



INFORME DE FISCALIZACIÓN DE LA OBRA



UNIVERSIDAD DE LA PAZ

LOCA VERDE Y ORIENTABLE FISCALIZACIÓN

16

	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	PLAN DE GESTION DE SEGURIDAD INDUSTRIAL Y SALUD OCUPACIONAL	Página 1 de 15



adeplan
consultoría & construcción



Dopec



UNICONSUL



PREGERIS

LOJA VERDE Y SUSTENTABLE FISCALIZACIÓN

INFORME DE FISCALIZACIÓN PLANILLA 7

**PERIODO: 01 DE SEPTIEMBRE AL 30 DE
SEPTIEMBRE DE 2018**



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

LOJA – ECUADOR

2018

(Signature)
CONSORCIO "LOJA VERDE Y SUSTENTABLE"
FISCALIZACIÓN PTAP. LOJA
RUC: 1990920172001

 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	PLAN DE GESTION DE SEGURIDAD INDUSTRIAL Y SALUD OCUPACIONAL	Página 2 de 15

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.

Jim Full
 CONSORCIO "LOJA VERDE Y SUSTENTABLE"
 FISCALIZACIÓN PTAR LOJA
 RUG: 1990920172001

 adeplan consultoría y 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	PLAN DE GESTION DE SEGURIDAD INDUSTRIAL Y SALUD OCUPACIONAL	Página 3 de 15

INFORME DE FISCALIZACIÓN 7 PLANILLA DE OBRA NO. 9 **PERIODO 01 DE SEPTIEMBRE DEL 2018 – 30 DE SEPTIEMBRE DEL 2018**



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 SETECIENTOS CUARENTA Y DOS CON 01/100) de dólares de los Estados Unidos de América, simultáneamente se entrega del sitio de obra e inicio de trabajos del contrato de construcción se realiza el 21 de diciembre de 2017.

CONSORCIO LOJA VERDE
Y SUSTENTABLE
FISCALIZACIÓN PTAR L
RUC: 1990920172001

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.

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. 2 del Cronograma Valorado de Trabajos, que fue aprobado el 04 de septiembre de 2018 por la fiscalización mediante oficio Nro. OF. 0249-2018-FISCPTARL, con el cual se 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 de obra Nro. 9 (septiembre del 2018) es de USD \$ 2'868.276,12 equivalente al 18,26% del monto contratado.

Con fecha 04 de septiembre de 2018 se aprueba a la Reprogramación No. 2 del Cronograma Valorado de Trabajos. El monto programado acumulado al final de septiembre de 2018, de acuerdo con la reprogramación de obra es de USD \$ 2'801.053,01 equivalente al 17,84% 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, dentro del cumplimiento

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

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. 2 del Cronograma Valorado de Trabajos, que fue aprobado el 04 de septiembre del 2018 por la fiscalización mediante oficio Nro. OF-219-2018-FISCPTARL, solicita al administrador aprobar la reprogramación de obra, misma que es aceptada y con fecha 4 de septiembre de 2018, mediante oficio Nro. 002-A-PTAR-2018-1, el administrador del contrato comunica la aprobación de la reprogramación de obra. La Fiscalización con oficio Nro. OF-0249-2018-FISCPTARL, de fecha 07 de septiembre de 2018, comunica al Contratista que la Reprogramación No. 2 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 cronograma del 04 de septiembre del 2018.

