
	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 34



LOJA VERDE Y SUSTENTABLE FISCALIZACIÓN

INFORME DE FISCALIZACIÓN

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

PERIODO DE TRABAJO: 01 DE JULIO DEL 2020 AL 31 DE JULIO DEL 2020

CORRESPONDIENTE A LA PLANILLA DE OBRA N°21



CONTRATISTA: CONSORCIO AB-LOJA

FISCALIZACIÓN: CONSORCIO LOJA VERDE Y SUSTENTABLE FISCALIZACIÓN

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 34



CONTENIDO

- ANTECEDENTES
- RESUMEN EJECUTIVO
- 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
- CUMPLIMIENTO DE CRONOGRAMAS DE ACTIVIDADES, DE EQUIPOS Y PERSONAL
- 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
- INFORME DE CUMPLIMIENTO DE LAS GARANTIAS
- CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES.


CONSORCIO "LOJA VERDE Y SUSTENTABLE FISCALIZACIÓN"
PRIMERA ETAPA

	CONSORCIO: "LOJA VERDE Y SUSTENTABLE FISCALIZACIÓN"	
"FISCALIZACIÓN DE LA CONSTRUCCIÓN DE LA PLANTA DE TRATAMIENTO DE AGUAS RESIDUALES PARA LA CIUDAD DE LOJA, PRIMERA ETAPA"		
EDICION V-00	INFORME DE AVANCE DE OBRA	Página 3 de 34

INFORME DE FISCALIZACIÓN PLANILLA DE OBRA NO. 21

PERIODO 01 DE JULIO DEL 2020 – 31 DE JULIO DEL 2020



El presente informe de Fiscalización de la planilla de Obra No. 21, correspondiente al mes de julio del 2020, para el período comprendido entre el 01 al 31 de julio 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. 9 del Cronograma Valorado de Trabajos, aprobada por la actual administración. El monto ejecutado acumulado hasta la planilla de obra Nro. 21 (julio del 2020) es de USD \$10.360.875,59

			
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"		
EDICIÓN V-00	INFORME DE AVANCE DE OBRA	Página 4 de 34

equivalente al **65,98 %** del monto contratado, el monto programado acumulado es de \$10.269.931,58 equivalente al **65,40%**, es decir no aplica multa alguna.



El avance parcial ejecutado en este periodo llego a \$ 125.123,07 que equivale al **0,80%** del monto contratado, el avance mensual programado según la reprogramación 9 es de \$ 58.117,18 que equivale al **0,37%**, es decir no aplica multa alguna.

OBJETO

Por medio del presente informe se aprueba las cantidades y valores del periodo comprendido entre el 01 de julio al 31 de julio del 2020, recomendándose a la actual administración el trámite siguiente respectivo.

Cabe señalar que el expediente de la planilla de obra No21 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.

Se cumple lo solicitado en el Oficio N°ML-PTARL-ADRV-2020-282-OF

DATOS GENERALES DEL PROYECTO

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

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

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

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

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

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



Área de implantación: 2,50 Ha.

Área de terreno: 10,50 Ha.

Fiscalización: CONSORCIO LOJA VERDE Y SUSTENTABLE-FISCALIZACIÓN.

CONSORCIO LOJA VERDE Y SUSTENTABLE
FISCALIZACIÓN DE

			
adeplan consultoría a constructores	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 5 de 34

DESCRIPCIÓN DEL PROYECTO.

5

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 pre tratamiento, 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 fue aceptada por el cliente, 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.
- Obra hidráulica de desvió 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

 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 6 de 34

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.

6

AVANCE Y CONTROL DEL PROYECTO

Avance Físico:



El avance físico del proyecto se determina en base a la Reprogramación No. 9 del Cronograma Valorado de Trabajos que es aprobada por fiscalización según OF. -01103-2020-FISCPTARL Y validada por el administrador mediante comunicación anexada en físico en este expediente.

Para obtener el avance físico del proyecto se relaciona el valor planillado ejecutado de la planilla mensual de obra con el valor programado para el periodo en ejecución de acuerdo con el cronograma vigente; determinándose los valores que se presentan en la tabla 1.

Tabla 1. Resumen de planillas presentadas según reprogramación 9

CUADRO DE PLANILLAS TRAMITADAS							
CONTRATO	20171101005P04103	PERIODO	01-31 DE JULIO 2020	AVANCE FISICO EN ESTE PERIODO		0,61%	AVANCE FISICO ACUMULADO A LA FECHA
MONTO	\$15.703.942,01	ANTICPO	\$4.711.182,60	TEMPO ACUMULADO		621	REPROGRAMACION DE OBRA:
PLANILLA	AVANCE EJECUTADO	AVANCE EJECUTADO ACUMULADO	AVANCE PROGRAMADO MENSUAL REPROGRAMACION 9	AVANCE PROGRAMADO ACUMULADO REPROGRAMACION 9	CUMPLE	OBSERVACION	
1	\$44.167,01	\$44.167,01	\$44.167,01	\$44.167,01	OK	NO APLICA MULTA	
2	\$64.714,86	\$108.881,87	\$64.714,86	\$108.881,87	OK	NO APLICA MULTA	
3	\$289.943,09	\$398.824,96	\$289.943,09	\$398.824,96	OK	NO APLICA MULTA	
4	\$318.948,51	\$717.773,47	\$318.948,51	\$717.773,47	OK	NO APLICA MULTA	
5	\$264.335,51	\$982.108,98	\$264.335,51	\$982.108,98	OK	NO APLICA MULTA	
6	\$549.451,14	\$1.531.560,12	\$549.451,14	\$1.531.560,12	OK	NO APLICA MULTA	
7	\$299.928,38	\$1.831.488,50	\$299.928,38	\$1.831.488,50	OK	NO APLICA MULTA	
8	\$812.853,11	\$2.644.341,61	\$812.853,11	\$2.644.341,61	OK	NO APLICA MULTA	
9	\$223.934,51	\$2.868.276,12	\$223.934,51	\$2.868.276,12	OK	NO APLICA MULTA	
10	\$933.851,09	\$3.802.127,21	\$933.851,09	\$3.802.127,21	OK	NO APLICA MULTA	
11	\$1.111.019,15	\$4.913.146,36	\$1.111.019,15	\$4.913.146,36	OK	NO APLICA MULTA	
12	\$1.147.122,81	\$6.060.269,17	\$1.147.122,81	\$6.060.269,17	OK	NO APLICA MULTA	
13	\$889.894,42	\$6.950.163,59	\$889.894,42	\$6.950.163,59	OK	NO APLICA MULTA	
14	\$781.548,36	\$7.731.711,95	\$781.548,36	\$7.731.711,95	OK	NO APLICA MULTA	
15	\$907.324,11	\$8.639.036,06	\$907.324,11	\$8.639.036,06	OK	NO APLICA MULTA	
16	\$763.975,94	\$9.403.012,00	\$763.975,94	\$9.403.012,00	OK	NO APLICA MULTA	
17	\$452.204,53	\$9.855.216,53	\$447.907,31	\$9.850.919,31	OK	NO APLICA MULTA	
18	\$198.481,84	\$10.053.698,37	\$194.614,43	\$10.045.533,74	OK	NO APLICA MULTA	
19	\$86.992,99	\$10.140.691,36	\$84.942,08	\$10.130.475,82	OK	NO APLICA MULTA	
20	\$95.061,16	\$10.235.752,52	\$38.013,99	\$10.168.489,81	OK	NO APLICA MULTA	
21	\$125.123,07	\$10.360.875,59	\$101.441,77	\$10.269.931,58	OK	NO APLICA MULTA	
% avance ejecutado acumulado		65,98%	% avance programado acumulado		65,40%	NO APLICA MULTA	

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 7 de 34

En el periodo comprendido desde el 01 al 31 de julio del 2020 se genera la planilla de obra No.21 por un monto de USD \$ 125.123,07 dólares de los Estados Unidos de América, equivalente a un avance del 0,80 % del monto total contratado. Esto último al comparar con la reprogramación 9 en este periodo del 01 al 31 de julio del 2020, se observa que existe un monto programado de USD \$ 101.441,77 que equivale al 0,65%, razón por la cual no aplica multa alguna.

Avance Económico.

