla de Obra No. 04 de Contrato Complementario No. 01, elaborada por la Contratista CONSORCIO AB LOJA, correspondiente al periodo comprendido entre 14 al 29 de febrero del 2020. Esto, dentro del cumplimiento del contrato de consultoría para la Fiscalización de la Construcción de la PTAR Loja.

Por medio del presente informe se aprueba las cantidades y valores del periodo comprendido entre el 14 de febrero al 29 de febrero del 2020, recomendándose a la actual administración el trámite siguiente respectivo.

DATOS GENERALES DEL PROYECTO

CONTRATO ORIGINAL:

Proyecto: CONSTRUCCIÓN DE LA PLANTA DE TRATAMIENTO DE AGUAS RESIDUALES PARA LA CIUDAD DE LOJA - PRIMERA ETAPA.

Monto: \$15'703.942,01 DOLARES DE LOS ESTADOS UNIDOS DE AMERICA.

Constructor: CONSORCIO AB LOJA (70% BTD DESARROLLO 12 SL - 30% ACCIONA AGUA S.A.).

Plazo: 18 meses (20 diciembre 2017 - 13 junio 2019) + 6 meses (operación y mantenimiento).

Forma de pago: (30%) Anticipo USD \$ 4'711.182,60; (70%) planillas mensuales.

Ubicación: Barrio La Florencia (sector rural), ciudad de Loja, LOJA.

Área de implantación: 2,50 Ha.

Área de terreno: 10,50 Ha.

Fiscalización: CONSORCIO LOJA VERDE Y SUSTENTABLE-FISCALIZACIÓN.

CONTRATO COMPLEMENTARIO No. 01:

Proyecto: CONSTRUCCIÓN DE LA PLANTA DE TRATAMIENTO DE AGUAS RESIDUALES PARA LA CIUDAD DE LOJA - PRIMERA ETAPA.

Monto: \$ 478.378,27 DOLARES DE LOS ESTADOS UNIDOS DE AMERICA.

Constructor: CONSORCIO AB LOJA (70% BTD DESARROLLO 12 SL - 30% ACCIONA AGUA S.A.).

Plazo: 84 días (13 noviembre 2018 - 05 febrero 2019)

Forma de pago: (100%) planillas mensuales.

Ubicación: Barrio La Florencia (sector rural), ciudad de Loja, LOJA.

			
adeplan consultoría & construcción	Dopec	UNICONSUL	PREGENIS
LOJA, ECUADOR	Calle Lourdes No.0953 y 24 de Mayo	gerencia@adeplan.com	Telf: 07 2 550125

	CONSORCIO: "LOJA VERDE Y SUSTENTABLE FISCALIZACIÓN"	
"FISCALIZACIÓN DE LA CONSTRUCCIÓN DE LA PLANTA DE TRATAMIENTO DE AGUAS RESIDUALES PARA LA CIUDAD DE LOJA, PRIMERA ETAPA"		
EDICION V-00	INFORME DE AVANCE DE OBRA	Página 8 de 36

Área de implantación: 2,50 Ha.

Área de terreno: 10,50 Ha.

Fiscalización: CONSORCIO LOJA VERDE Y SUSTENTABLE-FISCALIZACIÓN.

DESCRIPCIÓN DEL PROYECTO.

Generalidades: El Municipio de Loja determina un caudal de la descarga de las aguas residuales entre 0,60 m³/s y 0,80 m³/s (MEMORIA TÉCNICA, GAD LOJA 2013), este valor se actualiza en el 2015, indicando que el valor determinado que es 0,70 m³/s. en el sitio de la descarga del río Zamora presenta un caudal de 2,65 m³/s, con estos datos de partida, la PTAR-LOJA, ha sido proyectada considerando un periodo de diseño de 25 años para un caudal de entrada a la planta de 1,44 m³/s.

Obras principales del proyecto: El proyecto de planta de tratamiento, está constituido principalmente por: una obra de llegada; una unidad de pretratamiento, conformada por 4 canales de desarenador; dos unidades de decantación primaria de forma cilíndrica hueca con diámetro de 30,00 metros y altura de 3,60 metros; dos filtros percoladores de forma cilíndrica hueca de 30 metros de diámetro y 4,40 metros de altura, para el tratamiento biológico; dos unidades de decantación secundaria de forma cilíndrica hueca de 30,00 metros de diámetro y 3,60 metros de altura; dos líneas de desinfección rectangulares para desinfección del agua tratada; una línea de fangos para tratamiento de lodos producidos en el proceso, compuesta por tres unidades circulares de 14,00 metros de diámetro y 3,60 metros de altura para espesamiento de fangos, dos unidades centrifugas para deshidratación de fangos, una unidad de estabilización de fangos con cal y almacenamiento de los mismos.

Otras obras del proyecto: En el proyecto de la PTAR Loja, también se ha previsto la construcción de muros de pie de talud en la parte oriental de la planta; un muro en el margen derecho del río Zamora y un muro entre plataformas de construcción.

AVANCE DEL PROYECTO

AVANCE EJECUTADO ACUMULADO:

El avance físico del proyecto se determina y reporta en base a la **Reprogramación de obra No. 8** del Cronograma Valorado de Trabajos, aprobada por la actual administración según **documento anexo a este expediente.**

El monto ejecutado acumulado hasta la planilla Nro. 4 del contrato complementario No01 (14-29 de febrero del 2020) es de **USD \$478.294,26** equivalente al **99,98 %** del monto contratado, el constructor cumplió satisfactoriamente el cronograma valorado de actividades, ejecuto el 99,98% del valor del contrato en el tiempo asignado, llegando a **USD \$478.294,26**, razón por la cual se

LOJA, ECUADOR	Calle Lourdes No.0953 y 24 de Mayo	gerencia@adeplan.com	Telf: 07 2 550125

CONSORCIO "LOJA VERDE Y SUSTENTABLE"
FISCALIZACIÓN PTAR LOJA

genero un ahorro de USD \$ 84,01 al concluir este contrato lo que implica que no se genera ningún incumplimiento, razón por la cual NO APLICA MULTA ALGUNA.

Tabla 1. RESUMEN DE PLANILLAS PRESENTADAS SEGÚN REPROGRAMACIÓN 8 VIGENTE

CUADRO DE PLANILLAS TRAMITADAS DE CONTRATO COMPLEMENTARIO No. 01							
CONTRATO	20181101001P613 5	PERIODO	14-29 febrero 2020	AVANCE FISICO EN ESTE PERIODO	0,92%	AVANCE FISICO ACUMULADO A LA FECHA	99,98%
MONTO	\$478.378,27	ANTICIPO	\$0,00	TIEMPO ACUMULADO	83	REPROGRAMACION DE OBRA:	8
PLANILLA #	AVANCE DE OBRA	COSTO + PORCENTAJ E	ORDEN DE TRABAJO	TOTAL DE PLANILLADO	ANTICIPO RETENID O	AVANCE	AVANCE ACUMULAD O
1	\$328.167,06	\$0,00	\$0,00	\$328.167,06	\$0,00	68,600%	68,60%
2	\$91.006,28	\$0,00	\$0,00	\$91.006,28	\$0,00	19,024%	87,62%
3	\$54.734,40	\$0,00	\$0,00	\$54.734,40	\$0,00	11,442%	99,07%
4	\$4.386,52	\$0,00	\$0,00	\$4.386,52	\$0,00	0,917%	99,98%
TOTAL	\$478.294,26	\$0,00	\$0,00	\$478.294,26	\$0,00	99,98%	
ANTICIPO POR DEVENGAR					\$0,00		



En el periodo comprendido desde el 14 de febrero al 29 de febrero de 2020 se genera la Planilla de Obra No. 04 de Contrato Complementario No. 01 por un monto de **USD \$ 4.386,52** dólares de los Estados Unidos de América, equivalente a un avance del **0,92 %** del monto total contratado del complementario No 01.

En la tabla 2 se puede apreciar que el monto de cierre de este contrato, de acuerdo con la Reprogramación No. 8 del Cronograma Valorado de Trabajos es de **USD \$ 478.294,26** equivalente al **99,98 %** del monto contratado. El monto ejecutado acumulado hasta la planilla de obra No. 04 de Contrato Complementario No. 01 es de **USD \$ 478.294,26** equivalente al **99,98 %** del monto contratado. Cabe recordar que la planilla Nro. 4 corresponde a la liquidación del contrato complementario No1, razón por la cual no aplica multa alguna.

Avance Económico:

El avance económico del proyecto se determina y reporta en base a la Reprogramación de obra No. 8 del Cronograma Valorado de Trabajos, aprobada por la actual administración según documento anexo a este expediente.

En el periodo comprendido del 14 al 29 de febrero del 2020, se genera la planilla No. 4 del complementario No01 con un valor de **USD \$ 4386,52** dólares de los Estados Unidos de América, equivalente a un avance del **0,92 %** del monto total contratado.

	CONSORCIO: "LOJA VERDE Y SUSTENTABLE FISCALIZACIÓN"	
"FISCALIZACIÓN DE LA CONSTRUCCIÓN DE LA PLANTA DE TRATAMIENTO DE AGUAS RESIDUALES PARA LA CIUDAD DE LOJA, PRIMERA ETAPA"		
EDICION V-00	INFORME DE AVANCE DE OBRA	Página 10 de 36

Hasta la planilla No. 4 que es de liquidación del contrato complementario No01, se registra un monto acumulado de **USD \$ 478.294,26** equivalente al **99,98 %** del monto contratado. La fiscalización indica al administrador el cumplimiento del cronograma valorado de actividades llegando al cierre de este contrato al **99,98%** del monto contratado, esto implica que no se genere multa alguna.



Se informa que al cierre del Contrato Complementario No. 01 existe un avance ejecutado del **99,98 %**, que cumple con el porcentaje programado al **99,98 % del monto contractual**.

Tabla 2. Resumen avance económico.

CUADRO DE PLANILLAS TRAMITADAS: SEGÚN REPROGRAMACIÓN DE OBRA No. 8							
CONTRATO	20181101001P6135	PERIODO	14-29 febrero 2020	AVANCE FISICO EN ESTE PERIODO	0,92%	AVANCE FISICO AL CIERRE DEL CONTRATO	99,98%
MONTO	\$478.378,27	ANTICIPO	\$0,00	TIEMPO ACUMULADO	82	REPROGRAMACION DE OBRA:	8
PLANILLA	AVANCE EJECUTADO	AVANCE EJECUTADO ACUMULADO	AVANCE PROGRAMADO MENSUAL REPROGRAMACIÓN 8	AVANCE PROGRAMADO ACUMULADO REPROGRAMACION 8	CUMPLE	OBSERVACION	
1	\$328.167,06	\$328.167,06	\$328.167,06	\$328.167,06	OK	NO APLICA MULTA	
2	\$91.006,28	\$419.173,34	\$91.006,28	\$419.173,34	OK	NO APLICA MULTA	
3	\$54.734,40	\$473.907,74	\$54.734,40	\$473.907,74	OK	NO APLICA MULTA	
4	\$4.386,52	\$478.294,26	\$4.386,53	\$478.294,27	OK	NO APLICA MULTA	
TOTAL	\$478.294,26	\$478.294,26		\$478.294,27		SE CUMPLE / LIQUIDACION	
% avance ejecutado acumulado		99,98%	% avance al cierre del contrato	99,98%		NO APLICA MULTA	

RESUMEN DE ACTIVIDADES EJECUTADAS.

Desde el ingreso de nuestro personal al sitio del proyecto y durante el periodo que cubre el presente informe se han desarrollado las acciones necesarias para velar por el cabal y oportuno cumplimiento de las normas legales, ambientales, obligaciones y compromisos contractuales de la contratista. Las principales acciones desarrolladas se detallan a continuación:

	CONSORCIO: "LOJA VERDE Y SUSTENTABLE FISCALIZACIÓN"	
"FISCALIZACIÓN DE LA CONSTRUCCIÓN DE LA PLANTA DE TRATAMIENTO DE AGUAS RESIDUALES PARA LA CIUDAD DE LOJA, PRIMERA ETAPA"		
EDICION V-00	INFORME DE AVANCE DE OBRA	Página 11 de 36

Ingeniería de detalles: A continuación, se resume el detalle de los pedidos y observaciones realizadas a cada una de las solicitudes propuestas por la contratista.



Tabla 3. Detalle de actividades realizadas

Componente Sanitario.

Oficio	Fecha	Fecha de respuesta	Asunto	Estado	Observaciones
			NO APLICA	No Aplica	El contrato complementario: se relaciona a la cimentación de las estructuras de la PTARL, no aplica el componente sanitario en esta fase.

Componente Electromecánico



Oficio	Fecha	Fecha de respuesta	Asunto	Estado	Observaciones
			No Aplica	No Aplica	El contrato complementario: se relaciona a la cimentación de las estructuras de la PTARL, no aplica el componente Electromecánico en esta fase.

Componente eléctrico.

Oficio	Fecha	Fecha de respuesta	Asunto	Estado	Observaciones
			Sin Actividades		

Componente estructural

	adeplan consultoría y construcción		Dopec		UNICONSUL		FISCALIZACIÓN PTAR LOJA PRESEMS RUC: 1993920972001
LOJA, ECUADOR		Calle Lourdes No.0953 y 24 de Mayo		gerencia@adeplan.com		Telf: 072 550125	

	CONSORCIO: "LOJA VERDE Y SUSTENTABLE FISCALIZACIÓN"	
"FISCALIZACIÓN DE LA CONSTRUCCIÓN DE LA PLANTA DE TRATAMIENTO DE AGUAS RESIDUALES PARA LA CIUDAD DE LOJA, PRIMERA ETAPA"		
EDICION V-00	INFORME DE AVANCE DE OBRA	Página 12 de 36

Oficio	Fecha	Fecha de respuesta	Asunto	Estado	Observaciones
			Sin Actividades		

SEGURIDAD INDUSTRIAL.