CUADRO DE PLANILLAS TRAMITADAS: SEGÚN CRONOGRAMA DEL 04 DE SEPTIEMBRE DEL 2018							
CONTRATO	20171101005P04103	PERIODO	01-30 septiembre 2018	AVANCE FÍSICO EN ESTE PERIODO	1,43%	AVANCE FÍSICO ACUMULADO A LA FECHA	18,26%
MONTO	15.703.942,01	ANTICIPO	4.711.182,60	TIEMPO ACUMULADO	254	CRONOGRAMA	2
PLANILLA	AVANCE EJECUTADO	AVANCE EJECUTADO ACUMULADO	AVANCE PROGRAMADO MENSUAL	AVANCE PROGRAMADO ACUMULADO	CUMPLE	OBSERVACION	
1	44.167,01	44.167,01	18.511,37	18.511,37	OK	NO APLICA MULTA	
2	64.714,86	108.881,87	75.635,13	94.146,50	OK	NO APLICA MULTA	
3	289.943,09	398.824,96	274.413,86	368.560,36	OK	NO APLICA MULTA	
4	318.948,51	717.773,47	329.699,93	698.260,29	OK	NO APLICA MULTA	
5	264.335,51	982.108,98	276.810,98	975.071,27	OK	NO APLICA MULTA	
6	549.451,14	1.531.560,12	408.552,91	1.383.624,18	OK	NO APLICA MULTA	
7	299.928,38	1.831.488,50	420.385,17	1.804.009,35	OK	NO APLICA MULTA	
8	812.853,11	2.644.341,61	804.771,47	2.608.780,82	OK	NO APLICA MULTA	
9	223.934,51	2.868.276,12	192.272,19	2.801.053,01	OK	NO APLICA MULTA	
% avance ejecutado acumulado		18,26%	% avance programado acumulado	17,84%		NO APLICA MULTA	

En el periodo 01 de septiembre al 30 de septiembre del 2018 se genera la planilla de obra No.9 por un monto de USD \$ **223.934,51** dólares de los Estados Unidos de América, equivalente a un avance del **1,43%** del monto total contratado.

En la tabla 1 se puede apreciar que el monto programado acumulado al final de septiembre del 2018, de acuerdo con la Reprogramación No. 2 del Cronograma Valorado de Trabajos es de USD \$ **2'801.053,01** equivalente al **17,84%** del monto contratado. El monto ejecutado

	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	PLAN DE GESTION DE SEGURIDAD INDUSTRIAL Y SALUD OCUPACIONAL	Página 7 de 15

• **Componente sanitario**

En este periodo se procede con la revisión de la documentación presentada por el Municipio de Loja, referente al componente Sanitario.

A continuación, se resume el detalle de los pedidos y recomendaciones realizadas a cada una de las solicitudes realizadas por la Contratista.

Oficio	Fecha	Asunto	Estado	Recomendaciones
ABL-2018-CONS-FIS-0248	27/09/2018	Entrega de planos y memoria de cálculo obras de fábrica abscisa 0+150 a 1+350	Aclaración	No se presenta el diseño hidráulico para llegar al dimensionamiento de dicha estructura por lo que es necesario adjuntar la memoria de cálculo, ya que lo único que se adjunta es la memoria de diseño estructural. También señalar que se ha presentado el mismo diseño vertical de la rasante de la vía en donde no se ha tomado en cuenta las sugerencias realizadas por el equipo de fiscalización para la optimización del trazado de la rasante que básicamente consistía en aumentar la excavación entre las abscisas 0+250 y 0+600

Componente Electromecánico

Oficio	Fecha	Fecha de respuesta	Asunto	Estado	Observaciones
ABL-2018-CONS-FIS-0241	18/09/2018	29/09/2018	Aclaraciones por parte del cliente anteriormente tratadas en reunión técnica del 13/09/2018	Aprobado	Rejas Automáticas: Se acepta la fundamentación realizada, y se ratifica la aprobación del equipo ofertado.
ABL-2018-CONS-FIS-0241	18/09/2018	29/09/2018	Aclaraciones por parte del cliente anteriormente tratadas en reunión técnica del 13/09/2018	Aprobado	Tornillos transportadores – compactadores de residuos para el desbaste de sólidos finos y gruesos: Se acepta la fundamentación realizada, y se ratifica la aprobación del equipo ofertado.