Para el análisis del avance económico del proyecto se considera la **Reprogramación No. 9 del Cronograma Valorado de Trabajos vigente y aprobado por el municipio de Loja**, constituyéndose en el documento que permitirá llevar el control del cumplimiento de todas las actividades contratadas.

En el periodo 01 al 31 de julio del 2020, se genera la planilla de obra No. 21 con un valor de USD \$ 125.123,07 dólares de los Estados Unidos de América, equivalente a un avance del 0,80 % del monto total contratado. Hasta la planilla de obra No. 21 (julio 2020) se registra un monto acumulado de USD \$ 10.360.875,59 equivalente al 65,98 % del monto contratado. Como datos acumulados según la reprogramación 9 se llega a USD \$ 10.269.931,58 que equivale al 65,40% del monto contratado razón por la cual no se genera multa alguna.

En este periodo se descuenta USD \$ 37.536,92 por la amortización del anticipo, registrando un descuento acumulado de USD \$ 3.108.262,677 por el concepto amortización del anticipo.

Tabla 2. Resumen avance económico



LOJA VERDE Y SUSTENTABLE FISCALIZACIÓN

CUADRO DE RESUMEN ECONOMICO							
CONTRATO	20171101005P04103	PERIODO	01 - 31 DE JULIO 2020	AVANCE FISICO EN ESTE PERIODO	0,61%	AVANCE FISICO ACUMULADO A LA FECHA	65,98%
MONTO	\$15.703.942,01	ANTICIPO	\$4.711.182,60	TIEMPO ACUMULADO	621	REPROGRAMACION DE OBRA:	9
PLANILLA #	AVANCE DE OBRA	COSTO + PORCENTAJE	ORDEN DE TRABAJO	TOTAL DE PLANILLADO	ANTICIPO RETENIDO	AVANCE	AVANCE ACUMULADO
1	\$44.167,01	\$0,00	\$0,00	\$44.167,01	\$13.250,10	0,28%	0,28%
2	\$64.714,86	\$0,00	\$0,00	\$64.714,86	\$19.414,46	0,41%	0,69%
3	\$289.943,09	\$0,00	\$0,00	\$289.943,09	\$86.982,93	1,85%	2,54%
4	\$230.550,50	\$88.398,01	\$0,00	\$318.948,51	\$95.684,55	2,03%	4,57%
5	\$159.922,43	\$104.413,08	\$0,00	\$264.335,51	\$79.300,65	1,68%	6,25%
6	\$428.183,83	\$121.267,31	\$0,00	\$549.451,14	\$164.835,34	3,50%	9,75%
7	\$299.928,38	\$0,00	\$0,00	\$299.928,38	\$89.978,51	1,91%	11,66%
8	\$812.853,11	\$0,00	\$0,00	\$812.853,11	\$243.855,93	5,18%	16,84%
9	\$223.934,51	\$0,00	\$0,00	\$223.934,51	\$67.180,35	1,43%	18,26%
10	\$933.851,09	\$0,00	\$0,00	\$933.851,09	\$280.155,33	5,95%	24,21%
11	\$1.111.019,15	\$0,00	\$0,00	\$1.111.019,15	\$333.305,75	7,07%	31,29%
12	\$1.147.122,81	\$0,00	\$0,00	\$1.147.122,81	\$344.136,84	7,30%	38,59%
13	\$889.894,42	\$0,00	\$0,00	\$889.894,42	\$266.968,33	5,67%	44,26%
14	\$781.548,36	\$0,00	\$0,00	\$781.548,36	\$234.464,51	4,98%	49,23%
15	\$907.324,11	\$0,00	\$0,00	\$907.324,11	\$272.197,23	5,78%	55,01%
16	\$763.975,94	\$0,00	\$0,00	\$763.975,94	\$229.192,78	4,86%	59,88%
17	\$452.204,53	\$0,00	\$0,00	\$452.204,53	\$135.661,36	2,88%	62,76%
18	\$198.481,84	\$0,00	\$0,00	\$198.481,84	\$59.544,55	1,26%	64,02%
19	\$86.992,99	\$0,00	\$0,00	\$86.992,99	\$26.097,90	0,55%	64,57%
20	\$95.061,16	\$0,00	\$0,00	\$95.061,16	\$28.518,35	0,61%	65,18%
21	\$125.123,07	\$0,00	\$0,00	\$125.123,07	\$37.536,92	0,80%	65,98%
TOTAL	\$10.046.797,19	\$314.078,40	\$0,00	\$10.360.875,59	\$3.108.262,677	65,98%	
ANTICIPO POR DEVENGAR					\$1.602.919,926		

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 julio 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:

	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 34

ACTIVIDADES DE INGENIERÍA

A continuación, se resume las actividades desarrolladas:

COMPONENTE SANITARIO

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

- Haciendo referencia al oficio OF-01161-2020-FISCPTARL, de fecha 09 de julio del 2020, se aprobaron las redes de agua potable y de servicios de la PTARL.
- Haciendo referencia al oficio OF-01186-2020-FISCPTARL, de fecha 20 de julio del 2020, se aprobó la obra de fabrica 1+340 del colector marginal.
- Haciendo referencia al oficio OF-01188-2020-FISCPTARL, de fecha 21 de julio del 2020, enviado electrónicamente al email del administrador Ing. Richard vaca Carrión, así como también al email del Ing. Diego Ramon Director de Regeneración Urbana, La FISCALIZACIÓN REITERO LA APROBACIÓN de la obra derivadora de caudales así como también la obra de regulación y/o empalme de la tubería de llegada de PVC DE 1200 mm de la urbanización del parque industrial al colector marginal de tubería de PRFV de 1400 mm, en apego a las propuestas del constructor según comunicación ABL -2019-CONS-FIS-0123 y en respuesta al criterio del anterior administrador mediante comunicación Oficio N°ML-PTARL-ADRM-2019-070-OF, del 12 de marzo del 2019.

Recomendación de Fiscalización en referencia al pedido del OF.-01188-2020-FISCPTARL:

En caso QUE EL MUNICIPIO NO APRUEBE LA OBRA DERIVADORA Y DE EMPATE AL INICIO DEL COLECTOR MARGINAL y ante un escenario que exista un evento climático acumulado, en el periodo de calibración del ciclo biológico de la PTARL, IMPLICA una afectación directa a las actividades de puesta en marcha de la PTARL.

COMPONENTE ESTRUCTURAL:

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

- Oficio OF. - 01175-2020-FISCPTARL, del 13 de julio del 2020, mediante la cual se aprueba el silo de fangos 42 m3

SEGURIDAD INDUSTRIAL

Durante el presente periodo correspondiente del 01 al 31 de julio del 2020, correspondiente a la planilla de obra No 21, 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 superviso el informe de seguridad y salud ocupacional del mes de junio 2020.



Las recomendaciones realizadas por el área de seguridad industrial son:

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



CONSORCIO "LOJA VERDE Y SUSTENTABLE"
FISCALIZACIÓN PTAR LOJA

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 10 de 34

- 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.

10

COMPONENTE ELECTROMECAÁNICO

En este periodo fiscalización realiza la constatación física del puente grúa que está incluido en el rubro mecánico PTAR114, aprobándose la instalación del mismo.

Mediante oficio OF. -01203-2020-FISCPTARL, del 30 de julio del 2020 se dispuso la instalación del puente grúa de cloración.

COMPONENTE ELÉCTRICO.



ACTIVIDADES

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

- Informe eléctrico No 23, con el cual aprueba especificaciones técnicas del magneto-térmico en el cuadro de baja tensión.
- Informe eléctrico No 24, con el cual aprueba especificaciones técnicas del rubro eléctrico PTAR235, monitor TFT-LCD 65"
- Informe eléctrico No 25, con el cual aprueba especificaciones técnicas de los rubros eléctricos PTAR226, PTAR227, PTAR249 (impresora inyección tinta color A3, Impresora láser a color, Switch fibra óptica).
- Informe eléctrico No 26, se aprueban los diagramas multifilares de los cuadros de distribución de los rubros eléctricos contractuales. Informe eléctrico No 29 en alcance al No26
- Informe eléctrico No 27, con el cual aprueba especificaciones técnicas de los rubros eléctricos PTAR189, PTAR212
- Informe eléctrico No 28, con el cual aprueba especificaciones técnicas de los rubros eléctricos PTAR192, PTAR193 (botonera estancia 1M+1P, botonera estancia 2M+1P).
- Informe eléctrico No 30, con el cual aprueba especificaciones técnicas del rubro eléctricos PTAR238, pararrayos atmosférico.