Se ha cumplido con la protección de los obreros y personal técnico con cascos, chalecos reflectivos, gafas, tapones auditivos u orejeras y arneses.

La Fiscalización lleva adelante un control del programa de capacitación sobre Seguridad Industrial, Salud Ocupacional y Medio Ambiente a todo el personal técnico y administrativo del proyecto (Fiscalización y Contratista). No se presentan accidentes en el periodo.

Una especial atención tiene los escarpes realizados en las excavaciones de las estructuras de la PTARL, según disposiciones en el libro de obra se debe retirar todos los suelos sueltos y/o que revisten inseguridad al personal que laborara en niveles inferiores.

Revisión y aprobación de Planillas de Obra: Esta Fiscalización, para la revisión de la planilla de obra, ha realizado las siguientes actividades:

Medición de los trabajos ejecutados por la contratista: Para la revisión de la planilla de obra No. 04 del Contrato Complementario No. 01, correspondiente al periodo comprendido entre el 14 al 29 de febrero del 2020 nuestro personal en campo realizo la verificación de medición correspondiente a los siguientes rubros:



MURO ENTRE PLATAFORMAS: PTAR-RN-002 Geotextil de 270 gr/m2, totalmente colocado.

AREA PEDRAPLEN EN MURO ENTRE PLATAFORMAS: PTAR-RN-002 Geotextil de 270 gr/m2, totalmente colocado.

EDIFICIO DE CLORACION: PTAR-RN-002 Geotextil de 270 gr/m2, totalmente colocado.

EDIFICIO DE DESHIDRATACION: PTAR-RN-002 Geotextil de 270 gr/m2, totalmente colocado.

Siendo las cantidades presentadas por la contratista en la planilla de obra No. 04 de Contrato Complementario No. 01 verificadas por esta fiscalización; los rubros anteriormente descritos se verificaron y comprobaron con nuestro personal de campo, sumando los aportes de los especialistas de calidad y mecánica de suelos Ing. Juan Aguirre, así como también basados en los informes de los responsables del área de topografía con sus correspondientes aportes; los rubros correspondientes al Plan de Manejo Ambiental y Seguridad Ocupacional que constan en esta planilla se verificaron y comprobaron por nuestros especialistas en Ingeniería Ambiental, en Seguridad y Salud Ocupacional. Se recalca el asunto referente a la actualización del informe de suelos para

	CONSORCIO: "LOJA VERDE Y SUSTENTABLE FISCALIZACIÓN"	
"FISCALIZACIÓN DE LA CONSTRUCCIÓN DE LA PLANTA DE TRATAMIENTO DE AGUAS RESIDUALES PARA LA CIUDAD DE LOJA, PRIMERA ETAPA"		
EDICION V-00	INFORME DE AVANCE DE OBRA	Página 13 de 36

el tendido de los taludes en los sectores que se deben excavar, salvaguardando la seguridad del obrero y operadores que ejecutan actividades en partes inferiores.



GESTION INTEGRAL DEL PROYECTO: CALIDAD-MEDIO AMBIENTE.

El presente resumen de actividades de ingeniería ambiental corresponde al periodo del 14 al 29 de febrero del 2020. Se anexa en este expediente las memorías, fotografías, matrices y elementos que se han cumplido satisfactoriamente.

Se concluye que dentro del presente periodo el Consorcio AB Loja ha cumplido con la Normativa Legal y Técnica relacionada al componente Ambiental en la Ley Ecuatoriana.

La recomendación permanente por el área de ingeniería ambiental de la fiscalización es la siguiente:

- Realizar el control y verificación de cumplimiento de cada una de las actividades descritas dentro del Plan de Manejo Ambiental aprobado por el Ministerio de Medio Ambiente en cada uno de los frentes de trabajo, así como también verificar el cumplimiento de la normativa ambiental vigente.

PORCENTAJE DE SUBCONTRATACIÓN DE OBRAS POR LA CONTRATISTA:

El presente informe se realiza apegado al control ejecutado en obra, a la aprobación de fiscalización de las cantidades teóricas y a la validación de esta información del personal técnico del contratante.

El consorcio ABL para cumplir con el nuevo cronograma valorado de actividades signado como No8, que es un documento habilitante que permitió el reinicio legal de las actividades a partir del 14 de febrero del 2020, planteo actualizar las cantidades a ejecutar usando la subcontratación apegándose a lo indicado en su contrato.

Para la ejecución de los rubros correspondientes a actividades relacionadas a movimientos de tierra y similares, estos se subcontrataron previa aprobación de la Fiscalización con la empresa **CONSULTANT TEAM & INGENIERÍA CÍA. LTDA**, según se detalló en la tabla siguiente;

CONSORCIO "LOJA VERDE Y SUSTENTABLE"
FISCALIZACIÓN PTAR LOJA
RUC: 199052001

			
adeplan consultoría & construcción	Dopec	UNICONSUL	PREGENIS
LOJA, ECUADOR	Calle Lourdes No.0953 y 24 de Mayo	gerencia@adeplan.com	Tel: 07 2 550125

	CONSORCIO: "LOJA VERDE Y SUSTENTABLE FISCALIZACIÓN"	
"FISCALIZACIÓN DE LA CONSTRUCCIÓN DE LA PLANTA DE TRATAMIENTO DE AGUAS RESIDUALES PARA LA CIUDAD DE LOJA, PRIMERA ETAPA"		
EDICION V-00	INFORME DE AVANCE DE OBRA	Página 14 de 36

SUBCONTRATACION COTI HERRAMIENTA TECNICA QUE APLICA A PLANILLA DE OBRA No18, PLANILLA No01 DE ACTAS CON PARTIDA EXTRAPRESUPUESTARIAS No04 & No06, PLANILLA No04 DEL COMPLEMENTARIO No01 Y PLANILLA No01 DEL COMPLEMENTARIO No02							
RUBRO	DESCRIPCION	APROBADO				EJECUTADO	
		UNIDAD	PRECIO UNITARIO	CANTIDAD	MONTO	CANTIDAD	MONTO
PTAR002	Suministro e instalación de tubería PRFV diametro 1400mm	m	126,24	1.939,16	244.799,56	1.079,40	237.255,46
PTAR003	Excavación a máquina con presencia de agua	m3	9,07	22.156,33	200.957,91	22.143,80	200.844,27
PTAR006	Excavación sin clasificar a máquina para conformar plataforma, inc. tendido de material	m3	4,91	66.575,34	326.884,92	63.628,87	312.417,75
PTAR009	Relleno compactado con compactador mecánico y material de mejoramiento	m3	1,36	25.000,00	34.000,00	23.485,15	31.939,80
PTAR010	Transporte de material	m3	0,25	251.175,67	62.793,92	104.452,14	26.113,04
PTAR011	Cargada de material con maquinaria	m3-km	1,81	147.236,50	266.498,07	145.710,56	263.736,11
PTAR012	Entibado con tablero metálico	m2	0,16	6.734,04	1.077,45	0,00	0,00
PTAR015	Sub base clase 3	m3	2,18	2.729,60	5.950,53	2.613,69	5.697,84
PTAR017	Relleno compactado con compactador mecánico (material de silo)	m3	5,53	62.319,59	344.627,33	30.769,20	170.153,68
PTAR018	Excavación con excavadora en zanjas con presencia de agua	m3	10,89	7.198,66	78.393,41	618,76	6.738,30
PTAR021	Excavación con excavadora en zanjas	m3	4,93	16.629,06	81.981,27	16.426,45	80.982,40
PTAR022	Suministro e instalación de tubería PRFV diametro 800 mm	m	94,02	90,00	8.461,80	50,90	4.785,62
PTAR023	Desbroce y limpieza	m2	0,64	48.641,81	31.130,76	43.003,94	27.522,52
PTAR024	Excavación a máquina H<4.50 m	m3	4,69	46.270,81	217.010,10	46.263,07	216.973,80
PTAR039	Cama de arena para tubería h=10 cm	m	3,53	1.476,24	5.211,13	283,96	1.002,38
PTAR044	Codo 45° Diametro 1400 mm	u	166,71	17,00	2.834,07	17,00	2.834,07
PTAR056	Excavación a mano sin clasificar	m3	10,41	2.335,32	24.310,68	23,68	246,51
PTAR089	Rasanteo de zanja	m	1,10	1.531,65	1.684,82	1.531,65	1.684,82
TOTAL SUBCONTRATADO					1.938.607,73	EJECUTADO	1.590.928,37
MONTO CONTRATO					17.020.789,62	SUBCONTRATACION	9,347%
% SUBCONTRATACION					11,390%		

El sub contratista **CONSULTANT TEAM & INGENIERÍA CÍA. LTDA**, hasta la planilla No18 acumula un **9,347%** de rubros ejecutados, cabe señalar que las cantidades se validaron por fiscalización.

Para la ejecución de los rubros correspondientes a actividades relacionadas a movimientos de tierra y similares del **CONTRATO COMPLEMENTARIO No1**, estos se subcontrataron previa aprobación de la Fiscalización con la empresa **CONSULTANT TEAM & INGENIERÍA CÍA. LTDA**, según se detalla en la tabla siguiente.

CONSORCIO LOJA VERDE Y SUSTENTABLE
FISCALIZACIÓN PTAR

LOJA, ECUADOR	Calle Lourdes No.0953 y 24 de Mayo	gerencia@adeplan.com	Telf: 07 2 550125

SUBCONTRATACION CTI CONTRATO COMPLEMENTARIO 01							
RUBRO DESCRIPCION		APROBADO				EJECUTADO	
		UNIDAD	PRECIO UNITARIO	CANTIDAD	MONTO	CANTIDAD	MONTO SUBCONTRATO
PTAR-RN-001	Pedraplen con piedra de 30 a 50 cm conformada a	m3	4,72	14.767,97	69.704,82	14.767,97	69.704,82
PTAR-RN-002	Geotextil de 270 gr/m2, totalmente colocado.	m2	0,21	6.109,76	1.283,05	6.083,18	1.277,47
TOTAL SUBCONTRATADO					70.987,87	EJECUTADO	70.982,29
MONTO CONTRATO					17.020.789,62	SUBCONTRATACION	0,417%
%SUBCONTRATACION					0,417%		

El sub contratista **CONSULTANT TEAM & INGENIERÍA CÍA. LTDA**, al reiniciar actividades del contrato complementario No1 desde el 14 de febrero del 2020, durante este periodo llega a un valor acumulado de **0,417% de rubros ejecutados del CONTRATO COMPLEMENTARIO No1**, cabe señalar que las cantidades se aprobaron por fiscalización.

En este periodo se cierran las cantidades del rubro PTAR-RN-002 "Geotextil de 270 gr/m2 totalmente colocado", se cierra el contrato al 99,98% y se cumple el cronograma de actividades vigente.

Para la ejecución de los rubros correspondientes a actividades relacionadas a movimientos de tierra y similares del CONTRATO COMPLEMENTARIO No2, estos se subcontrataron previa aprobación de la Fiscalización con la empresa **CONSULTANT TEAM & INGENIERÍA CÍA. LTDA**, según se detalla en la tabla siguiente.

CONSORCIO "LOJA VERDE Y SUSTENTABLE"
FISCALIZACIÓN PTAR LOJA
RUC: 1990920112001



SUBCONTRATACION CTI CONTRATO COMPLEMENTARIO 02							
RUBRO	DESCRIPCION	APROBADO				EJECUTADO	
		UNIDAD	PRECIO UNITARIO	CANTIDAD	MONTO	CANTIDAD	MONTO SUBCONTRATO
PTAR-RN-001	Pedraplen con piedra de 30 a 50 cm conformada a	m3	4,72	719,96	3.398,21	705,66	3.330,72
PTAR-RN-024	Relleno compactado con material seleccionado.	m3	3,53	4.246,00	14.979,89	4.188,07	14.775,51
PTAR-RN-020	Tubería de drenaje PVC DN 160mm	m	0,32	216,50	68,20	210,00	66,15
PTAR-RN-023	Relleno con material de filtro	m3	3,33	1.370,09	4.556,92	673,82	2.241,13
TOTAL SUBCONTRATADO					23.003,22	EJECUTADO	20.413,51
MONTO CONTRATO					17.020.789,62	SUBCONTRATACION	0,120%
% SUBCONTRATACION					0,135%		

El sub contratista **CONSULTANT TEAM & INGENIERÍA CÍA. LTDA**, al reiniciar actividades y comenzar la ejecución del contrato complementario No2 desde el 14 de febrero del 2020 apegados al cronograma de actividades de esta herramienta técnica que permite desarrollar correctamente este proyecto, durante este periodo llega a un valor acumulado de **0,12%** de rubros ejecutados del **CONTRATO COMPLEMENTARIO No2**, cabe señalar que las cantidades se aprobaron por fiscalización.

Para la ejecución de los rubros correspondientes a actividades relacionadas a movimientos de tierra y similares del **CONTRATO COMPLEMENTARIO No3**, estos se subcontrataron previa aprobación de la Fiscalización con la empresa **CONSULTANT TEAM & INGENIERÍA CÍA. LTDA**, según se detalla en la tabla siguiente.

