

INFORME DE FISCALIZACIÓN DE LA OBRA



LOJA VERDE Y SUSTENTABLE FISCALIZACIÓN

INFORME PLANILLA 1 DE FISCALIZACIÓN

**PERIODO: 23 DE FEBRERO DE 2018 AL 31 DE
MARZO DE 2018**

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

LOJA – ECUADOR

2018

CONSORCIO "LOJA VERDE Y SUSTENTABLE"
FISCALIZACIÓN PTAR LOJA
RUC: 1990920170001

CONTENIDO

RESUMEN EJECUTIVO

OBJETO

INFORMACIÓN GENERAL DEL PROYECTO

DESCRIPCIÓN DEL PROYECTO.

AVANCE DEL PROYECTO

RESUMEN DE ACTIVIDADES EJECUTADAS

COMUNICACIONES EMITIDAS Y RESIVIDAS.

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

MEMORIA DE CÁLCULO

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: 19909201700

INFORME DE FISCALIZACIÓN PLANILLA 1, PLANILLAS DE OBRA No. 2 Y No. 3

PERIODO 23 FEBRERO DE 2018 – 31 MARZO DE 2018

RESUMEN EJECUTIVO

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, encontrándose habilitado un único acceso para el ingreso de maquinaria por lo que las partes CONTRATANTE-CONTRATISTA, se comprometen en encontrar una inmediata solución para habilitar un ingreso adicional. La contratista al momento del informe y a su costo coloca un puente provisional cuyo mantenimiento está a su cargo. La Fiscalización del contrato la realiza el Ing. John Robert Hernández Herrera, de manera provisional por el plazo de dos meses, de acuerdo con la cláusula Vigésima segunda. - DE LA ADMINISTRACIÓN Y FISCALIZACIÓN DEL CONTRATO, sección VEINTIUNO.DOS Fiscalización del contrato de construcción, tal cual como está estipulado en el contrato de construcción.

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 avance físico del proyecto se determina y reporta en base a la Reprogramación No. 1 del Cronograma Valorado de Trabajos, que fue aprobado el 04 de enero de 2018 por la Fiscalización Temporal mediante memorando N°_PTAR_fisc_012_2018.

El monto ejecutado de la planilla de obra No. 2 correspondiente al periodo de 01 al 28 de febrero de 2018; con un monto igual a U\$D 64.714,86, validada, por esta Fiscalización, en función de los trabajos realizados por la contratista y la información digital entregada por la misma y revisada por la Fiscalización Temporal llevada a cabo por el Ing. John R. Hernández H. Fiscalizado Temporal nombrado por el I.M.L., se acumula al presente informe el monto de la planilla de obra Nro. 3 (marzo 2018) el cual tiene un valor de U\$D 289.943,09 dando un valor acumulado de USD \$ 398.824,96 equivalente al 2,540% del monto contratado (aproximado a dos decimales de 2,54%).

El monto programado acumulado al final de marzo de 2018, de acuerdo con la Reprogramación No. 1 del Cronograma Valorado de Trabajos es de USD \$ 368.560,36 equivalente al 2,347% (aproximado a dos decimales de 2,35%) del monto contratado. Por lo tanto, **se cumple con el cronograma vigente.**

OBJETO

El objetivo de este documento es informar al Municipio de Loja, las actividades de Fiscalización, 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 validación de la planilla No. 2 de obra y revisión y aprobación de la Planilla de Obra No. 3, elaborada por la Contratista CONSORCIO AB LOJA, correspondiente al periodo 01 de febrero del 2018 al 31 de marzo del 2018, revisión que la fiscalización realizó de la información digital entregada por el contratista; para el periodo de Fiscalización entre el 23 de febrero al 31 de marzo de 2018. Esto, dentro del cumplimiento del contrato de consultoría para la Fiscalización de la Construcción de la PTAR Loja

INFORMACIÓN GENERAL DEL PROYECTO

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 (21 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 del 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 0,6 m³/s y 0,8 m³/s (MEMORIA TÉCNICA, GAD LOJA 2013), este valor se actualiza en el 2015, indicando que el valor determinado que es 0,7 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 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 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 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 Físico: El avance físico del proyecto se determina en base a la Reprogramación No. 1 del Cronograma Valorado de Trabajos, que fue aprobado el 04 de enero del 2018 por la Fiscalización Temporal mediante memorando N° PTAR_fisc_012_2018. Para obtener el avance físico del proyecto se relaciona el valor planillado ejecutado de la planilla mensual de obra con el valor programado para el periodo en ejecución de acuerdo con el cronograma vigente; determinándose los valores que se presentan en la tabla 1.

