



Ministerio de Educación





INFORME DE FISCALIZACIÓN DE LA OBRA



Oficina Nacional de Gestión de la Construcción

Ministerio de Construcción

El presente informe es el resultado de la fiscalización de la obra

	"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 20



LOJA VERDE Y SUSTENTABLE FISCALIZACIÓN

INFORME PLANILLA DE FISCALIZACIÓN Nro. 10

PROYECTO: "CONSTRUCCIÓN DE LA PLANTA DE TRATAMIENTO DE AGUAS RESIDUALES PARA LA CIUDAD DE LOJA, PRIMERA ETAPA"

PERIODO DE TRABAJO: 01 DE DICIEMBRE 2018 AL 31 DE DICIEMBRE DE 2018

CORRESPONDIENTE A LA PLANILLA DE OBRA 12

CONTRATISTA: CONSORCIO AB-LOJA

FISCALIZACIÓN: CONSORCIO LOJA VERDE Y SUSTENTABLE FISCALIZACIÓN

LOJA – ECUADOR

2018

CERTIFICADO
Es fiel copia del original

CONSORCIO "LOJA VERDE Y SUSTENTABLE"
FISCALIZACIÓN PTAR LOJA
RUC: 1940920172007

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

	"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 20

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 VOLUMENEN 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.

CERTIFICADO
Es final

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 3 de 20

INFORME DE FISCALIZACIÓN PLANILLA DE OBRA NO. 12

PERIODO 01 DE DICIEMBRE DEL 2018 – 31 DE DICIEMBRE DEL 2018



El presente informe de Fiscalización de la planilla de Obra No. 12, correspondiente al mes de diciembre de 2018, para el periodo comprendido entre el 01 al 31 de diciembre de 2018, se lo emite en base a lo dispuesto por el DIRECTOR DE LA UNIDAD DE REGENERACIÓN URBANA mediante Oficio N° ML-DPRU-2018-145-Of. De fecha 17 de diciembre, en el cual dispone la presentación de la planilla de obra No 12 de la Contratista, así como la planilla 10 de la Fiscalización, requerimiento basado en función de las políticas institucionales para el cierre del ejercicio económico anual a ejecutarse el 31 de diciembre de 2018, con la finalidad de que las planillas tanto de obra como de fiscalización se devenguen con cargo al presupuesto 2018, situación que para el presente informe se elabora con las proyecciones de obra, las cuales serán liquidadas en la planilla de obra No. 13 correspondiente al mes de enero de 2019, en el caso de haber diferencias entre las cantidades ejecutadas y planilladas.

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.

La Fiscalización del contrato la realiza personal nombrado por el I.M.L. para dicho efecto, de manera temporal 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, facultad recaída en el Ing. John Robert Hernández Herrera.

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".

	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 20

El avance físico del proyecto se determina y reporta en base a la Reprogramación No. 4 del Cronograma Valorado de Trabajos, que fue aprobado el 17 de diciembre de 2018 por parte de la Administración de Contrato con Oficio N° ML-PTARL-ADRM-2018-OF; la Fiscalización mediante oficio Nro. OF. 2018-FISCPTARL, notifica a la Contratista de la aprobación de la reprogramación de obra por parte del Administrador de Contrato. El monto ejecutado acumulado hasta la planilla parcial de obra Nro. 12 (diciembre del 2018) es de **USD \$ 6'060.269,17** equivalente al **38,59%** del monto contratado.

Con fecha 17 de diciembre de 2018 se aprueba a la Reprogramación No. 4 del Cronograma Valorado de Trabajos. El monto programado acumulado al final de diciembre de 2018, de acuerdo con la reprogramación de obra es de **USD \$ 5'343.536,79** equivalente al **34,03%** 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 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. 12, elaborada por la Contratista CONSORCIO AB LOJA, correspondiente al periodo comprendido entre 01 al 31 de diciembre de 2018. Esto, dentro del cumplimiento del contrato de consultoría para la Fiscalización de la Construcción de la PTAR Loja

DATOS GENERALES 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 (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.