SUBCONTRATACION CTI CONTRATO COMPLEMENTARIO 03							
RUBRO	DESCRIPCION	APROBADO				EJECUTADO	
		UNIDAD	PRECIO UNITARIO	CANTIDAD	MONTO	CANTIDAD	MONTO SUBCONTRATO
PTAR-RN-001	Pedraplen con piedra de 30 a 50 cm conformada a	m3	4,72	719,96	3.398,21	0,00	0,00
TOTAL SUBCONTRATADO					3.398,21	EJECUTADO	0,00
MONTO CONTRATO					17.020.789,62	SUBCONTRATACION	0,000%
% SUBCONTRATACION					0,020%		

El sub contratista **CONSULTANT TEAM & INGENIERÍA CÍA. LTDA**, al reiniciar actividades del proyecto el 14 de febrero del 2020, en lo referente a la ejecución de rubros del contrato complementario No3 según el respectivo cronograma de actividades no aplica en este periodo ejecutar rubros, razón por la cual durante este periodo se llega a un valor acumulado de **0,00%** de rubros ejecutados del **CONTRATO COMPLEMENTARIO No3**, cabe señalar que las cantidades se aprobaron por fiscalización.

	CONSORCIO: "LOJA VERDE Y SUSTENTABLE FISCALIZACIÓN"	
"FISCALIZACIÓN DE LA CONSTRUCCIÓN DE LA PLANTA DE TRATAMIENTO DE AGUAS RESIDUALES PARA LA CIUDAD DE LOJA, PRIMERA ETAPA"		
EDICION V-00	INFORME DE AVANCE DE OBRA	Página 17 de 36

Para la ejecución de los rubros de obra civil, estos se subcontrataron previa aprobación de la Fiscalización con la empresa **ECUAFERRALAS & ENCOFRADO CÍA. LTDA**, según se detalla en la tabla siguiente, los mismos que ya se encuentran iniciados.

SUBCONTRATACION ECUAFERRALAS CONTRATO PRINCIPAL							
RUBRO	DESCRIPCION	UNIDAD	APROBADO			EJECUTADO	
			PRECIO UNITARIO	CANTIDAD	MONTO	CANTIDAD	MONTO SUBCONTRATACION
PTAR001	Acero de refuerzo en barras fy=4200kg/cm2	kg	0,30	854.760,02	256.428,01	809.199,28	242.759,78
PTAR004	Hormigón premezclado fc=300Kg/cm2 + impermea	m3	45,92	8.207,07	376.868,65	7.735,19	355.199,92
PTAR007	Encofrado recto en muros de estructura y alzado	m2	9,24	14.317,09	132.289,91	11.559,42	106.809,04
PTAR008	Encofrado cunco en muros y losas de estructura y	m2	10,26	11.221,04	115.127,87	11.047,33	113.345,61
PTAR019	Hormigón Simple f'c=140kg/cm2.	m3	49,05	30,00	1.471,50	25,78	1.264,51
PTAR025	Junta de PVC de 22 cm	m	2,91	3.048,50	8.871,14	2.905,50	8.455,01
PTAR026	Encofrado recto en solera y cimentaciones	m2	3,27	0,00	0,00	0,00	0,00
PTAR027	Placa de falso fondo	u	11,27	1.413,00	15.924,51	1.409,70	15.887,32
PTAR028	Pozo de revisión de H.A. 2,51<H<5,00 M	ud	709,92	13,00	9.228,96	13,00	9.228,96
PTAR029	Encofrado recto en losas	m2	15,78	863,73	13.629,66	788,74	12.446,32
PTAR030	Hormigón premezclado en rellenos en PTAR de fc	m3	10,73	3.407,31	36.560,44	3.341,65	35.855,90
PTAR034	Tubería para saneamiento de PVC de 400 mm.	m	19,96	346,20	6.910,15	0,00	0,00
PTAR035	Encofrado recto de vigas y pilares	m2	14,09	2.341,24	32.988,07	1.908,70	26.893,58
PTAR036	Encofrado cunco soleras	m2	3,16	0,00	0,00	0,00	0,00
PTAR037	Enlucido paletado lino vertical, inc filos	m2	6,01	1.354,77	8.142,17	0,00	0,00
PTAR038	Caja de revisión 0,80x0,80x1,00 m inc. Tapa de ho	ud	40,26	33,00	1.328,58	9,00	362,34
PTAR040	Mampostería de bloque e = 20 cm. Mortero 1:3, e	m2	2,28	1.388,66	3.166,14	129,47	295,19
PTAR046	Pozo de revisión de H.A. 0,8<H<2,5 M	ud	591,60	29,00	17.156,40	0,00	0,00
PTAR048	Bordillo pesado prefabricado L=100cm, h=28cm, bi	m	2,20	912,00	2.006,40	0,00	0,00
PTAR050	Sumidero de calzada incluye rejilla de hierro fundid	ud	28,18	40,00	1.127,20	0,00	0,00
PTAR059	Hormigón Simple f'c=280kg/cm2, premezclado	m3	48,68	215,67	10.498,82	205,24	9.991,08
PTAR061	Tubería PVC 110 para canalización eléctrica	m	0,79	445,00	351,55	445,00	351,55
PTAR062	Tubería para saneamiento de PVC de 315 mm.	m	6,81	63,00	429,03	0,00	0,00
PTAR064	Tubería PVC 200 para canalización eléctrica	m	0,94	380,00	357,20	288,64	271,32
PTAR065	Formación de cuneta de hormigón fc=140 Kg/cm2	m	7,23	245,00	1.771,35	0,00	0,00
PTAR067	Empaste exterior	m2	2,63	411,40	1.081,98	0,00	0,00
PTAR084	Arqueta de 40 x 40 cm hasta 1 m.	ud	19,66	8,00	157,28	0,00	0,00
PTAR098	Relleno para techo bacteriano	m3	0,58	6.221,00	3.608,18	6.202,66	3.597,54
TOTAL SUBCONTRATADO					1.057.481,15	EJECUTADO	943.014,97
MONTO CONTRATO					17.020.789,62	SUBCONTRATACION	5,540%
% SUBCONTRATACION					6,213%		

El sub contratista **ECUAFERRALAS & ENCOFRADO CÍA. LTDA**, hasta la planilla N018 acumula un **5,540%** de rubros ejecutados, cabe señalar que las cantidades se APROBARON por fiscalización.

	adeplan consultoría & construcción		Dopec		UNICONSUL		PREGERIS
LOJA, ECUADOR		Calle Lourdes No.0953 y 24 de Mayo		gerencia@adeplan.com		Telf: 07 2 550125	

Este mismo sub contratista tiene actividades sub contratadas de obra civil detalladas a continuación

SUBCONTRATACION ECUAFERRALLAS CONTRATO COMPLEMENTARIO 1							
RUBRO	DESCRIPCION	APROBADO				EJECUTADO	
		UNIDAD	PRECIO UNITARIO	CANTIDAD	MONTO	CANTIDAD	MONTO SUBCONTRATO
PTAR-RN-003	Alcantarilla metálica corrugada de diámetro 1200, e	m	51,60	73,00	3.766,80	73,00	3.766,80
TOTAL SUBCONTRATADO					3.766,80	EJECUTADO	3.766,80
MONTO CONTRATO					17.020.789,62	SUBCONTRATACION	0,022%
% SUBCONTRATACION					0,022%		

El sub contratista **ECUAFERRALLAS & ENCOFRADO CÍA. LTDA**, hasta el periodo de FEBRERO DEL 2020, acumula un **0,022%** de rubros ejecutados del CONTRATO COMPLEMENTARIO No1, cabe señalar que las cantidades se aprobaron por fiscalización.



Para la ejecución de rubros eléctricos se subcontrató a un Ingeniero eléctrico, según el siguiente detalle: El sub contratista la compañía **ING. RUDY V. VALDIVIESO L. ESTUDIO DISEÑO Y CONSTRUCCIONES ELÉCTRICAS Y TELEFÓNICAS**, hasta el PERIODO FEBRERO 2020 acumula un **0,004%** ejecutados de actividades del proyecto de la PTARL.

SUBCONTRATACION ING. RUDY V. VALDIVIESO L							
RUBRO	DESCRIPCION	APROBADO				EJECUTADO	
		UNIDAD	PRECIO UNITARIO	CANTIDAD	MONTO	CANTIDAD	MONTO SUBCONTRATO
PTAR194	Cable de cobre desnudo 35 mm2	m	0,60	3.200,00	1.920,00	185,00	111,00
PTAR247	Soldadura cable - cable 50/35 mm2	u	17,10	320,00	5.472,00	37,00	632,70
TOTAL SUBCONTRATADO					7.392,00	EJECUTADO	743,70
MONTO CONTRATO					17.020.789,62	SUBCONTRATACION	0,004%
% SUBCONTRATACION					0,043%		

RESUMEN DE PORCENTAJES AUTORIZADOS A EJECUTAR MEDIANTE SUB - CONTRATACIÓN

El sub contratista **CONSULTANT TEAM & INGENIERÍA CÍA. LTDA** acumula hasta el periodo 14 al 29 de febrero del 2020 los siguientes porcentajes:

- Contrato de obra civil ejecutado, a este periodo el **9,347%**
- Complementario No1 acumula un **0,417%**
- Complementario No2 acumula un **0,12%**
- Complementario No3 acumula un **0,00%**

	CONSORCIO: "LOJA VERDE Y SUSTENTABLE FISCALIZACIÓN"	
"FISCALIZACIÓN DE LA CONSTRUCCIÓN DE LA PLANTA DE TRATAMIENTO DE AGUAS RESIDUALES PARA LA CIUDAD DE LOJA, PRIMERA ETAPA"		
EDICION V-00	INFORME DE AVANCE DE OBRA	Página 19 de 36

El sub contratista **ECUAFERRALAS & ENCOFRADO CÍA. LTDA** acumula hasta el periodo **14 al 29 de febrero del 2020** los siguientes porcentajes:

- Contrato de obra civil ejecutado a este periodo **5,54%**
- Complementario No1 **0,022%**

El sub contratista la compañía **ING. RUDY V. VALDIVIESO L. ESTUDIO DISEÑO Y CONSTRUCCIONES ELÉCTRICAS Y TELEFÓNICAS** acumula hasta este periodo un **0,004%**

En base a la subcontratación vigente, se acumula un **15,450%** de rubros sub contratados, cumpliendo lo que indica la ley ecuatoriana.

RESUMENES DE AVANCES QUE INCLUYEN ESTA SUBCONTRATACIÓN

Este periodo 14 al 29 de febrero del 2020, se concluye el contrato complementario No01 y paralelamente permite ejecutar el proyecto mediante las siguientes herramientas técnicas:

El avance de obra de la planilla No18 según las cantidades APROBADAS en sitio cuyos anexos están aprobados llegan al **64,02 %** con respecto al monto general contratado.

El avance de la planilla No1 del Acta No6 llega al **14,45%**

El avance de la planilla No1 del Acta No4 llega al **25,37%**

El avance de la planilla No1 del contrato complementario No02 llega al **64,61%**

El avance de la planilla No4 del contrato complementario No01 llega al **99,98%**

Diferencia de cantidades: No cabe dentro de este contrato. Se cumple con las cantidades analizadas.

COMUNICACIONES EMITIDAS Y RECIBIDAS.



ANTECEDENTES

La suspensión del proyecto a partir del 01 de junio del 2019, implica que existan elevadas comunicaciones entre los integrantes del proyecto que caen en el ambiente extraoficial.

Cabe señalar que, durante el periodo comprendido entre el 01 de junio del 2019 al 13 de febrero del 2020, se desarrollaron talleres con los siguientes objetivos:

- Talleres del área de obra civil que permitieron determinar un balance general del proyecto, mediante el cual se determinaron cantidades que no se ejecutaran de tal manera que habiliten cantidades de rubros que llegaron al 100 % de su cantidad contractual, esto último permitió realizar el acta de diferencia de cantidades No5 sin partida presupuestaria

			
adeplan consultoría y construcción	Dopec	UNICONSUL	PREGONIS
LOJA, ECUADOR	Calle Lourdes No.0953 y 24 de Mayo	gerencia@adeplan.com	Telf: 07 2 550125

	CONSORCIO: "LOJA VERDE Y SUSTENTABLE FISCALIZACIÓN"	
"FISCALIZACIÓN DE LA CONSTRUCCIÓN DE LA PLANTA DE TRATAMIENTO DE AGUAS RESIDUALES PARA LA CIUDAD DE LOJA, PRIMERA ETAPA"		
EDICION V-00	INFORME DE AVANCE DE OBRA	Página 20 de 36

- 20
- En el periodo de suspensión legal del proyecto se acordaron cantidades y los respectivos presupuestos que en paralelo con la gestión del administrador se obtienen partidas extra - presupuestarias para poder cancelar los rubros nuevos y las cantidades que llegaron al 100% según el contrato vigente, estas acciones permiten formalizar los contratos complementarios de obra civil No2 y No3, así como también las actas de diferencia de cantidades No4 y No6.
 - Talleres del área de equipamiento electromecánico que luego de acordar un balance general de esta sección, se puede determinar los rubros nuevos y proyección de cantidades que permitirán funcionar correctamente tanto en la puesta en marcha como en las etapas de operación y mantenimiento futuras.
 En el periodo de suspensión legal del proyecto se aprobó por parte de fiscalización el justificativo técnico de la creación de los rubros nuevos mecánicos, esto último permitirá el correcto funcionamiento de la PTARL en el área mecánica. También en paralelo con la gestión del administrador se obtienen partidas extra - presupuestarias para poder cancelar estos aumentos.
 Finalmente, mediante comunicación oficial según Oficio N°ML-PTARL-ADRV-2020-027-OF, se cerraron los precios unitarios del sector electromecánico. todo el proceso se desarrolló apegándose a lo que indica el artículo 86 de la LOSNCP.
 Se informa que únicamente el rubro nuevo denominado PTAR-RN-013 equivalente a acero al carbono en tuberías y accesorios no se logra establecer el acuerdo del precio unitario respectivo.
 - Talleres del área de equipamiento eléctrico, mediante los mismos se acordó la carga de la PTARL y se encuentra en trámite concluir el balance general de esta sección.
 Se informa que se aprobó por fiscalización el justificativo técnico de los rubros nuevos eléctricos que permitirán funcionar correctamente tanto en la puesta en marcha como en las etapas de operación y mantenimiento a la PTARL.