Tabla 1. Resumen de planillas presentadas según cronograma del 04 de enero del 2018.

CUADRO DE PLANILLAS TRAMITADAS: SEGÚN CRONOGRAMA DEL 04 DE ENERO DEL 2018							
CONTRATO	20171101005P04103	PERIODO	01-31 marzo 2018	AVANCE FÍSICO EN ESTE PERIODO	1,846	AVANCE FÍSICO ACUMULADO A LA FECHA	2,540%
MONTO	\$ 15.703.942,01	ANTICIPO	4711182,60	TIEMPO ACUMULADO	101	CRONOGRAMA	2
PLANILLA	AVANCE EJECUTADO	AVANCE EJECUTADO ACUMULADO	AVANCE PROGRAMADO MENSUAL	AVANCE PROGRAMADO ACUMULADO	CUMPLE	OBSERVACION	
1	44167,01	44167,01	18511,37	18511,37	OK	NO APLICA MULTA	
2	64714,86	108881,87	75635,13	94146,5	OK	NO APLICA MULTA	
3	289943,09	398824,96	274413,86	368560,36	OK	NO APLICA MULTA	

En el periodo correspondiente al 01 al 28 de febrero de 2018 correspondiente a la planilla de obra No. 2 a la cual corresponde un valor de **USD 64.714,86** equivalente al **0,41%**; con referencia a la planilla de obra No. 3 del periodo comprendido entre el 01 al 31 de marzo del 2018 por un monto de **USD \$ 289.943,09** dólares de los Estados Unidos de América, equivalente a un avance del **1,846%** (aproximado a dos decimales 1,85%) del monto total contratado.

(Firma)

En la tabla 1 se puede apreciar que el monto programado acumulado al final de marzo del 2018, de acuerdo con Reprogramación No. 1 del Cronograma Valorado de Trabajos es de **USD \$ 368.560,36** equivalente al **2,347%** (aproximado a dos decimales 2,35%) del monto contratado. El monto ejecutado acumulado hasta la planilla de obra No.3 (marzo 2018) es de **USD \$ 398.824,96** equivalente al **2,54%** del monto contratado. Es decir, no aplica multa alguna.

Avance Económico: Para el análisis del avance económico del proyecto se considera la Reprogramación No. 1 del Cronograma Valorado de Trabajos, mediante memorando N°_PTAR_fisc_012_2018 vigente y aprobado el 04 de enero de 2018, constituyéndose en el documento que permitirá llevar el control del cumplimiento de todas las actividades contratadas.

En el periodo comprendido entre el 01 al 28 de febrero de 2018, se genera la planilla de obra No. 2 por un monto de **USD 64,714,86** dólares de los Estados Unidos de América, equivalente a un avance del **0,41%** y también el periodo comprendido entre 01 al 31 de marzo del 2018 donde se genera la planilla de obra No.3 por un monto de **USD \$ 289.943,09** dólares de los Estados Unidos de América, equivalente a un avance del **1,846%** (aproximado a dos decimales 1,85%) del monto total contratado. Hasta la planilla de obra No. 3 (marzo 2018) se registra un monto acumulado de **USD \$ 398.824,96** equivalente al **2,54%** del monto contratado. En este periodo se descuenta **USD \$ 86.982,93** por la amortización del anticipo, registrando un descuento acumulado de **USD \$ 119.647,49** por el concepto amortización del anticipo.

Tabla 2. Resumen avance económico

CUADRO DE PLANILLAS TRAMITADAS							
CONTRATO	20171101005P04103	PERIODO	01-31 marzo 2018	AVANCE FISICO EN ESTE PERIODO	1,846	AVANCE FISICO ACUMULADO A LA FECHA	2,54
MONTO	15703942,01	ANTICIPO	4711182,60	TIEMPO ACUMULADO	101	CRONOGRAMA	2
PLANILLA #	AVANCE DE OBRA	COSTO + PORCENTAJE	ORDEN DE TRABAJO	TOTAL DE PLANILLADO	ANTICIPO RETENIDO	AVANCE	AVANCE ACUMULADO
1	44167,01	0	0	44167,01	13250,10	0,28%	0,28%
2	64714,86	0	0	64714,86	19414,46	0,41%	0,69%
3	289943,09			289943,09	86982,93	1,846%	2,540%
TOTAL	398824,96	0	0	398824,96	119647,49	2,540%	
ANTICIPO POR DEVENGAR				por devengar	4591535,12		