CONSORCIO "LOJA VERDE Y SUSTENTABLE"
FISCALIZACIÓN PTAR LOJA

CERTIFICADO
Es fiel copia del original

	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 20

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 físico: El avance físico del proyecto se determina en base a la Reprogramación No. 4 del Cronograma Valorado de Trabajos, que fue aprobado el 17 de diciembre del 2018 por la Administración de Contrato, mediante Oficio N° ML-PTARL-ADRM-2018- [REDACTED] -OF, la Fiscalización mediante oficio Nro. OF- [REDACTED] -2018-FISCPTARL, de fecha 14 de diciembre de 2018, solicita al administrador aprobar la reprogramación de obra no. 4, misma que es aceptada y con fecha 17 de diciembre del 2018, mediante oficio N° ML-PTARL-ADRM-2018- [REDACTED], el administrador del contrato comunica la aprobación de la reprogramación de obra. La Fiscalización con oficio Nro. OF- [REDACTED] -2018-FISCPTARL, de fecha 17 de diciembre de 2018, comunica al Contratista que la Reprogramación No. 4 del Cronograma Valorado de Trabajos se encuentra aprobada. 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 reprogramación 4.

CUADRO DE PLANILLAS TRAMITADAS							
CONTRATO	20171101005F04103	PERIODO	01-31 diciembre 2018	AVANCE FÍSICO EN ESTE PERIODO	7,30%	AVANCE FÍSICO ACUMULADO A LA FECHA	38,59%
MONTO	\$15.703.942,01	ANTICIPO	\$4.711.182,60	TIEMPO ACUMULADO	376	REPROGRAMACIÓN DE OBRA:	4
PLANILLA #	AVANCE DE OBRA	COSTO + PORCENTAJE	ORDEN DE TRABAJO	TOTAL DE PLANILLADO	ANTICIPO RETENIDO	AVANCE	AVANCE ACUMULADO
1	\$44.167,01	\$0,00	\$0,00	\$44.167,01	\$13.250,10	0,28%	0,28%
2	\$64.714,86	\$0,00	\$0,00	\$64.714,86	\$19.414,46	0,41%	0,69%
3	\$289.943,09	\$0,00	\$0,00	\$289.943,09	\$86.982,93	1,85%	2,54%
4	\$230.550,50	\$88.389,01	\$0,00	\$318.940,51	\$95.684,55	2,03%	4,57%
5	\$159.922,43	\$104.413,08	\$0,00	\$264.335,51	\$79.300,85	1,68%	6,25%
6	\$428.183,83	\$121.267,31	\$0,00	\$549.451,14	\$164.835,34	3,50%	9,75%
7	\$299.928,38	\$0,00	\$0,00	\$299.928,38	\$89.978,51	1,91%	11,66%
8	\$812.853,11	\$0,00	\$0,00	\$812.853,11	\$243.855,93	5,18%	16,84%
9	\$223.934,51	\$0,00	\$0,00	\$223.934,51	\$67.180,35	1,43%	18,27%
10	\$933.851,09	\$0,00	\$0,00	\$933.851,09	\$280.155,33	6,96%	24,22%
11	\$1.111.019,16	\$0,00	\$0,00	\$1.111.019,16	\$333.305,75	7,07%	31,29%
12	\$1.147.122,81	\$0,00	\$0,00	\$1.147.122,81	\$844.136,84	7,30%	38,59%
TOTAL	\$6.746.190,77	\$314.078,40	\$0,00	\$6.060.269,17	\$1.818.080,74	38,59%	
ANTICIPO POR DEVENGAR					\$2.898.101,86		

En el periodo comprendido desde el 01 al 31 de diciembre de 2018 se genera la planilla de obra No.12 por un monto de USD \$ 1'147.122,81 dólares de los Estados Unidos de América, equivalente a un avance del 7,30% del monto total contratado.