Tabla 4. OFICIOS ENVIADOS

Se presentan los oficios que legalmente aplican a este periodo 14 al 29 de febrero del 2020.

CONSORCIO "LOJA VERDE Y SUSTENTABLE"
 FISCALIZACIÓN PTAR LOJA
 RUC: 1990516111

	adeplan consultoría & construcción		Dopec		UNICONSUL		PREGONIS
LOJA, ECUADOR		Calle Lourdes No.0953 y 24 de Mayo		gerencia@adeplan.com		Telf: 07 2 550125	

PLANTA DE TRATAMIENTO DE AGUA RESIDUALES DE LA CIUDAD DE LOJA CONSORCIO LOJA VERDE Y SUSTENTABLE- FISCALIZACION OFICIOS ENVIADOS AL CONSTRUCTOR Y ADMINISTRADOR DEL IML		
OFICIO	FECHA	CONTENIDO
OF.-01081-2020-FISCPTARL	28/2/2020	Solicitud al constructor sobre estado de gruas en el proyecto
OF.-01078-2020-FISCPTARL	27/2/2020	Aprobación IML de equipo mecanico y se dispone su adquisición PTAR-0181
OF.-01075-2020-FISCPTARL	21-02-20202	Aprobación IML de equipo mecanico y se dispone su adquisición PTAR-0180
OF.-01064-2020-FISCPTARL	12/2/2020	Aprobación de encargo de superintendencia de obra
OF.-01074-2020-FISCPTARL	20/2/2020	reingreso de expediente de planilla N17
OF.-01062-2020-FISCPTARL	12/2/2020	Aprobación de ajuste a planos de doración.
OF.-01067-2020-FISCPTARL	17/2/2020	Se solicita al constructor realizar alcance a rubros nuevos de obra civil
OF.-01068-2020-FISCPTARL	13/2/2020	Postergar taller de equipos electromecanicos
OF.-01065-2020-FISCPTARL	13/2/2020	Aprobación del justificativo tecnico de aceptar los rubros nuevos del contrato complementario electrico
OF.-01063-2020-FISCPTARL	12/2/2020	Solicitar validación del especialista electrico de propuesta técnica
OF.-01061-2020-FISCPTARL	12/2/2020	Se reitera aprobación de planos de canalizaciones electricas según informe del especialista de fiscalización Ing Agustin Peñaherrera
OF.-01059-2020-FISCPTARL	11/2/2020	Se dispone al constructor realizar una justificación detallada de los plazos a justificar para la ampliación solicitada.
OF.-01058-2020-FISCPTARL	11/2/2020	Criterio del especialista de equipamiento mecánico de fiscalización sobre el tipo de acero al carbono de las proformas presentadas.
OF.-01057-2020-FISCPTARL	7/2/2020	Alcances técnicos en referencia al precio sugerido por fiscalización en el rubro nuevo PTAR.RN-013 acero al carbono.
OF.-01056-2020-FISCPTARL	6/2/2020	Se pide al IML disponer al constructor traer equipos según matriz de equipos electromecanicos
OF.-01055-2020-FISCPTARL	5/2/2020	Se solicita al constructor realizar un alcance a la reprogramación de obra incluyendo actas 4-5-6- y complementarios 2-3
OF.-01053-2020-FISCPTARL	5/2/2020	Se entrega informes de fiscalización externa del año 2018-2019-hasta la presente solicitada según requerimientos de la CAF
OF.-01052-2020-FISCPTARL	5/2/2020	Fiscalización reitera el criterio del precio unitario sugerido para el rubro nuevo acero al carbono
OF.-01051-2020-FISCPTARL	4/2/2020	Aprobación de planos del edificio de deshidratación
OF.-01050-2020-FISCPTARL	4/2/2020	Observaciones a expedientes de equipos presentados por el constructor en el area mecanica
OF.-01049-2020-FISCPTARL	4/2/2020	Aprobación de expedientes de equipamiento mecánico.
OF.-01048-2020-FISCPTARL	4/2/2020	Aprobación de expedientes de equipamiento mecánico.
OF.-01048-2020-FISCPTARL	4/2/2020	Observaciones a expedientes de equipamiento mecánico.
OF.-01045-2020-FISCPTARL	4/2/2020	Informe de avance de obra ejecutivo



Tabla 4. OFICIOS RECIBIDOS DEL ADMINISTRADOR

Se presentan los oficios que legalmente aplican a este periodo 14 al 29 de febrero del 2020.

22

PLANTA DE TRATAMIENTO DE AGUA RESIDUALES DE LA CIUDAD DE LOJA- PTARL CONSORCIO LOJA VERDE Y SUSTENTABLE - FISCALIZACIÓN OFICIO RECIBIDOS DEL MUNICIPIO DE LOJA- CONTRATANTE				
OFICIO			FECHA	CONTENIDO
Oficio N°ML-PTARL-ADRV-2020-0	64	OF	21/2/2020	Pago de anticipo de contrato complementario
Oficio N°ML-PTARL-ADRV-2020-0	63	OF	19/2/2020	Se valida aprobación de planos del edificio de
Oficio N°ML-PTARL-ADRV-2020-0	66	OF	26/2/2020	solicitud de informes de fiscalización
Oficio N°ML-PTARL-ADRV-2020-0	61	OF	19/2/2020	Aprobación de equipos mecanicos por IML
Oficio N°ML-PTARL-ADRV-2020-0	60	OF	19/2/2020	Aprobación de equipamiento
Oficio N°ML-PTARL-ADRV-2020-0	68	OF	28/2/2020	Memorandum de Ing Aldo Ruiz electrico del
Contrato complementario 046-2018	1		28/2/2020	Entrega via mail del contrato complementario
Oficio N°ML-PTARL-ADRV-2020-00	1	OF	12/2/2020	taller electromecanico para cerrar precio del
Oficio N°ML-PTARL-ADRV-2020-00	56A	OF	13/2/2020	Se aprueba encargo de superintendencia de
Oficio N°ML-PTARL-ADRV-2020-00	55	OF	12/2/2020	Contratos complementarios No2 & No3
Oficio N°ML-PTARL-ADRV-2020-00	53	OF	12/2/2020	equipos según matriz de equipos electromecanicos
Oficio N°ML-PTARL-ADRV-2020-00	50	OF	11/2/2020	determinadas por Fiscalización para formar parte del expediente de planilla 17
Oficio N°ML-PTARL-ADRV-2020-00	46	OF	6/2/2020	Se valida la aprobación de Fiscalización de ajustes de planos de Deshidratación
Oficio N°ML-PTARL-ADRV-2020-00	47	OF	6/2/2020	Disponer al constructor de entregar reprogramaciones de complementarios 2-3
Oficio N°ML-PTARL-ADRV-2020-00	42	OF	6/2/2020	Valida el IML los planos aprobados por parte de fiscalización del edificio de Cloración
Oficio N°ML-PTARL-ADRV-2020-00	27	OF	31/1/2020	Acta de acuerdos en APUS del contrato complementario electromecanico.

CONSORCIO LOJA VERDE Y SUSTENTABLE
FISCALIZACIÓN PTARL-LOJA

	CONSORCIO: "LOJA VERDE Y SUSTENTABLE FISCALIZACIÓN"	
"FISCALIZACIÓN DE LA CONSTRUCCIÓN DE LA PLANTA DE TRATAMIENTO DE AGUAS RESIDUALES PARA LA CIUDAD DE LOJA, PRIMERA ETAPA"		
EDICION V-00	INFORME DE AVANCE DE OBRA	Página 23 de 36

OFICIOS RECIBIDOS DEL CONSTRUCTOR DE LA OBRA: CONSORCIO AB LOJA

23

PLANTA DE TRATAMIENTO DE AGUAS RESIDUALES DE LA CIUDAD DE LOJA CONSORCIO LOJA VERDE Y SUSTENTABLE- FISCALIZACIÓN OFICIOS RECIBIDOS DEL CONSORCIO ABL- CONSTRUCTOR			
OFICIO		FECHA	CONTENIDO
ABL-CONS-MUN-0011	11	14/2/2020	Criterios del rubro nuevo PTAR-RN-013 acero al carbono
ABL-CONS-MUN-0010	10	13/2/2020	Ausencia de Superintendente de Obra
ABL-CONS-MUN-0013	13	17/2/2020	Alcance a expediente de planilla No17
ABL-CONS-FIS-0017	17	13/2/2020	Validación de especialista eléctrico calificado.
ABL-CONS-MUN-009	9	14/2/2020	Prorroga de plazo para el constructor: justificativo
ABL-CONS-FIS-0018	18	13/2/2020	Solicitud para creación de rubros nuevos de obra civil
ABL-CONS-MUN-0012	12	17/2/2020	Solicitud al comité de obra para tratar rubro nuevo de obra civil
ABL-CONS-MUN-0014	14	18/2/2020	Alcance al pedido de prorroga de plazo para el constructor
OFICIOS VIA CORREO ELECTRONICO ANTES A FECHA DE REINICIO LEGAL DEL PROYECTO			
ABL-CONS-FIS-0016	16	13/2/2020	Alcance a proforma de rubro PTAR-RN-013 acero al carbono
ABL-CONS-FIS-0015	15	13/2/2020	Respuesta del area mecanica a equipos de instrumentación
ABL-CONS-FIS-0014	14	10/2/2020	Solicitud de reiterar aprobación de planos de cloración
ABL-CONS-MUN-008	8	7/2/2020	Propuesta de reprogramación de obra
ABL-CONS-FIS-0011	11	6/2/2020	Alcances a APUS & precios eléctricos del contrato complementario eléctrico.
ABL-CONS-FIS-0010	10	4/2/2020	Solicitud de aprobación de ajustes a planos de deshidratación

CUMPLIMIENTO DE LOS CRONOGRAMAS DE ACTIVIDADES, DE EQUIPOS Y DE UTILIZACIÓN DE PERSONAL.

De acuerdo con la Reprogramación vigente del Cronograma Valorado de Trabajos de ejecución del proyecto, en el periodo final del contrato complementario No01 cuyo periodo está comprendido entre el 14 al 29 de febrero del 2020, la contratista ejecuto este contrato al **99,98 %** del monto contratado.

Se informa que al cierre del Contrato Complementario No. 01 existe un avance ejecutado del **99,98 %**, que cumple con el porcentaje programado al **99,98 % del monto contractual**.



En lo referente al equipo y maquinaria en obra se comunica a la administración que este parámetro se lo cumple satisfactoriamente apegándose a la oferta contractual.

En lo referente al personal del Consorcio ABLoja, se comunica a la administración que este parámetro se cumple satisfactoriamente apegándose a la oferta contractual.

SUBCONTRATACIÓN

Durante periodo de obra comprendido en la planilla No. 4 del contrato complementario No1 (14 al 29 de febrero del 2020); se ha identificado que la Contratista CONSORCIO AB LOJA desarrolla sus actividades por medio de la subcontratación.

			
LOJA, ECUADOR	Calle Lourdes No.0953 y 24 de Mayo	gerencia@adeplan.com	Telf: 07 2 550125

	CONSORCIO: "LOJA VERDE Y SUSTENTABLE FISCALIZACIÓN"	
"FISCALIZACIÓN DE LA CONSTRUCCIÓN DE LA PLANTA DE TRATAMIENTO DE AGUAS RESIDUALES PARA LA CIUDAD DE LOJA, PRIMERA ETAPA"		
EDICION V-00	INFORME DE AVANCE DE OBRA	Página 24 de 36

ANTECEDENTES

24



Recordamos que la empresa CONSULTANT TEAM & INGENIERIA CIA. LTDA. – CTL., ha sido aprobada como subcontratista por la fiscalización anterior, mediante memorando No. PTAR-fisc-017-2018 del 19 de enero de 2018. Adicionalmente, mediante oficio No. ABL-2018-CONS-FIS-0130, de fecha 26 de junio de 2018, emitido por la Constructora se solicita la aprobación para la subcontratación para mano de obra por medio de la compañía Ecuaferrallas & Encofrados Cia. Ltda., luego del análisis y calificación respectiva por parte de la Fiscalización, se solicita al Administrador de Contrato la Aprobación de dicha subcontratación con Oficio No. OF. -0146-2018-FISCPTARL, de fecha 04 de julio de 2018, con oficio N° 042-AD-XR-2018-0 de fecha 19 de julio de 2018, el Administrador de Contrato comunica la aprobación correspondiente para que se proceda a la subcontratación de la compañía anteriormente nombrada.