impermeabilizante, PTAR008 Encofrado curvo en muros y losas de estructura y alzado, PTAR022 Suministro e instalación de tubería PRFV diámetro 800 mm, PTAR058 Codo 90° Ø800 mm, PTAR024 Excavación a máquina H≤4.50 m, PTAR001 Acero de refuerzo en barras fy=4200kg/cm², PTAR003 Excavación a máquina con presencia de agua, PTAR006 Excavación sin clasificar a máquina para conformar plataforma, incendido de material, PTAR007 Encofrado recto en muros de estructura y alzado, PTAR010 Transporte de material, PTAR015 Sub base clase 3, PTAR035 Encofrado recto de vigas y pilares, PTAR059 Hormigón Simple f'c=280kg/cm², premezclado, PTAR021 Excavación con excavadora en zanjas, PTAR039 Cama de arena para tubería h=10cm, PTAR117 Acero en soportes, PTAR275 Muestreos y análisis de laboratorio de Agua en laboratorio no acreditado, PTAR276 Muestreos y análisis de laboratorio de Aire AID en laboratorio no acreditado, PTAR277 Muestreos y análisis de laboratorio de Ruido AID en laboratorio no acreditado. Siendo las cantidades presentadas por la contratista en la planilla de obra No.9 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.

2. **Porcentaje de subcontratación de obras por la contratista:** Hasta la presentación de esta planilla se registra el **7,99%** del monto contratado inicial de la contratista CTI y el **2,74%** de la empresa ECUAFERRALLAS & ENCOFRADO CIA. LTDA.
3. **Diferencia de cantidades:** En este periodo no se registraron diferencia de cantidades en los rubros revisados

COMUNICACIONES EMITIDAS Y RECIBIDAS.

Tabla 4. OFICIOS RECIBIDOS: SEPTIEMBRE 2018

002-A-PTAR-2018-1	4/9/2018	Reprogramación N°2
ABL-2018-CONS-MUN-0033	5/9/2018	Ref. ML-DPRU-2018-101 - Entrega de información
057-AD-XR-2018-O	7/9/2018	Autorización para la compra de equipos mecanicos
ABL-2018-CONS-FIS-0218	7/9/2018	redf. 0222-2018-2018 . Rubro "manguito de conexión de tubería PRFV 1400 mm totalmen
ABL-2018-CONS-FIS-0220	7/9/2018	ref. 0175-2018-FISCPTARL
ABL-2018-CONS-FIS-0221	7/9/2018	REF. 0128-2018-FISCPTARL, OF.0132-2018-FISCPTARL
ABL-2018-CONS-FIS-0222	07/09/2018	Programacion semanal 07/09-13/09
ABL-2018-CONS-FIS-0223	7/9/2018	Informe de seguridad y salud ocupacional
058-AD-XR-2018-O	7/9/2018	Observaciones de la planilla #6 y a la planilla costo +% #3 de la orden de trabajo #1
ABL-2018-CONS-FIS-0226	11/9/2018	Accidente sucedido el 22/08/2018
ABL-2018-CONS-FIS-0227	14/9/2018	Entrega de planilla N° 6
059-AD-XR-2018-O	12/9/2018	Observación de planillas de obra #7
059-AD-XR-2018-O-1	7/9/2018	Novedades en recorrido de obra
ABL-2018-CONS-FIS-0229	18/9/2018	Reducción del medidor de caudal de agua pretratada
004-A-PTAR-2018	19/9/2018	Autorización para la compra de equipos mecanicos
ABL-2018-CONS-FIS-0231	20/9/2018	Entrega de documentación del contrato complementario #1

	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	PLAN DE GESTION DE SEGURIDAD INDUSTRIAL Y SALUD OCUPACIONAL	Página 11 de 15

0253-2018-FISCPTARL	27/9/2018	Solicitud de cumplimiento de rubro contractual de acuerdo al cronograma vigente
0255-2018-FISCPTARL	28/9/2018	Devolución de documentación por falta de sustento técnico
0256-2018-FISCPTARL	28/9/2018	documentación y alcance a documentación,



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

De acuerdo con el cronograma de reprogramación No.2 de ejecución del proyecto (04 septiembre de 2018), en el periodo 01 de septiembre del 2018 al 30 de septiembre de 2018, la contratista debe acumular un **17,84%** de avance en el proyecto, de lo cual se encuentra ejecutado hasta septiembre del 2018 el **18,26%**, razón por la cual se considera el cumplimiento satisfactorio de los cronogramas.

SUBCONTRATACIÓN



Durante periodo de obra comprendido en la planilla No.9 (01 de septiembre del 2018 al 30 de septiembre 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 comunica la aprobación correspondiente para que se proceda a la subcontratación de la compañía anteriormente nombrada.