CONSORCIO "LOJA VERDE Y SUSTENTABLE FISCALIZACIÓN PTAR LOJA"

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

	CONSORCIO: "LOJA VERDE Y SUSTENTABLE FISCALIZACIÓN"	
"FISCALIZACIÓN DE LA CONSTRUCCIÓN DE LA PLANTA DE TRATAMIENTO DE AGUAS RESIDUALES PARA LA CIUDAD DE LOJA, PRIMERA ETAPA"		
EDICION V-00	INFORME DE AVANCE DE OBRA	Página 11 de 34

GESTION INTEGRAL DEL PROYECTO: CALIDAD-MEDIO AMBIENTE.

11

El presente resumen de actividades de ingeniería ambiental corresponde al periodo del 01 al 31 de julio 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 **68.12%**
2. El cumplimiento de rubros contractuales llega al **52.2%**

SEGUIMIENTO - CONTROL Y CALIDAD DE OBRA



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. 21, correspondiente al periodo comprendido entre el 01 al 31 de julio del 2020 nuestro personal en campo realizó la verificación de medición correspondiente a las siguientes actividades:

- Se aprueban cantidades medidas en campo con el personal de agrimensura según los anexos de este expediente en los rubros de obra civil cuyos códigos son: PTAR051, PTAR037, PTAR051, PTAR040
- Se aprueban cantidades medidas en campo con el personal de seguimiento y control del área medio ambiental en los rubros de dicha área signados como PTAR269, PTAR276.
- 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	 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 34

PORCENTAJE ACTUAL DE SUBCONTRATACIÓN DE OBRAS POR LA CONTRATISTA:

12

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 21 y el contrato complementario No 03 del periodo 01 al 31 de julio del 2020.

ANTECEDENTES

Los integrantes del proyecto en el período 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 Garces, 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

	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 13 de 34

- 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 Bailon.
- En unidad de acto se validó la reprogramación de obra No09, esta herramienta técnica se aprobó por fiscalización con comunicación OF-01103-2020-FISCPTARL.

13

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;

SUBCONTRATACIÓN 01 CONTRATO PRINCIPAL PLANILLA DE OBRA 21 Y CONTRATO COMPLEMENTARIO 11803							
RUBRO	DESCRIPCION	APROBADO				EJECUTADO	
		UNIDAD	PRECIO UNITARIO	CANTIDAD	MONTO	CANTIDAD	MONTO
PTAR002	Suministro e instalación de tubería PRFV diámetro 1400mm	m	126,24	1.939,16	244.799,56	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	1,38	25.000,00	34.000,00	24.475,78	33.287,07
PTAR010	Transporte de material	m3	0,28	251.175,67	62.793,92	105.210,24	28.302,56
PTAR011	Cargada de material con maquinaria	m3-km	1,81	147.236,50	266.498,07	147.226,76	266.480,44
PTAR012	Entendido con tablero metálico	m2	0,16	6.734,04	1.077,45	0,00	0,00
PTAR015	Sub base clase 3	m3	2,18	2.728,60	5.950,53	2.728,60	5.950,53
PTAR017	Relleno compactado con compactador mecánico (material de sitio)	m3	5,53	62.319,59	344.627,33	50.356,71	278.472,61
PTAR018	Excavación con excavadora en zanjas con presencia de	m3	10,88	7.198,68	78.393,41	678,78	7.391,91
PTAR021	Excavación con excavadora en zanjas	m3	4,93	16.629,06	81.981,27	16.629,06	81.981,27
PTAR022	Suministro e instalación de tubería PRFV diámetro 800	m	94,02	90,00	8.461,80	50,90	4.785,62
PTAR023	Destroce y limpieza	m2	0,64	48.641,81	31.130,76	43.003,94	27.522,52
PTAR024	Excavación a máquina H<=4,50 m	m3	4,69	46.270,81	217.010,10	46.263,07	216.973,80
PTAR039	Cama de arena para tubería h=10 cm	m	3,53	1.476,24	5.211,13	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	2.335,32	24.310,68	23,68	246,51
PTAR089	Rasanteo de zanja	m	1,10	1.531,65	1.684,82	1.531,65	1.684,82
TOTAL SUBCONTRATADO					1.938.607,73	EJECUTADO SUBCONTRATACIÓN	1.713.253,87
MONTO CONTRATO					17.020.789,62		
% SUBCONTRATACION					11,386%		

	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 34

14

El sub contratista **CONSULTANT TEAM & INGENIERÍA CÍA. LTDA**, hasta la planilla No21 acumula un **10,066%** 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.

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					17.020.789,62	SUBCONTRATACIÓN	0,417%
% SUBCONTRATACION					0,417%		

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					17.020.789,62	SUBCONTRATACIÓN	0,127%
% SUBCONTRATACION					0,135%		

			
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 34

15

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.

SUBCONTRATACION ADECO CONTRATO COMPLEMENTARIO 02							
		APROBADO				EJECUTADO	
RUBRO	DESCRIPCION	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 SUBCONTRATACIÓN	0,00
MONTO CONTRATO					17.020.789,62		0,000%
% SUBCONTRATACION					0,004%		

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 CT CONTRATO COMPLEMENTARIO 03							
		APROBADO				EJECUTADO	
RUBRO	DESCRIPCION	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	724,15	3.417,99
TOTAL SUBCONTRATADO					8.201,00	EJECUTADO SUBCONTRATACIÓN	3.417,99
MONTO CONTRATO					17.020.789,62		0,020%
% SUBCONTRATACION					0,048%		





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 34

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 **0,020%** 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.

SUBCONTRATACION ECUAFERRALAS CONTRATO PRINCIPAL							
RUBRO	DESCRIPCION	APROBADO			EJECUTADO		
		UNIDAD	PRECIO UNITARIO	CANTIDAD	MONTO	CANTIDAD	MONTO SUBCONTRATC
PTAR001	Acero de refuerzo en barras fy=4200kg/cm2	kg	0,30	854.780,02	256.428,01	842.316,08	252.694,82
PTAR004	Hormigón premezclado fc=300kg/cm2 + impermeabilizante	m3	45,92	8.207,07	376.668,65	7.970,97	366.026,94
PTAR007	Encofrado recto en muros de estructura y alzado	m2	9,24	14.317,09	132.289,91	11.949,76	110.415,78
PTAR008	Encofrado curvo en muros y losas de estructura y alzado	m2	10,26	11.221,04	115.127,87	11.047,33	113.345,61
PTAR019	Hormigón Simple fc=140kg/cm2	m3	49,05	30,00	1.471,50	25,78	1.264,51
PTAR025	Junta de PVC de 22 cm	m	2,91	3.048,50	8.871,14	2.926,50	8.455,01
PTAR026	Encofrado recto en solera y cimentaciones	m2	3,27	0,00	0,00	0,00	0,00
PTAR027	Placa de falso fondo	u	11,27	1.413,00	15.924,51	1.409,70	15.887,32
PTAR028	Pozo de revisión de H.A. 2,51x4x5,00 M	ud	709,92	13,00	9.228,96	13,00	9.228,96
PTAR029	Encofrado recto en losas	m2	15,78	863,73	13.623,66	788,74	12.446,32
PTAR030	Hormigón premezclado en rellenos en PTAR de fc=140 Kg	m3	10,73	3.407,31	36.560,44	3.407,31	36.560,44
PTAR034	Tubería para saneamiento de PVC de 400 mm.	m	19,96	346,20	6.910,15	266,88	5.326,92
PTAR035	Encofrado recto de vigas y pilares	m2	14,09	2.341,24	32.988,07	2.341,24	32.988,07
PTAR036	Encofrado curvo soleras	m2	3,16	0,00	0,00	0,00	0,00
PTAR037	Enlucido paletado fino vertical, inc llos	m2	6,01	1.354,77	8.142,17	1.354,77	8.142,17
PTAR038	Caja de revisión 0,80x0,80x1,00 m inc. Tapa de hormigón	ud	40,26	33,00	1.328,58	9,00	362,34
PTAR040	Mampostería de bloque e = 20 cm. Mortero 1:3, e = 3.0 cm	m2	2,28	1.388,66	3.156,14	982,69	2.240,53
PTAR046	Pozo de revisión de H.A. 0,8x0,8x2,5 M	ud	591,60	29,00	17.156,40	0,00	0,00
PTAR048	Bordillo pesado prefabricado L=100cm, h=28cm, bi=17cm	m	2,20	912,00	2.006,40	0,00	0,00
PTAR050	Sumidero de cañada incluye rejilla de hierro fundido más c	ud	28,18	40,00	1.127,20	0,00	0,00
PTAR059	Hormigón Simple fc=280kg/cm2, premezclado	m3	48,68	215,67	10.498,82	215,67	10.498,82
PTAR061	Tubería PVC 110 para canalización eléctrica	m	0,79	445,00	351,55	445,00	351,55
PTAR062	Tubería para saneamiento de PVC de 315 mm.	m	6,81	63,00	428,03	50,27	342,34
PTAR064	Tubería PVC 200 para canalización eléctrica	m	0,94	380,00	357,20	288,64	271,32
PTAR065	Formación de cuneta de hormigón fc=140 Kg/cm² TIPO 1	m	7,23	245,00	1.771,35	0,00	0,00
PTAR067	Empaste exterior	m2	2,63	411,40	1.081,98	0,00	0,00
PTAR084	Arqueta de 40 x 40 cm hasta 1 m.	ud	19,66	8,00	157,28	0,00	0,00
PTAR098	Relleno para lecho bacteriano	m3	0,58	6.221,00	3.608,18	6.202,66	3.597,54
TOTAL SUBCONTRATADO					1.057.481,15	EJECUTADO SUBCONTRATACION	990.447,31
MONTO CONTRATO					17.020.789,62		
% SUBCONTRATACION					6,213%		5,819%