Con oficio No. ABL-2018-CONS-SUB-0029, ABL-2018-CONS-SUB-0030 y ABL-2018-CONS-SUB-0031; los mismos con fecha 16 de noviembre de 2018, el Contratista solicita la ampliación de la subcontratación para las empresas anteriormente nombradas; y, la autorización de la nueva subcontratación con la Compañía IGN. RUDY V. VALDIVIESO L. ESTUDIO Y CONSTRUCCIONES ELÉCTRICAS Y TELEFÓNICAS, luego del análisis respectivo la Fiscalización solicita al Administrador de Contratos la aprobación de dicha ampliación y nueva subcontratación con Oficio No. OF. -0337-2018-FISCPTARL de fecha 19 de noviembre de 2018, mismo que con oficio N° UMAPAL-AEPR-2018-009-OF de fecha 22 de noviembre de 2018 emitido por el Administrador de Contratos comunica la aprobación correspondiente al Contratista que la ampliación y nueva subcontratación han sido aprobadas.

La subcontratación en el periodo mayo 2019 se modificó, mediante pedido del constructor con oficios entregados a fiscalización el 22 de mayo del 2019 signados como ABL-2019-CONS-SUB-003 del sub contratista ECUAFERRALLAS & ENCOFRADOS CIA LIMITADA, así como también con oficio ABL-2019-CONS-SUB-002 del sub contratista CONSULTANT TEAM & INGENIERIA CIA.LIMITADA, se recuerda que fueron aprobadas por fiscalización mediante comunicación OF.- 0716-2019-FISCPTARL, del 29 de mayo del 2019 y se validaron por el municipio de Loja mediante comunicación emitida por el administrador de contratos actual según **comunicación anexa a este expediente.**

La subcontratación en este periodo febrero 2020 se actualizo, mediante pedido del constructor con oficios entregados a fiscalización el 08 de febrero del 2020 signados como ABL-2020-CONS-SUB-002 del sub contratista ECUAFERRALLAS & ENCOFRADOS CIA LIMITADA, así como también con oficio ABL-2020-CONS-SUB-001 del sub contratista CONSULTANT TEAM & INGENIERIA CIA.LIMITADA, se recuerda que fueron aprobadas por fiscalización mediante comunicación OF.- 01101-2020-FISCPTARL, del 13 de febrero del 2020 y se validaron por el municipio de Loja mediante comunicación emitida por el administrador de contratos según comunicación anexada a este expediente y entregada a las partes.

 adeplan consultoría & construcción	 Dopec	 UNICONSUL	 PREGENIS
LOJA, ECUADOR	Calle Lourdes No.0953 y 24 de Mayo	gerencia@adeplan.com	Telf: 07 2 550125

	CONSORCIO: "LOJA VERDE Y SUSTENTABLE FISCALIZACIÓN"	
"FISCALIZACIÓN DE LA CONSTRUCCIÓN DE LA PLANTA DE TRATAMIENTO DE AGUAS RESIDUALES PARA LA CIUDAD DE LOJA, PRIMERA ETAPA"		
EDICION V-00	INFORME DE AVANCE DE OBRA	Página 25 de 36

ASPECTOS ADMINISTRATIVOS.

25

Para el presente proyecto se realiza la entrega del sitio de obra e inicios de trabajos del contrato de construcción el 21 de diciembre de 2017, encontrándose un único acceso para el ingreso de maquinaria y personal a la obra, por lo que las partes involucradas Contratista-Contratante definen encontrar una inmediata solución para habilitar un nuevo ingreso.

Cabe señalar que se edificó un puente provisional con un acceso a la cota 1982,60, en el mes de septiembre del 2018, existió un evento natural extraordinario que ocasiono el daño permanente del mismo, razón por la cual la contratista lo retiro colocando un puente provisional de estructura de metal a la cota 1985,50, que a la fecha cumple su función de permitir el acceso del hormigón premezclado.

Información de Estado del proyecto: Se cumple en base a la reprogramación vigente autorizada por Fiscalización y Administración de contrato, se informa que al cierre del Contrato Complementario No. 01 existe un avance ejecutado del **99,98 %**, que cumple con el porcentaje programado al **99,98 % del monto contractual**.

Análisis de rubros del contrato: Los rubros ejecutados y planillados en el periodo de este informe se ajustan a los presentados por el contratista para el contrato complementario N°01, los cuales fueron analizados y ajustados por fiscalización para poder recomendarlos a la administración para que, por un acuerdo entre las partes, sea legalizado en el contrato suscrito por el Municipio de Loja.





Rubros Nuevos: Por medio de un acuerdo entre las partes se considera en el contrato complementario No 01 los siguientes rubros autorizados legalmente: El rubro PTAR-RN-001- "Pedraplén de 30 a 50 cm conformado a máquina"; PTAR-RN-002 "Geotextil de 270 gr/m2, totalmente colocado"; PTAR-RN-003 "Alcantarilla metálica corrugada de diámetro 1200 mm espesor 2 mm, totalmente colocada"



Formato de planilla de obra: Con base en la documentación contractual y considerando la información requerida por la Contratante, con oficio No. OF-007-2018-FISCPTARL de fecha 9 de marzo de 2018, se indica a la Contratista los lineamientos generales y el contenido mínimo que debe contener la planilla mensual de obra.

Cabe señalar que el mencionado formato se ha mejorado permanentemente a lo largo del desarrollo del proyecto, en cumplimiento a mejoras y/o cambios solicitados en los comités de obra.

Revisión de planillas de obra:

Se procedió a realizar la revisión de la planilla de obra Nro. 04 de Contrato Complementario No. 01 correspondiente al periodo comprendido entre el 14 al 29 de febrero del 2020; los resultados

 adeplan <small>consultoría y construcción</small>	 Dopec	 UNICONSUL	 PREGERIS
LOJA, ECUADOR	Calle Lourdes No.0953 y 24 de Mayo	gerencia@adeplan.com	Telf: 07 2 550125

	CONSORCIO: "LOJA VERDE Y SUSTENTABLE FISCALIZACIÓN"	
"FISCALIZACIÓN DE LA CONSTRUCCIÓN DE LA PLANTA DE TRATAMIENTO DE AGUAS RESIDUALES PARA LA CIUDAD DE LOJA, PRIMERA ETAPA"		
EDICION V-00	INFORME DE AVANCE DE OBRA	Página 26 de 36

obtenidos de la revisión de dicha planilla se encuentran en los respectivos informes elaborados por la fiscalización para la planilla de obra No 04 de Contrato Complementario No. 01 que se encuentran en dichos documentos, los cuales fueron realizados en base a la información entregada por el Contratista, solicitada por el Administrador de Contrato y generados por el personal correspondiente de Fiscalización.

CONTROL DE CALIDAD DE EQUIPOS, MATERIALES Y MANO DE OBRA.

Aprobación de proveedores: Se recuerda que con oficio OF-010-2018-FISCPTARL de fecha 12 de marzo de 2018, se aprobó a la empresa RIVAL u O-TECK como proveedores de tubería PRFV.

Resultados de Ensayos de Hormigones colocados en Obra: Para los rubros planillados en la presente Planilla de Obra Nro. 04 de Contrato Complementario No. 01 no se requieren realizar ensayos de laboratorio relacionados al control del hormigón premezclado.

Otros ensayos y seguimientos realizados en Obra

Los ensayos realizados por el laboratorio de la UTPL, corresponden a densidades de campo que comprueban la correcta compactación del material de asiento de la tubería de PRFV y el relleno lateral y superior envolvente de la mencionada tubería que salvaguarda del punzonamiento a la misma.

Como parte del seguimiento y control de la provisión y colocación de la tubería de PRFV, en el emisario sanitario, se comprobó pendientes y alineación con equipos de topografía.

Fiscalización dispuso que sobre la clave de tubería exista un mínimo de 1,20 de material de relleno compactado sobre la misma, esto último basado a que existirá circulación vehicular en estos sectores.



Cumplimiento de Especificaciones Técnicas para el contrato complementario No 01

Se ha dado cumplimiento con las especificaciones técnicas contractuales, en la utilización de los materiales y maquinaria necesarios para cumplir los precios unitarios del contrato complementario No. 01.

Se ha realizado el control en obra de los rubros planillados, mediante liberaciones y control de colocación de los mismos en base a planos de obra, tomando en consideración las especificaciones técnicas de colocación y que los materiales colocados estén bajo normativa nacional.

Se ha realizado la verificación de las implantaciones, niveles y replanteos de los componentes del proyecto que hasta el momento han sido construidos y están en proceso de construcción, mediante los equipos topográficos correspondientes.

	adeplan consultoría y construcción		Dopec		UNICONSUL		PREGONIS
LOJA, ECUADOR		Calle Lourdes No.0953 y 24 de Mayo		gerencia@adeplan.com		Telf: 07 2 550125	

	CONSORCIO: "LOJA VERDE Y SUSTENTABLE FISCALIZACIÓN"	
"FISCALIZACIÓN DE LA CONSTRUCCIÓN DE LA PLANTA DE TRATAMIENTO DE AGUAS RESIDUALES PARA LA CIUDAD DE LOJA, PRIMERA ETAPA"		
EDICION V-00	INFORME DE AVANCE DE OBRA	Página 27 de 36

El contrato complementario se desarrollo para poder ejecutar la PTARL, en la planificación contractual se olvidaron de materiales cuyas características de soporte se mantengan en sitios sumergidos y/o permitan reemplazar suelos pantanosos.

El rubro PTAR-RN-001 Pedraplén de 30 a 50 cm conformado a máquina, se lo aprobó con el soporte de estudio de suelos de la UTPL y la caracterización desde el punto de vista geológico.

El proveedor corresponde a la cantera Roca Dura ubicada en el km 5 en la carretera que va a Catamayo. El material aceptado mantiene sus características físicas y químicas al estar sumergido. Para tareas de acomodo del material se emplean excavadoras 320 con tren de rodaje metálico y en tareas de compactación se emplean rodillos vibratorios de 10 toneladas de peso. Cabe indicar que este material es emporado con boleos con el objetivo de cubrir espacios vacíos y permitir una mejor compactación.

Otro aspecto es la justificación de los tendidos o taludes en los sectores excavados, cabe recordar que, según la recomendación del estudio de suelos del 2015 de la UTPL, este debe en sitio y en el nivel de cimentación soportarse con los estudios que apliquen, en este caso se determina el sustento de un máximo de 2.5 horizontal vs 1 vertical, con el expediente anexo a esta planilla. El mencionado informe corresponde al PTAR000248 enviado según oficio ABL-2019-CONS-FIS-0119 del 9 de abril del 2019 y aprobado por la fiscalización según oficio OF-0612-2018-FISCPTARL, del 10 de abril del 2019.

La Fiscalización dispone que para efectos de pago de las planillas del contrato complementario No.1 se use el tendido 1 H: 2V, esto último determina las secciones y volúmenes de pago en el rubro Pedraplén.

Se recuerda que según recomendación del estudio de cimentación aprobado por fiscalización y vigente, el soporte que debe tener el suelo en los bordes de losas y o cimentaciones mínimo es 7Tn/m², este asunto en base a la bajas capacidades portantes promedias obtenidas al realizar los estudios de SPT, se dispone a cada lado de la losa de la cimentación 1 metro adicional de Pedraplén este asunto quedó demostrado evita la falla de corte en estos sectores y reparte uniformemente la carga en un área mayor bajando el efecto tensional al estrato soportante. Este asunto se proyecta verticalmente hasta la cota del estrato soportante de la cimentación determinado con los ensayos de S.P.T.

Además, la Fiscalización autoriza las excavaciones en los taludes del medidor de caudal, decantadores primarios, flotantes primarios, fangos primarios, filtros percoladores, fangos secundarios, arqueta de reparto secundario, decantadores secundarios, edificio de desinfección, todo esto en base a las recomendaciones del estudio de la UTPL entregado por el Contratista mediante oficio ABL-2019-CONS-FIS-0119 y aprobado por la Fiscalización mediante oficio OF-0612-2018-FISCPTARL.

En este informe se anexa el esquema que aplica al sostenimiento lateral de los suelos blandos en los sectores de las excavaciones de las estructuras de la PTARL.