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.

La fiscalización recomienda la Reprogramación No. 2 del Cronograma Valorado de trabajos de ejecución del proyecto con fecha 04 de septiembre de 2018 mediante Oficio N° 002-A-PTAR-

	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	PLAN DE GESTION DE SEGURIDAD INDUSTRIAL Y SALUD OCUPACIONAL	Página 13 de 15

La planilla de obra Nro. 9 del contratista, ha sido revisada y firmadas por nuestro personal correspondiente.

13

PLANILLA FISICA DE AVANCE DE OBRA DEL PERIODO

Se presenta como anexo en la planilla de obra correspondiente al periodo 01 de septiembre del 2018 al 30 de septiembre del 2018, la misma ha sido revisada por nuestro personal y debidamente legalizada por el Procurador Común del CONSORCIO LOJA VERDE Y SUSTENTABLE-FISCALIZACION.

MEMORIA DE CÁLCULO

Se adjunta en la planilla de obra del Contratista, la misma ha sido revisada y aprobada por el CONSORCIO LOJA VERDE Y SUSTENTABLE-FISCALIZACION.

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.

En este periodo el porcentaje de avance de Cumplimiento del PMA aprobado por el Ministerio del Ambiente es del 45.99%. Con respecto al porcentaje de avance de la ejecución del presupuesto económico el mismo es de 35.59%.



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 se puede observar en los anexos de la planilla de fiscalización el cumplimiento de la maquinaria necesaria utilizada en el proyecto para el presente periodo, cumpliendo con los requerimientos de equipo y maquinaria ofertado.

	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	PLAN DE GESTION DE SEGURIDAD INDUSTRIAL Y SALUD OCUPACIONAL	Página 15 de 15

RESPONSABILIDAD CIVIL EXTRACONTRACTUAL	57462	\$ 3'527.250,00	SEGUROS EQUINOCCIAL S.A.	13/12/2017 HASTA 13/12/2019
---	--------------	------------------------	---------------------------------	------------------------------------

15

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

CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES.

1. Para la planilla de obra No. 9 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", Notaría Quinta del Cantón Loja, Año 2017, Provincia 11, Cantón 01, Notaría 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
 1990920172001

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



Municipio de Loja



**Banco de Desarrollo
de América Latina**

Oficio N° 002-A-PTAR-2018-1
Loja, 4 de Septiembre de 2018

INGENIERO

MAURICIO MANOLO ABARCA ROMÁN

PROCURADOR COMUN CONSORCIO LOJA VERDE Y SUSTENTABLE

Asunto: Reprogramación N° 2

En atención a su comunicación OF.-0219-2018-FISCPTAR de fecha 4 de septiembre de 2018, mediante el cual se solicita la aprobación de la reprogramación N° 2, cuyo justificativo se sustenta en el agotamiento de la Orden de Trabajo N° 1, que obliga la necesidad de gestionar un contrato complementario.

De conformidad al informe justificativo, al análisis realizado por Fiscalización, los fundamentos legales expuestos y las recomendaciones expuestas, esta Administración suscribe la presente como prueba de aceptación y aprobación; disponiendo por el presente su vigencia como herramienta de control, del cronograma valorado de trabajos.

Atentamente

Ing. Vicente Torres Bustamante
ADMINISTRADOR

Vto. Bno.

Ing. Enrique García Luzuriaga
DIR. UNIDAD REG. URBANA

CONSORCIO "LOJA VERDE Y SUSTENTABLE"
FISCALIZACIÓN PTAR LOJA

RECIBIDO POR: Ing. Oscar F. Aguirre

FECHA:

04 de Septiembre 2018

CERTIFICADO: *[Firma]*
Es fiel copia del original.