RESUMEN DE ACTIVIDADES EJECUTADAS

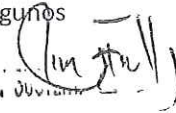
Desde el ingreso de nuestro personal al sitio del proyecto y durante el periodo que cubre el presente informe se han desarrollado las acciones necesarias para velar por el cabal y oportuno cumplimiento de las normas legales, ambientales, obligaciones y compromisos contractuales de la contratista. Las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

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

Tabla 3. Detalle de actividades realizadas componente Sanitario.

OFICIO NRO.	FECHA	ASUNTO	ESTADO	RECOMENDACIONES
ABL-2018-CONS012	26/02/2018	Formas y geometría de las unidades de decantación y pretratamiento. El detalle de los planos revisados es:	Aprobado	Se recomienda una vez definidas las ingenierías correspondientes se realice una comparación de cantidades y de costos del estudio original con respecto a la nueva propuesta de optimización. Cabe señalar que en lo posible es necesario manejarse con los rubros contractuales y no variar ostensiblemente los montos definidos por el estudio original. Señalar también que se debe adjuntar las memorias de cálculo correspondientes en donde se justifique el cambio de dimensiones de las estructuras que sufran cambios, esto de ser el caso.
ABL-2018-CONS017	05/03/2018	Especificaciones técnicas de tuberías PRFV	Aprobado	Se recomienda que en la selección del proveedor se incluyan los calendarios de entrega de las tuberías y se tome en cuenta los tiempos de importación de ser el caso
ABL-2018-CONS018	05/03/2018	Especificaciones técnicas de las características de los materiales de biofiltros para los filtros percoladores	Aprobado	La contratista previa autorización para compra deberá presente un informe técnico que justifique la ventaja de incluir materiales diferentes a los especificados en el proyecto, el análisis económico de los materiales propuestos y su incidencia con referencia al precio ofertado y el calendario de suministro de los materiales al sitio del proyecto.
ABL-2018-CONS029	21/03/2018	Diámetro y presión de la tubería de abastecimiento a la PTAR	Observaciones	Vía email y en la visita al proyecto se comunicó que se requiere la memoria de cálculo de la red y la acometida. Es necesario que se establezca las características de la red pública y verificar si las condiciones son adecuadas para poder alimentar a la PTAR o en su defecto se requiere realizar un sistema propio de abastecimiento.

Implantación de PTAR-LOJA: La Contratista, con oficio ABL-2018-CONS009, del 21 de febrero de 2018 envía a la Fiscalización Temporal la justificación de la nueva implantación del proyecto, El Ing. John Hernández Fiscalizador Temporal con oficio PTAR-fisc_020_2018 del 23 de febrero de 2018 responde al contratista que en la justificación técnica presentada faltan algunos justificativos técnicos para ser aprobada dicha propuesta.


 CONSORCIO LOJA VERDE Y SUSTENTABLE
 FISCALIZACIÓN PTAR LOJA
 C.U.C.: 1990920472001

Al iniciar los trabajos la Fiscalización definitiva con fecha 24 de febrero de 2018, el especialista sanitario después de realizar la revisión y análisis respectivo de la información referente a la nueva implantación con oficio No. OF-014-2018-FISCPTARL, de fecha 14 de marzo de 2018 solicita al Administrador de Contrato emita su pronunciamiento con relación a la nueva implantación propuesta por parte del contratista, por lo cual la Fiscalización informa que esta nueva propuesta no afecta el funcionamiento ni la funcionalidad de la misma, el Administrador del Contrato y mediante oficio Nro. 010-AD-XR-2018-O del 16 de marzo de 2018 autoriza los niveles de plataformas, así como la organización compacta de las unidades de la PTAR-LOJA, en base a la nueva propuesta de implantación.

