



Municipio de Loja



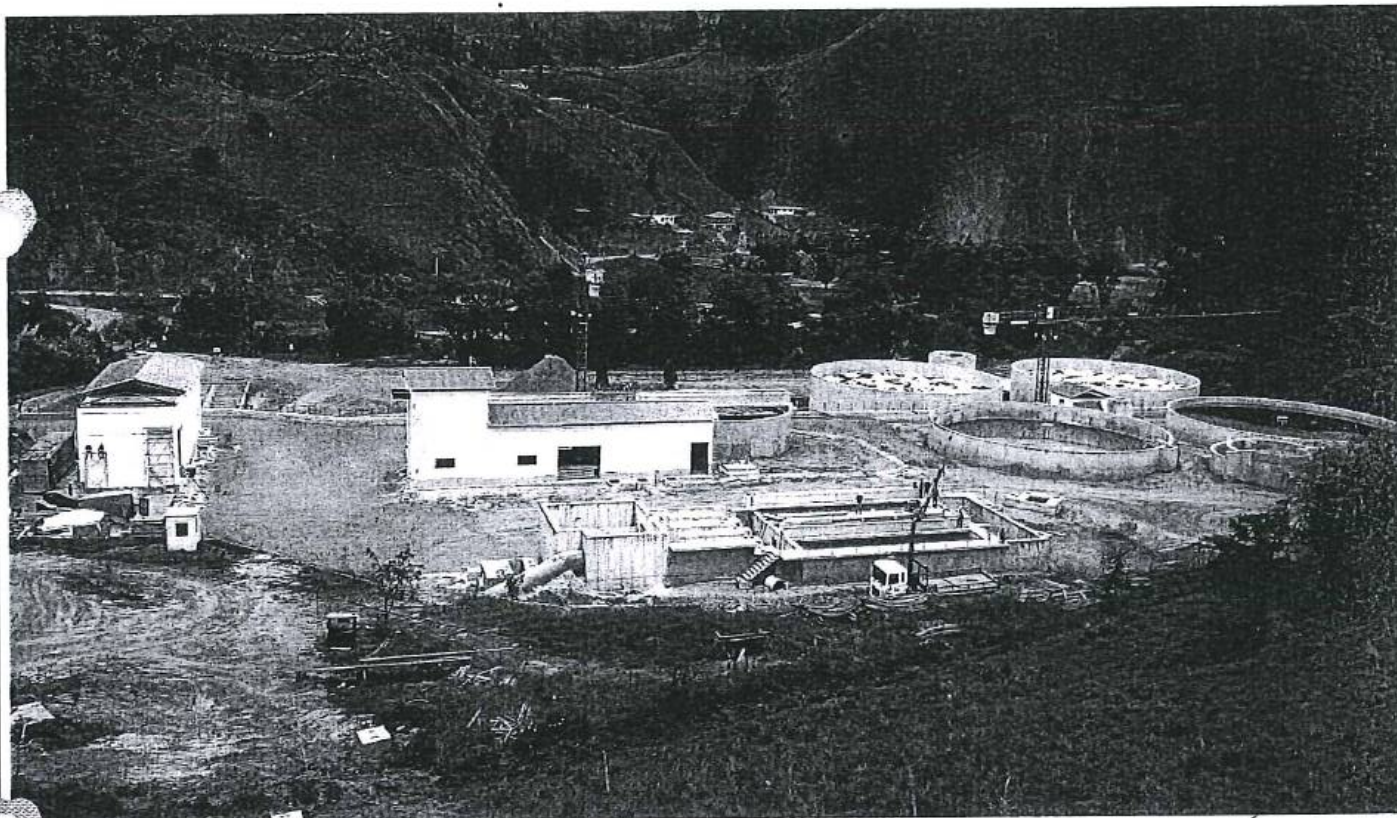
CONSORCIO AB LOJA



BANCO DE DESARROLLO
DE AMÉRICA LATINA

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

PROCESO: LICOI-ML-CAF-PRU-01-2017



PLANILLA DE AVANCE DE OBRA N° 04

ACTA DE DIFERENCIA DE CANTIDADES 06
ORIGINAL TOMO 1
PERIODO: DEL 01 AL 31 DE AGOSTO DEL 2020

CONTRATISTA: CONSORCIO AB LOJA (ACCIONA AGUA S.A. - BTD PROYECTOS 12 S.A.)

FISCALIZADOR: CONSORCIO LOJA VERDE Y SUSTENTABLE - FISCALIZACIÓN

OBRA: "CONSTRUCCIÓN DE LA PLANTA DE TRATAMIENTO DE AGUAS RESIDUALES PARA LA CIUDAD DE LOJA- PRIMERA ETAPA"

INDICE PLANILLA DE AVANCE DE OBRA N° 04

ACTA DE DIFERENCIA DE CANTIDADES 06

PERIODO: Del 01 al 31 de AGOSTO del 2020

1 – PLANILLA DE AVANCE DE OBRA.

2 – ESTADO DE AVANCE DEL PROYECTO.

3 – CRONOGRAMA VALORADO DEL PROYECTO.

4 – INFORME Y MATRIZ DE CUMPLIMIENTO DEL PLAN DE MANEJO AMBIENTAL.

5 – REPORTE FOTOGRÁFICO.

6 – MEMORIA DE CALCULO OBRA CIVIL.

6.1 – APROBACIONES LEGALIZADAS POR FISCALIZACIÓN.

6.2 – PRUEBAS DE LABORATORIO.

6.3 – CERTIFICADOS DE CALIDAD.

6.4 – LIBRO DE OBRA.

6.5 – CERTIFICADO DE PAGO DE LA PLANILLA ANTERIOR.

6.6 – REGISTRO UNICO DE PROVEEDORES.

6.7 – GARANTIAS VIGENTES.

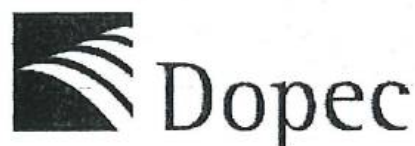
6.8 – COPIA DEL CONTRATO.

CONSORCIO AB LOJA

Vía antigua a Cuenca, Sector Florencia, antigua casa de hacienda
Loja (Ecuador)

Josemaria.trapaga.fernandez@acciona.com

	CONSORCIO: "LOJA VERDE Y SUSTENTABLE FISCALIZACIÓN"	
"FISCALIZACIÓN DE LA CONSTRUCCIÓN DE LA PLANTA DE TRATAMIENTO DE AGUAS RESIDUALES PARA LA CIUDAD DE LOJA, PRIMERA ETAPA"		
EDICION V-00	INFORME DE AVANCE DE OBRA	Página 1 de 39



LOJA VERDE Y SUSTENTABLE FISCALIZACIÓN

INFORME DE FISCALIZACIÓN PLANILLA DE OBRA No. 04

ACTA DE DIFERENCIA DE CANTIDADES NRO. 06



PERIODO: 01 AL 31 DE AGOSTO DEL 2020

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

LOJA – ECUADOR

CONSORCIO "LOJA VERDE Y SUSTENTABLE FISCALIZACIÓN PTAR LOJA"

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



	CONSORCIO: "LOJA VERDE Y SUSTENTABLE FISCALIZACIÓN"	
"FISCALIZACIÓN DE LA CONSTRUCCIÓN DE LA PLANTA DE TRATAMIENTO DE AGUAS RESIDUALES PARA LA CIUDAD DE LOJA, PRIMERA ETAPA"		
EDICION V-00	INFORME DE AVANCE DE OBRA	Página 2 de 39

CONTENIDO

2

- ANTECEDENTES
- RESUMEN EJECUTIVO
- RESUMEN EJECUTIVO: RUBROS AUTORIZADOS CON PARTIDA EXTRAPRESUPUESTARIA
- OBJETO
- INFORMACIÓN GENERAL DEL PROYECTO
- DATOS GENERALES DEL PROYECTO.
- AVANCE Y CONTROL DEL PROYECTO
- RESUMEN DE AVANCES EJECUTADOS
- RESUMEN DE ACTIVIDADES EJECUTADAS
- ACTIVIDADES DE INGENIERIA
- PORCENTAJE ACTUAL DE SUBCONTRATACIÓN.
- ASPECTOS ADMINISTRATIVOS
- COMUNICACIONES EMITIDAS Y RECEPTADAS
- CUMPLIMIENTO DE LOS CRONOGRAMAS DE ACTIVIDADES, DE EQUIPOS Y DE UTILIZACIÓN DE PERSONAL
- SUBCONTRATACIÓN APROBACIONES. ANTECEDENTES
- INFORMACION DEL ESTADO DEL PROYECTO
- RUBROS DEL CONTRATO-FORMATO, REVISION DE PLANILLA
- CONTROL-CALIDAD DE EQUIPOS Y MATERIALES
- RESUMEN MENSUAL Y ACUMULADO DE AVANCES EJECUTADOS.
- PLANILLA FISICA DE AVANCE DE OBRA DEL PERIODO
- INFORME EJECUTIVO 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 LOJA VERDE Y SUSTENTABLE FISCALIZACION
- INFORME DE CUMPLIMIENTO DE LAS GARANTIAS
- CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

CONSORCIO "LOJA VERDE Y SUSTENTABLE FISCALIZACIÓN PTAR LOJA"

	CONSORCIO: "LOJA VERDE Y SUSTENTABLE FISCALIZACIÓN"	
"FISCALIZACIÓN DE LA CONSTRUCCIÓN DE LA PLANTA DE TRATAMIENTO DE AGUAS RESIDUALES PARA LA CIUDAD DE LOJA, PRIMERA ETAPA"		
EDICION V-00	INFORME DE AVANCE DE OBRA	Página 3 de 39

INFORME DE FISCALIZACIÓN PLANILLA DE OBRA NO. 04 DEL ACTA DE DIFERENCIA DE CANTIDADES NRO. 06 PERIODO 01 AL 31 DE AGOSTO DEL 2020



El presente informe de Fiscalización de la planilla No 04 del Acta de diferencia de cantidades No 06, correspondiente al mes de agosto del 2020, para el período comprendido entre el 01 al 31 de agosto de 2020, basado en lo estipulado en el Contrato de Fiscalización suscrito entre el Consorcio Loja Verde y Sustentable Fiscalización y el GAD Municipal del cantón Loja.

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".



RESUMEN EJECUTIVO

AVANCES

El avance físico del proyecto se determina y reporta en base a la Reprogramación de obra No. 10 del Cronograma Valorado de Trabajos, aprobada mediante oficio OF-01233-2020-FISCPTARL.R10. El monto ejecutado acumulado hasta la planilla de obra Nro. 4 del acta de diferencia de

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

CONSORCIO "LOJA VERDE Y SUSTENTABLE FISCALIZACIÓN PTAR LOJA"

	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 39

cantidades No06 (agosto del 2020) es de USD \$175.634,05 equivalente al 49,755 % del monto contratado, el monto programado acumulado es de \$161.681,16 equivalente al 45,803%, es decir **no aplica multa alguna.**

El avance parcial ejecutado en este periodo llego a \$ 110.713,89 que equivale al 31,364% del monto contratado, el avance mensual programado según la **reprogramación 10** es de \$ 96.761,02 que equivale al 27,412 %, es decir **no aplica multa alguna.**

RESUMEN EJECUTIVO. - RUBROS AUTORIZADOS CON PARTIDA EXTRA PRESUPUESTARIA

En la ciudad de Loja, Cantón Loja, Provincia de Loja, a los 02 días del mes de octubre del año 2019, se legalizo en unidad de acto el acta de diferencia de cantidades No6. Cabe señalar que el desarrollo de este acto se cumplió en la Oficina del Administrador en las Instalaciones del Municipio de Loja - UMAPAL: con la presencia del Sr. Jerónimo Darquea Cruz, Representante Legal del Consorcio AB-LOJA en calidad de Contratista, el Ing. Manolo Abarca Román como Procurador Común de la Fiscalización Externa "Consorcio Loja Verde y Sustentable- Fiscalización"; y, el Ing. Richard Vaca Carrión en calidad de Administrador de Contratos de Obra y Fiscalización.

Esta herramienta técnico – legal permitirá el correcto desarrollo del área civil de este proyecto.

Los rubros autorizados a ejecutar con el Acta No6 son los siguientes:

Nº RUBRO	DESCRIPCION
PTAR001	Acero de refuerzo en barras fy=4200kg/cm2
PTAR002	Suministro e instalación de tubería PRFV diámetro 1400 mm
PTAR004	Hormigón premezclado f'c=300Kg/cm2 + impermeabilizante
PTAR007	Encofrado recto en muros de estructura y alzado
PTAR017	Relleno compactado con compactador mecánico (material de sitio)
PTAR024	Excavación a máquina H<=4.50 m
PTAR025	Junta de PVC de 22 cm
PTAR029	Encofrado recto en losas
PTAR030	Hormigón premezclado en rellenos en PTAR de fc'=140 Kg/cm2
PTAR039	Cama de arena para tubería h=10cm

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

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

	CONSORCIO: "LOJA VERDE Y SUSTENTABLE FISCALIZACIÓN"	
"FISCALIZACIÓN DE LA CONSTRUCCIÓN DE LA PLANTA DE TRATAMIENTO DE AGUAS RESIDUALES PARA LA CIUDAD DE LOJA, PRIMERA ETAPA"		
EDICION V-00	INFORME DE AVANCE DE OBRA	Página 5 de 39

cumplimiento del contrato de consultoría para la construcción de la PTAR Loja, para la revisión y aprobación de la Planilla de Obra No. 04 del Acta de diferencia de cantidades No. 06, elaborada por la Contratista CONSORCIO AB LOJA, correspondiente al periodo comprendido entre 01 al 31 de agosto del 2020. Esto, dentro del cumplimiento del contrato de consultoría para la Fiscalización de la Construcción de la PTAR Loja.