	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 34

El sub contratista **ECUAFERRALLAS & ENCOFRADO CÍA. LTDA**, hasta la planilla N 21 acumula un **5,819%** 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

SUBCONTRATACION ECUAFERRALLAS CONTRATO COMPLEMENTARIO 1							
RUBRO	DESCRIPCION	APROBADO				EJECUTADO	
		UNIDAD	PRECIO UNITARIO	CANTIDAD	MONTO	CANTIDAD	MONTO SUBCONTRATO
PTAR-RN-003	Alcantarilla metálica corrugada de diámetro 1200, 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					17.020.789,62	SUBCONTRATA	0,022%
% SUBCONTRATACION					0,022%	CIÓN	

El sub contratista **ECUAFERRALLAS & ENCOFRADO CÍA. LTDA**, hasta el periodo de la planilla 21, 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					17.020.789,62	SUBCONTRATA	0,004%
% SUBCONTRATACION					0,043%	CIÓN	

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 **0,008%**

SUBCONTRATACION EDWIN JOSE BUSTAMANTE CABRERA							
RUBRO	DESCRIPCION	UNIDAD	APROBADO			EJECUTADO	
			PRECIO UNITARIO	CANTIDAD	MONTO	CANTIDAD	MONTO
PTAR020	Acero en perfiles laminados y chapas	kg	0,08	14.474,88	1.302,74	0,00	0,00
PTAR041	Escalera metálica de acero galvanizado	m	6,08	33,77	205,66	0,00	0,00
PTAR042	Cubierta panel sandwich	m2	7,83	559,00	4.376,97	0,00	0,00
PTAR051	Perfil estructural fy=4200 kg/cm2. inc protección de esmal	kg	0,08	28.964,50	2.606,81	15.541,67	1.398,75
PTAR142	Conjunto vaciados desarenador	ud	109,76	1,00	109,76	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
PTAR178	Carril de rodadura tipo IPN-220 en acero A410b	m	2,40	11,00	26,40	0,00	0,00
PTAR123	Conjunto alimentación decantadores primarios	ud	246,48	1,00	246,48	0,00	0,00
PTAR136	Conjunto bombeo fangos primarios y vaciados	ud	137,20	1,00	137,20	0,00	0,00
PTAR146	Conjunto salida flotantes primarios	ud	27,44	1,00	27,44	0,00	0,00
PTAR156	Carril de rodadura tipo IPN-200	m	3,08	20,00	61,60	0,00	0,00
PTAR165	Conjunto bombeo flotantes primarios	ud	102,90	1,00	102,90	0,00	0,00
PTAR130	Conjunto bombeo fangos secundarios y vaciados	ud	205,40	1,00	205,40	0,00	0,00
PTAR158	Conjunto bombeo de fangos a deshidratación	ud	192,08	1,00	192,08	0,00	0,00
TOTAL SUBCONTRATADO					10.282,96	EJECUTADO SUBCONTRATACIÓN	1.398,75
MONTO CONTRATO					17.020.789,62		0,008%
% SUBCONTRATACION					0,060%		

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 julio del 2020** los siguientes porcentajes:



- Contrato de obra civil ejecutado, a este periodo el **10,066%**
- Complementario No1 acumula un **0,417%**
- Complementario No2 acumula un **0,127%**
- Complementario No3 acumula un **0,020%**

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

- Contrato de obra civil ejecutado a este periodo **5,819%**
- 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%**

	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 34

El sub contratista la EMPRESA EDWIN JOSE BUSTAMANTE CABRERA

- Acumula hasta este periodo un **0,008%**

*En base a la subcontratación vigente, se acumula un **16,483%** de rubros sub contratados, cumpliendo lo que indica la ley ecuatoriana.*

RESUMEN DE AVANCE DE PLANILLA DE OBRA No21

Cabe señalar que el **AVANCE DE OBRA de la PLANILLA N 21** según las cantidades APROBADAS en obra cuyos anexos se encuentran en este expediente llegan al **65,98 % con respecto al monto general contratado.**

ASPECTOS ADMINISTRATIVOS

1. Aprobación de REPROGRAMACIÓN No 9

La reprogramación No 9 del cronograma Valorado de Trabajos es la vigente aplica a la planilla de obra No21. Cabe señalar que fue solicitada mediante comunicación ABL-2020-CONS-FIS-0040.R9, el 27 de mayo del 2020, aprobada por fiscalización con comunicación OF.-01103-2020-FISCPTARL, el 29 de mayo del 2020 y validada por el administrador mediante comunicación anexada en físico a este expediente.

Esta reprogramación es el documento habilitante del segundo reinicio legal del proyecto, constituye parte de todos los documentos acordados en unidad de acto y que soportan el reinicio a partir del 01 de junio del 2020.

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)

COMUNICACIONES EMITIDAS POR FISCALIZACIÓN

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



Tabla . OFICIOS ENVIADOS

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

	CONSORCIO:	"LOJA VERDE Y SUSTENTABLE FISCALIZACIÓN"	
"FISCALIZACIÓN DE LA CONSTRUCCIÓN DE LA PLANTA DE TRATAMIENTO DE AGUAS RESIDUALES PARA LA CIUDAD DE LOJA, PRIMERA ETAPA"			
EDICION V-00	INFORME DE AVANCE DE OBRA		Página 20 de 34