En la tabla 2 se puede apreciar que el monto programado acumulado al final de diciembre del 2018, de acuerdo con la Reprogramación No. 4 del Cronograma Valorado de Trabajos es de USD \$ 5'343.536,79 equivalente al 34,03% del monto contratado. El monto ejecutado acumulado hasta la planilla de obra No. 12 (diciembre 2018) es de USD \$ 6'060.269,17 equivalente al 38,59% del monto contratado. Es decir, no aplica multa alguna.

Avance Económico: Para el análisis del avance económico del proyecto se considera la Reprogramación No. 4 del Cronograma Valorado de Trabajos vigente y aprobado el 17 de diciembre de 2018, constituyéndose en el documento que permitirá llevar el control del cumplimiento de todas las actividades contratadas.

En el periodo 01 al 31 de diciembre del 2018 se genera la planilla de obra No. 12 por un monto de USD \$ 1'147.122,81 dólares de los Estados Unidos de América, equivalente a un avance del

7,30% del monto total contratado. Hasta la planilla de obra No. 12 (diciembre 2018) se registra un monto acumulado de USD \$ 6'060.269,17 equivalente al 38,59% del monto contratado. En este periodo se descuenta USD \$ 344.136,84 por la amortización del anticipo, registrando un descuento acumulado de USD \$ 1'818.080,74 por el concepto amortización del anticipo.

Tabla 2. Resumen avance económico



CUADRO DE PLANILLAS TRAMITADAS: SEGÚN REPROGRAMACIÓN DE OBRA No. 4								
CONTRATO	20171101005PD4103	PERIODO	01-31 octubre 2018		AVANCE FÍSICO EN ESTE PERIODO		7,30%	AVANCE FÍSICO ACUMULADO A LA FECHA
MONTO	\$15.703.942,01	ANTICIPO	\$4.711.182,69		TIEMPO ACUMULADO		376	REPROGRAMACIÓN DE OBRA: 4
PLANILLA	AVANCE EJECUTADO	AVANCE EJECUTADO ACUMULADO	AVANCE PROGRAMADO MENSUAL REPROGRAMACIÓN 3	AVANCE PROGRAMADO MENSUAL REPROGRAMACIÓN 4	AVANCE PROGRAMADO ACUMULADO REPROGRAMACIÓN 3	AVANCE PROGRAMADO ACUMULADO REPROGRAMACIÓN 4	CUMPLE	OBSERVACIÓN
1	\$44.167,01	\$44.167,01	\$44.167,01	\$44.167,01	\$44.167,01	\$44.167,01	OK	NO APLICA MULTA
2	\$54.714,85	\$108.881,87	\$54.714,85	\$54.714,85	\$108.881,87	\$108.881,87	OK	NO APLICA MULTA
3	\$289.943,09	\$398.824,96	\$289.943,09	\$289.943,09	\$398.824,96	\$398.824,96	OK	NO APLICA MULTA
4	\$318.948,51	\$717.773,47	\$318.948,52	\$318.948,52	\$717.773,48	\$717.773,48	OK	NO APLICA MULTA
5	\$264.335,51	\$982.108,98	\$264.335,51	\$264.335,51	\$982.108,99	\$982.108,99	OK	NO APLICA MULTA
6	\$549.451,14	\$1.531.560,12	\$549.451,14	\$549.451,14	\$1.531.560,13	\$1.531.560,13	OK	NO APLICA MULTA
7	\$299.928,38	\$1.831.488,50	\$299.928,38	\$299.928,38	\$1.831.488,51	\$1.831.488,51	OK	NO APLICA MULTA
8	\$812.853,11	\$2.644.341,61	\$812.853,11	\$812.853,11	\$2.644.341,62	\$2.644.341,62	OK	NO APLICA MULTA
9	\$223.934,51	\$2.868.276,12	\$223.934,51	\$223.934,51	\$2.868.276,13	\$2.868.276,13	OK	NO APLICA MULTA
10	\$933.851,09	\$3.802.127,21	\$709.710,98	\$933.851,09	\$3.577.987,11	\$3.802.127,22	OK	NO APLICA MULTA
11	\$1.111.019,15	\$4.913.146,36	\$876.587,55	\$876.587,55	\$4.484.974,66	\$4.679.114,78	OK	NO APLICA MULTA
12	\$1.147.122,81	\$6.060.269,17	\$1.297.587,89	\$654.422,01	\$5.752.642,25	\$6.343.536,79	OK	NO APLICA MULTA
% avance ejecutado acumulado		38,59%	% avance programado acumulado		36,63%	34,03%		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:

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

	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 20

Componente Sanitario.