Cabe señalar que el expediente de la planilla de obra No04 del acta No6 es aprobado por el Consorcio Loja Verde y Sustentable, este asunto forma parte del cumplimiento del contrato de consultoría para la Fiscalización de la Construcción de la PTAR Loja.

DATOS GENERALES DEL PROYECTO

CONTRATO ORIGINAL:

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

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

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

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

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

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

Área de implantación: 2,50 Ha.

Área de terreno: 10,50 Ha.

Fiscalización: CONSORCIO LOJA VERDE Y SUSTENTABLE-FISCALIZACIÓN.

ACTA DE DIFERENCIA DE CANTIDADES NRO. 06:

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

Monto: \$ 352.992,19 DOLARES DE LOS ESTADOS UNIDOS DE AMERICA.

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

Firma del acta: 02 de octubre del 2020

Plazo: 60 días (14 febrero 2020 - 13 abril 2020)

CRONOGRAMA VALORADO DE TRABAJOS DEL ACTA No6

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

	CONSORCIO: "LOJA VERDE Y SUSTENTABLE FISCALIZACIÓN"	
"FISCALIZACIÓN DE LA CONSTRUCCIÓN DE LA PLANTA DE TRATAMIENTO DE AGUAS RESIDUALES PARA LA CIUDAD DE LOJA, PRIMERA ETAPA"		
EDICION V-00	INFORME DE AVANCE DE OBRA	Página 6 de 39

Forma de pago: (100%) 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.

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.

Obras civiles importantes en etapa constructiva:

- Construcción de alcantarilla para la quebrada en la abscisa 1+340 del colector marginal, a la presente fecha esta obra civil no es aceptada por el contratante, se recuerda que omitirla dejaría abierta la posibilidad a corto plazo que en una crecida se pierdan los trabajos del colector marginal, se interrumpa el paso vehicular a lo largo del vial del colector y/o genere daños a terceros.

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

	CONSORCIO: "LOJA VERDE Y SUSTENTABLE FISCALIZACIÓN"	
"FISCALIZACIÓN DE LA CONSTRUCCIÓN DE LA PLANTA DE TRATAMIENTO DE AGUAS RESIDUALES PARA LA CIUDAD DE LOJA, PRIMERA ETAPA"		
EDICION V-00	INFORME DE AVANCE DE OBRA	Página 7 de 39

- Obra hidráulica de desvío en la parte final del emisario del parque industrial que se conecta al colector marginal de la PTARL, esta estructura y canal abierto que debe llegar al río es fundamental cuando existan eventos climáticos acumulados que contaminen el efluente de aguas servidas que debe entrar al colector y que llegaría a la PTARL, en esos casos se debe suspender la entrada del caudal de ingreso debido a que afecta al ciclo biológico establecido a lo interno de la PTARL, razón por la cual esta obra no considerada en el diseño original salvaguarda el buen funcionamiento operativo y evitaría afectaciones al ciclo biológico establecido a lo interno de la PTARL.



AVANCE Y CONTROL DEL PROYECTO

Avance Físico:

El avance físico del proyecto se determina en base a la **Reprogramación No. 10** del Cronograma Valorado de Trabajos que es aprobada por fiscalización según OF-01233-2020-FISCPTARL.R10.

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.

RESUMEN DE PLANILLAS PRESENTADAS SEGÚN REPROGRAMACIÓN VIGENTE

El seguimiento, control del acta de diferencia de cantidades No 6, se lo realiza con el cronograma valorado específico del acta No6 (vigente). El periodo de ejecución de la planilla No 04 del acta No6 según la reprogramación específica del acta No6 corresponde a agosto 2020.

A continuación, se presenta un resumen del cuadro de planillas correspondiente al acta de diferencia de cantidades No6: **VECODE Y SUSTENTABLE FISCALIZACIÓN**

Tabla No1: Seguimiento y control de Planillas del Acta No6

CONSORCIO "LOJA VERDE Y SUSTENTABLE"
FISCALIZACIÓN PTAR LOJA

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

	CONSORCIO: "LOJA VERDE Y SUSTENTABLE FISCALIZACIÓN"	
"FISCALIZACIÓN DE LA CONSTRUCCIÓN DE LA PLANTA DE TRATAMIENTO DE AGUAS RESIDUALES PARA LA CIUDAD DE LOJA, PRIMERA ETAPA"		
EDICION V-00	INFORME DE AVANCE DE OBRA	Página 8 de 39

8

AVANCE ECONOMICO DEL ACTA DE DIFERENCIA DE CANTIDADES No. 06							
CONTRATO	20181101001P6135	PERIODO		AVANCE FISICO EN ESTE PERIODO		AVANCE FISICO ACUMULADO A LA FECHA	49.76%
MONTO	\$362.992,19	ANTICIPO	\$0.00	TIEMPO ACUMULADO	94	REPROGRAMACION DE OBRA: 10	ACTA 6
PLANILLA #	AVANCE DE OBRA	COSTO + PORCENTAJE	ORDEN DE TRABAJO	TOTAL DE PLANILLADO	ANTICIPO RETENIDO	AVANCE	AVANCE ACUMULADO
1	\$50.998.43	\$0.00	\$0.00	\$50.998.43	\$0.00	14.447%	14.45%
2	\$4.707.89	\$0.00	\$0.00	\$4.707.89	\$0.00	1.334%	15.78%
3	\$9.213.84	\$0.00	\$0.00	\$9.213.84	\$0.00	2.610%	18.39%
4	\$110.713.89	\$0.00	\$0.00	\$110.713.89	\$0.00	31.364%	49.75%
TOTAL	\$175.634.05	\$0.00	\$0.00	\$175.634.05	\$0.00	49.755%	
				ANTICIPO POR DEVENGAR	\$0.00		

En el periodo comprendido desde el 01 de junio al 31 de agosto de 2020 se genera la Planilla No. 04 del Acta de diferencia de cantidades No. 06 por un monto de **USD \$ 110.713,89** dólares de los Estados Unidos de América, equivalente a un avance del **31,364 %** del monto total contratado del cronograma valorado del acta de diferencia de cantidades No 06.

En la tabla 2 se puede apreciar que el monto programado acumulado, de acuerdo con la Reprogramación del acta No. 6 corresponde a **USD \$ 161.681,16** equivalente al **45,803 %** del monto contratado. El monto ejecutado acumulado hasta la planilla de obra No. 04 del Acta de diferencia de cantidades No. 06 es de **USD \$ 175.634,05** equivalente al **49,755 %** del monto contratado, razón por la cual no aplica multa alguna.

LOJA VERDE Y SUSTENTABLE FISCALIZACIÓN

CONSORCIO "LOJA VERDE Y SUSTENTABLE FISCALIZACIÓN PTAR LOJA"

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 9 de 39

Tabla 2. Resumen del avance económico

CUADRO DE PLANILLAS TRAMITADAS SEGUN CRONOGRAMA VALORADO DEL ACTA N°6							
CONTRATO	20181101001P6135	PERIODO	AGOSTO 2020	AVANCE FISICO EN ESTE PERIODO	31.36%	AVANCE FISICO ACUMULADO A LA FECHA	49.76%
MONTO	\$352 992.19	ANTICIPO	\$0.00	TIEMPO ACUMULADO	94	REPROGRAMACION DE OBRA: 10	ACTA 6
PLANILLA	AVANCE EJECUTADO	AVANCE EJECUTADO ACUMULADO	AVANCE PROGRAMADO MENSUAL REPROGRAMACIÓN ACTA 6	AVANCE PROGRAMADO ACUMULADO REPROGRAMACION ACTA 6	CUMPLE	OBSERVACION	
1	\$50 998.43	\$50 998.43	\$50 998.43	\$50 998.43	OK	NO APLICA MULTA	
2	\$4 707.89	\$55 706.32	\$4 707.89	\$55 706.32	OK	NO APLICA MULTA	
3	\$9 213.84	\$64 920.16	\$9 213.82	\$64 920.14	OK	NO APLICA MULTA	
4	\$110 713.89	\$175 634.05	\$96 761.02	\$161 681.16	OK	NO APLICA MULTA	
% avance ejecutado acumulado		49.756%	% avance programado acumulado	45.833%		NO APLICA MULTA	

RESUMEN DE ACTIVIDADES EJECUTADAS

ANTECEDENTES

Desde el ingreso de nuestro personal al sitio del proyecto y durante el periodo que cubre el presente informe del 01 al 31 de agosto del 2020, se han desarrollado las acciones necesarias para velar por el cabal y oportuno cumplimiento de las normas técnicas, legales, ambientales, obligaciones y compromisos contractuales de la contratista. Las principales acciones desarrolladas se detallan a continuación:

ACTIVIDADES DE INGENIERIA



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

COMPONENTE SANITARIO

Dentro de actividades del área y comunicaciones emitidas indicamos las siguientes:

- Seguimiento y control al oficio OF-01186-2020-FISCPTARL, de fecha 20 de julio del 2020, se aprobó la obra de fabrica 1+340 del colector marginal.
- Cabe recordar el oficio OF-01188-2020-FISCPTARL, de fecha 21 de julio del 2020, se aprobó la obra derivadora de caudales en la transición de la tubería de llegada de PVC DE

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

	CONSORCIO: "LOJA VERDE Y SUSTENTABLE FISCALIZACIÓN"	
"FISCALIZACIÓN DE LA CONSTRUCCIÓN DE LA PLANTA DE TRATAMIENTO DE AGUAS RESIDUALES PARA LA CIUDAD DE LOJA, PRIMERA ETAPA"		
EDICION V-00	INFORME DE AVANCE DE OBRA	Página 10 de 39

1200 mm de la urbanización del parque industrial al colector marginal de tubería de PRFV de 1400 mm. Por último, en comités de obra, se trató la recomendación de fiscalización sobre la aprobación de la obra derivadora según comunicación OF. -0575-2019-FISCPTARL, del 25 de marzo del 2019, este asunto hasta la presente no está aprobado

- Haciendo referencia al oficio OF-1213-2020-FISCPTARL, de fecha 06 de agosto del 2020, se da a conocer al Constructor sobre la presencia de fugas y humedecimientos en las estructuras de los Espesadores de Fangos de la PTARL.

10

COMPONENTE ESTRUCTURAL

Dentro de actividades del área y comunicaciones emitidas indicamos las siguientes:

- Mediante oficio OF-1209-2020-FISCPTARL, de fecha 04 de agosto del 2020, en referencia al diseño estructural vial se comunica al Constructor que la sub base clase III de la mina Malca 3, está siendo analizada por los laboratorios de OO. PP del GAD, que deberán ser aprobadas o acto posterior tendrá que ser retirada debido a que no se ha presentado ninguna orden de inicio de actividades de estos rubros contractuales.
- Mediante oficio OF-1224-2020-FISCPTARL, de fecha 19 de agosto del 2020, se comunica al Constructor y a su Autoridad, que la sub-base clase III cumple con la normativa vigente y con las especificaciones técnicas contractuales. Por lo que se solicitó a su Autoridad la aprobación de los rubros PTAR 015 y PTAR 014 y una vez sean autorizadas legalmente las cantidades mediante nueva acta de diferencia de cantidades, el Constructor podrá ejecutar sus actividades viales.
- Mediante oficio OF-1237-2020-FISCPTARL, de fecha 28 de agosto del 2020, Fiscalización valida el ajuste técnico a la estructura vial de la circulación vehicular interna de la PTARL.



SEGURIDAD INDUSTRIAL.



Durante el presente periodo correspondiente del 01 al 31 de agosto del 2020, correspondiente a la planilla No 04 del acta de diferencia de cantidades No 06, la Contratista Consorcio AB LOJA, ha cumplido con la protección de los obreros y personal técnico con cascos, chalecos reflectivos, gafas, tapones auditivos u orejeras y arneses.

En este proyecto se realizan capacitaciones sobre Seguridad Industrial, Salud Ocupacional y Medio Ambiente a todo el personal técnico y administrativo del proyecto.

No se presentan accidentes en el presente periodo.

Entre las actividades de seguridad y salud ocupacional, se supervisó el informe de seguridad y salud ocupacional del mes de agosto 2020.

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

	CONSORCIO: "LOJA VERDE Y SUSTENTABLE FISCALIZACIÓN"	
"FISCALIZACIÓN DE LA CONSTRUCCIÓN DE LA PLANTA DE TRATAMIENTO DE AGUAS RESIDUALES PARA LA CIUDAD DE LOJA, PRIMERA ETAPA"		
EDICION V-00	INFORME DE AVANCE DE OBRA	Página 11 de 39

Las recomendaciones realizadas por el área de seguridad industrial son:

- Se recomienda seguir y cumplir las normativas nacionales e internacionales de SSO y seguir fomentando las condiciones de trabajo seguro y cero accidentes en el proyecto.
- Seguir con la capacitación al personal de obra y técnico que trabaja en el consorcio AB LOJA, para este proyecto.
- Exigir el cumplimiento de la normativa al personal de obra.