CONSORCIO "LOJA VERDE Y SUSTENTABLE"
FISCALIZACIÓN PTAR LOJA
RUC: 1000000000

	adeplan consultoría & construcción		Dopec		UNICONSUL		PREGONIS
LOJA, ECUADOR		Calle Lourdes No.0953 y 24 de Mayo		gerencia@adeplan.com		Telf: 072 550125	

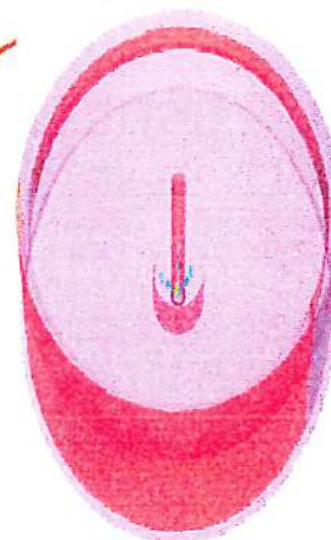
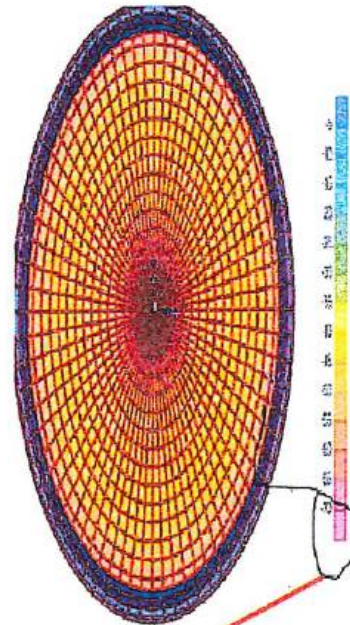
EXTRAORDINARIOS
IMPULSO VERTICAL

Facility	Center (Coordinates)	Radius	Unit
	(m) (m)	(m)	(ft)
1	0.00 0.00	15.00	76.00

INCREMENT OF STRESSSES FOR Z-DIRECTION
X = 0.00m Y = 0.00m

Z	Vert. str. (MPa)	Horiz. str. (MPa)	Shear str. (MPa)	Vert. str. (MPa)	Horiz. str. (MPa)	Shear str. (MPa)
0.00	20.00	20.00	0.00	0.00	0.00	0.00
1.00	19.98	19.98	0.00	0.00	0.00	0.00
2.00	19.96	19.96	0.00	0.00	0.00	0.00
3.00	19.94	19.94	0.00	0.00	0.00	0.00
4.00	19.92	19.92	0.00	0.00	0.00	0.00
5.00	19.90	19.90	0.00	0.00	0.00	0.00
6.00	19.88	19.88	0.00	0.00	0.00	0.00
7.00	19.86	19.86	0.00	0.00	0.00	0.00
8.00	19.84	19.84	0.00	0.00	0.00	0.00
9.00	19.82	19.82	0.00	0.00	0.00	0.00
10.00	19.80	19.80	0.00	0.00	0.00	0.00
11.00	19.78	19.78	0.00	0.00	0.00	0.00
12.00	19.76	19.76	0.00	0.00	0.00	0.00
13.00	19.74	19.74	0.00	0.00	0.00	0.00
14.00	19.72	19.72	0.00	0.00	0.00	0.00
15.00	19.70	19.70	0.00	0.00	0.00	0.00
16.00	19.68	19.68	0.00	0.00	0.00	0.00
17.00	19.66	19.66	0.00	0.00	0.00	0.00
18.00	19.64	19.64	0.00	0.00	0.00	0.00
19.00	19.62	19.62	0.00	0.00	0.00	0.00
20.00	19.60	19.60	0.00	0.00	0.00	0.00
21.00	19.58	19.58	0.00	0.00	0.00	0.00
22.00	19.56	19.56	0.00	0.00	0.00	0.00
23.00	19.54	19.54	0.00	0.00	0.00	0.00
24.00	19.52	19.52	0.00	0.00	0.00	0.00
25.00	19.50	19.50	0.00	0.00	0.00	0.00
26.00	19.48	19.48	0.00	0.00	0.00	0.00
27.00	19.46	19.46	0.00	0.00	0.00	0.00
28.00	19.44	19.44	0.00	0.00	0.00	0.00
29.00	19.42	19.42	0.00	0.00	0.00	0.00
30.00	19.40	19.40	0.00	0.00	0.00	0.00
31.00	19.38	19.38	0.00	0.00	0.00	0.00
32.00	19.36	19.36	0.00	0.00	0.00	0.00
33.00	19.34	19.34	0.00	0.00	0.00	0.00
34.00	19.32	19.32	0.00	0.00	0.00	0.00
35.00	19.30	19.30	0.00	0.00	0.00	0.00
36.00	19.28	19.28	0.00	0.00	0.00	0.00
37.00	19.26	19.26	0.00	0.00	0.00	0.00
38.00	19.24	19.24	0.00	0.00	0.00	0.00
39.00	19.22	19.22	0.00	0.00	0.00	0.00
40.00	19.20	19.20	0.00	0.00	0.00	0.00

DECANTADOR PRIMARIO
DIAMETRO = 30 M, H= 4.0M



Se ha realizado el control de Alcantarilla metálica corrugada de diámetro 1200 mm espesor 2 mm, colocadas en obra, así como de su armado en base a las liberaciones correspondientes, comprobando linealidad, nivel y estado.

CONSORCIO "LOJA VERDE Y SUSTENTABLE"
FISCALIZACIÓN PTAR LOJA
RUC: 1990920172001

	CONSORCIO: "LOJA VERDE Y SUSTENTABLE FISCALIZACIÓN"	
"FISCALIZACIÓN DE LA CONSTRUCCIÓN DE LA PLANTA DE TRATAMIENTO DE AGUAS RESIDUALES PARA LA CIUDAD DE LOJA, PRIMERA ETAPA"		
EDICION V-00	INFORME DE AVANCE DE OBRA	Página 29 de 36

Control de ingreso de materiales pétreos en base a las calificaciones de canteras (Cantera Roca dura & Mina Pucala)



Se ha verificado por parte de Fiscalización la calidad de las obras ejecutadas y los volúmenes planillados.

Se ha realizado el control respectivo con respecto al estado del equipo, maquinaria y herramientas usadas en obra, comprobando su estado mecánico y capacidad de carga.

Se ha realizado el control del personal de obra, el cual debe estar con sus respectivas acreditaciones para el desempeño de las labores correspondientes dependiendo del frente de trabajo, tal como son licencias de operadores vigentes, permisos de trabajo, etc.

RESUMEN MENSUAL Y ACUMULADO DE CALCULO DE VOLUMENES EJECUTADOS.

La planilla Nro. 04 del contrato complementario No. 01 del contratista, ha sido revisada por nuestro personal correspondiente. Se aceptan los pedidos de la administración y se los cumple para recomendar que continúe el trámite de pago respectivo.

PLANILLA FISICA DE AVANCE DE OBRA DEL PERIODO

Se presenta como anexo en la Planilla de Obra Nro. 04 de Contrato Complementario No. 01 correspondiente al periodo 14 al 29 de febrero del 2020, la misma ha sido revisada por nuestro personal y debidamente aprobada y legalizada por el Procurador Común del CONSORCIO LOJA VERDE Y SUSTENTABLE-FISCALIZACIÓN.



MEMORIA DE CÁLCULO

Se adjunta en la planilla parcial de obra del Contratista, la misma ha sido revisada, aprobada y tramitada al Administrador de Contrato para su correspondiente trámite.

INFORME DE CUMPLIMIENTO DEL PLAN DE MANEJO AMBIENTAL

La verificación del cumplimiento del plan de manejo ambiental (PMA), se realizó a través de la matriz de evaluación que contempla las actividades de cada uno de los componentes, la misma que ha permitido evaluar el porcentaje de avance por componente y finalmente el porcentaje de

LOJA, ECUADOR	Calle Lourdes No.0953 y 24 de Mayo	gerencia@adeplan.com	Telf: 07 2 550125

	CONSORCIO: "LOJA VERDE Y SUSTENTABLE FISCALIZACIÓN"	
"FISCALIZACIÓN DE LA CONSTRUCCIÓN DE LA PLANTA DE TRATAMIENTO DE AGUAS RESIDUALES PARA LA CIUDAD DE LOJA, PRIMERA ETAPA"		
EDICION V-00	INFORME DE AVANCE DE OBRA	Página 30 de 36

avance contemplado dentro del PMA, así como el porcentaje de avance total del PMA para el proyecto.



En este periodo correspondiente al mes de febrero del 2020, el porcentaje de avance de Cumplimiento del PMA es de **63,47 %**.

La verificación de la evaluación del avance del PMA y todas las actividades desarrolladas para esta verificación fueron realizadas en campo por el personal técnico de la Fiscalización contemplado para este componente contractual.

PERSONAL TECNICO DE LA CONTRATISTA ASIGNADO EN EL PERIODO

Si cumple en base a lo ofertado.

EQUIPO ASIGNADO AL PROYECTO

Para el presente periodo comprendido entre el 14 al 29 de febrero del 2020 se puede observar el cumplimiento de la maquinaria necesaria utilizada en el proyecto para el presente periodo, cumpliendo con los requerimientos de equipo y maquinaria ofertado, por lo cual el Contratista cumple con los equipos y maquinaria necesarios para el proyecto.

CONDICIONES CLIMATICAS

En el libro de obra se registran las condiciones climáticas en las que se desarrolló la obra en este periodo.

LIBRO DE OBRA



Se adjunta copia de los libros de obra diarios

INFORME DE CUMPLIMIENTO DE LAS GARANTIAS

Las garantías que la Contratista CONSORCIO AB LOJA ha emitido en favor del Municipio de Loja, se detallan a continuación:

[Handwritten signature]
 CONSORCIO "LOJA VERDE Y SUSTENTABLE"
 FISCALIZACIÓN PTAR LOJA
 EL 02/03/2020

	adeplan consultoría & construcción		Dopec		UNICONSUL		PREGERIS
LOJA, ECUADOR		Calle Lourdes No.0953 y 24 de Mayo		gerencia@adeplan.com		Telf: 07 2 550125	



	CONSORCIO: "LOJA VERDE Y SUSTENTABLE FISCALIZACIÓN"	
"FISCALIZACIÓN DE LA CONSTRUCCIÓN DE LA PLANTA DE TRATAMIENTO DE AGUAS RESIDUALES PARA LA CIUDAD DE LOJA, PRIMERA ETAPA"		
EDICION V-00	INFORME DE AVANCE DE OBRA	Página 31 de 36

GARANTÍA DE BUEN USO DE ANTICIPO



GARANTÍA DE BUEN USO DE ANTICIPO:	SEGUROS CONFIANZA S.A.					
	MONTO ASEGURADO	FECHA DE EMISIÓN	VIGENTE		PÓLIZA NÚMERO	RENOVACIÓN N°
			DESDE	HASTA		
	\$ 4,711,182.60	24/11/2017	24/11/2017	24/03/2018	BU-179386	0
			121 DIAS			
	\$ 4,697,932.50	25/03/2018	25/03/2018	23/07/2018		1
			120 DIAS			
	\$ 4,697,932.50	16/07/2018	24/07/2018	16/09/2018		2
			54 DIAS			
	\$ 4,416,549.91	09/09/2018	17/09/2018	16/12/2018		3
			90 DIAS			
	\$ 3,805,699.78	09/12/2018	17/12/2018	31/03/2019		4
			104 DIAS			
	\$ 2,893,101.86	24/03/2019	01/04/2019	30/06/2019		5
			90 DIAS			
	\$ 2,893,101.86	23/06/2019	01/07/2019	01/08/2019		6
			31 DIAS			
	\$ 2,893,101.86	25/07/2019	02/08/2019	01/10/2019		7
			104 DIAS			
	\$ 2,391,669.02	24/09/2019	02/10/2019	31/01/2020		8
121 DIAS						
\$ 2,391,669.02	30/01/2020	31/01/2020	29/05/2020	9		
		121 DIAS				
\$ 2,391,669.02	30/01/2020	30/05/2020	15/09/2020	10		
		108 DIAS				

CONSORCIO "LOJA VERDE Y SUSTENTABLE FISCALIZACIÓN"

	CONSORCIO: "LOJA VERDE Y SUSTENTABLE FISCALIZACIÓN"	
"FISCALIZACIÓN DE LA CONSTRUCCIÓN DE LA PLANTA DE TRATAMIENTO DE AGUAS RESIDUALES PARA LA CIUDAD DE LOJA, PRIMERA ETAPA"		
EDICION V-00	INFORME DE AVANCE DE OBRA	Página 32 de 36

GARANTÍA DE FIEL CUMPLIMIENTO DEL CONTRATO PRINCIPAL DE OBRA

GARANTÍA DE FIEL CUMPLIMIENTO: (CONTRATO PRINCIPAL)	SEGUROS CONFIANZA S.A.					
	MONTO ASEGURADO	FECHA DE EMISIÓN	VIGENTE		PÓLIZA NÚMERO	RENOVACIÓN N°
			DESDE	HASTA		
	\$ 785,197.10	24/11/2017	24/11/2017	24/11/2019	CC-179384	0
			731 DIAS			
	\$ 785,197.10	17/11/2019	25/11/2019	20/01/2021		1
422 DIAS						

GARANTÍA DE RESPONSABILIDAD CIVIL EXTRACONTRACTUAL

GARANTÍA DE RESPONSABILIDAD CIVIL EXTRACONTRACTUAL	SEGUROS EQUINOCCIAL S.A.					
	MONTO ASEGURADO	FECHA DE EMISIÓN	VIGENTE		PÓLIZA NÚMERO	RENOVACIÓN Nº
			DESDE	HASTA		
	\$ 3,527,250.00	19/02/2018	13/12/2017	13/12/2019	57462	0
			730 DIAS			
	\$ 3,527,250.00	10/02/2020	10/02/2020	30/09/2020		1
220 DIAS						

GARANTÍA TODO RIESGO PARA CONTRATISTAS.

GARANTÍA TODO RIESGO PARA CONTRATISTAS	SEGUROS EQUINOCCIAL S.A.					
	MONTO ASEGURADO	FECHA DE EMISIÓN	VIGENTE		PÓLIZA NÚMERO	RENOVACIÓN Nº
			DESDE	HASTA		
	\$ 15,073,942.01	19/02/2018	13/12/2017	13/12/2021	51417	0
			1461S			

GARANTÍA DE FIEL CUMPLIMIENTO DEL CONTRATO COMPLEMENTARIO N° 01 DE OBRA.



GARANTÍA DE FIEL CUMPLIMIENTO: (CONTRATO COMPLEMENTARIO N° 01)	SEGUROS CONFIANZA S.A.					
	MONTO ASEGURADO	FECHA DE EMISIÓN	VIGENTE		PÓLIZA NÚMERO	RENOVACIÓN N°
			DESDE	HASTA		
	\$ 23,918.91	15/01/2019	23/01/2019	31/03/2019	CC-0191578	1
			67 DÍAS			2
	\$ 23,918.91	24/03/2019	01/04/2019	30/06/2019		
			90 DÍAS			4
	\$ 23,918.91	23/06/2019	01/07/2019	01/08/2019		
			31 DÍAS			6
	\$ 23,918.91	25/07/2019	02/08/2019	01/10/2019		
			69 DÍAS			8
	\$ 23,918.91	24/09/2019	02/10/2019	10/12/2019		
			69 DÍAS			10
	\$ 23,918.91	24/09/2019	11/12/2020	01/03/2020		
			81 DÍAS			12
	\$ 23,918.91	23/02/2020	02/03/2020	15/05/2020		
74 DÍAS			14			
\$ 23,918.91	08/05/2020	16/05/2020		31/07/2020		15
		76 DÍAS		16		

GARANTÍA DE FIEL CUMPLIMIENTO DEL CONTRATO COMPLEMENTARIO N° 02 DE OBRA.