Oficio	Fecha	Fecha de respuesta	Asunto	Estado	Observaciones
ABL-2018-CONS-MUN-0038	18/12/2018		Sin actividades	No Aplica	Se realiza una explicación del proceso biológico en el medio de soporte de los filtros percoladores en donde se concluye que la biopelícula formada no se adhiere mejor, ni se forma mejor, en función de la geometría de la superficie sobre la que se riegue el agua residual por lo que NO TIENE NINGUNA INFLUENCIA EN EL PROCESO DE FORMACIÓN DE LA BIOPELÍCULA.
ML-PTARL-ADRM-2018-016-OF	20/12/2018				

Componente Electromecánico

Oficio	Fecha	Fecha de respuesta	Asunto	Estado	Observaciones
ABL-2018-CONS-FIS-0313	05/12/2018	10/12/2018	Observaciones de los espesadores de Fangos	No Aprobado	<p>Los parámetros no declarados en relación al tipo del material, se responde que serán utilizadas conforme a estándar del fabricante. El Contratista debe asegurar que se utilice el material propuesto en las especificaciones técnicas.</p> <p>Con relación a la carga de solidos se responde... "Para espesadores de 19 m de diámetro este parámetro es de 42.8 kg/m2 día. Para los tres espesadores del proyecto de 14 m este valor es de 44.4 kg/m2 día..." Según este criterio se tendrá una carga de solidos diaria, superior a la de las especificaciones técnicas. Además debe explicarse que influencia tendrá la carga de sólidos en el accionamiento del espesor; como el incremento de sus dimensionamiento de 14 m a 19 m de diámetro.</p>

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

CERTIFICADO: 
Es fiel copia del original.

	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 9 de 20





Oficio	Fecha	Fecha de respuesta	Asunto	Estado	Observaciones
ABL-2018-CONS-FIS-0314	05/12/2018	08/12/2018	Sistema de dosificación almacenaje y transporte de Cal viva	Parcialmente Aprobado	<p>El rompebovedas – dosificador de cal "PTAR120", cumple con las especificaciones técnicas por lo que este equipo queda aprobado por parte de la Fiscalización.</p> <p>En relación al mezclador de fangos y cal "PTAR11, el equipo ofertado cumple con las especificaciones técnicas por lo que este equipo queda aprobado por parte de la Fiscalización.</p> <p>El silo de almacenamiento de Cal "PTAR108, no declara algunos parámetros establecidos por el contratista o muestra diferencias. Se de dar respuesta a todas las observaciones por lo que No se aprueba este equipo.</p>

Oficio	Fecha	Fecha de respuesta	Asunto	Estado	Observaciones
ABL-2018-CONS-FIS-0315	05/12/2018	08/12/2018	Homologación de soldadores actualizadas de la empresa PRMAR	Aprobado	<p>Las respuestas a las observaciones, se considera la recalificación de los soldadores que ejecutan los diferentes procedimientos, tanto en acero al carbono como en acero inoxidable, actualizadas en fecha hasta el segundo semestre de 2018, con el correspondiente informe de aceptación de RX. Se acepta las respuestas y se aprueban los procedimientos de soldaduras, como lo detalla el informe de revisión anexo.</p>

CERTIFICADO
Es fiel copia del original.