COMPONENTE ELECTROMECAÁNICO

ANTECEDENTES

Dentro de actividades del área y comunicaciones emitidas indicamos las siguientes:

- Mediante oficio OF. -1235-2020-FISCPTARL, del 27 de agosto del 2020 se da a conocer la aprobación del Justificativo Técnico para el contrato complementario No 04, por creación de rubros nuevos de los componentes de obra mecánica y eléctrica.
- Mediante oficio OF. - 1236-2020-FISCPTARL, del 28 de agosto del 2020 se aprueba la planificación para la instalación de equipos y/o sistemas para neutralizar las fugas de cloro-gas.



COMPONENTE ELÉCTRICO.

El especialista eléctrico Ing. Agustín Peñaherrera ha elaborado comunicaciones concretando los siguientes aportes en el sector eléctrico:

- Haciendo referencia al oficio OF. - 1229-2020-FISCPTARL, de fecha 21 de agosto del 2020, mediante Informe eléctrico No 31, nuestro Especialista no acepta las especificaciones técnicas propuestas por la Contratista de los rubros eléctricos contractuales PTAR 189 (Báculo 10 m + viaria 150 W), PTAR 212 (Columna 12 m + 2x400 W), PTAR 237 (Pantalla fluorescente estanca de 2x58 W).
- Haciendo referencia al oficio OF. - 1232-2020-FISCPTARL, de fecha 25 de agosto del 2020, mediante Informe eléctrico No 32, se aprueban las especificaciones técnicas de equipos y materiales pertenecientes a rubros eléctricos contractuales PTAR 197 (Cable RV 0,6/1 kV 4*1,5 mm² apantallado), PTAR 204 (Cable RVKV 0,6/1 kV 3*1,5 mm² apantallado), PTAR 213 (Conmutador sup. IP44 Legrand), PTAR 230 (Interruptor fotoeléctrico), PTAR 231 (Interruptor sup. IP44 Legrand) y PTAR 232 (Limitador de sobretensiones alim. PLC); haciendo observaciones en el PTAR204 que deberán ser acatadas para su posterior manufactura, suministro e instalación en obra.

GESTION INTEGRAL DEL PROYECTO: CALIDAD-MEDIO AMBIENTE.

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

	CONSORCIO: "LOJA VERDE Y SUSTENTABLE FISCALIZACIÓN"	
"FISCALIZACIÓN DE LA CONSTRUCCIÓN DE LA PLANTA DE TRATAMIENTO DE AGUAS RESIDUALES PARA LA CIUDAD DE LOJA, PRIMERA ETAPA"		
EDICION V-00	INFORME DE AVANCE DE OBRA	Página 12 de 39

12

El presente resumen de actividades de ingeniería ambiental corresponde al periodo del 01 al 31 de agosto del 2020. Se anexa en este expediente las memorias, fotografías, matrices y elementos que se han cumplido satisfactoriamente.

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

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

1. Se acumula un cumplimiento del PMA que llega al **68.56%**
2. El cumplimiento de rubros contractuales llega al **52.25%**

SEGUIMIENTO-CONTROL Y CALIDAD



Para la respectiva revisión de la planilla de obra, Fiscalización ha realizado el control y seguimiento de las siguientes actividades:

Medición de los trabajos ejecutados por la contratista Para la revisión de la planilla de obra No. 04 del Acta de diferencia de cantidades No. 06, correspondiente al periodo comprendido entre el 01 al 31 de agosto del 2020 nuestro personal en campo realizo la verificación de medición correspondiente a las siguientes actividades:

- Se aprueban las cantidades medidas en campo con el personal de agrimensura según los anexos de este expediente en los rubros de obra civil cuyos códigos son: PTAR 001, PTAR 004, PTAR 029, PTAR 030.
- En este periodo no se presentan cantidades del área medio ambiental.
- En este periodo no se presentan cantidades del área mecánica y/o eléctrica.
- Mediante comunicaciones OF. -01204-2020-FISCPTARL, del 31 de julio del 2020 & OF. -01201-2020-FISCPTARL, del 30 de julio del 2020, se observa por el representante del área de calidad de la fiscalización el incumplimiento de la estanqueidad en los depósitos del Decantador Primario U2 y Decantador primario U1. Fiscalización dispone el arreglo a costo del constructor de estos fallos.
- Con OF. -01205-2020-FISCPTARL, del 31 de julio del 2020, Fiscalización paraliza actividades preliminares de colocación de estructura vial por pedido del administrador que se ajusten los diseños del soporte de vial.

CONSORCIO "LOJA VERDE Y SUSTENTABLE"
FISCALIZACIÓN PTAR LOJA

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

	CONSORCIO: "LOJA VERDE Y SUSTENTABLE FISCALIZACIÓN"	
"FISCALIZACIÓN DE LA CONSTRUCCIÓN DE LA PLANTA DE TRATAMIENTO DE AGUAS RESIDUALES PARA LA CIUDAD DE LOJA, PRIMERA ETAPA"		
EDICION V-00	INFORME DE AVANCE DE OBRA	Página 13 de 39

PORCENTAJE ACTUAL DE SUBCONTRATACIÓN DE OBRAS POR LA CONTRATISTA:

13

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

El presente resumen ejecutivo de cantidades de subcontratación corresponde a la planilla de obra No 02 del contrato complementario No03 y planilla de obra No22.

ANTECEDENTES

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


1. Acta No5 mediante balance general de Obra.
2. Actas por diferencia de cantidades mediante partidas extrapresupuestarias No 04 & No 06.
3. Contratos complementarios de obra Civil No2 & No3, con rubros nuevos que permiten desarrollar correctamente la construcción de la PTARL

También se aprobó el nuevo cronograma valorado de actividades signado como No8, que es un documento habilitante que permitió el reinicio legal de las actividades a partir del 14 de febrero del 2020, de esta forma se actualizan las cantidades a ejecutar usando la subcontratación en el periodo 01 al 17 de marzo del 2020, apegándose a lo indicado en su contrato.

Debido a la presencia en el territorio nacional del virus denominado COVID 19, el Señor Presidente Constitucional de la Republica del Ecuador Lcdo. Lenin Moreno Garcés, emite el decreto ejecutivo No1017, del 16 de marzo del 2020, mediante el cual declara el estado de excepción por calamidad pública en todo el territorio Nacional, lo que implica la suspensión temporal del proyecto de construcción de la PTARL. Cabe señalar que este asunto rige desde el 17 de marzo del 2020 hasta el 31 de mayo del 2020.

Una vez que el organismo de control respectivo permite en apego al cumplimiento de medidas de bio- seguridad al personal del constructor y fiscalizador según se exige en los contratos vigentes, el contratante emite comunicaciones que permiten el reinicio del proyecto PTARL, siendo las siguientes:

- Oficio N°ML-PTARL-ADRV-2020-092-OF, del 01 de junio del 2020, que corresponde a la notificación de reinicio de trabajos al fiscalizador de la construcción de la PTARL
- Acta de reinicio de obra No02, firmada por los representantes legales de los integrantes de proyecto
- Acta de acuerdos de obra No02, firmada por los representantes legales de los integrantes de proyecto
- Oficio N°ML-PTARL-ADRV-2020-090-OF, del 01 de junio del 2020, que corresponde a la autorización del reinicio de trabajos con el visto bueno del Alcalde Ing. Jorge Bailón.
- En unidad de acto se validó la reprogramación de obra No09, esta herramienta técnica se aprobó por fiscalización con comunicación OF-01103-2020-FISCPTARL.
- Mediante comunicación OF. - 1233-2020-FISCPTARL, se aprueba la Reprogramación de obra No 10.

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

	CONSORCIO: "LOJA VERDE Y SUSTENTABLE FISCALIZACIÓN"	
"FISCALIZACIÓN DE LA CONSTRUCCIÓN DE LA PLANTA DE TRATAMIENTO DE AGUAS RESIDUALES PARA LA CIUDAD DE LOJA, PRIMERA ETAPA"		
EDICION V-00	INFORME DE AVANCE DE OBRA	Página 14 de 39

14

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



SUBCONTRATACION CTI CONTRATO PRINCIPAL							
RUBRO	DESCRIPCION	UNIDAD	APROBADO			EJECUTADO	
			PRECIO UNITARIO	CANTIDAD	MONTO	CANTIDAD	MONTO
PTAR002	Suministro e instalación de tubería PRFV diámetro 1400mm	m	126.24	1 929.13	243 533.37	1 879.50	237 268.08
PTAR003	Excavación a máquina con presencia de agua	m3	9.07	22 156.33	200 957.91	22 143.80	200 844.27
PTAR006	Excavación sin clasificar a máquina para conformar plataforma, inc. tendido de material	m3	4.91	66 575.34	326 884.92	65 082.55	319 555.32
PTAR009	Relleno compactado con compactador mecánico y material de mejoramiento	m3	1.36	25 000.00	34 000.00	24 475.79	33 287.07
PTAR010	Transporte de material	m3/km	0.25	105 210.28	26 302.57	105 210.24	26 302.56
PTAR011	Carga de material con maquinaria	m3	1.81	147 236.50	266 498.07	147 226.76	266 480.44
PTAR014	Base clase 2	m3	9.80	1 110.00	10 878.00	0.00	0.00
PTAR015	Sub base clase 3	m3	2.18	4 519.60	9 852.73	2 729.60	5 950.53
PTAR017	Relleno compactado con compactador mecánico (material de sílo)	m3	5.53	53 971.59	298 462.89	50 356.71	278 472.61
PTAR018	Excavación con excavadora en zanjas con presencia de agua	m3	10.89	7 198.66	78 393.41	1 192.59	12 987.31
PTAR021	Excavación con excavadora en zanjas	m3	4.93	19 129.06	94 306.27	16 629.06	81 981.27
PTAR022	Suministro e instalación de tubería PRFV diámetro 800 mm	m	94.02	50.90	4 785.62	50.90	4 785.62
PTAR023	Desbroce y limpieza	m2	0.64	48 641.81	31 130.76	43 003.94	27 522.52
PTAR024	Excavación a máquina H<=4.50 m	m3	4.69	47 020.81	220 527.60	46 263.07	216 973.80
PTAR039	Cama de arena para tubería h=10 cm	m	3.53	1 476.24	5 211.13	476.62	1 682.47
PTAR044	Codo 45° Diámetro 1400 mm	u	166.71	17.00	2 834.07	17.00	2 834.07
PTAR056	Excavación a mano sin clasificar	m3	10.41	1 335.32	13 900.68	23.68	246.51
PTAR089	Rasanteo de zanja	m	1.10	1 531.65	1 684.82	1 531.65	1 684.82
TOTAL SUBCONTRATADO					1 870 144.82	EJECUTADO	1 718 859.27
MONTO CONTRATO					17 021 590.49	SUBCONTR	10.098%
% SUBCONTRATACION					10.987%	ATACION	

El sub contratista **CONSULTANT TEAM & INGENIERÍA CÍA. LTDA**, hasta la planilla No22 acumula un **10,098%** de rubros ejecutados, cabe señalar que las cantidades se validaron por fiscalización.

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

CONSORCIO "LOJA VERDE Y SUSTENTABLE FISCALIZACIÓN PTAR LOJA"

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 15 de 39

SUBCONTRATACION CTI CONTRATO COMPLEMENTARIO 01							
RUBRO	DESCRIPCION	APROBADO				EJECUTADO	
		UNIDAD	PRECIO UNITARIO	CANTIDAD	MONTO	CANTIDAD	MONTO SUBCONTRATO
PTAR-RN-001	Pedraplen con piedra de 30 a 50 cm conformada a máquina	m3	4.720	14 767.97	69 704.82	14 767.97	69 704.82
PTAR-RN-002	Geotextil de 270 gr/m2, totalmente colocado.	m2	0.210	6 109.76	1 283.05	6 083.18	1 277.47
TOTAL SUBCONTRATADO					70 987.87	EJECUTADO	70 982.29
MONTO CONTRATO					17 021 590.49	SUBCONTR	0.417%
% SUBCONTRATACION					0.417%	ATACION	

El sub contratista **CONSULTANT TEAM & INGENIERÍA CÍA. LTDA**, al terminar actividades del contrato complementario No1, acumulo un valor acumulado de **0,417% de rubros ejecutados del CONTRATO COMPLEMENTARIO No1**, cabe señalar que las cantidades se aprobaron por fiscalización. Este contrato esta terminado

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

SUBCONTRATACION CTI CONTRATO COMPLEMENTARIO 02							
RUBRO	DESCRIPCION	APROBADO				EJECUTADO	
		UNIDAD	PRECIO UNITARIO	CANTIDAD	MONTO	CANTIDAD	MONTO SUBCONTRATO
PTAR-RN-001	Pedraplen con piedra de 30 a 50 cm conformada a máquina	m3	4.720	719.96	3 398.21	719.96	3 398.21
PTAR-RN-024	Relleno compactado con material seleccionado.	m3	3.528	4 246.00	14 979.89	4 246.00	14 979.89
PTAR-RN-020	Tubería de drenaje PVC DN 160mm	m	0.315	216.50	68.20	210.00	66.15
PTAR-RN-023	Relleno con material de filtro	m3	3.326	1 370.09	4 556.92	945.73	3 145.50
TOTAL SUBCONTRATADO					23 003.22	EJECUTADO	21 589.75
MONTO CONTRATO					17 021 590.49	SUBCONTR	0.127%
% SUBCONTRATACION					0.135%	ATACION	

El sub contratista **CONSULTANT TEAM & INGENIERÍA CÍA. LTDA**, con la ejecución del contrato complementario No2, durante este periodo llega a un valor acumulado de **0,127% de rubros ejecutados del CONTRATO COMPLEMENTARIO No2**, cabe señalar que las cantidades se aprobaron por fiscalización.