CONSORCIO "LOJA VERDE Y SUSTENTABLE"
FISCALIZACIÓN PTAR LOJA
RUC: 19909231

La única definición de lo que somos es lo que hacemos

Loja, 4 de Septiembre del 2018
OF.- 0219-2018-FISCPTARL

Ingeniero
Máxio Vicente Torres Bustamante
Administrador de Contrato de Obra
Presente.-

Proyecto "Construcción de la planta de tratamiento de aguas residuales para la ciudad de Loja, primera etapa", La Florencia, Loja

Asunto: Recomendación de aprobación de la reprogramación No. 2 de obra por efecto de agotamiento de la orden de trabajo No.1, suscripción del acta de diferencia de cantidades y creación de un contrato complementario.

Referencia:

Estimado Ingeniero:

Por medio del presente pongo en conocimiento el presente informe para su análisis y validación que consiste en lo siguiente:

I. ANTECEDENTES:

Mediante comunicación No. ABL-2018-CONS-MUN-080, del 25 de abril del 2018, la contratista indica: *"... de los ensayos SPTs realizados en las estructuras de decantación primaria y filtros percoladores se obtiene la presencia de suelos blandos en cantidades de volumen superiores a los iniciales en el proyecto..."; "... solicitamos un reacondicionamiento del Cronograma Valorado de los trabajos ya que los volúmenes de excavación sufren un considerable aumento..."*.

Mediante comunicación No. ABL-2018-CONS-MUN-078, del 29 de abril del 2018, la contratista indica: *"... ha resultado necesario resultado necesario realizar relleno con material de mejoramiento, siendo éste ejecutado con piedra de un tamaño de 30 a 50 centímetros. Es por ello que solicitamos para el rubro PTAR 0 09 " Relleno compactado con compactador mecánico y material de mejoramiento" una modificación que recoja este nuevo tamaño de material y los rendimientos a aplicar al respecto del precio del rubro contratado..."*

Con fecha 31 de mayo del 2018 se suscribe el documento de la ORDEN DE TRABAJO Nro. 1" (copia adjunta), cuyo objeto es la creación del rubro nuevo *"Pedraplén con piedra de 30 a 50 cm conformado a máquina"*, cuyo justificativo técnico es en base a los nuevos estudios geotécnicos, cuyo costo asciende al 2% del monto del contrato original, cumpliendo así con el Art. 89 de la LOSNCP. La creación del rubro nuevo de la orden de trabajo No. 1, genera un cambio en la tabla de cantidades y precio del contrato original, por el valor de \$314078,65 dólares, estos recursos se financian por **diferencia de cantidades**, según consta en el documento suscrito de la orden de trabajo.

Mediante comunicación No. ABL-2018-CONS-MUN-0121, del 20 de junio del 2018 la contratista indica: *"... se hace necesaria la redacción de un contrato complementario que permita recoger los rubros nuevos que han aparecido en el contrato original del proyecto..."*, adjunta el detalle de rubros en el que predomina PTAR-RN-001 *"Pedraplén con piedra de 30 a 50 cm conformado a máquina"*, ya que se agotó en la orden de trabajo No. 1, para cimentación del resto de componentes del proyecto.

Mediante comunicación No. ABL-2018-CONS-MUN-0170, del 25 de julio del 2018 la contratista indica: *La falta de financiación del rubro PTAR-RN-001 "Pedraplén con piedra de 30 a 50 cm conformado a*

máquina" genera al proyecto la imposibilidad de proseguir con la ejecución de dicho rubro. Esta situación afecta en el monto final de la planilla, pudiendo implicar en incumplimiento de los importes programados en el cronograma de inversiones actual, debido a que este rubro conforma la cimentación de todas las estructuras..."; "...reiteramos la problemática y la necesidad de reprogramación del cronograma actual, que volvemos a solicitar.."

Mediante comunicación No. ABL-2018-CONS-MUN-00204, del 17 de agosto del 2018 la contratista comunica: "... Por medio del presente y de la forma más comedida, quisiera poner en su conocimiento la documentación correspondiente al contrato complementario n° 1, en el que se incluye el nuevo cronograma valorado para su revisión y posterior aprobación..."