Oficio	Fecha	Fecha de respuesta	Asunto	Estado	Observaciones
ABL-2018-CONS-FIS-0316	05/12/2018	09/12/2018	Válvulas de compuerta y válvulas de retención de bola	Parcialmente Aprobado	<p>Válvulas de compuerta</p> <p>De la revisión del equipo de las válvulas de compuerta embridadas de accionamiento manual, rubros "PTAR153, PTAR179 y PTAR138", su estado es Parcialmente Aprobado ya que se requiere declarar algunos parámetros.</p> <p>Del análisis comparativo realizado entre las especificaciones técnicas establecidas por el cliente, y las ofertadas por el contratista. Se puede apreciar que faltan por declarar el material de maguito superior e inferior como se detalle en el informe anexo.</p>

Oficio	Fecha	Fecha de respuesta	Asunto	Estado	Observaciones
ABL-2018-CONS-FIS-0316	05/12/2018	09/12/2018	Válvulas de compuerta y válvulas de retención de bola	Aprobado	<p>válvulas de retención de bola</p> <p>De la revisión de ingeniería de la documentación técnica de las válvulas de retención de bolas, rubro "PTAR186 y PTAR300", su estado es Aprobado.</p> <p>Del análisis comparativo realizado entre las especificaciones técnicas establecidas por el cliente, y las ofertadas por el contratista, se ha podido comprobar que se cumplen las especificaciones técnicas por lo tanto se aprueba el equipo como se lo detalla en el informe de revisión anexo.</p> <p>Por lo tanto solicito el aval del administrador para su posterior adquisición.</p>

	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 20

Componente eléctrico.



Oficio	Fecha	Fecha de respuesta	Asunto	Estado	Observaciones
			Sin Actividades		

Componente estructural

Oficio	Fecha	Asunto	Estado	Observaciones
				Las actividades realizadas durante este periodo en relación a este componente se encuentran en el informe respectivo al especialista, en la sección de Informes de Especialistas.

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.

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. 12, correspondiente al periodo comprendido entre el 01 al 31 de diciembre de 2018 nuestro personal en campo realizo la verificación de medición correspondiente a los siguientes rubros: **COLECTOR MARGINAL:** PTAR002 Suministro e instalación de tubería PRFV diámetro 1400 mm, PTAR010 Transporte de material, PTAR011 Cargada de material con maquinaria, PTAR012 Entibado con tablero metálico, PTAR017 Relleno compactado con compactador mecánico (material de sitio), PTAR021 Excavación con excavadora en zanjas, PTAR089 Rasanteo de zanja; **FILTROS PERCOLADORES:** PTAR098 Relleno para lecho bacteriano; este rubro está sujeto a la aprobación por parte de la Contratante para la protocolización y autorización de pago por parte del Administrador de Contratos.

Por otra parte, para efecto de revisión y trámite de pago del rubro PTAR098 Relleno para lecho bacteriano, los mismos que son de importación, con fecha 20 de noviembre de 2018 en las oficinas de obra ubicadas en el sector La Florencia, se realiza la revisión y aprobación de la planilla de obra.

			
LOJA, ECUADOR	Calle Lourdes No.0953 y 24 de Mayo	gerencia@adeplan.com	RMG-1320920172001

	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 20

de obra con la presencia de los representantes del GAD LOJA, Contratista Consorcio AB LOJA y la Fiscalización Consorcio LOJA VERDE Y SUSTENTABLE FISCALIZACIÓN, para tratar el Análisis de las condiciones contractuales y definición de metodología de pago de bienes importados conforme a normativa, para lo cual suscriben el Acta de reunión No. 7, reunión de la cual se concluye que con el análisis de lo expuesto por las partes acuerdan elaborar un PROTOCOLO DE PAGO de rubros que contienen bienes de importación que permita clarificar el procedimiento de pago de dichos bienes, para lo cual se fija como fecha límite para la elaboración de dicho documento el 27 de noviembre de 2018; para lo cual con fecha 27 de noviembre de 2018 en las oficinas del GAD LOJA, se reúnen el Ing. Jerónimo Darquea, Representante Legal del Consorcio AB Loja (Contratista), Ing. Manolo Abarca Román Representante Legal del Consorcio Loja Verde y Sustentable Fiscalización (Fiscalizador), Ing. Roberto Muñoz Córdova Administrador de Contratos e Ing. Máximo Vicente Torres Bustamante Director de la Unidad de Regeneración Urbana para la firma del PROTOCOLO DE PAGO DE RUBROS QUE CONTIENEN BIENES E INSUMOS DE IMPORTACIÓN, el mismo que ha sido firmado con fecha 27 de noviembre de 2018 por lo cual está legalizado el trámite para el correspondiente pago.