Para la ejecución de los rubros correspondientes a actividades relacionadas a los tapones de los decantadores secundarios y similares del CONTRATO COMPLEMENTARIO No2, estos se subcontrataron previa aprobación de la Fiscalización con la empresa **ADECO**, según se detalla en la tabla siguiente.

 adeplan <small>consultoría & construcción</small>	 Dopec	 UNICONSUL	 PRESERIS
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 16 de 39

16

SUBCONTRATACION ADECO CONTRATO COMPLEMENTARIO 02							
RUBRO DESCRIPCION		APROBADO				EJECUTADO	
		UNIDAD	PRECIO UNITARIO	CANTIDAD	MONTO	CANTIDAD	MONTO SUBCONTRATO
PTAR-RN-022	Tapones decantadores secundarios	ud	4.6025	144.00	662.76	0.00	0.00
TOTAL SUBCONTRATADO					662.76	EJECUTADO	0.00
MONTO CONTRATO					17 021 590.49	SUBCONTR	0.000%
% SUBCONTRATACION					0.004%	ATACION	

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



SUBCONTRATACION CTI CONTRATO COMPLEMENTARIO 03							
RUBRO DESCRIPCION		APROBADO				EJECUTADO	
		UNIDAD	PRECIO UNITARIO	CANTIDAD	MONTO	CANTIDAD	MONTO SUBCONTRATO
PTAR-RN-001	Pedraplen con piedra de 30 a 50 cm conformada a máquina	m3	4.720	1 737.50	8 201.00	930.23	4 390.69
TOTAL SUBCONTRATADO					8 201.00	EJECUTADO	4 390.69
MONTO CONTRATO					17 021 590.50	SUBCONTRA	0.026%
% SUBCONTRATACION					0.048%	TACION	

El sub contratista **CONSULTANT TEAM & INGENIERÍA CÍA. LTDA**, en lo referente a la ejecución de rubros del contrato complementario No 3 según el respectivo cronograma de actividades, en este periodo se llega a un valor acumulado de **0,026% de rubros ejecutados del CONTRATO COMPLEMENTARIO No 3**, cabe señalar que las cantidades se aprobaron por fiscalización.

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

CONSORCIO "LOJA VERDE Y SUSTENTABLE"
FISCALIZACIÓN PTAR LOJA

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 17 de 39

SUBCONTRATACION ECUAFERRALLAS CONTRATO PRINCIPAL							
RUBRO	DESCRIPCION	UNIDAD	APROBADO			EJECUTADO	
			PRECIO UNITARIO	CANTIDAD	MONTO	CANTIDAD	MONTO SUBCONTRATADO
PTAR001	Acero de refuerzo en barras fy=4200kg/cm²	kg	0.30	858 762.03	257 628.61	850 692.88	255 207.66
PTAR004	Hormigón premezclado f'c=300Kg/cm² +	m³	45.92	8 207.07	376 868.65	8 099.96	371 950.16
PTAR007	Encofrado recto en muros de estructura y	m²	9.24	13 028.15	120 361.63	12 335.31	113 978.26
PTAR008	Encofrado curvo en muros y losas de estr	m²	10.26	11 047.33	113 345.61	11 047.33	113 345.61
PTAR019	Hormigón Simple f'c=140kg/cm².	m³	49.05	25.78	1 264.51	25.78	1 264.51
PTAR025	Junta de PVC de 22 cm	m	2.91	3 048.50	8 871.14	2 905.50	8 455.01
PTAR027	Placa de falso fondo	u	11.27	1 413.00	15 924.51	1 409.70	15 887.32
PTAR028	Pozo de revisión de H.A. 2,51<H<5,00 M	ud	709.92	13.00	9 228.96	13.00	9 228.96
PTAR029	Encofrado recto en losas	m²	15.78	973.73	15 365.46	863.73	13 629.66
PTAR030	Hormigón premezclado en rellenos en PTA	m³	10.73	4 047.31	43 427.64	3 813.55	40 919.39
PTAR034	Tubería para saneamiento de PVC de 400	m	19.96	266.88	5 326.92	266.88	5 326.92
PTAR035	Encofrado recto de vigas y pilares	m²	14.09	3 101.24	43 696.47	2 341.24	32 988.07
PTAR037	Enlucido paletado fino vertical, linc filos	m²	6.01	1 769.77	10 636.32	1 354.77	8 142.17
PTAR038	Tapa de hormigón armado y cerco metálico	ud	40.26	33.00	1 328.58	9.00	362.34
PTAR040	Mampostería de bloque e = 20 cm. Morter	m²	2.28	1 188.66	2 710.14	982.69	2 240.53
PTAR046	Pozo de revisión de H.A. 0,8<H<2,5 M	ud	591.60	29.00	17 156.40	0.00	0.00
PTAR047	Pintura plástica	m²	0.13	2 268.72	294.93	0.00	0.00
PTAR048	Bordillo pesado prefabricado L=100cm, h=28cm, bi=17cm, bs=14cm	m	2.20	662.00	1 456.40	0.00	0.00
PTAR050	Sumidero de calzada incluye rejilla de hierro fundido más cámara de	ud	28.18	28.00	789.04	0.00	0.00
PTAR055	Cimentación báculo y arqueta	ud	6.68	33.00	220.44	0.00	0.00
PTAR059	Hormigón Simple f'c=280kg/cm², premeza	m³	48.68	264.22	12 862.23	215.67	10 498.82
PTAR061	Tubería PVC 110 para canalización eléctric	m	0.79	1 485.00	1 173.15	445.00	351.55
PTAR062	Tubería para saneamiento de PVC de 315	m	6.81	373.00	2 540.13	50.27	342.34
PTAR063	Tubería para saneamiento de PVC de 250	m	5.44	209.00	1 136.96	67.72	368.40
PTAR064	Tubería PVC 200 para canalización eléctric	m	0.94	1 350.00	1 269.00	288.64	271.32
PTAR065	Formación de cuneta de hormigón f'c=140	m	7.23	260.00	1 879.80	234.84	1 697.89
PTAR067	Empaste exterior	m²	2.63	893.39	2 349.62	607.39	1 597.44
PTAR072	Vierteaguas de piedra artificial	m	6.29	45.30	284.94	0.00	0.00
PTAR073	Dintel de hormigón	m	4.13	155.40	641.80	0.00	0.00
PTAR075	Baldosa de granito antideslizante	m²	8.42	213.23	1 795.40	0.00	0.00
PTAR084	Arqueta de 40 x 40 cm hasta 1 m.	ud	19.66	8.00	157.28	0.00	0.00
PTAR086	Tubería de desagüe D=160 mm	m	5.43	226.00	1 227.18	0.00	0.00
PTAR098	Relleno para lecho bacteriano	m³	0.58	6 221.00	3 608.18	6 202.66	3 597.54
TOTAL SUBCONTRATADO					1 076 828.03	EJECUTADO	1 011 652.07
MONTO CONTRATO					17 021 590.49	SUBCONTR	5.943%
% SUBCONTRATACION					6.326%	ATACION	

El sub contratista ECUAFERRALLAS & ENCOFRADO CÍA. LTDA, hasta la planilla N 22 acumula un **5,943%** de rubros ejecutados, cabe señalar que las cantidades se APROBARON por fiscalización.

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

CONSORCIO "LOJA VERDE Y SUSTENTABLE FISCALIZACIÓN PTAR LOJA"

	CONSORCIO: "LOJA VERDE Y SUSTENTABLE FISCALIZACIÓN"	
"FISCALIZACIÓN DE LA CONSTRUCCIÓN DE LA PLANTA DE TRATAMIENTO DE AGUAS RESIDUALES PARA LA CIUDAD DE LOJA, PRIMERA ETAPA"		
EDICION V-00	INFORME DE AVANCE DE OBRA	Página 18 de 39

SUBCONTRATACION ECUAFERRALAS CONTRATO COMPLEMENTARIO 1							
RUBRO DESCRIPCION		APROBADO				EJECUTADO	
		UNIDAD	PRECIO UNITARIO	CANTIDAD	MONTO	CANTIDAD	MONTO SUBCONTRATO
PTAR-RN-003	Alcantarilla metálica corrugada de diámetro 1200, espesor 2 mm, totalmente colocada.	m	51.600	73.00	3 766.80	73.00	3 766.80
TOTAL SUBCONTRATADO					3 766.80	EJECUTADO	3 766.80
MONTO CONTRATO					17 021 590.49	SUBCONTR	0.022%
% SUBCONTRATACION					0.022%	ATACION	

El sub contratista **ECUAFERRALAS & ENCOFRADO CÍA. LTDA**, hasta el periodo de la planilla 22, acumula un **0,022%** de rubros ejecutados del CONTRATO COMPLEMENTARIO No1, cabe señalar que las cantidades se aprobaron por fiscalización.

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



SUBCONTRATACION ING. RUDY V. VALDIVIESO L.							
RUBRO DESCRIPCION		APROBADO				EJECUTADO	
		UNIDAD	PRECIO UNITARIO	CANTIDAD	MONTO	CANTIDAD	MONTO SUBCONTRATO
PTAR194	Cable de cobre desnudo 35 mm2	m	0.600	3 200.00	1 920.00	185.00	111.00
PTAR247	Soldadura cable - cable 50/35 mm2	u	17.100	320.00	5 472.00	37.00	632.70
TOTAL SUBCONTRATADO					7 392.00	EJECUTADO	743.70
MONTO CONTRATO					17 021 590.49	SUBCONTR	0.004%
% SUBCONTRATACION					0.043%	ATACION	

Para la ejecución de rubros metalmecánicos se subcontrató a la empresa **EDWIN JOSE BUSTAMANTE CABRERA** según el siguiente detalle: El sub contratista indicado acumula un **0,033%**

LOJA VERDE Y SUSTENTABLE FISCALIZACIÓN

CONSORCIO "LOJA VERDE Y SUSTENTABLE"
FISCALIZACIÓN PTAR LOJA

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 19 de 39

SUBCONTRATACION EDWIN JOSE BUSTAMANTE CABRERA							
CONTRATO PRINCIPAL							
RUBRO	DESCRIPCION	UNIDAD	APROBADO			EJECUTADO	
			PRECIO UNITARIO	CANTIDAD	MONTO	CANTIDAD	MONTO
PTAR020	Acero en perfiles laminados y c	kg	0.09	14 474.85	1 302.74	0.00	0.00
PTAR032	Baranda de aluminio	m	1.79	841.38	1 148.07	0.00	0.00
PTAR041	Escalera metálica de acero gal	m	6.09	33.77	205.66	0.00	0.00
PTAR042	Cubierta panel sandwich	m2	7.83	568.00	4 447.44	524.08	4 103.55
PTAR045	Carpintería metálica para acris	m2	5.15	54.78	282.12	0.00	0.00
PTAR051	Perfil estructural fy=4200 kg/cm	kg	0.09	28 964.50	2 606.81	15 533.52	1 398.02
PTAR060	puertas basculantes,	m2	5.15	61.49	316.67	0.00	0.00
PTAR071	Escalera metálica vertical	m	2.57	12.65	32.51	0.00	0.00
PTAR080	Vidrio claro 6 mm	m2	10.27	24.54	252.03	0.00	0.00
PTAR081	Rejilla de acero galvanizado en	m2	2.74	242.52	664.50	0.00	0.00
PTAR088	Bahjante de PVC	m	1.03	82.00	84.46	0.00	0.00
PTAR092	Carpintería metálica rejillas de	m2	3.08	18.31	56.39	0.00	0.00
PTAR103	Tamiz finos: canal de 1,1 m. y 5	ud	5 584.84	3.00	16 754.52	0.00	0.00
PTAR105	Puente desarenador de 4,0 x 1	ud	6 987.00	3.00	20 961.00	0.00	0.00
PTAR109	Reja aut. Anch.: 1,1 m. Paso: 2	ud	5 227.28	3.00	15 681.84	0.00	0.00
PTAR110	Comp. canal motor. Dim: 1,1 x	ud	191.08	8.00	1 528.64	0.00	0.00
PTAR112	Tornillo res. Diam.: 250 mm. Lo	ud	6 878.00	2.00	13 756.00	0.00	0.00
PTAR113	Bomba arenas. Caudal: 55 m³/h	ud	1 501.44	3.00	4 504.32	0.00	0.00
PTAR115	Turbina de aireación: 1,5 kW	ud	825.36	9.00	7 428.24	0.00	0.00
PTAR117	Acero en soportes	kg	1.03	590.00	607.70	150.72	155.24
PTAR122	Clasificador arenas tornillo sin-	ud	4 952.16	1.00	4 952.16	0.00	0.00
PTAR125	Medidor electromagnético 1400	ud	220.16	1.00	220.16	0.00	0.00
PTAR129	Comp. canal motor. Dim: 0,8 x	ud	84.90	3.00	254.70	0.00	0.00
PTAR133	Bomba sumergible. Caudal: 17	ud	4 952.16	3.00	14 856.48	0.00	0.00
PTAR134	Polipasto eléctrico para cuchar	ud	164.64	1.00	164.64	0.00	0.00
PTAR135	Cuchara bivalva capacidad de	ud	1 596.96	1.00	1 596.96	0.00	0.00
PTAR138	Válvula de compuerta manual D	ud	34.30	3.00	102.90	0.00	0.00
PTAR140	Contenedor abierto de 5 m³.	ud	3.41	5.00	17.05	0.00	0.00
PTAR141	Medidor de SST	ud	6.82	1.00	6.82	0.00	0.00
PTAR142	Conjunto vaciados desarenado	ud	109.76	1.00	109.76	0.00	0.00
PTAR145	Carrete de desmontaje DN-150	ud	4.12	3.00	12.36	0.00	0.00
PTAR147	Conjunto entrada clasificador	ud	82.32	1.00	82.32	0.00	0.00
PTAR148	Defl. grasas. Anch.: 1,4 m. Esp	m	4.81	54.00	259.74	0.00	0.00
PTAR150	Carril tipo ferroviario	m	3.08	150.00	462.00	0.00	0.00
PTAR152	Conjunto vaciados desbaste	ud	219.52	1.00	219.52	0.00	0.00
PTAR153	Válvula de compuerta manual D	ud	41.16	4.00	164.64	0.00	0.00
PTAR154	Carrete de desmontaje DN-100	ud	4.12	4.00	16.48	0.00	0.00
PTAR159	Reja man. Anch.: 1,1 m. Paso:	ud	655.08	1.00	655.08	0.00	0.00
PTAR162	Reja man. Alt.: 1,5 m. Paso: 10	ud	265.08	1.00	265.08	0.00	0.00
PTAR163	Manómetro de esfera tipo muel	ud	10.30	3.00	30.90	0.00	0.00
PTAR166	Soporte cuchara	ud	164.64	1.00	164.64	0.00	0.00
PTAR167	Conjunto sobrenadante clasific	ud	34.30	1.00	34.30	0.00	0.00
PTAR168	Conjunto sobrenadante separa	ud	34.30	1.00	34.30	0.00	0.00
PTAR169	Conexión para limpieza de con	ud	13.72	1.00	13.72	0.00	0.00
PTAR170	Conjunto entrada separador gr	ud	27.44	1.00	27.44	0.00	0.00
PTAR171	Vertedero AISI-316: 250 mm. x	m	5.83	12.00	69.96	0.00	0.00
PTAR172	Conjunto red de vaciados pretr	ud	27.44	1.00	27.44	0.00	0.00
PTAR174	Conjunto impulsión vaciados pr	ud	54.88	1.00	54.88	0.00	0.00
PTAR175	Conjunto vaciados clasificador	ud	13.72	1.00	13.72	0.00	0.00