CONSORCIO LOJA VERDE Y SUSTENTABLE - FISCALIZACION			
REGISTRO DE COMUNICACIONES EMITIDAS POR FISCALIZACION			
1153-2020-FISCPTARL	6/7/2020	CONSTRUCTOR	Pronunciamento sobre reprogramación de Monitoreos Ambientales
1154-2020-FISCPTARL	6/7/2020	CONSTRUCTOR	Informe de especialista eléctrico de fiscalización N° 23: Aprobación de especificaciones técnicas del magneto - térmico a implementarse en el cuadro general de baja tensión dentro del componente eléctrico del proyecto.
1155-2020-FISCPTARL	2/7/2020	ADMINISTRADOR	Aprobación del expediente correspondiente a la planilla de obra N° 4 del Contrato Complementario N° 01 periodo 14 al 29 de febrero del 2020
1155-2020-FISCPTARL	6/7/2020	CONSTRUCTOR/A ADMINISTRADOR	Informe de especialista eléctrico de fiscalización N° 24: Aprobación de especificaciones técnicas del rubro contractual PTAR 235: Monitor TFT - LCD 65" dentro del componente eléctrico del proyecto.
1156-2020-FISCPTARL	2/7/2020	ADMINISTRADOR	Aprobación del expediente de la planilla N° 1 del Contrato Complementario N° 02 correspondiente al periodo 14 al 29 de febrero del 2020
1156-2020-FISCPTARL	6/7/2020	CONSTRUCTOR	Informe de especialista eléctrico de fiscalización N° 25: Análisis de especificaciones técnicas de los rubros eléctricos contractuales PTAR 226: Impresora Inyección tinta color A3; PTAR 227: Impresora láser color; y, PTAR 249: Switch para fibra óptica, dentro del componente eléctrico del proyecto.
1157-2020-FISCPTARL	2/7/2020	ADMINISTRADOR	Aprobación del expediente correspondiente a la planilla de obra N° 1 del Acta N° 6 del periodo 14 al 29 de febrero del 2020
1158-2020-FISCPTARL	2/7/2020	ADMINISTRADOR	Aprobación del expediente correspondiente a la planilla de obra N° 1 del Acta N° 4 del periodo 14 al 29 de febrero del 2020
1158-2020-FISCPTARL	7/7/2020	ADMINISTRADOR	Fiscalización presenta la aprobación de los diagramas multifilares de los cuadros de distribución pertenecientes a rubros eléctricos contractuales, así como la aprobación de las especificaciones técnicas de sus equipos y materiales propuestos.
1159-2020-FISCPTARL	7/7/2020	CONSTRUCTOR	Informe de especialista eléctrico de fiscalización N° 27: Análisis de especificaciones técnicas de los rubros eléctricos contractuales PTAR 189: báculo 10m + vialia 150W; y, PTAR 212: columna 12m + 2x400W (incluye cruceta 2 proyectores), dentro del componente eléctrico del proyecto.
1160-2020-FISCPTARL	3/7/2020	ADMINISTRADOR	Aprobación del expediente correspondiente a la planilla de obra N° 18 del periodo 14 al 29 de febrero del 2020
1161-2020-FISCPTARL	9/7/2020	ADMINISTRADOR	Fiscalización presenta la aprobación de la red de distribución de agua potable y la red de distribución de agua de servicios que se implementarán en la PTAR - Loja.
1163-2020-FISCPTARL	9/7/2020	CONSTRUCTOR	Informe de especialista eléctrico de fiscalización N° 28: Aprobación de especificaciones técnicas de dos rubros eléctricos contractuales: PTAR 192: Botonera estancia 1M + 1P; y PTAR 193: Botonera estancia 2M + 1P, dentro del componente eléctrico del proyecto.
1170-2020-FISCPTARL	6/7/2020	ADMINISTRADOR	Aprobación del expediente de la planilla de obra N° 17
1172-2020-FISCPTARL	9/7/2020	CONSTRUCTOR	Devolución de expediente de la planilla de obra N° 19, correspondiente al periodo comprendido del 01 al 17 de marzo del 2020.
1173-2020-FISCPTARL	10/7/2020	CONSTRUCTOR	Observaciones al expediente de la planilla de obra N° 19, correspondiente al periodo comprendido del 01 al 17 de marzo del 2020
1174-2020-FISCPTARL			
1175-2020-FISCPTARL	13/7/2020	ADMINISTRADOR /CONSTRUCTOR	Fiscalización aprueba la memoria de cálculo y el diseño de la cimentación que soportará el silo de 42m3.
1176-2020-FISCPTARL	13/7/2020	CONSTRUCTOR	Observaciones al expediente de la planilla de obra N° 19, correspondiente al periodo comprendido del 01 al 17 de marzo del 2020
1177-2020-FISCPTARL	14/7/2020	ADMINISTRADOR	Fiscalización acepta la ausencia temporal del representante legal del consorcio AB Loja y superintendente de obra por el periodo comprendido entre el 20 de julio al 19 de agosto de 2020; acepta también la delegación provisional del cargo al Ing. Marcos Orza Ocampo del Consorcio AB Loja.
1179-2020-FISCPTARL	15/7/2020	CONSTRUCTOR	Fiscalización presenta la no objeción por parte del administrador del contrato. Respecto a la aprobación de los diagramas multifilares de los cuadros de distribución pertenecientes a rubros eléctricos contractuales, así como la aprobación de las especificaciones técnicas de sus equipos y materiales propuestos.
1181-2020-FISCPTARL	15/7/2020	CONSTRUCTOR	NO APROBACION de planillas Nro. 20, devolución de expediente físico

20

	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 21 de 34

CONSORCIO LOJA VERDE Y SUSTENTABLE - FISCALIZACION			
REGISTRO DE COMUNICACIONES EMITIDAS POR FISCALIZACION			
1183-2020-FISCPTARL	16/7/2020	ADMINISTRADOR	Fiscalización realiza con nuestro especialista eléctrico la constatación física del puente grúa que forma parte del PTAR 114 que ha arribado a obra, recomendando su aceptación para montaje en obra.
1184-2020-FISCPTARL	16/7/2020	ADMINISTRADOR	Fiscalización aprueba la memoria de cálculo y el diseño de la estructura vial para la capa de rodadura de circulación interna de la PTAR - Loja.
1185-2020-FISCPTARL	17/7/2020	ADMINISTRADOR	Ingreso de planilla de fiscalización N° 16, del periodo 14 al 29 de febrero del 2020
1186-2020-FISCPTARL	20/7/2020	ADMINISTRADOR	Fiscalización presenta nuevamente aprobación de obra de fábrica ubicada en la abscisa 1 + 340, para paso de quebrada y protección de la tubería PRFV del colector marginal
1187-2020-FISCPTARL	20/7/2020	ADMINISTRADOR	PLANILLAS DE FISCALIZACIÓN Nro. 16 correspondiente al contrato complementario Nro. 1 de fiscalización
1188-2020-FISCPTARL	21/7/2020	ADMINISTRADOR	Fiscalización presenta nuevamente aprobación de pozo derivador de caudales en la transición de la tubería existente de 1200mm a tubería de 1400mm.
1189-2020-FISCPTARL	21/7/2020	ADMINISTRADOR	Fiscalización entrega planillas de fiscalización, servicios de fiscalización en formato digital.
1190-2020-FISCPTARL	21/7/2020	ADMINISTRADOR	Contestación a comunicación oficio N° AL-2020-608-OF, del 17 de junio del 2020
1191-2020-FISCPTARL	22/7/2020	ADMINISTRADOR	Entrega de información en formato PDF
1192-2020-FISCPTARL	23/7/2020	CONSTRUCTOR	Informe de especialista eléctrico de fiscalización N° 30: Aceptación de las especificaciones técnicas de materiales y equipos que integraría el rubro eléctrico contractual PTAR 238: Pararrayos atmosférico.
1193-2020-FISCPTARL	23/7/2020	ADMINISTRADOR	Recomendación de aprobación de ampliación de subcontratación de rubros obra por efecto de incremento y decremento de obra a ejecutar, con los precios unitarios ofertados.
1194-2020-FISCPTARL			
1195-2020-FISCPTARL	23/7/2020	ADMINISTRADOR	Disposición de uso de Sub base clase III, de mina Malca 3 calificada en este proyecto.
1196-2020-FISCPTARL	23/7/2020	CONSTRUCTOR	Cantidades para planilla de obra N° 19, determinadas de los talleres realizados entre los topógrafos del constructor y fiscalización
1197-2020-FISCPTARL	25/7/2020	CONSTRUCTOR	Observaciones al Informe Ambiental de Cumplimiento al Plan de Manejo Ambiental del periodo de marzo de 2020 correspondiente a la Planilla N° 19
1198-2020-FISCPTARL	27/7/2020	ADMINISTRADOR	Reingreso de planilla de fiscalización N° 15
1201-2020-FISCPTARL	30/7/2020	CONSTRUCTOR	Observación en el Decantador Primario de la PTARL: NO CUMPLE PRUEBA DE ESTANQUEIDAD
1202-2020-FISCPTARL	30/7/2020	ADMINISTRADOR	Reingreso de planilla de fiscalización N° 1 del contrato complementario N° 01, del periodo 14 al 29 de febrero del 2020
1203-2020-FISCPTARL	30/7/2020	CONSTRUCTOR	Fiscalización dispone a la contratista proceda con el montaje del puente grúa de cloración.
1204-2020-FISCPTARL	31/7/2020	CONSTRUCTOR	Observación en el Decantador Primario U2 de la PTARL: NO CUMPLE PRUEBA DE ESTANQUEIDAD
1205-2020-FISCPTARL	31/7/2020	CONSTRUCTOR	Suspensión del frente de trabajo de colocación de la estructura vial de circulación vehicular a lo interno de la PTARL
1206-2020-FISCPTARL	31/7/2020	ADMINISTRADOR	Solicitud de prórroga de plazo de reingreso de planilla de fiscalización N° 16, del periodo 14 al 29 de febrero del 2020