Siendo las cantidades presentadas por la contratista en la planilla de obra No. 12 verificadas por esta fiscalización; los rubros anteriormente descritos se verificaron y comprobaron con nuestro personal y equipo correspondiente; los rubros correspondientes al Plan de Manejo Ambiental y Seguridad Ocupacional que constan en esta planilla se verificaron y comprobaron por nuestro Ingeniero Ambiental en Campo y Especialista en Seguridad y Salud Ocupacional.

2. **Porcentaje de subcontratación de obras por la contratista:** Hasta la presentación de esta planilla correspondiente al mes de noviembre de 2018, se registra el 7,53% del monto contratado inicial de la empresa CTI, un 2,96% de la empresa Ecuaferrallas Cia. Ltda., y un porcentaje del 0.004% con la compañía ING. RUDY V. VALDIVIESO L. ESTUDIO DISEÑO Y CONSTRUCCIONES ELÉCTRICAS Y TELEFÓNICAS; dando un total de subcontratación hasta el presente periodo del 10.49%; porcentajes que se informan en base a la información pertinente emitida por la Contratista en la planilla de obra No. 12 y de la información de los documentos de autorización para el efecto de subcontratación emitidos por el Administrador de Contratos y la recomendación de Fiscalización.
3. **Diferencia de cantidades:** En periodo anterior se realizó un acta de acuerdo por diferencia de cantidades No. 2, en la cual se concluye que en base a las aprobaciones de las Administraciones de Contrato en periodos anteriores y respecto a la nueva implantación de la planta, la aprobación del nuevo trazado geométrico horizontal vertical del colector marginal, la aprobación del cambio de suelo para mejoramiento de la cimentación de la planta; y, del análisis de la evaluación y del presupuesto presentado, la suma algebraica de los rubros contractuales que incrementan en

CONSORCIO LOJA VERDE Y SUSTENTABLE
 FISCALIZACIÓN PTAR LOJA
 RUC: 1990920172001

cantidades de obra, el valor del Acta por Diferencia de Cantidades de Obra No. 2 es de USD \$ 0,00 dólares de los estados Unidos de América; lo cual no modifica el monto contractual sin la necesidad de solicitar partida extrapresupuestaria para el proyecto; se adjunta acta de diferencia de cantidades N° 2.

4. **Contratos Complementarios:** 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.

El consorcio Loja Verde y sustentable, en base al aumento de obra, el aumento de tiempo y basados en aumentos del monto contractual ha solicitado en algunas ocasiones la solución y/o generación del correspondiente Contrato Complementario, este asunto ha dilatado el trámite del asunto inherente a este documento. La fiscalización en cumplimiento al oficio N° ML-PTARL-ADRM-2019-057-OF, de fecha 28 de febrero del 2019 (entregado a nuestro consorcio el 07 de marzo del 2019), en el cual dispone la revisión, aprobación y solicitud de pago de la Planilla de Obra No 01 del Contrato Complementario No. 01 de la Contratista. Nuestra consultora no renuncia a los pagos que se generen por incrementos de obra, tiempo de fiscalización y a los aumentos en los valores del monto contractual de obra.

COMUNICACIONES EMITIDAS Y RECIBIDAS.