19

CONSORCIO "LOJA VERDE Y SUSTENTABLE"
FISCALIZACIÓN PTAR LOJA

	CONSORCIO:	
"LOJA VERDE Y SUSTENTABLE FISCALIZACIÓN"		
"FISCALIZACIÓN DE LA CONSTRUCCIÓN DE LA PLANTA DE TRATAMIENTO DE AGUAS RESIDUALES PARA LA CIUDAD DE LOJA, PRIMERA ETAPA"		
EDICION V-00	INFORME DE AVANCE DE OBRA	Página 20 de 39

PTAR176	Conjunto vaciados separador de	ud	13.72	1.00	13.72	0.00	0.00
PTAR177	Controlador de nivel tipo flotado	ud	13.72	7.00	96.04	0.00	0.00
PTAR178	Carril de rodadura tipo IPN-220	m	2.40	11.00	26.40	0.00	0.00
PTAR180	Medidor de conductividad	ud	25.79	1.00	25.79	0.00	0.00
PTAR181	Medidor de pH	ud	30.93	1.00	30.93	0.00	0.00
PTAR183	Deflector AISI 316: 500 mm. x	m	5.15	2.95	15.19	0.00	0.00
PTAR184	Sonda de temperatura.	ud	15.48	1.00	15.48	0.00	0.00
PTAR185	Tubo de neopreno bombas are	m	8.57	9.00	77.13	0.00	0.00
PTAR187	Válvula de compuerta manual D	ud	17.16	2.00	34.32	0.00	0.00
PTAR102	Decantador 1º circular de rasq	ud	5 168.80	2.00	10 337.60	0.00	0.00
PTAR117	Acero en soportes	kg	1.03	590.00	607.70	0.00	0.00
PTAR119	Comp.mural motor. Dim: 0,8 x	ud	111.32	2.00	222.64	0.00	0.00
PTAR123	Conjunto alimentación decanta	ud	246.48	1.00	246.48	0.00	0.00
PTAR128	Bomba tornillo helic. Q: 20 m3/	ud	1 501.44	4.00	6 005.76	0.00	0.00
PTAR136	Conjunto bombeo fangos prima	ud	137.20	1.00	137.20	0.00	0.00
PTAR138	Válvula de compuerta manual D	ud	34.30	4.00	137.20	0.00	0.00
PTAR143	Conjunto purga fangos primari	ud	219.52	1.00	219.52	0.00	0.00
PTAR145	Carrete de desmontaje DN-150	ud	191.17	4.00	764.68	0.00	0.00
PTAR146	Conjunto salida flotantes prim	ud	27.44	1.00	27.44	0.00	0.00
PTAR149	Bomba sumerg. Caudal: 10 m³/	ud	219.52	2.00	439.04	0.00	0.00
PTAR153	Válvula de compuerta manual D	ud	41.16	8.00	329.28	0.00	0.00
PTAR154	Carrete de desmontaje DN-100	m	4.12	8.00	32.96	0.00	0.00
PTAR156	Carril de rodadura tipo IPN-200	m	3.08	10.00	30.80	0.00	0.00
PTAR160	Diferencial manual de 1000 kg	ud	27.44	1.00	27.44	0.00	0.00
PTAR161	Medidor electromagnetico 150	ud	41.24	1.00	41.24	0.00	0.00
PTAR163	Manómetro de esfera tipo muel	ud	10.30	6.00	61.80	0.00	0.00
PTAR165	Conjunto bombeo flotantes prim	ud	102.90	1.00	102.90	0.00	0.00
PTAR169	Conexión para limpieza de con	ud	220.30	1.00	220.30	0.00	0.00
PTAR177	Controlador de nivel tipo flotado	ud	13.72	1.00	13.72	0.00	0.00
PTAR179	Válvula de compuerta manual D	ud	27.44	2.00	54.88	0.00	0.00
PTAR182	Carrete de desmontaje DN-80.	ud	4.12	2.00	8.24	0.00	0.00
PTAR186	Válvula de retención a bola. DN	ud	17.16	2.00	34.32	0.00	0.00
PTAR300	Válvula de retención a bola. DN	ud	7.71	4.00	30.84	0.00	0.00
PTAR100	Distribuidor rotativo de lecho b	ud	3 816.96	2.00	7 633.92	0.00	0.00
PTAR126	Compuerta vertedero	ud	111.32	2.00	222.64	0.00	0.00
PTAR104	Decantador 2º circular de rasq	ud	5 168.80	2.00	10 337.60	0.00	0.00
PTAR117	Acero en soportes	kg	1.03	590.00	607.70	0.00	0.00
PTAR119	Comp.mural motor. Dim: 0,8 x	ud	111.32	2.00	222.64	0.00	0.00
PTAR124	Conjunto alimentación decanta	ud	246.48	1.00	246.48	0.00	0.00
PTAR130	Conj. bombeo fangos secundar	ud	205.40	1.00	205.40	0.00	0.00
PTAR138	Válvula de compuerta manual D	ud	34.30	4.00	137.20	0.00	0.00
PTAR144	Conjunto purga fangos secund	ud	219.52	1.00	219.52	0.00	0.00
PTAR145	Carrete de desmontaje DN-150	ud	4.12	4.00	16.48	0.00	0.00
PTAR153	Válvula de compuerta manual D	ud	41.16	8.00	329.28	0.00	0.00
PTAR154	Carrete de desmontaje DN-100	ud	4.12	8.00	32.96	0.00	0.00
PTAR156	Carril de rodadura tipo IPN-200	m	3.08	10.00	30.80	0.00	0.00
PTAR160	Diferencial manual de 1000 kg	ud	27.44	1.00	27.44	0.00	0.00
PTAR161	Medidor electromagnetico 150	ud	41.24	1.00	41.24	0.00	0.00
PTAR163	Manómetro de esfera tipo muel	ud	10.30	4.00	41.20	0.00	0.00
PTAR169	Conexión para limpieza de con	ud	220.30	1.00	220.30	0.00	0.00
PTAR300	Válvula de retención a bola. DN	ud	7.71	4.00	30.84	0.00	0.00
PTAR099	Centrífuga 25 m³/h	ud	5 725.44	2.00	11 450.88	0.00	0.00
PTAR101	Tolva almacen de fango. Capac	ud	2 904.80	2.00	5 809.60	0.00	0.00
PTAR106	Cubierta PRFV.	m2	23.89	461.58	11 027.15	0.00	0.00
PTAR107	Espesador de 14 m.	ud	4 677.04	2.00	9 354.08	0.00	0.00
PTAR108	Silo cilindrico almacen. cal. Ca	ud	3 301.44	1.00	3 301.44	0.00	0.00
PTAR111	Mezclador de fangos	ud	1 910.80	1.00	1 910.80	0.00	0.00
PTAR116	Bomba tornillo helic. Q: 25 m3/	ud	1 501.44	4.00	6 005.76	0.00	0.00
PTAR117	Acero en soportes	kg	1.03	590.00	607.70	0.00	0.00
PTAR118	Tornillo res. Diam.: 350 mm.Lo	ud	6 878.00	1.00	6 878.00	0.00	0.00
PTAR120	Rompebóvedas-dosificador par	ud	447.20	1.00	447.20	0.00	0.00

20

PTAR127	Equipo compacto poli. 1000 l.	ud	1 768.20	2.00	3 536.40	0.00	0.00
PTAR137	Conj. bombeo fangos deshidra	ud	82.32	1.00	82.32	0.00	0.00
PTAR138	Válvula de compuerta manual	ud	34.30	12.00	411.60	0.00	0.00
PTAR145	Carrete de desmontaje DN-150	ud	4.12	12.00	49.44	0.00	0.00
PTAR151	Bomba tor. helicoidal. Caudal:	ud	987.84	3.00	2 963.52	0.00	0.00
PTAR153	Válvula de compuerta manual	ud	41.16	9.00	370.44	0.00	0.00
PTAR154	Carrete de desmontaje DN-100	ud	4.12	9.00	37.08	0.00	0.00
PTAR155	Conj. bombeo de poli a deshidr	ud	102.90	1.00	102.90	0.00	0.00
PTAR156	Carril de rodadura tipo IPN-200	m	3.08	30.00	92.40	0.00	0.00
PTAR157	Conj. purga, vaciados y sobrer	ud	171.50	1.00	171.50	0.00	0.00
PTAR158	Conj. bombeo fangos a deshidr	ud	192.08	1.00	192.08	0.00	0.00
PTAR160	Diferencial manual de 1000 kg.	ud	27.44	1.00	27.44	0.00	0.00
PTAR163	Manómetro de esfera tipo muel	ud	10.30	9.00	92.70	0.00	0.00
PTAR164	Medidor electromagnético 100	ud	123.72	2.00	247.44	0.00	0.00
PTAR169	Conexión para limpieza de con	ud	13.72	4.00	54.88	0.00	0.00
PTAR187	Válvula de compuerta manual	ud	17.16	4.00	68.64	0.00	0.00
PTAR301	Conjunto red de vaciados centr	ud	102.70	1.00	102.70	0.00	0.00
TOTAL SUBCONTRATADO					223 980.52	EJECUTADO	5 656.81
MONTO CONTRATO					17 021 590.50	SUBCONTRA	
% SUBCONTRATACION					1.316%	TACIÓN	0.033%

RESUMEN DE PORCENTAJES AUTORIZADOS A EJECUTAR MEDIANTE SUB - CONTRATACIÓN

El sub contratista **CONSULTANT TEAM & INGENIERÍA CÍA. LTDA** acumula hasta el periodo **01 AL 31 de agosto del 2020** los siguientes porcentajes:

- Contrato de obra civil ejecutado, a este periodo el **10,098%**
- Complementario No1 acumula un **0,417%**
- Complementario No2 acumula un **0,127%**
- Complementario No3 acumula un **0,026%**

El sub contratista **ECUAFERRALLAS & ENCOFRADO CÍA. LTDA** acumula hasta el periodo **01 al 31 de agosto del 2020** los siguientes porcentajes:

- Contrato de obra civil ejecutado a este periodo **5,943%**
- Complementario No1 **0,022%**



El sub contratista la compañía **ING. RUDY V. VALDIVIESO L. ESTUDIO DISEÑO Y CONSTRUCCIONES ELÉCTRICAS Y TELEFÓNICAS**

- Acumula hasta este periodo un **0,004%**

El sub contratista la EMPRESA **EDWIN JOSE BUSTAMANTE CABRERA**

- Acumula hasta este periodo un **0,033%**

CONSORCIO "LOJA VERDE Y SUSTENTABLE"
FISCALIZACIÓN PTAR LOJA

	CONSORCIO: "LOJA VERDE Y SUSTENTABLE FISCALIZACIÓN"	
"FISCALIZACIÓN DE LA CONSTRUCCIÓN DE LA PLANTA DE TRATAMIENTO DE AGUAS RESIDUALES PARA LA CIUDAD DE LOJA, PRIMERA ETAPA"		
EDICION V-00	INFORME DE AVANCE DE OBRA	Página 22 de 39

En base a la subcontratación vigente, se acumula un 16,670% de rubros sub contratados, cumpliendo lo que indica la ley ecuatoriana.