Seguridad en los trabajos de construcción: Con relación a este componente se ha dispuesto al contratista tome en consideración la normativa y reglamentación existente en el Ecuador para este componente en lo referente a la seguridad y salud ocupacional para la construcción y obra civil, así como para el buen ambiente de trabajo, mediante oficio No. OF.-082-2018-FISCPTARL de fecha 22 de mayo de 2018

Revisión y aprobación de planillas de obra: Esta Fiscalización, para la validación de la planilla No. 2 y revisión-aprobación de la planilla de obra NO. 3, ha realizado las siguientes actividades:

- 1. Recomendaciones generales a la Contratista:** Esta fiscalización ha realizado recomendaciones generales al CONSORCIO AB LOJA para la organización de la planilla de obra mediante el oficio OF. -047-2018-FISCPTARL, del 11 de abril del 2018.
- 2. Medición de los trabajos ejecutados por la contratista:** Para la validación de la planilla de obra No. 2 correspondiente al periodo comprendido entre el 01 al 28 de febrero de 2018, la Fiscalización realizó el trabajo de campo correspondiente para poder validar dicha planilla en base a la información entregada por el Contratista para tal efecto, realizando la verificación de los siguientes rubros correspondientes a dicha planilla: **PTAR066**, Replanteo y nivelación de estructuras con equipo topográfico; **PTAR024**, Excavación a máquina H<=4,50 m; **PTAR263**, Letreros preventivos frentes de trabajo; **PTAR264**, Letreros informativos frentes de trabajo; **PTAR2647**, Tanques metálicos de 65 galones para desechos sólidos y líquidos en frentes de trabajo. Los rubros **PTAR066** y **PTAR024** se verificaron con nuestro equipo topográfico y los otros rubros se verificaron por inspección del Ingeniero de campo respectivo.

En lo referente al rubro **PTAR066**, da como resultado del análisis de cada uno de los elementos replanteados una diferencia en la cantidad de obra contractual en mayor y en otros en menos valor para lo cual se presenta a continuación la tabla resultado de dicho análisis (Tabla 4); lo cual representa una variación significativa de las cantidades de obra ejecutadas con respecto a las contratadas, comparando la cantidad total del rubro contratado para el proyecto cuyo valor es de **15.652,70 m²** de los cuales para la presente planilla se han ejecutado 6945,90 m² lo que representa un **44,38%** de ejecución con respecto al total del rubro contratado para el proyecto.

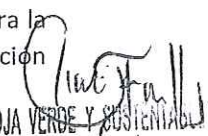

 CONSORCIO "LOJA VERDE Y SUSTENTABLE"
 FISCALIZACIÓN PTAR LOJA
 RUC: 0999999999

Tabla 4. Diferencia de Cantidades rubro PTAR066

SECCIÓN	CANTIDAD (m2)		
	CONTRATADO	EJECUTADO	DIFERENCIA
PRETRATAMIENTO	1.212,67	618,05	594,62
DECANTACIÓN PRIMARIA	230,81	1.725,15	-1.494,34
FILTROS PERCOLADORES	9.507,96	1.568,54	7.939,42
DECANTACIÓN SECUNDARIA	3.600,00	1.845,03	1.754,97
ESPEADORES DE FANGOS	156,16	902,79	-746,63
DESINFECCIÓN	720,70	286,34	434,36
SALA DE CONTROL Y OBRAS VARIAS	224,40	0,00	224,40
TOTAL	15.652,70	6.945,90	8.706,80
%	100%	44,38%	55,62%

Para la revisión y aprobación de la planilla de obra No. 3, correspondiente al periodo comprendido entre el 01 al 31 de marzo de 2018, nuestro personal en campo realizo la verificación de medición correspondiente a los rubros: **PTAR024**, Excavación a máquina H<=4.50m; **PTAR010** Transporte de material, **PTAR011** cargada de material, **PTAR003** excavación a máquina con presencia de agua. Siendo las cantidades presentadas por la contratista en la planilla de obra No.3 verificadas por esta fiscalización; los rubros anteriormente descritos se verificaron con nuestro equipo topográfico y los otros rubros que constan en esta planilla se verificaron por inspección de nuestro Ingeniero Ambiental en Campo.

3. Subcontratación de obras por la contratista:

Durante periodo de obra comprendido en la planilla de obra No. 2 y 3; se ha identificado que la Contratista CONSORCIO AB LOJA desarrolla sus actividades por medio de la subcontratación.

Al momento la empresa CONSULTANT TEAM & INGENIERIA CIA. LTDA. – CTI., ha sido aprobada como subcontratista por la fiscalización anterior, mediante memorando No. PTAR_fisc_017_2018 del 19 de enero de 2018.