Tabla 4. OFICIOS RECIBIDOS

ML-PTARL-ADRM-2018-001	3/12/2018	Solicitud de levantamiento de Sigillo Bancario - al Contratista
ML-PTARL-ADRM-2018-002	3/12/2018	Solicitud de levantamiento de Sigillo Bancario - Fiscalización
ML-PTARL-ADRM-2018-003	3/12/2018	Conocimiento suscripción del Contrato Complementario
ABL-2018-CONS-FIS-0312	30/11/2018	Propuesta de aprobación de espesadores
ML-PTARL-ADRM-2018-004	4/12/2018	Reclamo formal de personal técnico en obra
ML-PTARL-ADRM-2018-005	4/12/2018	Matriz de no conformidades
ABL-2018-CONS-FIS-0313	5/12/2018	Respuesta a obser. Espesador de fango de tracción central PTAR107
ABL-2018-CONS-FIS-0314	5/12/2018	fichas técnicas del sistema de dosificación, almacenaje y transporte de cal viva
ABL-2018-CONS-FIS-0315	5/12/2018	respuesta a obser. Homologación de soldadores actualizadas de la empresa PRAMAR
ABL-2018-CONS-FIS-0316	5/12/2018	Válvulas de compuerta y válvulas de retención de bola
ML-PTARL-ADRM-2018-006	6/12/2018	Regularización de aportes ante el IESS
ML-PTARL-ADRM-2018-007	6/12/2018	Observaciones en obra de Seguridad y Salud Ocupacional
ABL-2018-CONS-FIS-0319	6/12/2018	Presentación complementario N°2
ABL-2018-CONS-FIS-0321	10/12/2018	Entrega de planilla N° 11
ABL-2018-CONS-FIS-0322	11/12/2018	Alcance en el que hace referencia al Relleno para lecho bacteriano
ABL-2018-CONS-MUN-035	10/12/2018	Equipos electromecánicos aprobados por fiscalización PTAR LOJA
ABL-2018-CONS-MUN-036	10/12/2018	Equipos electromecánicos aprobación del municipio PTAR LOJA
ABL-2018-CONS-FIS-0323	11/12/2018	solicitud de material a colocar entre los decantadores secundarios
ABL-2018-CONS-FIS-0324	13/12/2018	Ref. 378-2018-fiscptarl
ML-PTARL-ADRM-2018-008	10/12/2018	Contestación a pedido de los espesadores de fangos
ABL-2018-CONS-FIS-0326	14/12/2018	Entrega de planilla N° 12
ABL-2018-CONS-FIS-0327	14/12/2018	Entrega de planilla N°1 contrato complementario
ABL-2018-CONS-FIS-0328	17/12/2018	ReIngreso planilla 11 correspondiente al mes de noviembre

Tabla 4. OFICIOS ENVIADOS.

0372-2018-FISCPTARL	5/12/2018	Observaciones en obra de Seguridad y Salud Ocupacional
0378-2018-FISCPTARL	10/12/2018	Solicitud del contratista para pronunciamiento de la entidad contratante en relacion a incrementos de obra y busqueda de financiamiento
0380-2018-FISCPTARL	12/12/2018	Se remire documentacion para aprobacion y suscripcion del contrato complementario #1 de fis. Con respecto del contrato Complementario #1
0383-2018-FISCPTARL	13/12/2018	Insistiendo en la entrega de copias de planillas de obra
0384-2018-FISCPTARL	14/12/2018	Devolucion de planilla N11
0385-2018-FISCPTARL	14/12/2018	Respuesta a presentacion de propuesta de contrato complementario N° 2

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

De acuerdo con la Reprogramación No. 4 del Cronograma Valorado de Trabajos de ejecución del proyecto, en el periodo parcial de obra del 01 al 31 de diciembre de 2018, la contratista debe acumular un 34,03% de avance en el proyecto, de lo cual se encuentra ejecutado hasta diciembre del 2018 el 38,59%, razón por la cual se considera el cumplimiento satisfactorio de los cronogramas.

SUBCONTRATACIÓN

Durante periodo de obra comprendido en la planilla parcial No. 12 (01 al 31 de diciembre del 2018); 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.

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

	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 15 de 20

comunica la aprobación correspondiente para que se proceda a la subcontratación de la compañía anteriormente nombrada.

15

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.

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 temporal por un periodo de dos meses, acto formalizado según cláusulas que se encuentran en el contrato de construcción.