22

RESUMEN DE AVANCE DE PLANILLA DE OBRA No22

Cabe señalar que el **AVANCE DE OBRA de la PLANILLA N 22** según las cantidades APROBADAS en obra cuyos anexos se encuentran en este expediente llegan al **66,58 % con respecto al monto general contratado.**

ASPECTOS ADMINISTRATIVOS

1. Aprobación de REPROGRAMACIÓN No 10

La reprogramación No 10 del cronograma Valorado de Trabajos vigente, aplica a la planilla de obra No04 del acta de diferencia de cantidades No 06. Cabe señalar que fue solicitada mediante comunicación ABL-2020-CONS-SUB-0006, el 25 de agosto del 2020, aprobada por fiscalización con comunicación OF. - 1233-2020-FISCPTARL, el 25 de agosto del 2020 y validada por el administrador, cuyo soporte legal se presenta mediante expediente en físico anexada a este documento.

2. Contratos Complementarios

Hasta la presente fecha, está autorizado legalmente lo siguiente:





- Contrato complementario No1
- Contrato complementario No2
- Contrato complementario No3
- *En trámite complementario No4(Mecánico & Eléctrico)*



FIRMA DEL ACTA NO6

En la ciudad de Loja, Cantón Loja, Provincia de Loja, a los 02 días del mes de octubre del año 2019, se reúnen en Oficina del Administrador en las Instalaciones del Municipio de Loja - UMAPAL: el Sr. Jerónimo Darquea Cruz, Representante Legal del Consorcio AB-LOJA en calidad de Contratista, el Ing. Manolo Abarca Román como Procurador Común de la Fiscalización Externa "Consorcio Loja Verde y Sustentable- Fiscalización"; y, el Ing. Richard Vaca Carrión en calidad de Administrador de Contrato de Obra y Fiscalización. Esta herramienta técnico – legal permitirá el reinicio de obra civil de este proyecto.

CUMPLIMIENTO DE LOSNCP

El acta de diferencia de cantidades de obra se elaboró en conformidad a lo dispuesto en el Art. 88.- Diferencia en Cantidades de Obra, de la LOSNCP. Cabe señalar que el monto acumulado porcentual es del 3,682%, es decir no ha superado el 5% que es lo permitido legalmente.

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



	CONSORCIO: "LOJA VERDE Y SUSTENTABLE FISCALIZACIÓN"	
"FISCALIZACIÓN DE LA CONSTRUCCIÓN DE LA PLANTA DE TRATAMIENTO DE AGUAS RESIDUALES PARA LA CIUDAD DE LOJA, PRIMERA ETAPA"		
EDICION V-00	INFORME DE AVANCE DE OBRA	Página 23 de 39

Diferencia de cantidades con Partida extrapresupuestaria	Valor	Porcentaje	Observación
Acta No4	\$ 225.200,64	1,434	
Acta No6	\$ 352.992,19	2,248	
Valor total acumulado en diferencia de cantidades	\$ 578.192,83	3,682	No supera el 5% según ley ecuatoriana

23

En la Tabla N.º 01 se describen los rubros del contrato que se pasan en cantidades de obra y que se financiarán con la legalización de la presente Acta de Diferencia de Cantidades de Obra.

TABLA DE CANTIDADES: RUBROS EXISTENTES QUE SOBREPASAN LA CANTIDAD CONTRACTUAL QUE SON NECESARIOS PARA LA EJECUCIÓN DEL PROYECTO CON PARTIDA EXTRA PRESUPUESTARIA: ACTA DE INCREMENTO DE CANTIDADES No 6					
RUBRO/ UNIDAD	NECESIDAD/ DESCRIPCIÓN	CANTIDAD NECESARIA	P.U.	VALOR NECESARIO: Diferencia de cantidades No 6	OBSERVACIONES
PTAR-017- Relleno compactado con compactador mecánico (material de sitio)/ m3	Rellenos en plataformas donde se desplantan unidades de PTARL y terminado del colector	13100,000	6,63	86853,000	Aplica para realizar el relleno compactado anexo a los reservorios de la PTARL en plataforma superior (Nivel 1989-1989,50), el mismo que será aprobado por fiscalización posterior a las pruebas de estanqueidad
PTAR- 004 Hormigón premezclado f'c=300 kg/cm2+ impermeabilizante/ unidad m3	En estructuras de la PTARL que generan excesos en la construcción: Deshidratación, Cloración, Caseta de vigilancia, muro de contención	261,23277	200,830	52463,378	Hormigón estructural ajustando normativa NEC 2015, en unidades que faltan construir: Deshidratación, Cloración, caseta de vigilancia, recirculación
PTAR.030 Hormigón premezclado en rellenos en PTAR de f'c= 140 kg/cm2/ unidad m3	En estructuras de la PTARL que generan excesos en la construcción: Deshidratación, Cloración, Caseta de vigilancia, muro de contención	26,4704	166,000	4394,086	Hormigón de limpieza actualizado con normativa NEC2015, en unidades que faltan construir: Deshidratación, Cloración, caseta de vigilancia,

	CONSORCIO: "LOJA VERDE Y SUSTENTABLE FISCALIZACIÓN"	
"FISCALIZACIÓN DE LA CONSTRUCCIÓN DE LA PLANTA DE TRATAMIENTO DE AGUAS RESIDUALES PARA LA CIUDAD DE LOJA, PRIMERA ETAPA"		
EDICION V-00	INFORME DE AVANCE DE OBRA	Página 24 de 39



PTAR-007 Encofrado recto en muros de estructuras y alzado/ unidad m2	En estructuras de la PTARL que faltan construir: para muro de contención entre plataformas, obras civiles varias	1890,944	39,42	74541,012	En base al ajuste de los planos contractuales actualizados en cumplimiento a la Norma NEC 2015
PTAR-024 Excavación a máquina H<= 4,50 m/Unidad m3	En PTARL y en el colector marginal: Deshidratación, cloración, caseta vigilancia, varios	2418,400	5,63	13615,592	En base al ajuste de los planos contractuales actualizados en cumplimiento a la Norma NEC 2015
PTAR-029 Encofrado recto en losas/ unidad m2	Rubro que genera excesos y en ducto cajón abscisa 1+340	328,450	47,27	15525,832	En base al ajuste de los planos contractuales actualizados en cumplimiento a la Norma NEC 2015
PTAR-002 Suministro e instalación de tubería PRFV diámetro 1400mm/ unidad m	Tramo final del colector marginal, empate a PTARL, cámara derivadora	92,794413	674,31	62572,201	Rubro que genera excesos.
PTAR025- Junta de PVC de 22 cm/ unidad ml	En PTARL y en el colector marginal: Deshidratación, cloración, caseta vigilancia, varios	275,000	24,92	6853,000	Rubro que genera excesos.
PTAR039- Cama de arena para tubería h=10 cm/ unidad m3	En el colector marginal + interno de la PTARL	628,320	21,93	13779,058	Rubro que genera excesos.
PTAR- 001 Acero de refuerzo en barras fy 4200 kg/cm2/ unidad KG	En estructuras de la PTARL que faltan construir: Deshidratación, Cloración, Caseta de vigilancia	13251,498	1,69	22395,032	En base al ajuste de los planos contractuales actualizados en cumplimiento a la Norma NEC 2015
ACTA DE INCREMENTO DE CANTIDADES: CON PARTIDA EXTRAPRESUPUESTARIA				352992,19	Equivale al 2,248%
ACTA DE DIFERENCIA DE CANTIDADES No6 Es necesario un valor extrapresupuestario de " TRES CIENTOS CINCUENTA Y DOS MIL NOVECIENTOS NOVENTA Y DOS 19/100 Dólares americanos"					

COMUNICACIONES EMITIDAS POR FISCALIZACIÓN



En el periodo del 01 al 31 de agosto del 2020, se emiten las siguientes comunicaciones:

Tabla . OFICIOS ENVIADOS

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

	CONSORCIO: "LOJA VERDE Y SUSTENTABLE FISCALIZACIÓN"	
"FISCALIZACIÓN DE LA CONSTRUCCIÓN DE LA PLANTA DE TRATAMIENTO DE AGUAS RESIDUALES PARA LA CIUDAD DE LOJA, PRIMERA ETAPA"		
EDICION V-00	INFORME DE AVANCE DE OBRA	Página 25 de 39

OFICIO	FECHA	ENTIDAD	CONTENIDO
1207-2020-FISCPTARL	04/08/2020	CONSTRUCTOR	Se devuelven expedientes de Planilla de obra N° 19 que corresponde al periodo 01 al 17 de marzo del 2020
1208-2020-FISCPTARL	04/08/2020	CONSTRUCTOR	DEVOLUCIÓN de Planilla de obra N° 20 que corresponde al periodo 01 al 30 de junio del 2020
1209-2020-FISCPTARL	04/08/2020	CONSTRUCTOR	Respuesta a la comunicación ABL-2020-CONS-MUN-0045, del 03 de agosto del 2020
1210-2020-FISCPTARL	04/08/2020	CONSTRUCTOR	Completar expediente SUBCONTRATACIÓN PLANILLA Nro 20.
1213-2020-FISCPTARL	06/08/2020	CONSTRUCTOR	Presencia de fugas, humedecimiento en las estructuras de los ESPESADORES DE FANGOS de la PTARL
1214-2020-FISCPTARL	06/08/2020	CONSTRUCTOR	No se aprueba Acta de diferencia de cantidades mediante balance general del contrato de obra
1215-2020-FISCPTARL	06/08/2020	ADMINISTRADOR	Respuesta a la comunicación Oficio N° ML-PTARL-ADRV-2020-195-OF
1217-2020-FISCPTARL	13/08/2020	ADMINISTRADOR	Aprobación del expediente correspondiente a la planilla de obra N° 19 del periodo 01 al 17 de marzo del 2020
1218-2020-FISCPTARL	14/08/2020	ADMINISTRADOR	Aprobación del expediente correspondiente a la planilla de obra N° 2 del Acta de diferencia de cantidades con partida extra presupuestaria N° 04 del periodo 01 al 17 de marzo del 2020
1220-2020-FISCPTARL	17/08/2020	ADMINISTRADOR	Aprobación del expediente correspondiente a la planilla de obra N° 2 del Acta de diferencia de cantidades con partida extra presupuestaria N° 06 del periodo 01 al 17 de marzo del 2020.
1221-2020-FISCPTARL	17/08/2020	CONSTRUCTOR	NO APROBACIÓN de Planilla de obra N° 20 que corresponde al periodo 01 al 30 de junio de 2020.
1222-2020-FISCPTARL	17/08/2020	ADMINISTRADOR	Aprobación del expediente correspondiente a la planilla de obra N° 2 del CONTRATO COMPLEMENTARIO N° 02 del periodo 01 al 17 de marzo del 2020
1223-2020-FISCPTARL	17/08/2020	CONSTRUCTOR	NO APROBACIÓN de Planilla de obra N° 21 que corresponde al periodo 01 al 31 de julio de 2020.
1224-2020-FISCPTARL	19/08/2020	ADMINISTRADOR	Estructura vial en circulación vehicular a lo interno de la PTARL
1225-2020-FISCPTARL	19/08/2020	CONSTRUCTOR	Presencia de fugas, humedecimiento en las estructuras construidas de la PTARL
1227-2020-FISCPTARL	20/08/2020	ADMINISTRADOR	Justificativo técnico del balance general del proyecto N° 05 mediante Acta diferencia de cantidades N° 07
1228-2020-FISCPTARL	20/08/2020	ADMINISTRADOR	Aprobación del expediente correspondiente a la planilla de obra N° 19 del periodo 01 al 17 de marzo del 2020
1229-2020-FISCPTARL	21/08/2020	CONSTRUCTOR	Informe de especialista eléctrico de fiscalización N° 31: Análisis de especificaciones técnicas de los rubros eléctricos contractuales PTAR 189; báculo 10m + viaria 150W; PTAR 212: Columna 12m + 2x400W (Incluye cruceta 2 proyectotes); y, PTAR 237: Pantalla fluorescente estanca de 2x58W; dentro del componente eléctrico del proyecto.