4. Diferencia de cantidades: En este periodo no se registraron diferencia de cantidades en los rubros revisados

COMUNICACIONES EMITIDAS Y RECIBIDAS.

Tabla 5. OFICIOS RECIBIDOS.

NO. DE OFICIO RECIBIDO	FECHA	ASUNTO	NO. OFICIO RESPUESTA
ABL-2018-CONS011	26/2/2018	Modificación de ubicación de plataformas	
ABL-2018-CONS012	26/2/2018	Forma y geometría	008-2018-FISCPTARL
ABL-2018-CONS013	1/3/2018	Entrega de planilla del mes de Febrero	007-2018-FISCPTARL
ABL-2018-CONS014	2/3/2018	Contestación al OF. 001-2018-FISCPTARL	003-2018-FISCPTARL
ABL-2018-CONS015	2/3/2018	Inestabilidad en taludes en camino del colector	por contestar
ABL-2018-CONS016	2/3/2018	Propuesta trazado de colector	004-2018-FISCPTARL
ABL-2018-CONS017	5/3/2018	Especificaciones de la tubería PRFV para su aprobación	010-2018-FISCPTARL
ABL-2018-CONS018	5/3/2018	Característica de material biofiltro que proponen	010-2018-FISCPTARL
006-AD-XR-2018-O	8/3/2018	Entrega de documentación técnica y legal	002-2018-FISCPTARL
ABL-2018-CONS020	8/3/2018	Estudio de suelos realizados en el mes de febrero	011-2018-FISCPTARL
ABL-2018-CONS023	13/3/2018	Posible trazado de las acometidas de agua potable	por contestar
008-AD-XR-2018-O	14/3/2018	Criterio sobre cimentación de estructuras	015-2018-FISCPTARL
ABL-2018-CONS-FIS-0024	14/3/2018	Aviso de fecha de ejecución de monitoreos ambientales	-
ABL-2018-CONS-FIS-0025	15/3/2018	Refer. Al OF. 007-018-FISCPTARL. Corrección de la planilla	022-2018-FISCPTARL
009-AD-XR-2018-O	15/3/2018	Propuesta diseño vial	-
010-AD-XR-2018-O	16/3/2018	Cont. al OF. 014-2018-FISCPTARL. Reubicación de las unidades de la PTAR	-
011-AD-XR-2018-O	16/3/2018	Cont. al OF. 005-2018-FISCPTARL. Información ambiental	-
ABL-2018-CONS-FIS-0026	19/3/2018	Creación de nuevos rubros	030-2018-FISCPTARL
ABL-2018-CONS-FIS-0027	21/3/2018	Refer. ABL-2018-CONS008 Y ABL-2018-CONS023. Tubería para acometidas	por contestar
ABL-2018-CONS-FIS-0028	21/3/2018	Refer. OF-019-2018-FISCPTARL Ensayos de abrasión de las minas	025-2018-FISCPTARL
ABL-2018-CONS-FIS-0029	21/3/2018	Cont. Al OF.006-2018-FISCPTARL. Cronograma de ejecución	-
012-AD-XR-2018-O	21/3/2018	Cont. OF.017-2018-FISCPTARL Ingreso de Personal Técnico	-
013-AD-XR-2018-O	23/3/2018	Informe de planilla No.2	035-2018-FISCPTARL
ABL-2018-CONS-FIS-0030	26/3/2018	Refer. OF.007-AD-XR-2018 Plan de gestión de seguridad y salud en el trabajo	0135-2018-FISCPTARL
ABL-2018-CONS-FIS-0031	28/3/2018	Cont. Al OF. 009-2018-FISCPTARL	-
014-AD-XR-2018-O	29/3/2018	Observación de Planilla de Obra No. 2	035-2018-FISCPTARL
ABL-2018-CONS-FIS-0032	29/3/2018	Planos estructurales del PRETATAMIENTO para su revisión y análisis	046-2018-FISCPTARL

Tabla 6. OFICIOS ENVIADOS.