[Handwritten signature]

CONSORCIO "LOJA VERDE Y SUSTENTABLE FISCALIZACIÓN PTAP LOJA"

	CONSORCIO: "LOJA VERDE Y SUSTENTABLE FISCALIZACIÓN"	
"FISCALIZACIÓN DE LA CONSTRUCCIÓN DE LA PLANTA DE TRATAMIENTO DE AGUAS RESIDUALES PARA LA CIUDAD DE LOJA, PRIMERA ETAPA"		
EDICION V-00	INFORME DE AVANCE DE OBRA	Página 34 de 35

			92 DÍAS	
	\$ 11,260.03	17/04/2020	25/04/2020 30/06/2020	2
			66 DÍAS	

Fiscalización comprobó con documento adjunto que la vigencia llega al 30 de septiembre del 2020, aplica a un monto de \$11.260,03, código CC-295335

GARANTÍA DE FIEL CUMPLIMIENTO DEL ACTA DE DIFERENCIA DE CANTIDADES N° 06; LA MISMA QUE DEBE MANTENERSE VIGENTE HASTA LA FIRMA DEL ACTA DEFINITIVA DE OBRA

GARANTÍA DE FIEL CUMPLIMIENTO ACTA DE DIFERENCIA DE CANTIDADES DE OBRA N° 06	SEGUROS CONFIANZA S.A.					
	MONTO ASEGURADO	FECHA DE EMISIÓN	VIGENTE		PÓLIZA NÚMERO	RENOVACIÓN N°
			DESDE	HASTA		
	\$ 17,649.61	22/10/2019	22/10/2019	04/02/2020	CC-295305	0
			106 DIAS			
\$ 17,649.61	28/01/2020	05/02/2020	24/04/2020	1		
		79 DIAS				
\$ 17,649.61	17/04/2020	25/04/2020	30/06/2020	CC-295305	2	
		66 DIAS				

Fiscalización comprobó con documento adjunto que la vigencia llega al 30 de septiembre del 2020, aplica a un monto de \$17.649,61, código CC-295305



Del análisis realizado, esta Fiscalización informa que las garantías se encuentran vigentes.

CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES.

1. Para la planilla de obra No. 01 del contrato complementario No02 se procedió a revisar y aprobar dicha planilla con el personal de Fiscalización destinado para dicho efecto procediendo al trámite respectivo para el proceso de pago.
2. Debido a la cercanía del invierno, se dispone al constructor que la instalación del rubro PTAR-RN-022, "Tapones para los decantadores secundarios", se ejecuten en el periodo de verano en donde el nivel freático y efecto de sub presión son menores.

Ing. Mauricio Manolo Abarca Román
PROCURADOR COMUN
CONSORCIO LOJA VERDE
Y SUSTENTABLE-FISCALIZACIÓN

Ing. Luis Carrión Bravo
SUPERINTENDENTE
CONSORCIO LOJA VERDE
Y SUSTENTABLE-FISCALIZACIÓN

	CONSORCIO: "LOJA VERDE Y SUSTENTABLE FISCALIZACIÓN"	
"FISCALIZACIÓN DE LA CONSTRUCCIÓN DE LA PLANTA DE TRATAMIENTO DE AGUAS RESIDUALES PARA LA CIUDAD DE LOJA, PRIMERA ETAPA"		
EDICION V-00	INFORME DE AVANCE DE OBRA	Página 35 de 35

35



REFERENCIAS

1. Municipio de Loja, "ESCRITURA DE CONTRATO COMPLEMENTARIO AL CONTRATO DE OBRA DE CONSTRUCCIÓN DE LA PLANTA DE TRATAMIENTO DE AGUAS RESIDUALES PARA LA CIUDAD DE LOJA, PRIMERA ETAPA", Notaría Quinta del Cantón Loja, Año 2017, Provincia 11, Cantón 01, Notaría 005, Secuencial P04103
2. Municipio de Loja, "ESCRITURA DE CONTRATACIÓN DE LA OBRA DE CONSTRUCCIÓN DE LA PLANTA DE TRATAMIENTO DE AGUAS RESIDUALES PARA LA CIUDAD DE LOJA, PRIMERA ETAPA", Notaría Quinta del Cantón Loja, Año 2017, Provincia 11, Cantón 01, Notaría 005, Secuencial P04103.
3. Municipio de Loja, "ACTA DE ENTREGA DEL SITIO DE OBRA E INICIO DE LOS TRABAJOS DEL CONTRATO CONSTRUCCIÓN DE LA PLANTA DE TRATAMIENTO DE AGUAS RESIDUALES PARA LA CIUDAD DE LOJA, PRIMERA ETAPA", Unidad de Regeneración Urbana, Municipio de Loja-CAF, 2017.
4. Municipio de Loja, "FISCALIZACIÓN DE LA CONSTRUCCIÓN DE LA PLANTA DE TRATAMIENTO DE AGUAS RESIDUALES PARA LA CIUDAD DE LOJA, PRIMERA ETAPA", Contrato No. 046-2018, 2018.
5. Municipio de Loja, "ACTA DE ENTREGA DEL SITIO DE OBRA E INICIO DE TRABAJOS DEL CONTRATO PARA LA FISCALIZACIÓN DE LA CONSTRUCCIÓN DE LA PLANTA DE TRATAMIENTO DE AGUAS RESIDUALES PARA LA CIUDAD DE LOJA, PRIMERA ETAPA", 2018.
6. Expediente entregado a Municipio de Loja mediante oficio Nro. OF 0646-2019-FISPTARL de fecha 23 de abril de 2019.



LOJA VERDE Y SUSTENTABLE FISCALIZACIÓN

			
LOJA, ECUADOR	Calle Lourdes No.0953 y 24 de Mayo	gerencia@adeplan.com	Telf: 07 2 550125





	CONSORCIO: "LOJA VERDE Y SUSTENTABLE FISCALIZACIÓN"	
"FISCALIZACIÓN DE LA CONSTRUCCIÓN DE LA PLANTA DE TRATAMIENTO DE AGUAS RESIDUALES PARA LA CIUDAD DE LOJA, PRIMERA ETAPA"		


ACTA DE REUNIÓN DEL DÍA MIÉRCOLES 11 DE MARZO DEL 2020

Reunión que se desarrolla en las Oficinas de la UMAPAL del Municipio de Loja, el día miércoles 11 de marzo del 2020, a las 09:00; con la participación del Ing. Richard Vaca, Administrador de Contratos. Por otra parte, el Ing. Luis Alberto Carrión Bravo e Ing. Juan Fernando Aguirre, Superintendente y Técnico de Control de Calidad, respectivamente de la Fiscalización; y, los Sres. Ingenieros Marcos Orza Ocampo y Alexis Díaz, Representante del Consorcio ABL y Técnico de la Contratista, respectivamente, con el objetivo de resolver asuntos inherentes a la aprobación de los expedientes de planillas del constructor.

Cabe señalar que con comunicación ABL-2020-CONS-FIS-0028, del 06 de marzo del 2020, el constructor entrego a fiscalización los expedientes de la planilla de obra No18, Planillas No 01 de las actas con partidas extrapresupuestarias 4&6, planilla No 01 del contrato complementario No 02 y planilla No 04(liquidación) del contrato complementario No01.

1. Abre la reunión el Ing. Richard Vaca Carrión; como Administrador de Contratos; solicitando se trabaje de forma permanente con el objetivo de vencer diferencias en cantidades en los expedientes de planilla de obra No18, Planillas No01 de las actas con partidas extrapresupuestarias 5&6, planilla No01 del contrato complementario No02 y planilla No04(liquidación) del contrato complementario No01, con el objetivo de avanzar en el cierre de los trabajos que determinen los abonos respectivos.
2. El planteamiento de la Contratista en lo que tiene que ver con los expedientes de Planilla de Obra No18, planillas No1 de actas 4&6, planilla No4 del complementario No 01 y planilla No1 de complementario No 02, del periodo correspondiente del 14 al 29 de febrero del 2020 es realizar actividades de agrimensura en obra conjuntamente con fiscalización de tal manera que en obra se determine un solo registro de las cantidades que fiscalización no está de acuerdo.
3. El administrador de contratos y la fiscalización aceptan esta última propuesta con la finalidad de lograr un valor justo de abonos de los rubros que en los distintos expedientes no existen acuerdos, para lo cual están de acuerdo que en un tiempo de ocho días se realicen con los respectivos equipos de agrimensura, la determinación de cantidades y que nuevamente se reingresen oficialmente estos expedientes.

	adeplan consultoría & construcción		Dopec		UNICONSUL		PREGERIS
LOJA, ECUADOR		Calle Lourdes No.0953 y 24 de Mayo		gerencia@adeplan.com		Telf: 07 2 550125	


 CONSORCIO "LOJA VERDE Y SUSTENTABLE"
 FISCALIZACIÓN PTAR LOJA
 RUC: 1993510110001

	CONSORCIO: "LOJA VERDE Y SUSTENTABLE FISCALIZACIÓN"	
"FISCALIZACIÓN DE LA CONSTRUCCIÓN DE LA PLANTA DE TRATAMIENTO DE AGUAS RESIDUALES PARA LA CIUDAD DE LOJA, PRIMERA ETAPA"		

ACUERDO ENTRE LAS PARTES:

- En unidad de acto el constructor y fiscalizador aceptan realizar actividades de agrimensura de forma conjunta, esto permitirá que oficialmente se presenten los expedientes respectivos de Planilla de Obra No18, planillas No1 de actas 4&6, planilla No4 del complementario No 01 y planilla No1 de complementario No 02, del periodo correspondiente del 14 al 29 de febrero del 2020, cabe señalar que el tiempo aceptado es de 8 días hábiles para realizar estas actividades.

Esta reunión culmina a las 12:15; y, para constancia de lo actuado al pie firman los participantes de la reunión en cuatro copias de igual tenor.

Ing. Richard Vaca Carrión
ADMINISTRADOR DE CONTRATOS

Luis Alberto Carrión Bravo
SUPERINTENDENTE FISCALIZACIÓN



Ing. Marcos Orza Ocampo
JEFE DE CAMPO DE LA CONTRATISTA

Ing. Juan F. Aguirre Jaramillo
TÉCNICO DE FISCALIZACIÓN

Ing. Alexis Díaz
TÉCNICO DE LA CONTRATISTA

CONSORCIO "LOJA VERDE Y SUSTENTABLE"
FISCALIZACIÓN PTAP LOJA

adeplan <small>consultoría e construcción</small>	Dopec	UNICONSUL	PREGENIS
LOJA, ECUADOR	Calle Lourdes No.0953 y 24 de Mayo	gerencia@adeplan.com	Telf: 07 2 550125

	CONSORCIO: "LOJA VERDE Y SUSTENTABLE FISCALIZACIÓN"	
"FISCALIZACIÓN DE LA CONSTRUCCIÓN DE LA PLANTA DE TRATAMIENTO DE AGUAS RESIDUALES PARA LA CIUDAD DE LOJA, PRIMERA ETAPA"		

Loja, 13 de marzo del 2020
OF.-01095-2020-FISCPTARL

Ingeniero
José María Trápaga
Representante Legal del Consorcio AB Loja
Constructor del proyecto
"Construcción de la Planta de Tratamiento de Aguas Residuales para la Ciudad de Loja, Primera Etapa".

Asunto: -

- Fiscalización presenta observaciones de los expedientes correspondientes a la planillas:
Planilla de Obra No18
Planilla No01 del complementario No02
Planillas No01 de las actas de diferencia de cantidades No 04 & N06 con partidas extra presupuestarias.

Referencia:-

- Oficio ABL-2020-CONS-FIS-0028, del viernes 06 de marzo del 2020, recibido a las 17h50

Estimado Ingeniero:

En cumplimiento al contrato de fiscalización y en referencia al trámite de revisión de los expedientes correspondiente a las planillas indicadas, fiscalización indica lo siguiente:

Existen observaciones a las cantidades de obra derivada a imprecisiones de los anexos de topografía y de agrimensura presentados por el constructor.

En reunión del 11 de marzo del 2020 realizada con la presencia de los representantes del constructor Ing. Marcos Orgas Ocampo e Ing. Alexis Díaz, se explicó al constructor las observaciones en sus anexos de cálculo digitales (agrimensura- topografía).

Para los fines pertinentes se entrega un anexo digital de las observaciones de fiscalización, así como también observaciones en físico.

Se dispone al constructor realizar las correcciones correspondientes para continuar con el trámite de revisión correspondiente.