 CONSORCIO: "LOJA VERDE Y SUSTENTABLE FISCALIZACIÓN"		
"FISCALIZACIÓN DE LA CONSTRUCCIÓN DE LA PLANTA DE TRATAMIENTO DE AGUAS RESIDUALES PARA LA CIUDAD DE LOJA, PRIMERA ETAPA"		
EDICION V-00	INFORME DE AVANCE DE OBRA	Página 26 de 39

1230-2020-FISCPTARL	21/08/2020	ADMINISTRADOR	Aprobación del expediente correspondiente a la planilla de obra N° 2 del Acta de diferencia de cantidades con partida extra presupuestaria N° 04 del periodo 01 al 17 de marzo del 2020.
1232-2020-FISCPTARL	25/08/2020	ADMINISTRADOR	Fiscalización presenta la aprobación de especificaciones técnicas de sus equipos y materiales propuestos por la contratista de algunos rubros eléctricos contractuales
1233-2020-FISCPTARL	26/08/2020	ADMINISTRADOR	Aprobación de Reprogramación de obra Nro. 10
1234-2020-FISCPTARL	26/08/2020	ADMINISTRADOR	Aprobación del expediente correspondiente a la planilla N° 02 del Contrato Complementario N° 02 del periodo 01 al 17 de marzo del 2020
1235-2020-FISCPTARL	27/08/2020	ADMINISTRADOR	Aprobación del Justificativo Técnico para el contrato complementario N° 04. Por creación de rubros nuevos de los componentes de obra mecánica y eléctrica, para la puesta en marcha de la planta de tratamiento de aguas residuales de la ciudad de Loja, que incluye el diseño en detalle del componente eléctrico, aplicables a partida extra presupuestaria.
1236-2020-FISCPTARL	28/08/2020	ADMINISTRADOR	Aprobación de la planificación - equipos y/o sistemas - para neutralizar las fugas de cloro - gas, según documento presentado con la comunicación ABL-2020-CONS-MUN-0049, del 18 de agosto del 2020. Por creación de rubro nuevo de los componentes necesarios para la operación de la PTARL, que incluye el diseño en detalle de los equipos, procedimientos necesarios para salvaguardar al personal que opere la PTARL. Aplicables a partida extra presupuestaria.
1237-2020-FISCPTARL	28/08/2020	ADMINISTRADOR	ACUERDO TÉCNICO que implica la Aprobación de estructura vial a lo Interno de PTARL
1238-2020-FISCPTARL	31/08/2020	CONSTRUCTOR	NO APROBACIÓN de expedientes correspondientes a la planilla de obra N° 20 que corresponde al periodo 01 al 30 de junio del 2020
1239-2020-FISCPTARL	31/08/2020	CONSTRUCTOR	NO APROBACIÓN de Planilla de obra N° 21 que corresponde al periodo 01 al 31 de julio de 2020.

26

Tabla. OFICIOS RECIBIDOS DEL ADMINISTRADOR

En el periodo del 01 al 31 de agosto del 2020 se reciben las siguientes comunicaciones:



CONSORCIO "LOJA VERDE Y SUSTENTABLE"
FISCALIZACIÓN PTAR LOJA

PLANTA DE TRATAMIENTO DE AGUAS RESIDUALES DE LA CIUDAD DE LOJA-PTARL		
CONSORCIO LOJA VERDE Y SUSTENTABLE-FISCALIZACIÓN		
OFICIOS RECIBIDOS DEL MUNICIPIO DE LOJA-CONTRATANTE		
OFICIO	FECHA	CONTENIDO
ML-PTAR-ADRV-2020-194-OF	03/08/2020	Revisión de Planilla de fiscalización N° 15
ML-PTAR-ADRV-2020-195-OF	04/08/2020	Trámites pendientes
ML-PTAR-ADRV-2020-198-OF	07/08/2020	Revisión de Planilla de Fiscalización N° 1 del Contrato Complementario 1
ML-PTAR-ADRV-2020-205-OF	17/08/2020	Entrega de Expediente Mecánico y Eléctrico
ML-PTAR-ADRV-2020-207-OF	19/08/2020	Revisión Planilla de Obra N° 19
ML-PTAR-ADRV-2020-208-OF	19/08/2020	Revisión Planilla de Obra N° 2 del Acta de Diferencia de cantidades N° 04
ML-PTAR-ADRV-2020-209-OF	21/08/2020	Revisión Planilla de Obra N° 2 del Acta de Diferencia de cantidades N° 06
ML-PTAR-ADRV-2020-210-OF	21/08/2020	Revisión Planilla de Obra N° 2 del Complementario 2
ML-PTAR-ADRV-2020-003-OF	24/08/2020	Reunión de Trabajo
ML-PTAR-ADRV-2020-211-OF	24/08/2020	Justificativo definitivo para Contrato Complementario N° 4
ML-PTAR-ADRV-2020-212-OF	26/08/2020	Justificativos Técnicos
ML-PTAR-ADRV-2020-213-OF	28/08/2020	Revisión Planilla de Obra N° 19
ML-PTAR-ADRV-2020-214-OF	28/08/2020	Revisión Planilla de Obra N° 2 del Acta de Diferencia de Cantidades N° 04
ML-PTAR-ADRV-2020-215-OF	28/08/2020	Requerimiento de Revisión y aprobación del Plan de Seguridad para el Almacenamiento y manejo de Cloro - Gas de la PTARL

OFICIOS RECIBIDOS DEL CONSTRUCTOR DE LA OBRA: CONSORCIO AB LOJA

En el periodo del 01 al 31 de agosto del 2020 se reciben las siguientes comunicaciones:

PLANTA DE TRATAMIENTO DE AGUAS RESIDUALES DE LA CIUDAD DE LOJA-PTARL		
CONSORCIO LOJA VERDE Y SUSTENTABLE-FISCALIZACIÓN		
OFICIOS RECIBIDOS DEL CONSORCIO ABL-CONSTRUCTOR		
OFICIO	FECHA	CONTENIDO
ABL-2020-CONS-MUN-0045	03/08/2020	Diseño estructural vial
ABL-2020-CONS-MUN-0046	04/08/2020	Solicitud de autorización de inicio de construcción de obra de fábrica 1+340
ABL-2020-CONS-FIS-0083	04/08/2020	Solicitudes de reinicio de actividades Obra de fábrica
ABL-2020-CONS-FIS-0091	07/08/2020	Presentación de planillas
ABL-2020-CONS-FIS-0092	12/08/2020	Presentación especificaciones técnicas luminarias y estudio lumínico.
ABL-2020-CONS-FIS-0093	28/08/2020	Estado de ejecución de actividades en obra de fábrica
ABL-2020-CONS-MUN-0049	18/08/2020	Oficio Nro. ML-PTARL-ADRV-2020-190-OF y Oficio Nro. ML-PTARL-ADRV-2020-169-OF
ABL-2020-CONS-FIS-0095	24/08/2020	Presentación de planillas
ABL-2020-CONS-MUN-0050	27/08/2020	Solicitud de aprobación sistema de neutralización de fugas de cloro
ABL-2020-CONS-MUN-0051	24/08/2020	Solicitud de formalización contrato complementario 04
ABL-2020-CONS-SUB-0006	25/08/2020	Presentación propuesta reprogramación número 10 y subcontratación de obra
ABL-2020-CONS-FIS-0096	27/08/2020	Cronograma proyectado para la instalación de equipos
ABL-2020-CONS-FIS-0096.CC3	27/08/2020	Solicitud de suspensión de contrato complementario 03

	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 28 de 39

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

En el periodo comprendido entre el 01 al 31 de agosto del 2020, el constructor reinicio actividades invirtiendo recursos previos que permitieron tener la plataforma técnica actual ceñidas con las herramientas técnico – legales aprobadas y los contratos complementarios legalizados, así como los que están por cerrarse.

En el periodo 01 al 31 de agosto del 2020, se genera la planilla de obra No. 04 del acta de diferencia de cantidades No 06 con un valor de USD \$ 110.713,89 dólares de los Estados Unidos de América, equivalente a un avance del 49,755 % del monto total contratado.

Hasta la planilla de obra No 04 del acta de diferencia de cantidades No 06 (agosto 2020) se registra un monto acumulado de USD \$ 175.634,05 equivalente al 49,755 % del monto contratado. Como datos acumulados según la reprogramación 10 se llega a USD \$ 161.681,16 que equivale al 45,803% del monto contratado razón por la cual no se genera multa alguna.

SUBCONTRATACIÓN APROBACIONES

Durante periodo de obra comprendido en la planilla No. 04 del acta de diferencia de cantidades No 06 (01 al 31 de agosto del 2020); se ha identificado que la Contratista CONSORCIO AB LOJA desarrolla sus actividades por medio de la subcontratación.



ANTECEDENTES

Recordamos que 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.

CONSORCIO "LOJA VERDE Y SUSTENTABLE"
FISCALIZACIÓN PTAR LOJA

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

 adeplan consultoría & construcción	 Dopec	 UNICONSUL	 PRESERIS
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 29 de 39

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.

29

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

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

Cabe señalar que se actualizaron las subcontrataciones para el mes de junio, julio y agosto del 2020.

Cabe señalar que a la presente fecha (agosto del 2020) se han actualizado las subcontrataciones llegando a acumular un ejecutado del **16,670%** de rubros sub contratados, cumpliendo lo que indica la ley ecuatoriana, se adjuntan en físico los expedientes respectivos.

ANÁLISIS DE RUBROS DEL CONTRATO

Los rubros ejecutados y planillados en el periodo de este informe se ajustan a los presentados por el contratista para el Acta de diferencia de cantidades No. 06, los cuales fueron analizados y ajustados por fiscalización para poder recomendarlos a la administración del Municipio de Loja.

CONSORCIO "LOJA VERDE Y SUSTENTABLE FISCALIZACIÓN PTAR LOJA"

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

	CONSORCIO: "LOJA VERDE Y SUSTENTABLE FISCALIZACIÓN"	
"FISCALIZACIÓN DE LA CONSTRUCCIÓN DE LA PLANTA DE TRATAMIENTO DE AGUAS RESIDUALES PARA LA CIUDAD DE LOJA, PRIMERA ETAPA"		
EDICION V-00	INFORME DE AVANCE DE OBRA	Página 30 de 39

TABLA DE RUBROS DEL ACTA DE DIFERENCIA DE CANTIDADES No6

Nº RUBRO	DESCRIPCION
PTAR001	Acero de refuerzo en barras $f_y=4200\text{kg/cm}^2$
PTAR002	Suministro e instalación de tubería PRFV diámetro 1400 mm
PTAR004	Hormigón premezclado $f'c=300\text{Kg/cm}^2$ + impermeabilizante
PTAR007	Encofrado recto en muros de estructura y alzado
PTAR017	Relleno compactado con compactador mecánico (material de sitio)
PTAR024	Excavación a máquina $H \leq 4.50\text{ m}$
PTAR025	Junta de PVC de 22 cm
PTAR029	Encofrado recto en losas
PTAR030	Hormigón premezclado en rellenos en PTAR de $f'c=140\text{ Kg/cm}^2$
PTAR039	Cama de arena para tubería $h=10\text{cm}$

30

FORMATO DE PLANILLA

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

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

REVISIÓN DE PLANILLAS DE OBRA:



Se procedió a realizar la revisión de la planilla de obra Nro. 04 del Acta de diferencia de cantidades No. 06 correspondiente al periodo comprendido entre el 01 al 31 de agosto del 2020; 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 04 del Acta de diferencia de cantidades No. 06 que se encuentran en dichos documentos, los cuales fueron realizados en base a la información entregada por el Contratista, solicitada por el Administrador de Contrato y generados por el personal correspondiente de Fiscalización.

CONSORCIO "LOJA VERDE Y SUSTENTABLE FISCALIZACIÓN" PTAR LOJA

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.

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

	CONSORCIO: "LOJA VERDE Y SUSTENTABLE FISCALIZACIÓN"	
"FISCALIZACIÓN DE LA CONSTRUCCIÓN DE LA PLANTA DE TRATAMIENTO DE AGUAS RESIDUALES PARA LA CIUDAD DE LOJA, PRIMERA ETAPA"		
EDICION V-00	INFORME DE AVANCE DE OBRA	Página 31 de 39

Resultados de Ensayos de Hormigones colocados en Obra: Para los rubros planillados en la presente Planilla de Obra Nro. 03 del Acta de diferencia de cantidades No. 06 se tomaron ensayos de laboratorio relacionados al control del hormigón premezclado.

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.

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.

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.

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

En este periodo se ejecuta el rubro PTAR-RN-001, con la cantera ROCA DURA calificada anteriormente, según ensayos validados por fiscalización.

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



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

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

RESUMEN MENSUAL Y ACUMULADO DE CALCULO DE VOLUMENES EJECUTADOS.

La planilla Nro. 04 del Acta de diferencia de cantidades No. 06 del contratista, ha sido revisada por nuestro personal correspondiente. Se aceptan los pedidos de la administración y se los cumple para recomendar que continúe el trámite de pago respectivo.

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

	CONSORCIO: "LOJA VERDE Y SUSTENTABLE FISCALIZACIÓN"	
"FISCALIZACIÓN DE LA CONSTRUCCIÓN DE LA PLANTA DE TRATAMIENTO DE AGUAS RESIDUALES PARA LA CIUDAD DE LOJA, PRIMERA ETAPA"		
EDICION V-00	INFORME DE AVANCE DE OBRA	Página 32 de 39

En párrafos anteriores se detallan los resúmenes de avances parciales y acumulados. Por medio de este informe se recomienda el trámite siguiente al administrador de contratos.

32

PLANILLA FISICA DE AVANCE DE OBRA DEL PERIODO

Se presenta como anexo en la Planilla de Obra Nro. 04 del Acta de diferencia de cantidades No. 06 correspondiente al periodo 01 al 31 de agosto del 2020, la misma ha sido revisada por nuestro personal y debidamente **APROBADA Y LEGALIZADA** por el Procurador Común del CONSORCIO LOJA VERDE Y SUSTENTABLE-FISCALIZACIÓN.