Con fecha 24 de agosto del 2018 se suscribe el documento **ACTA DE ACUERDOS POR DIFERENCIA DE CANTIDADES N° 1** (copia adjunta), cuyo justificativos es: "...Luego del análisis de la tabla de cantidades, los planos y más documentos contractuales se determinó la variación de cantidades y la necesidad de la ejecución de rubros nuevos que no se contemplan y que son imprescindibles para el cumplimiento del Proyecto, la instrumentalización de un contrato complementario, así como la afectación al cronograma valorado de trabajos vigente, y la necesidad de la aprobación de una nueva reprogramación de las actividades en el proyecto..."

Mediante comunicación No. ABL-2018-CONS-FIS-0208, del 25 de agosto del 2018 la contratista comunica: "... Por medio del presente y una vez que se ha suscrito el documento **ACTA DE ACUERDOS POR DIFERENCIA DE CANTIDADES N° 1** y de la forma más comedida, pongo en su conocimiento la documentación correspondiente de la Reprogramación No 2 del proyecto, para su respectiva revisión y posterior aprobación..."

2. ANALISIS

Del resultado de los ensayos SPTs realizados en las estructuras de decantación primaria y filtros percoladores se obtiene la presencia de suelos blandos en cantidades de volumen superiores a los iniciales en el proyecto, lo que genera in incremento de cantidades en los rubros de cimentación, la creación de una orden de trabajo No. 1, la misma que afecta a los rubros contractuales, lo que genera una orden de cambio No. 1. Luego el agotamiento de la orden de trabajo No. 1 se termina en su cantidad siendo imprescindible el aumento de esta cantidad y la creación de rubros nuevos generan la instrumentalización de un contrato complementario, siempre cumpliendo lo establecido en la LOSNCP, lo que implica directamente la afectación de la ruta crítica y por ende el cronograma valorado de las actividades vigente. Recomendación de aprobación de la reprogramación No. 2, de obra por efecto de agotamiento de la orden de trabajo No.1, suscripción del acta de diferencia de cantidades y creación de un contrato complementario.

BASE LEGAL

Art. 80.- Responsable de la administración del contrato.- El supervisor y el fiscalizador del contrato son responsables de tomar todas las medidas necesarias para su adecuada ejecución, con estricto cumplimiento de sus cláusulas, programas, cronogramas, plazos costos previstos.

Art. 86.- Creación de Rubros Nuevos.- Si para la adecuada ejecución de una obra o prestación de un servicio, por motivos técnicos, fuere necesaria la creación de nuevos rubros, podrá celebrarse contratos complementarios dentro de los porcentajes previstos en el artículo siguiente.

Para el pago de los rubros nuevos se estará a los precios referenciales actualizados de la Entidad Contratante, si los tuviere; en caso contrario, se los determinará de mutuo acuerdo entre las partes.

Art. 88.- *Diferencia en Cantidades de Obra.* - (LOSNC) Si al ejecutarse la obra de acuerdo con los planos y especificaciones del contrato se establecieren diferencias entre las cantidades reales y las que constan en el cuadro de cantidades estimadas en el contrato, la entidad podrá ordenar y pagar directamente sin necesidad de contrato complementario, hasta el cinco (5%) por ciento del valor del contrato, siempre que no se modifique el objeto contractual. A este efecto, bastará dejar constancia del cambio en un documento suscrito por las partes.

3. CONCLUSION Y RECOMENDACIÓN:

Por lo expuesto, en base al análisis de la documentación presentada por la contratista, validada por la Fiscalización, recomienda la aprobación de la reprogramación No. 2 de obra por efecto de agotamiento de la orden de trabajo No.1, suscripción del acta de diferencia de cantidades No. 1 e instrumentalización para creación de un contrato complementario, de conformidad a lo que establece la Ley Orgánica del Sistema Nacional de Contratación Pública.

Atentamente,

Ing. Mauricio Manolo Abarca Román
PROCURADOR COMUN

CONSORCIO LOJA VERDE Y SUSTENTABLE-FISCALIZACION

C.C. Sr. Gerónimo Darquea Cruz, Representante Legal del Consorcio ABL-Loja

CONSORCIO "LOJA VERDE Y SUSTENTABLE"
FISCALIZACIÓN PTAR LOJA
RUC: 199092017207

Recibido
Mauricio
04/09/18

RECIBIDO
YES MELCOPIA
Am Hs 11