NO. DE OFICIO ENVIADO	FECHA	ASUNTO	RESPUESTA RECIBIDA	CONTESTACIÓN A
001-2018-FISCPTARL	26/2/2018	Solicitud a contratista de realizar trabajos de corte en terreno garantizado la estabilidad de los taludes		
002-2018-FISCPTARL	28/2/2018	Solicitud de documentación técnica y legal referente al proyecto	006-AD-XR-2018-O	
003-2018-FISCPTARL	7/3/2018	Solicitud a contratista de completar info. referente a trabajos de corte en terreno de los taludes;	ABL-2018-CONS014	
004-2018-FISCPTARL	7/3/2018	Completar la documentación;		ABL-2018-CONS016
005-2018-FISCPTARL	9/3/2018	Solicitud de documentación digital del Estudio de Impacto Ambiental y Plan de Manejo Ambiental PTARL	011-AD-XR-2018-O	
006-2018-FISCPTARL	9/3/2018	Solicitud de documentación digital y física del Plan de Manejo Ambiental y Cronograma de Ejecución	ABL-2018-CONS-FIS-0029	
007-2018-FISCPTARL	9/3/2018	Devolución de Planilla #2		ABL-2018-CONS013
008-2018-FISCPTARL	9/3/2018	Aprobación de forma y geometría según oficio ABL-2018-CONS012		ABL-2018-CONS012
009-2018-FISCPTARL	12/3/2018	Solicitud de documentación digital y física de las escombreras.	ABL-2018-CONS-FIS-0031	
010-2018-FISCPTARL	12/3/2018	Aprobación		ABL-2018-CONS017 ABL-2018-CONS018
011-2018-FISCPTARL	13/3/2018	Referente a los trabajos de cortes en los taludes circundantes a la obra		ABL-2018-CONS020
012-2018-FISCPTARL	14/3/2018	Referencia al of ABL-2018-CONS023. Posible trazado de la acometida de agua potable	EN ESPERA	
013-2018-FISCPTARL	14/3/2018	Referencia al of ABL-2018-CONS017 & ABL-2018-CONS018 Criterio del especialista William Seetama	-	
014-2018-FISCPTARL	14/3/2018	Pronunciamento referente a la ubicación de las plataformas de las PTAR	010-AD-XR-2018-O	
015-2018-FISCPTARL	14/3/2018	Diseño de cimentación		008-AD-XR-2018-O
016-2018-FISCPTARL	15/3/2018	Convocatoria a reunión. Técnicas de Ambiental y Seguridad	-	
017-2018-FISCPTARL	16/3/2018	Ingreso de personal técnico	012-AD-XR-2018-O	
018-2018-FISCPTARL	19/3/2018	Completar la documentación del of. ABL-2018-CONS020	EN ESPERA	
019-2018-FISCPTARL	19/3/2018	Pronunciamento referente a la colocación de material no aceptado	ABL-2018-CONS-FIS-0028	
020-2018-FISCPTARL	19/3/2018	Reubicación de la PTAR autorizadas por el municipio de Loja	-	
021-2018-FISCPTARL	21/3/2018	Solicitud de información	ABL-2018-CONS-FIS-51	
022-2018-FISCPTARL	22/3/2018	Aprobación de planilla #2		ABL-2018-CONS-FIS-025
024-2018-FISCPTARL	22/3/2018	Ref. 011-2018-FISCPTARL & 015-2018-FISCPTARL. Recomendación de las cimentaciones	EN ESPERA	
025-2018-FISCPTARL	22/3/2018	Ref. ABL-2018-CONS-FISC-028; indicaciones sobre las canteras		ABL-2018-CONS-FIS-028
026-2018-FISCPTARL	26/3/2018	Cumplimiento de la ley laboral	EN ESPERA	
026-2018-FISCPTARL (1)	27/3/2018	Ref. ABL-2018-CONS-FISC-008 & ABL-2018-CONS-FISC-023; anexar memoria técnica y memoria de cálculo	ABL-2018-CONS-FIS-0033	ABL-2018-CONS-FIS-027
027-2018-FISCPTARL	27/3/2018	Reunión Técnica	-	
028-2018-FISCPTARL	29/3/2018	Ref. ABL-2018-CONS-FIS-026; Requerimiento de creación de rubros	EN ESPERA	
029-2018-FISCPTARL	29/3/2018	Inactivación de trabajos de excavación dentro del proyecto	-	
030-2018-FISCPTARL	29/3/2018	Análisis respectivo de los rubros solicitados		ABL-2018-CONS-FIS-026

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

De acuerdo con Reprogramación No. 1 del Cronograma Valorado de Trabajos, que fue aprobado el 04 de enero de 2018 por la Fiscalización Temporal mediante memorando N°_PTAR_fisc_012_2018, en el periodo respectivo al presente informe la contratista debe acumular un **2,347%** (aproximado a dos decimales 2,35%), de avance en el proyecto, de lo cual se encuentra ejecutado hasta marzo del 2018 el **2,54 %**, razón por la cual se considera el cumplimiento satisfactorio de los cronogramas.