Información de Estado del proyecto: Se cumple en base a la reprogramación 4 autorizada por Fiscalización y Administración de contrato el 17 de diciembre del 2018, al momento existe el 38,59% de avance.

Se informa que el proyecto se ejecuta aplicando la metodología constructiva presentada por la contratista, la cual fue analizada, validada en el periodo contractual y legalizado en el contrato suscrito por el Municipio de Loja.

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 legalizado en el contrato suscrito por el Municipio de Loja.

Rubros Nuevos: Al momento está legalmente autorizado el rubro PTAR-RN-001- "Pedraplen de 30 a 50 cm conformado a máquina".

CERTIFICADO
Es fiel copia del original

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

	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 16 de 20

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 la revisión de la planilla de obra Nro. 12 correspondiente al periodo comprendido entre el 01 al 31 de diciembre de 2018; los resultados obtenidos de la revisión de dicha planilla se encuentran en los respectivos informes elaborados por la fiscalización para la planilla de obra No 12 que se encuentran en dichos documentos; informes remitidos al Administrador de Contrato oportunamente, los cuales fueron realizados en base a la información entregada por el Contratista y 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 el presente periodo y en base a las cláusulas contractuales se ha efectuado ensayos a las muestras de hormigón tomadas en obra, informes de ensayos adjuntos en la planilla de obra y abalizados por fiscalización.

Cumplimiento y Especificaciones: 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.

Se ha realizado el control del acero de refuerzo mediante liberaciones y control de colocación de los mismos en base a planos de obra, tomando en consideración el doblado, traslapes en el caso de haberlos y que el material sea proveniente de proveedores y fabricantes certificados bajo normativa nacional y metodología constructiva vigente y aprobada por el Contratante.

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.

CERTIFICADO
Es fiel copia del original.

Se ha realizado el control de calidad de encofrados colocados en obra, así como de su armado para las fundiciones respectivas en base a las liberaciones correspondientes, comprobando linealidad, nivel, verticalidad y estado.

	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 20

Control de ingreso de materiales pétreos en base a las calificaciones de canteras.

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 VOLUMENENS EJECUTADOS.

La planilla parcial de obra Nro. 12 del contratista, ha sido revisada por nuestro personal correspondiente.

PLANILLA FISICA DE AVANCE DE OBRA DEL PERIODO

Se presenta como anexo en la planilla parcial de obra correspondiente al periodo 01 al 31 de diciembre 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 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 avance contemplado dentro del PMA, así como el porcentaje de avance total del PMA para el proyecto.

CERTIFICADO
Es fiel copia del original

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 18 de 20

En este periodo correspondiente al mes de diciembre, el porcentaje de avance de Cumplimiento del PMA aprobado por el Ministerio del Ambiente es del **51,81%**. Con respecto al porcentaje de avance de la ejecución del presupuesto económico el mismo es de **38,38%**.



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 01 al 31 de diciembre de 2018 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:

CERTIFICADO
Es fiel copia del original

Tabla 5. Garantías presentadas por la Contratista CONSORCIO AB LOJA.

	adeplan consultoría & construcción		Dopec		UNICONSUL		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	

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	\$ 4'416.549,91	SEGUROS CONFIANZA S. A.	MUNICIPIO DE LOJA	17/09/2018 HASTA 16/12/2018
Buen uso del anticipo	BU-179386	\$ 3'805.699,78	SEGUROS CONFIANZA S. A.	MUNICIPIO DE LOJA	17/12/2018 HASTA 31/03/2019

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 6. 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.

CERTIFICADO
Es fiel copia del original.

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 20 de 20

1. Para la planilla de obra No. 12 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. Se recomienda que, dentro del cumplimiento ambiental, se realice la mitigación de las partículas en suspensión (polvo), en el proyecto y vías de circulación del mismo.

Ing. Mauricio Manolo Abarca Roman
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 PTAR LOJA
RUC: 1990920172001

CERTIFICADO
 Es fiel copia del original.