Atentamente,

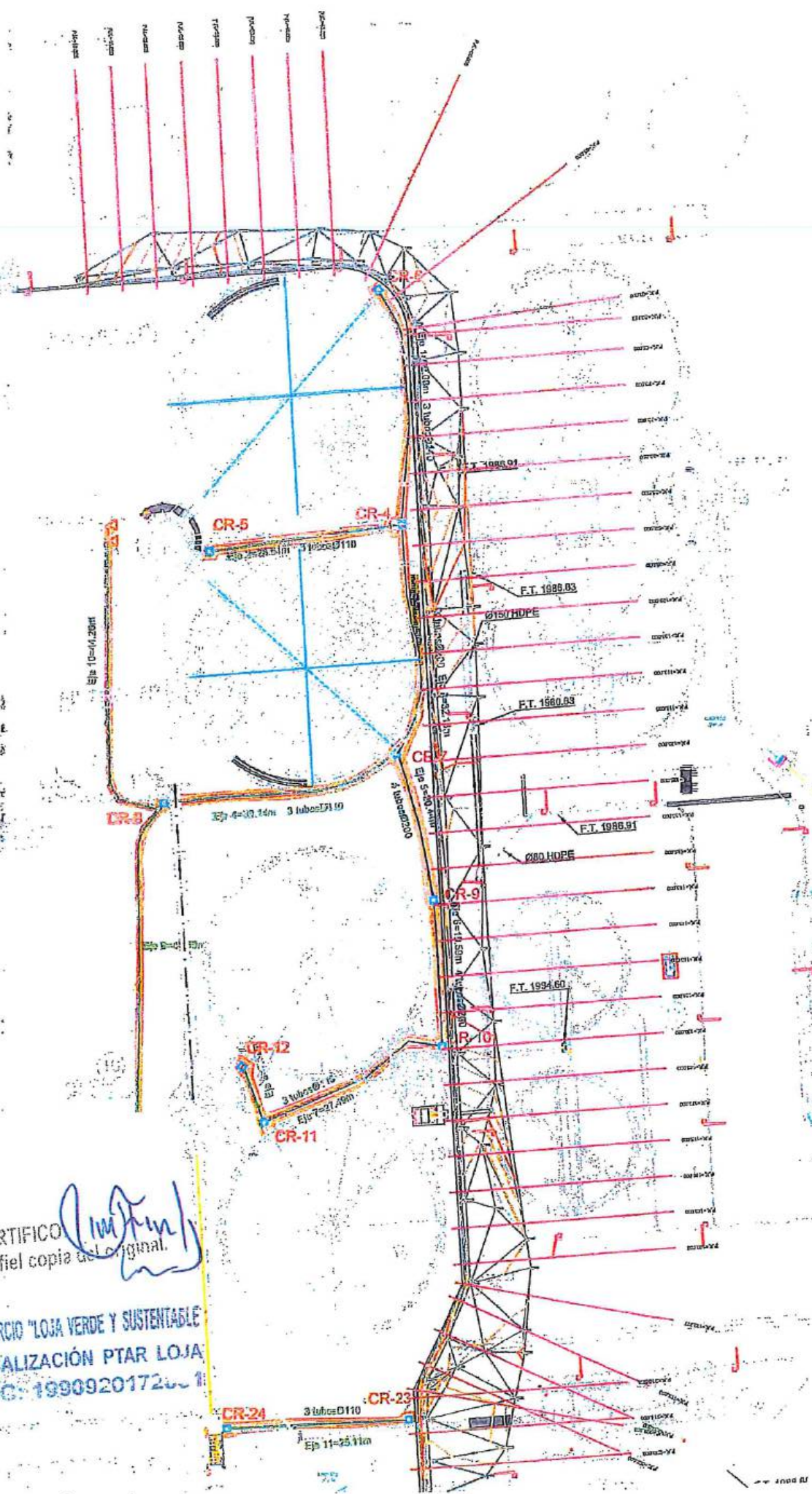
Ing. Mauricio Manolo Abarca Román
PROCURADOR COMÚN
CONSORCIO LOJA VERDE
Y SUSTENTABLE-FISCALIZACIÓN
CC. Administrador de Contratos. Ing. Richard Vaca Carrón.

Ing. Luis Carrión Bravo
SUPERINTENDENTE
CONSORCIO LOJA VERDE
Y SUSTENTABLE-FISCALIZACIÓN

CERTIFICADO
Es fiel copia del original

CERTIFICO
Es fiel copia del original.

CONSORCIO "LOJA VERDE Y SUSTENTABLE"
FISCALIZACIÓN PTAR LOJA
R. IC: 1990920172





FISCALIZACION PTARL <fiscalizacionptarl@gmail.com>

**FISCALIZACION DEVUELVE PLANILLAS: 18; 1 DEL ACTA4, 6 Y
COMPLEMENTARIO 2 CON CORRECCIONES**

1 mensaje

FISCALIZACION PTARL <fiscalizacionptarl@gmail.com>

13 de marzo de 2020, 13:36

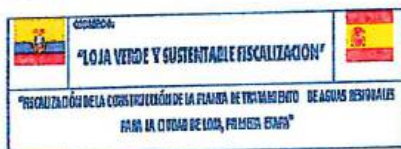
Para: "Trapaga Fernandez, Jose Maria" <josemaria.trapaga.fernandez@acciona.com>, m.orza@btd.es,
alexsdiaz@yahoo.com, Jose V Aguirre J <josev.aguirre@gmail.com>, manolo abarca <mabarca@adeplan.com>,
juan fernando aguirre <juanfernandoaguirrejaramillo@gmail.com>, luisacarrionbravo@gmail.com,
rvaca@loja.gob.ec, richyvaca@yahoo.es, daniloesp86@gmail.com

Estimados Ingenieros: CONSORCIO AB LOJA**Adjunto: Oficio N° 01095-2020-FISCPTARL, de fecha 13 de marzo de 2020.**

Asunto: Fiscalización ha revisado planillas presentadas por el Contratista; y, dispone se realicen las correcciones plasmadas en el documento digital y en físico que se adjuntan; aclarando que los técnicos de la Contratista ya conocen de este tema que fue tratado en la reunión del día miércoles 11 de marzo de 2020, llevada a cabo en las oficinas de la Fiscalización.

Saludos cordiales

LUIS ALBERTO CARRIÓN BRAVO
SUPERTINTENDENTE
PTAR-LOJA "ETAPA I"
FISCALIZACION



CERTIFICO
Es fiel copia del original.

2 adjuntos

1095_OF_FISC_CRD_DEVOLUCION_PLANILLAS_18_130320.pdf
492K

SECCIONES FISCALIZACION CORTE AL 060320.dwg
153K

CONSORCIO "LOJA VERDE Y SUSTENTABLE"
FISCALIZACIÓN PTAR LOJA
RUC: 1990920110001

Loja, 12 de febrero del 2020
ABL-2020-CONS-FIS-0014.R8

Ingeniero
Manolo Abarca
PROCURADOR COMÚN
CONSORCIO LOJA VERDE Y SUSTENTABLE
Loja

Asunto: Reprogramación 8

De mi consideración:

Por medio de la presente y de la forma más comedida, nos permitimos remitir adjunto la reprogramación número 8, para su revisión y posterior aprobación.

Por la atención favorable a la presente, me suscribo.

Cordialmente.



CONSORCIO AB LOJA

Marcos Orza Ocampo
REPRESENTANTE LEGAL (s)
CONSORCIO AB LOJA

Cc. Ing. Richard Vaca. Administrador del contrato.



 **UNIDAD MUNICIPAL ADMINISTRADORA DE AGUA POTABLE Y ALCANTARILLADO DE LOJA UMOPAL**

**Certifico que el presente documento
Es fiel copia de su original.**

Loja, 12/02/2020

F. [Signature]



Municipio de Loja



Oficio N° ML-PTARL-ADRV-2020-063-OF
Loja, 19 de febrero de 2020

Asunto: Aprobación de la Reprogramación de obra No. 8

Referencia: OF. - 01102-2020-FISCPTARL.R8

Ingeniero
Mauricio Manolo Abarca Román
**PROCURADOR COMÚN CONSORCIO
LOJA VERDE Y SUSTENTABLE - FISCALIZACIÓN**
Ciudad. -

RECIBIDO
19/02/2020

De mi consideración:

En base al **ACTA DE ACUERDOS PARA LA CONVALIDACIÓN, AMPLIACIÓN DE PLAZO Y REINICIO DE OBRA, DENTRO DEL CONTRATO PARA LA "CONSTRUCCIÓN DE LA PLANTA DE TRATAMIENTO DE AGUAS RESIDUALES PARA LA CIUDAD DE LOJA, PRIMERA ETAPA"**, legalizada el 13 de febrero de 2020, y al informe de aprobación de la fiscalización remitido mediante oficio OF. - 01102-2020-FISCPTARL.R8, el 13 de febrero de 2020, suscrito por el Ing. Mauricio Manolo Abarca, Procurador Común del Consorcio Loja Verde y Sustentable, se procede a la aprobación de la Reprogramación de obra No.8, constituyéndose en el documento que permitirá llevar el control del proyecto.

Atentamente

Ing. Richard Vaca Carrión
ADMINISTRADOR CONTRATOS

Copia: Archivo
Dirección Regeneración Urbana
Consortio AB Loja

UNIDAD MUNICIPAL ADMINISTRADORA DE AGUA
POTABLE Y ALCANTARILLADO DE LOJA UMAPAL

Certifico que el presente documento
Es fiel copia de su original.

Loja,

F.

19 febrero 2020
CONSORCIO "LOJA VERDE Y SUSTENTABLE
FISCALIZACIÓN PTAR LOJA
F.L.O.: 1000920172001

Loja, 13 de febrero del 2020
OF. -01102-2020-FISCPTARL.R8

Ingeniero
Richard Vaca Carrión
ADMINISTRADOR DE CONTRATOS
DEL PROYECTO "CONSTRUCCION DE LA PTARL, PRIMERA ETAPA"

Ciudad.-

Asunto: - Fiscalización aprueba al consorcio AB Loja la reprogramación de obra No 08.

Referencia: - Oficio ABL-2020-CONS-FIS-0014-R8, del 12 de febrero del 2020

De mi consideración:



ACCIONES CUMPLIDAS

Con Oficio circular N° ML-PTARL-ADRV-2019-006-A-OF, de fecha 31 de mayo de 2019, el Administrador de Contratos Ing. Richard Vicente Vaca Carrión, hace conocer a la Contratista y a la Fiscalización de la Suspensión de Actividades con la ORDEN DE SUSPENSIÓN TEMPORAL DEL CONTRATO DE "CONSTRUCCIÓN Y FISCALIZACIÓN DE LA PLANTA DE TRATAMIENTO DE AGUAS RESIDUALES PARA LA CIUDAD DE LOJA, PRIMERA ETAPA", a partir del 01 de junio de 2019.

A partir del 01 de junio del 2020, los integrantes del proyecto realizaron actividades de ingeniería para determinar las herramientas técnicas y legales que permitan ejecutar correctamente este proyecto, cabe señalar que también se realizaron reuniones para determinar la herramienta técnica que determine el control de la obra, esto ultimo implica que el Consorcio ABL en el momento de reinicio de este proyecto entregue en físico el cronograma valorado de actividades signado como No 08.

Cabe señalar que, en base al ACTA DE ACUERDOS PARA CONVALIDACIÓN, AMPLIACIÓN DE PLAZO Y REINICIO DE OBRA, DENTRO DEL CONTRATO PARA LA "CONSTRUCCIÓN DE LA PLANTA DE TRATAMIENTO DE AGUAS RESIDUALES PARA LA CIUDAD DE LOJA, PRIMERA ETAPA", legalizado el 13 de febrero de 2020, por el Administrador de Contratos y los Representantes Legales de la Contratista y de la Fiscalización, en unidad de acto se debe aprobar el presente documento.

**Certifico que el presente documento
Es fiel copia de su original.**

Loja, 13/02/2020

La Reprogramación del cronograma valorado de trabajos N.º 08 elaborado por la Contratista, programa la ejecución de la obra, tomando en cuenta el reinicio de trabajos. Cabe señalar que el presente cronograma valorado de actividades se anexa a la comunicación ABL-2020-CONS-FIS-0014-R8, del 12 de febrero del 2020

En el cronograma reprogramado se evidencia de forma clara, el tiempo en que inicia la ejecución de cada una de las herramientas legales habilitadas, que deben ser tomadas en cuenta para el control de plazo de las mismas.

APROBACIÓN DE REPROGRAMACIÓN DE OBRA NO 08

Teniendo los documentos habilitantes legalizados que se han descrito anteriormente; y, en base al ACTA DE ACUERDOS PARA CONVALIDACIÓN, AMPLIACIÓN DE PLAZO Y REINICIO DE OBRA, DENTRO DEL CONTRATO PARA LA "CONSTRUCCIÓN DE LA PLANTA DE TRATAMIENTO DE AGUAS RESIDUALES PARA LA CIUDAD DE LOJA, PRIMERA ETAPA", legalizado el 13 de febrero de 2020, por el Administrador de Contratos y los Representantes Legales de la Contratista y de la Fiscalización.

- **SE APRUEBA POR EL CONSORCIO LOJA VERDE Y SUSTENTABLE – FISCALIZACIÓN:** LA REPROGRAMACIÓN DEL CRONOGRAMA VALORADO DE TRABAJOS No 08 DENTRO DEL CONTRATO PARA LA "CONSTRUCCIÓN DE LA PLANTA DE TRATAMIENTO DE AGUAS RESIDUALES PARA LA CIUDAD DE LOJA, PRIMERA ETAPA.

Atentamente.

Ing. Mauricio Manolo Abarca Román
 PROCURADOR COMÚN
 CONSORCIO LOJA VERDE
 Y SUSTENTABLE-FISCALIZACIÓN

CONSORCIO "LOJA VERDE Y SUSTENTABLE"
 FISCALIZACIÓN PARA LOJA
 RUC: 19001