21



	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 34

Tabla . OFICIOS RECIBIDOS DEL ADMINISTRADOR

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

CONSORCIO LOJA VERDE Y SUSTENTABLE- FISCALIZACION			
REGISTRO DE COMUNICACIONES RECIBIDAS DEL ADMINISTRADOR			
ML-PTARL-ADRV-2020-135-OF	7/7/2020	FISCALIZACIÓN	Definición de colores para las cubiertas y carpintería metálica a instalarse en el proyecto.
ML-PTARL-ADRV-2020-138-OF	9/7/2020	DIRECTOR REGENERACIÓN URBANA	Solicitud de pago Planilla de Obra N° 17A
ML-PTAR-ADRV-2020-145-OF	10/7/2020	FISCALIZACIÓN	Entrega planilla de Fiscalización N° 15
ML-PTAR-ADRV-2020-146-OF	13/7/2020	CONSTRUCTOR	Aprobación de la Red de Distribución de Agua Potable y la Red de Distribución de Agua de Servicios que se implementará en la PTAR -
ML-PTAR-ADRV-2020-147-OF	13/7/2020	DIRECTOR REGENERACIÓN URBANA	Solicitud de pago planilla de obra N° 18
ML-PTAR-ADRV-2020-148-OF	13/7/2020	DIRECTOR REGENERACIÓN URBANA	Solicitud de pago planilla de obra N° 4 del Contrato complementario 1
ML-PTAR-ADRV-2020-149-OF	13/7/2020	DIRECTOR REGENERACIÓN URBANA	Solicitud de pago planilla de obra N° 1 del Acta de diferencia de cantidades
ML-PTAR-ADRV-2020-150-OF	13/7/2020	DIRECTOR REGENERACIÓN URBANA	Solicitud de pago planilla de obra N° 1 del Contrato Complementario 2
ML-PTAR-ADRV-2020-151-OF	13/7/2020	DIRECTOR REGENERACIÓN URBANA	Solicitud de pago planilla de obra N° 1 del Acta de diferencia de cantidades
ML-PTAR-ADRV-2020-153-OF	13/7/2020	CONSTRUCTOR	Requerimiento de información
ML-PTAR-ADRV-2020-155-OF	13/7/2020	FISCALIZACIÓN	Entrega planilla de Fiscalización N° 16
ML-PTAR-ADRV-2020-156-OF	13/7/2020	FISCALIZACIÓN	Entrega planilla de Fiscalización N° 1 del Contrato Complementario 1
ML-PTAR-ADRV-2020-157-OF	13/7/2020	FISCALIZACIÓN	Entrega Planilla de Fiscalización N° 19
ML-PTAR-ADRV-2020-164-OF	17/7/2020	CONSTRUCTOR	Ausencia temporal de representante legal del Consorcio AB Loja y Superintendente de Obra por el periodo entre el 20 de julio al 19 de
ML-PTAR-ADRV-2020-168-OF	17/7/2020	FISCALIZACIÓN	Requerimiento de información urgente
ML-PTAR-ADRV-2020-169-OF	17/7/2020	CONSTRUCTOR	Requerimiento de información
ML-PTAR-ADRV-2020-170-OF	17/7/2020	FISCALIZACIÓN	Plan de seguridad para Cloro - gas (PTAR)
ML-DPRU-2020-0010-OF	17/7/2020	FISCALIZACIÓN	Cumplimiento de plazos
ML-DPRU-2020-0011-OF	17/7/2020	CONSTRUCTOR	Cumplimiento de plazos
AL-2020-608-OF	17/7/2020	FISCALIZACIÓN	Confirmación externa de saldos
ML-PTAR-ADRV-2020-172-OF	20/7/2020	FISCALIZACIÓN	Requerimiento de información
ML-PTAR-ADRV-2020-173-OF	20/7/2020	CONSTRUCTOR	Aprobación de la Memoria de Cálculo y el Diseño de la Estructura Vial para la capa de rodadura de circulación interna de la PTAR - Loja
ML-PTAR-ADRV-2020-178-OF	22/7/2020	CONSTRUCTOR	Reprogramación de Monitoreos Ambientales
ML-PTAR-ADRV-2020-182-OF	22/7/2020	FISCALIZACIÓN	Revisión de Planilla de Fiscalización N° 15
ML-PTAR-ADRV-2020-185-OF	24/7/2020	FISCALIZACIÓN	Constatación física del puente grúa integrante del conjunto de equipo de cloración PTAR -114
ML-PTAR-ADRV-2020-188-OF	27/7/2020	FISCALIZACIÓN	Revisión de Planilla de Fiscalización N° 1 del Contrato
ML-PTAR-ADRV-2020-189-OF	28/7/2020	CONSTRUCTOR	Aprobación del diseño de la estructura de la obra de fábrica ubicada
ML-PTAR-ADRV-2020-192-OF	30/7/2020	CONSTRUCTOR	Planificación vial de la entrada a la PTARL
ML-PTAR-ADRV-2020-193-OF	30/7/2020	FISCALIZACIÓN	Revisión de diseño de espesores para la capa de rodadura de hormigón asfáltico para la PTAR de Loja



Dopec



UNICONSUL



PREGERIS

LOJA, ECUADOR

Calle Lourdes No.0953 y 24 de Mayo

gerencia@adeplan.com

Telf: 07 2 550125



OFICIOS RECIBIDOS DEL CONSTRUCTOR DE LA OBRA: CONSORCIO AB LOJA

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

23

CONSORCIO LOJA VERDE Y SUSTENTABLE- FISCALIZACION		
REGISTRO DE COMUNICACIONES RECIBIDAS DEL CONSTRUCTOR		
ABL-2020-CONS-FIS-0065	2/7/2020	Alcance oficio ABL-2020-CONS-FIS-0058 de fecha 28 de junio de 2020
ABL-2020-CONS-FIS-0066	2/7/2020	Reprogramación de monitoreos ambientales
ABL-2020-CONS-FIS-0067	3/7/2020	Barandilla muro
ABL-2020-CONS-FIS-0068	7/7/2020	Entrega planilla 20
ABL-2020-CONS-FIS-0069	8/7/2020	Presentación diseño de espesores vial PTAR
ABL-2020-CONS-FIS-0070-A	11/7/2020	Alcance solicitud de aprobación de subcontratación
ABL-2020-CONS-FIS-0072	13/7/2020	Solicitud de incremento de unidades por acta de balance de cantidades
ABL-2020-CONS-MUN-0040	13/7/2020	Ausencia temporal
ABL-2020-CONS-FIS-0074	14/7/2020	Solicitud de trámite de aprobación grupo electrógeno
ABL-2020-CONS-FIS-0075	14/7/2020	Trámite de revisión de planilla 19
ABL-2020-CONS-FIS-0076	1/7/2020	Presentación especificaciones técnicas
ABL-2020-CONS-FIS-0077	16/7/2020	Referencia: Solicitud de aprobación de subcontratación
ABL-2020-CONS-FIS-0078	16/7/2020	Pruebas de estanqueidad
ABL-2020-CONS-FIS-0079	17/7/2020	Especificaciones de PTAR -RNE-019
ABL-2020-CONS-FIS-0080	17/7/2020	Solicitud de revisión de documentación remitida. Pararrayos.
ABL-2020-CONS-MUN-0042	20/7/2020	Respuesta complementario eléctrico
ABL-2020-CONS-FIS-0081	20/7/2020	Presentación documentación
ABL-2020-CONS-MUN-0043	21/7/2020	Socialización para realizar trabajos de obra de fábrica en la abs 1340 del colector marginal
ABL-2020-CONS-FIS-0082	23/7/2020	Presentación especificaciones técnicas
ABL-2020-CONS-FIS-0084	27/7/2020	Solicitud de tramite balance de cantidades y aprobación de subcontratación.
ABL-2020-CONS-FIS-0085	27/7/2020	Entrega expediente técnico complementario mecánico
ABL-2020-CONS-FIS-0087	29/7/2020	Entrega planilla de avance de obra mes de junio 2020
ABL-2020-CONS-FIS-0088	31/7/2020	Pruebas estanqueidad decantadores
ABL-2020-CONS-FIS-0089	31/7/2020	Solicitud de tramite balance de cantidades y aprobación de subcontratación.