ASPECTOS ADMINISTRATIVOS.

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. La Fiscalización del contrato la realiza el Ing. John Robert Hernández Herrera de forma provisional por un periodo de dos meses, acto formalizado según cláusulas que se encuentran en el contrato de construcción.

Información de Estado del proyecto: Luego del proceso de contratación y protocolización de la Fiscalización para el proyecto, Fiscalización ha solicitado al Administrador del contrato y Fiscalizador temporal, realicen la entrega de la documentación técnica y legal referente al desarrollo del proyecto, información con corte al 22 de febrero de 2018, (OF-002-2018-FISCPTAR del 28 de febrero de 2018). El Municipio de Loja con oficio No. 006-AD-XR=2018-O de fecha 08 de marzo de 2018 entrega parcialmente la documentación solicitada. Faltando la entrega de: 1) Oferta del contratista de construcción, 2) Planilla de obra Nro. 1 la cual debe incluir los informes de avance correspondiente al periodo comprendido entre el 27 de diciembre de 2017 al 31 de enero de 2018, 3) Planilla Nro. 2, con corte de mediciones al 22 de febrero de 2018, 4) Información técnica referente criterios de diseño, memorias de cálculo de los componentes geotécnico, estructural, hidrosanitario, eléctrico, mecánico y planos de diseño en formato impreso; puesto que los planos han sido entregados en formato digital, toda la documentación solicitada deberá estar legalizada por los responsables correspondientes.

La Fiscalización con oficio No. OF-021-2018-FISCPTAR, de fecha 21 de marzo de 2018; solicita a la contratista se entregue las memorias metodológicas de trabajo, cronogramas de trabajo, uso de equipos, y de personal, lo cual no fue entregada por el contratista hasta la fecha.

Análisis de rubros del contrato: Los rubros ejecutados y cobrados en el periodo de este informe se ajustan a los presentados por el contratista en su oferta, la cual fue analizada y validada en el periodo contractual y legalizados en el contrato suscrito por el Municipio de Loja.

Rubros Nuevos: La fiscalización en base a los análisis realizados a la documentación técnica contractual de planos, estudios geotécnicos, estructurales; la Fiscalización considera que es necesario la creación de rubros nuevos que para el presente periodo y en función de los trabajos que se están realizando y de la presencia de agua de infiltración de nivel freático a la zona de obra de construcción y con el fin de evitar problemas constructivos y de futura estabilidad del proyecto se ha solicitado la creación de los rubros pedraplén con piedra de 30 a 50 cm y geomembrana, ya que al ser pate de la estructura de cimentación del diseño entregado por el Municipio de Loja (Estudio Geotécnico PTAR Loja, UTPL, 2005); solicitud que fue realizada con oficio No. OF-028-2018-FISCPTAR del 29 de marzo de 2018 al Municipio de Loja por medio de sus representantes destinados al proyecto en el sitio de obra.

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.

Revisión de planillas de obra:

Se procedió a realizar a la validación de la planilla de obra No 2 del periodo 01 al 28 de febrero de 2018 y a la revisión y aprobación de las planillas de obra No. 3 correspondiente al periodo comprendido entre el 01 al 31 de marzo de 2018; los resultados obtenidos de la revisión de dichas planillas se encuentran en los respectivos informes elaborados por la fiscalización par las planillas de obra No. 2 y No. 3 que se encuentran en dichos documentos; informes remitidos al Administrador de Contrato con oficios No. OF-034-2018-FISCPTARL y OF-062-2018-FISCPTARL, de fechas 04 de abril y 23 de abril de 2018 respectivamente.

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

Aprobación de proveedores: Con oficio OF-010-2018-FISCPTARL de fecha 12 de marzo de 2018, esta Fiscalización aprueba a la empresa RIVAL U O-TECK como proveedores de tubería PRFV; se indica además a la contratista que previa autorización para la adquisición de compra deberá presentar un informe técnico que justifique la ventaja de estos materiales, análisis económico, incidencia con respecto al rubro ofertado y calendario de suministro para el proyecto.

RESUMEN MENSUAL Y ACUMULADO DE CALCULO DE VOLUMENENS EJECUTADOS.