MEMORIA DE CÁLCULO

Se informa que **SE APRUEBAN** los criterios de cálculo (ANEXOS) elaborados por el constructor. Las cantidades de los rubros de la Planilla de obra No4 del acta No6, han sido aprobadas por fiscalización.

INFORME DE CUMPLIMIENTO DEL PLAN DE MANEJO AMBIENTAL

La verificación del cumplimiento del plan de manejo ambiental (PMA) que llega al **68.56%**, 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.

El cumplimiento de rubros contractuales llega al **52.25%**

PERSONAL TECNICO DE LA CONTRATISTA ASIGNADO EN EL PERIODO

SI CUMPLE en base a lo ofertado.

EQUIPO ASIGNADO AL PROYECTO

SI CUMPLE en base a lo ofertado.

CONSORCIO "LOJA VERDE Y SUSTENTABLE"
FISCALIZACIÓN PTAR LOJA

Para el presente periodo comprendido entre el 01 al 31 de agosto del 2020 se pudo 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.

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

	CONSORCIO: "LOJA VERDE Y SUSTENTABLE FISCALIZACIÓN"	
"FISCALIZACIÓN DE LA CONSTRUCCIÓN DE LA PLANTA DE TRATAMIENTO DE AGUAS RESIDUALES PARA LA CIUDAD DE LOJA, PRIMERA ETAPA"		
EDICION V-00	INFORME DE AVANCE DE OBRA	Página 33 de 39

CONDICIONES CLIMATICAS

En el libro de obra se registran las condiciones climáticas en las que se desarrolló la obra en este periodo, además dentro del informe emitido por el especialista Medioambiental en el numeral 8 del informe que se lo encontrara en la sección de informes de los especialistas el reporte estadístico de las condiciones climáticas correspondientes al presente periodo comprendido entre el 01 al 31 de agosto del 2020.

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:

GARANTÍA DE BUEN USO DE ANTICIPO

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





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 34 de 39

			104 DIAS		
\$ 2,391,669.02	24/09/2019	02/10/2019	31/01/2020		8
		121 DIAS			
		31/01/2020	29/05/2020		
\$ 2,391,669.02	30/01/2020	31/01/2020	29/05/2020		9
		121 DIAS			
		30/05/2020	15/09/2020		
\$ 2,391,669.02	22/05/2020	121 DIAS		10	

34

GARANTÍA DE BUEN USO DEL ANTICIPO	MONTO ASEGURADO	FECHA DE EMISIÓN	SEGUROS CONFIANZA S.A.- VIGENTE	PÓLIZA NÚMERO	RENOVACIÓN No
	\$ 1.754.617,65	08-09-2020	16-09-2020 AL 11-12-2020	BU-179386	11

GARANTÍA DE FIEL CUMPLIMIENTO DEL CONTRATO PRINCIPAL DE OBRA

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

GARANTÍA DE RESPONSABILIDAD CIVIL EXTRA CONTRACTUAL

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

CONSORCIO "LOJA VERDE Y SUSTENTABLE FISCALIZACIÓN PTAR LOJA"

	MONTO ASEGURADO	FECHA DE EMISIÓN	SEGUROS EQUINOCCIAL S.A.- VIGENTE	PÓLIZA NÚMERO	RENOVACIÓN No
 adeplan consultoría & construcción	 Dopec	 UNICONSUL	 PREGERIS		
LOJA, ECUADOR	Calle Lourdes No.0953 y 24 de Mayo		gerencia@adeplan.com		Telf: 07 2 550125

	CONSORCIO: "LOJA VERDE Y SUSTENTABLE FISCALIZACIÓN"	
"FISCALIZACIÓN DE LA CONSTRUCCIÓN DE LA PLANTA DE TRATAMIENTO DE AGUAS RESIDUALES PARA LA CIUDAD DE LOJA, PRIMERA ETAPA"		
EDICION V-00	INFORME DE AVANCE DE OBRA	Página 35 de 39

GARANTÍA DE RESPONSABILIDAD CIVIL EXTRA CONTRACTUAL	\$ 3,527,250.00	20-02-2020	11-01-2019 AL 30-03-2021	57462	2
---	-----------------	------------	--------------------------	-------	---

Fiscalización comprobó con documento adjunto la vigencia hasta el 30 de marzo del 2021 aplica a un monto asegurado \$ 3,527,250.00 código 57462

GARANTÍA TODO RIESGO PARA CONTRATISTAS.

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

GARANTÍA TODO RIESGO PARA CONTRATISTAS	MONTO ASEGURADO	FECHA DE EMISIÓN	SEGUROS EQUINOCCIAL S.A. - VIGENTE	PÓLIZA NÚMERO	RENOVACIÓN No
	\$ 15,073,942.01	20-02-2020	10-02-2020 AL 30-03-2023	51417	1

Fiscalización comprobó con documento adjunto la vigencia hasta el 30 de marzo del 2023, aplica a un monto de \$15.073.942,01 código 51417

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

GARANTÍA DE FIEL CUMPLIMIENTO: (CONTRATO COMPLEMENTARIO N° 01)	SEGUROS CONFIANZA S.A.					
	MONTO ASEGURADO	FECHA DE EMISIÓN	VIGENTE		PÓLIZA NÚMERO	RENOVACIÓN N°
			DESDE	HASTA		
	\$ 23,918.91	15/01/2019	23/01/2019	31/03/2019	CC-0191578	1
	\$ 23,918.91	24/03/2019	01/04/2019	30/06/2019		2
	\$ 23,918.91	23/06/2019	01/07/2019	01/08/2019		3
	\$ 23,918.91	25/07/2019	02/08/2019	01/10/2019		4
	\$ 23,918.91	24/09/2019	02/10/2019	10/12/2019		5
	\$ 23,918.91	24/09/2019	11/12/2020	01/03/2020		



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 36 de 39

			81 DIAS			
	\$ 23,918.91	23/02/2020	02/03/2020	15/05/2020		7
			74 DÍAS			
	\$ 23,918.91	08/05/2020	16/05/2020	31/07/2020	8	
76 DÍAS						

36

GARANTÍA FIEL CUMPLIMIENTO COMPLEMENTARIO No01	MONTO ASEGURADO \$ 23,918.91	FECHA DE EMISIÓN 24-07-2020	SEGUROS CONFIANZA S.A. - VIGENTE 01-08-2020 AL 30-10-2020	PÓLIZA NÚMERO CC-0191578	RENOVACIÓN No 9
--	---------------------------------	--------------------------------	--	-----------------------------	--------------------

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



GARANTÍA DE FIEL CUMPLIMIENTO: (CONTRATO COMPLEMENTARIO N° 02)	SEGUROS CONFIANZA S.A.						
	MONTO ASEGURADO	FECHA DE EMISIÓN	VIGENTE		PÓLIZA NÚMERO	RENOVACIÓN N°	
			DESDE	HASTA			
	\$ 10,265.51	22/10/2019	22/10/2019	04/02/2020	CC-295275	0	
			114 DIAS			1	
	\$ 10,265.51	28/01/2020	05/02/2020	29/05/2020			114 DIAS
			\$ 10,265.51	22/05/2020		30/05/2020	

GARANTÍA FIEL CUMPLIMIENTO COMPLEMENTARIO No02	MONTO ASEGURADO \$ 10,265.51	FECHA DE EMISIÓN 24-07-2020	SEGUROS CONFIANZA S.A. - VIGENTE 01-08-2020 AL 30-10-2020	PÓLIZA NÚMERO CC-295275	RENOVACIÓN No 3
--	---------------------------------	--------------------------------	--	----------------------------	--------------------

GARANTÍA DE BUEN USO DEL ANTICIPO DEL CONTRATO COMPLEMENTARIO N° 02 DE OBRA.

BUEN USO ANTICIPO COMPLEMENTARIO N° 02	SEGUROS CONFIANZA S.A.					
	MONTO ASEGURADO	FECHA DE EMISIÓN	VIGENTE		PÓLIZA NÚMERO	RENOVACIÓN N°
			DESDE	HASTA		
	\$ 61,593.04	22/10/2019	22/10/2019	04/02/2020	BU-293025	0
			114 DIAS			

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 37 de 39

	\$ 61,593.04	28/01/2020	05/02/2020	29/05/2020		1
			114 DIAS			
	\$ 61,593.04	22/05/2020	30/05/2020	31/07/2020		2
			62 DIAS			

37

GARANTÍA BUEN USO DEL ANTICIPO COMPLEMENTARIO No02	MONTO ASEGURADO	FECHA DE EMISIÓN	SEGUROS CONFIANZAS.A.- VIGENTE	PÓLIZA NÚMERO	RENOVACIÓN No
	\$ 61,593.04	24-07-2020	01-08-2020 AL 30-10-2020	BU-293025	3

GARANTÍA DE FIEL CUMPLIMIENTO DEL CONTRATO COMPLEMENTARIO N° 03 DE OBRA.

FIEL CUMPLIMIENTO COMPLEMENTARIO Nº 03	SEGUROS CONFIANZA S.A.					
	MONTO ASEGURADO	FECHA DE EMISIÓN	VIGENTE		PÓLIZA NÚMERO	RENOVACIÓN Nº
			DESDE	HASTA		
	\$ 2,788.37	22/10/2019	22/10/2019	04/02/2020	CC-303435	0
			114 DIAS			
	\$ 2,788.37	28/01/2020	05/02/2020	29/05/2020		1
114 DIAS						
\$ 2,788.37	22/05/2020	30/05/2020	31/07/2020	2		
		62 DIAS				

GARANTÍA FIEL CUMPLIMIENTO DEL COMPLEMENTARIO No03	MONTO ASEGURADO	FECHA DE EMISIÓN	SEGUROS EQUINOCCIAL S.A.- VIGENTE	PÓLIZA NÚMERO	RENOVACIÓN No
	\$ 2,788.37	24-07-2020	01-08-2020 AL 30-10-2020	CC-303435	3

GARANTÍA DE FIEL CUMPLIMIENTO DEL ACTA DE DIFERENCIA DE CANTIDADES N° 04; LA MISMA QUE DEBE MANTENERSE VIGENTE HASTA LA FIRMA DEL ACTA DEFINITIVA DE OBRA.

CONSORCIO "LOJA VERDE Y SUSTENTABLE FISCALIZACIÓN PTAR LOJA"

GARANTÍA DE FIEL CUMPLIMIENTO ACTA DE DIFERENCIA DE CANTIDADES DE OBRA Nº 04	SEGUROS CONFIANZA S.A.					RENOVACIÓN Nº
	MONTO ASEGURADO	FECHA DE EMISIÓN	VIGENTE		PÓLIZA NÚMERO	
			DESDE	HASTA		
\$ 11,260.03	22/10/2019	22/10/2019	22/01/2020	CC-295335	0	
		93 DIAS				

	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 38 de 39

\$ 11,260.03	15/01/2020	23/01/2020	24/04/2020	1
		92 DÍAS		
\$ 11,260.03	17/04/2020	25/04/2020	30/06/2020	2
		66 DÍAS		

38

GARANTÍA FIEL CUMPLIMIENTO DEL ACTA DE OBRA No04	MONTO ASEGURADO	FECHA DE EMISIÓN	SEGUROS EQUINOCCIAL S.A.- VIGENTE	PÓLIZA NÚMERO	RENOVACIÓN No
	\$ 11,260.03	23-06-2020	01-07-2020 AL 30-09-2020	CC-295335	3

Fiscalización comprobó con documento adjunto que la vigencia llega al 30 de septiembre del 2020, aplica a un monto de \$11.260,03, código CC-295335. SE TERMINO EL ACTA DE OBRA No04

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

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

GARANTÍA FIEL CUMPLIMIENTO DEL ACTA DE OBRA No06	MONTO ASEGURADO	FECHA DE EMISIÓN	SEGUROS CONFIANZA S.A.- VIGENTE	PÓLIZA NÚMERO	RENOVACIÓN No
	\$ 17,649.61	23-06-2020	01-07-2020 AL 30-09-2020	CC-295305	3

GARANTÍA FIEL CUMPLIMIENTO DEL ACTA DE OBRA No06	MONTO ASEGURADO	FECHA DE EMISIÓN	SEGUROS CONFIANZA S.A.- VIGENTE	PÓLIZA NÚMERO	RENOVACIÓN No
	\$ 17,649.61	23-09-2020	01-09-2020 AL 11-12-2020	CC-295305	4

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

CONSORCIO "LOJA VERDE Y SUSTENTABLE"
FISCALIZACIÓN PTAR LOJA

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 39 de 39

CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES.

1. Para la planilla de obra No. 04 del Acta de diferencia de cantidades No. 06 fiscalización procedió a aprobar las cantidades y manifiesta su responsabilidad en este acto.
2. Se recomienda mantener el cumplimiento de normativa, legislación, especificaciones técnicas y toda la documentación legal pertinente al contrato como se lo ha estado llevando hasta el presente periodo.
3. Se recomienda al administrador la aprobación de la obra derivadora según documento OF. -0575-2019-FISCPTARL, del 25 de marzo del 2019, que permitirá salvaguardar el cumplimiento del ciclo biológico en el funcionamiento de la PTARL y las afectaciones en el colector marginal frente a los aumentos de caudal por acumulación de eventos en la matriz de ingreso del emisario del Parque industrial.

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

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

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.
5. Los anexos gráficos de cada rubro se encuentran codificados en el disco magnético adjunto.