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"		
EDICIÓN V-00	INFORME DE AVANCE DE OBRA	Página 24 de 34

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

24

En el periodo comprendido entre el 01 al 31 de julio 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 julio del 2020, se genera la planilla de obra No. 21 con un valor de USD \$ 125.123,07 dólares de los Estados Unidos de América, equivalente a un avance del 0,80 % del monto total contratado. Hasta la planilla de obra No. 21 (julio 2020) se registra un monto acumulado de USD \$ 10.360.875,59 equivalente al 65,98 % del monto contratado. Como datos acumulados según la reprogramación 9 se llega a USD \$ 10.269.931,58 que equivale al 65,40% del monto contratado razón por la cual no se genera multa alguna.

(F)
CONSORCIO "LOJA VERDE Y SUSTENTABLE"
FISCALIZACIÓN PTAR LOJA
RUC: .

SUBCONTRATACIÓN APROBACIONES

Durante periodo de obra comprendido en la planilla No. 21 (01 al 31 de julio 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.

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

	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 25 de 34

subcontratación con la Compañía **IGN. RUDY V. VALDIVIESO L. ESTUDIO Y CONSTRUCCIONES ELÉCTRICAS Y TELEFÓNICAS**, luego del análisis respectivo la Fiscalización solicita al Administrador de Contratos la aprobación de dicha ampliación y nueva subcontratación con Oficio No. OF. -0337-2018-FISCPTARL de fecha 19 de noviembre de 2018, mismo que con oficio N° UMAPAL-AEPR-2018-009-OF de fecha 22 de noviembre de 2018 emitido por el Administrador de Contratos comunica la aprobación correspondiente al Contratista que la ampliación y nueva subcontratación han sido aprobadas.

25

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 oficial anexada a este documento con los respectivos recibidos tanto de la constructora como de la fiscalización

La subcontratación en el periodo febrero 2020 se actualizo, mediante pedido del constructor con oficios entregados a fiscalización el 08 de febrero del 2020 signados como ABL-2020-CONS-SUB-002 del sub contratista 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 oficial entregadas a las partes y anexado a este expediente.

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



Cabe señalar que a la presente fecha (julio del 2020) se han actualizado las subcontrataciones llegando a acumular un ejecutado del **16,483%** de rubros sub contratados, cumpliendo lo que indica la ley ecuatoriana, se adjuntan en físico los expedientes respectivos.

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

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

Resultados de Ensayos de Hormigones colocados en Obra: Para el presente periodo y en base a las cláusulas contractuales se ha efectuado ensayos a las muestras de hormigón tomadas en obra, de periodos anteriores.

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

	CONSORCIO: "LOJA VERDE Y SUSTENTABLE FISCALIZACIÓN"	
"FISCALIZACIÓN DE LA CONSTRUCCIÓN DE LA PLANTA DE TRATAMIENTO DE AGUAS RESIDUALES PARA LA CIUDAD DE LOJA, PRIMERA ETAPA"		
EDICION V-00	INFORME DE AVANCE DE OBRA	Página 26 de 34

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.

26

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: 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 de obra Nro. 21, se encuentra aprobada por fiscalización, están debidamente legalizadas sus cantidades por el personal de campo y agrimensura.

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.

PLANILLA FISICA DE AVANCE DE OBRA DEL PERIODO

Se presenta como anexo la planilla de obra No21 correspondiente al periodo 01 al 31 de julio del 2020, la misma ha sido **APROBADA** por nuestro SUPERINTENDENTE, siendo finalmente

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

	CONSORCIO: "LOJA VERDE Y SUSTENTABLE FISCALIZACIÓN"	
"FISCALIZACIÓN DE LA CONSTRUCCIÓN DE LA PLANTA DE TRATAMIENTO DE AGUAS RESIDUALES PARA LA CIUDAD DE LOJA, PRIMERA ETAPA"		
EDICION V-00	INFORME DE AVANCE DE OBRA	Página 27 de 34

LEGALIZADA por el Procurador Común del CONSORCIO LOJA VERDE Y SUSTENTABLE-FISCALIZACIÓN.

27

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 No21, 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 **68.12%**, 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 **52.2%**

PERSONAL TECNICO DE LA CONTRATISTA ASIGNADO EN EL PERIODO

SI CUMPLE en base a lo ofertado.

LOJA VERDE Y SUSTENTABLE FISCALIZACIÓN

EQUIPO ASIGNADO AL PROYECTO



SI CUMPLE en base a lo ofertado

Para el presente periodo comprendido entre el 01 al 31 de julio 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.

CONDICIONES CLIMATICAS

CONSORCIO "LOJA VERDE Y SUSTENTABLE"
FISCALIZACIÓN PTAR LOJA

 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 28 de 34

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 julio del 2020.

28

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				



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"			
EDICIÓN V-00	INFORME DE AVANCE DE OBRA		Página 29 de 34

\$ 2,893,101.86	25/07/2019	02/08/2019	01/10/2019	7
		104 DÍAS		
\$ 2,391,669.02	24/09/2019	02/10/2019	31/01/2020	8
		121 DÍAS		
\$ 2,391,669.02	30/01/2020	31/01/2020	29/05/2020	9
		121 DÍAS		
\$ 2,391,669.02	22/05/2020	30/05/2020	15/09/2020	10
		121 DÍAS		





Esta garantía se encuentra actualizándose por el Consorcio ABLoja

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	57462	1
220 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 30 de 34

GARANTÍA DE RESPONSABILIDAD CIVIL EXTRACONTRACTUAL	MONTO ASEGURADO	FECHA DE EMISIÓN	SEGUROS EQUINOCCIAL S.A.- VIGENTE	PÓLIZA NÚMERO	RENOVACIÓN No
	\$ 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 N°
			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
			67 DIAS			
	\$ 23,918.91	24/03/2019	01/04/2019	30/06/2019		2
			90 DIAS			
	\$ 23,918.91	23/06/2019	01/07/2019	01/08/2019		3
			31 DIAS			
	\$ 23,918.91	25/07/2019	02/08/2019	01/10/2019		4
			69 DIAS			
	\$ 23,918.91	24/09/2019	02/10/2019	10/12/2019		5
69 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 31 de 34

\$ 23,918.91	24/09/2019	11/12/2020	01/03/2020	6
		81 DIAS		
	\$ 23,918.91	23/02/2020	02/03/2020	15/05/2020
74 DIAS				
\$ 23,918.91	08/05/2020	16/05/2020	31/07/2020	8
		76 DIAS		



GARANTÍA FIEL CUMPLIMIENTO COMPLEMENTARIO No01	MONTO ASEGURADO	FECHA DE EMISIÓN	SEGUROS CONFIANZA S.A.- VIGENTE	PÓLIZA NÚMERO	RENOVACIÓN No
	\$ 23,918.91	24-07-2020	01-08-2020 AL 30 10-2020	CC-0191578	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			62 DIAS
			114 DIAS				
	\$ 10,265.51	22/05/2020	30/05/2020	31/07/2020			
			62 DIAS				



LOJA VERDE Y SUSTENTABLE FISCALIZACIÓN

GARANTÍA FIEL CUMPLIMIENTO COMPLEMENTARIO No02	MONTO ASEGURADO	FECHA DE EMISIÓN	SEGUROS CONFIANZAS.A.- VIGENTE	PÓLIZA NÚMERO	RENOVACIÓN No
	\$ 10,265.51	24-07-2020	01-08-2020 AL 30-10-2020	CC-295275	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
			DESDE	HASTA	
	\$ 61,593.04	22/10/2019	22/10/2019	04/02/2020	BU-293025

			
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 32 de 34

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

32

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 N° 03	SEGUROS CONFIANZA S.A.					
	MONTO ASEGURADO	FECHA DE EMISIÓN	VIGENTE		PÓLIZA NÚMERO	RENOVACIÓN N°
			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

LOJA VERDE Y SUSTENTABLE FISCALIZACIÓN

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.