Se adjunta en las planillas de obra No. 2 la cual ha sido validada por esta Fiscalización y planilla de obra No. 3 del contratista, la misma que han sido revisada y aprobada por nuestro personal correspondiente.

PLANILLA FÍSICA DE AVANCE DE OBRA DEL PERIODO

Se presenta como anexo en la planilla de obra correspondiente al periodo 01 de febrero del 2018 al 31 de marzo del 2018, la misma ha sido revisada por nuestro personal y debidamente legalizada por el Procurador Común del CONSORCIO LOJA VERDE Y SUSTENTABLE-FISCALIZACIÓN.

MEMORIA DE CÁLCULO

Se adjunta las planillas de obra del Contratista, las mismas que han sido validadas, revisadas y aprobadas por la Fiscalización.

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

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

Si Cumple.

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 correspondientes a los periodos 01 al 28 de febrero de 2018 (Planilla 2 de obra) y periodo 01 al 31 de marzo de 2018 (planilla de obra No. 3)

CONSORCIO "LOJA VERDE Y SUSTENTABLE"
FISCALIZACIÓN PTAR LOJA
RUC: 1990820170

(Firma)

INFORME DE CUMPLIMIENTO DE LAS GARANTÍAS

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

Tabla 7. Garantías presentadas por la Contratista CONSORCIO AB LOJA.

GARANTIA	NUMERO	MONTO	EMISOR	BENEFICIARIO	VIGENCIA
Fiel cumplimiento	CC-179384	\$ 785.197,10	SEGUROS CONFIANZA S.A.	MUNICIPIO DE LOJA	24/11/2017 HASTA 24/11/2019
Buen uso del anticipo	BU-179386	\$ 4'711.182,60	SEGUROS CONFIANZA S. A.	MUNICIPIO DE LOJA	24/11/2017 HASTA 24/03/2018
Buen uso del anticipo	BU-179386	\$ 4'697.932,50	SEGUROS CONFIANZA S. A.	MUNICIPIO DE LOJA	25/03/2018 HASTA 23/07/2018
Buen uso del anticipo	BU-179386	\$ 4'697.932,50	SEGUROS CONFIANZA S. A.	MUNICIPIO DE LOJA	24/07/2018 HASTA 16/09/2018
Buen uso del anticipo	BU-179386	\$ 4'697.932,50	SEGUROS CONFIANZA S. A.	MUNICIPIO DE LOJA	17/09/2018 HASTA 16/12/2018

Los seguros a nombre del CONSORCIO AB LOJA y que han sido presentados al Municipio de Loja para su aprobación por la fiscalización anterior, se detallan a continuación.

Tabla 8. Póliza de Seguros presentadas por la Contratista CONSORCIO AB LOJA.

SEGUROS	POLIZA	MONTO	EMISOR	VIGENCIA
TODO RIESGO PARA CONTRATISTAS	51417	\$ 15'073.942,01	SEGUROS EQUINOCCIAL S.A.	13/12/2017 HASTA 13/12/2021
RESPONSABILIDAD CIVIL EXTRA CONTRACTUAL	57462	\$ 3'527.250,00	SEGUROS EQUINOCCIAL S.A.	13/12/2017 HASTA 13/12/2019

Del análisis realizado, esta Fiscalización informa que las garantías de Fiel Cumplimiento y Buen Uso del Anticipo se encuentran vigentes.

CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES.

- Luego de la revisión de la planilla de obra No. 2 y en base a la información presentada y entregada por la Contratista y de la reunión de trabajo con los mismos se pudo validar dicha información y proceder a la solicitud de pago de la misma.
- Para la planilla de obra No. 3 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.

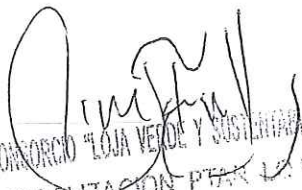
Ing. Mauricio Manolo Abarca Román

PROCURADOR COMUN

CONSORCIO LOJA VERDE Y SUSTENTABLE-FISCALIZACIÓN

REFERENCIAS

1. 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", Notaria Quinta del Cantón Loja, Año 2017, Provincia 11, Cantón 01, Notaria 005, Secuencial P04103.
2. 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.
3. 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.
4. 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.


CONSORCIO "LOJA VERDE Y SUSTENTABLE"
FISCALIZACIÓN PARA LA CIUDAD DE LOJA