GARANTÍA DE FIEL CUMPLIMIENTO ACTA DE DIFERENCIA DE CANTIDADES DE OBRA N° 04	SEGUROS CONFIANZA S.A.					
	MONTO ASEGURADO	FECHA DE EMISIÓN	VIGENTE		PÓLIZA NÚMERO	RENOVACIÓN N°
			DESDE	HASTA		
			22/10/2019	22/01/2020		
\$ 11,260.03	22/10/2019	93 DIAS		CC-295335	0	

	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 34

\$ 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		



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

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

SEGUROS CONFIANZA S.A.						
GARANTÍA DE FIEL CUMPLIMIENTO ACTA DE DIFERENCIA DE CANTIDADES DE OBRA N° 06	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	CC-295305	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

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

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

[Handwritten signature]

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 34 de 34

CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES.

34

1. Para la planilla de obra No. 21 la fiscalización procedió a aprobar las cantidades y manifiesta su responsabilidad en este acto
2. Dentro de las actividades ejecutadas por la Contratista Consorcio ABLOJA con relación a los componentes medioambientales y de seguridad y salud ocupacional han cumplido con toda la normativa y legislación nacional e internacional aplicable en el Ecuador.
3. 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.
4. Se recomienda al administrador la aprobación de la obra derivadora 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**

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.

CONSORCIO "LOJA VERDE Y SUSTENTABLE"
FISCALIZACIÓN PTAR LOJA

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



Municipio de Loja



Oficio N° ML-PTARL-ADRV-2020-092-OF
Loja, 01 de junio de 2020

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

RECIBIDO
11/6/20

Asunto: Notificación de Reinicio de Trabajos

De mi consideración:

Por medio del presente, notifico a usted que el día de hoy 01 de junio de 2020 debe reiniciar las actividades en el proyecto "CONSTRUCCIÓN DE LA PLANTA DE TRATAMIENTO DE AGUAS RESIDUALES PARA LA CIUDAD DE LOJA, PRIMERA ETAPA", teniendo en cuenta el Acta de Acuerdos N° 02 (dos) para Convalidación de Plazo y Reinicio de Obra.

Por lo tanto es necesario que Fiscalización cuente con el personal técnico para el buen desenvolvimiento del proyecto.

Atentamente

Ing. Richard Vaca Carrión
ADMINISTRADOR DEL CONTRATO

Copia: Consorcio AB Loja
Dirección Regeneración Urbana
Archivo

Adj. Acta de Acuerdos N° 02 (dos) para Convalidación de Plazo y Reinicio de Obra, dentro del Contrato para la "Construcción de la Planta de Tratamiento de Aguas Residuales para la ciudad de Loja, primera etapa"
Acta de Reinicio de Obra N° 02 (dos) y Convalidación de Plazo, dentro del Contrato para la "Construcción de la planta de Tratamiento de Aguas Residuales para la ciudad de Loja, primera etapa"
Copia de Memorando 0659-A-2020

Rubo
01 Junio 2020



Municipio de Loja



**ACTA DE REINICIO DE OBRA N° 02 (DOS) Y CONVALIDACIÓN DE PLAZO,
DENTRO DEL CONTRATO PARA LA "CONSTRUCCIÓN DE LA PLANTA DE
TRATAMIENTO DE AGUAS RESIDUALES PARA LA CIUDAD DE LOJA, PRIMERA
ETAPA"**

CONTRATO CÓDIGO N° LICOI-ML-CAF-PRU-01-2017

En la ciudad de Loja, Cantón Loja; al primer día del mes de junio del año dos mil veinte, se reúnen por una parte el Sr. Ingeniero Jorge Arturo Ballón Abad, en calidad de Alcalde del Cantón Loja; el Sr. Ingeniero Mauricio Manolo Abarca Román como Procurador Común del CONSORCIO LOJA VERDE Y SUSTENTABLE FISCALIZACIÓN, en calidad de ente Fiscalizador contratado. Por otra parte, el Sr. Ing. José María Trápaga, Procurador Común del CONSORCIO AB LOJA en calidad de CONTRATISTA; con la finalidad de suscribir la presente acta de reinicio y ampliación de plazo de la obra; la misma que consta de las siguientes cláusulas:

PRIMERA: ANTECEDENTES

1.1 Del Contrato de Ejecución de Obra:

DATOS DEL CONTRATO DE OBRA			
INSTITUCION:	MUNICIPIO DE LOJA		
DEPARTAMENTO:	DIRECCIÓN DE REGENERACIÓN URBANA		
CONTRATISTA DE OBRA:	CONSORCIO AB LOJA		
FISCALIZACIÓN:	CONSORCIO: "LOJA VERDE Y SUSTENTABLE FISCALIZACIÓN"		
ALCALDE:	ING. JORGE BAILÓN ABAD.		
ADMINISTRADOR DEL CONTRATO DE OBRA:	INGENIERO CIVIL: RICHARD VICENTE VACÁ CARRIÓN.		
REPRESENTANTE LEGAL DE LA CONTRATISTA:	SR. ING. JOSÉ MARÍA TRÁPAGA FERNÁNDEZ - REPRESENTANTE LEGAL CONSORCIO AB LOJA		
OBJETO:	"CONSTRUCCIÓN DE LA PLANTA DE TRATAMIENTO DE AGUAS RESIDUALES PARA LA CIUDAD DE LOJA, PRIMERA ETAPA"		
MONTO DEL CONTRATO:	\$ 15,703,942.01000	FECHA FIRMA DEL CONTRATO:	28/11/2017
SECTOR:	BARRIO FLORENCIA, PREDIO EL CASTILLO		
FINANCIAMIENTO:	BANCO DE DESARROLLO DE AMÉRICA LATINA CAF		
CONTRATO No. :	ESCRITURA PÚBLICA - 2017-11-01-005-P04103		
CÓDIGO:	LICITACIÓN INTERNACIONAL DE OBRA: LICOI-ML-CAF-PRU-01-2017		
PLAZO DEL CONTRATO:	18 MESES (540 DÍAS)	DÍAS CALENDARIO CONTADOS A PARTIR DE LA ENTREGA DEL ANTICIPO.	
ANTICIPO (30%):	\$ 4,711,182.60	FECHA ENTREGA DE ANTICIPO:	20/12/2017
REAJUSTE DE PRECIOS:	CLÁUSULA OCTAVA: RENUNCIA AL REAJUSTE DE PRECIOS.		



CONSORCIO "LOJA VERDE Y SUSTENTABLE
FISCALIZACIÓN"

"Nada por la fuerza, todo por la ley,
juntos construyamos una Loja para todos"



Municipio de Loja



1.1.1 Plazo contractual del contrato de ejecución de obra:

CONTABILIDAD DEL PLAZO CONTRACTUAL	
DEL CONTRATO DE OBRA	
ACTA DE ENTREGA DE SITIO DE OBRA:	21/12/2017
FECHA DE INICIO CONTRACTUAL:	21/12/2017
FECHA DE TERMINACIÓN CONTRACTUAL:	11/08/2020

1.1.2 Garantías vigentes del Contrato Principal de ejecución de obra y del Contrato Complementario N° 01.

1.1.2.1 Garantía de buen uso de anticipo.

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

[Firma manuscrita]





Municipio de Loja



1.1.2.2 Garantía de fiel cumplimiento del Contrato Principal de obra.

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

1.1.2.3 Garantía de responsabilidad civil extracontractual.

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		
		220 DIAS				

1.1.2.4 Garantía todo riesgo para contratistas.

GARANTÍA TODO RIESGO PARA CONTRATISTAS	SEGUROS EQUINOCCIAL S.A.					
	MONTO ASEGURADO	FECHA DE EMISIÓN	VIGENTE		PÓLIZA NÚMERO	RENOVACIÓN N°
			DESDE	HASTA		
			13/12/2017	13/12/2021		
\$ 15,073,942.01	19/02/2018	1461 DIAS		51417	0	

CONSORCIO "LOJA VERDE Y SUSTENTABLE"
FISCALIZADOR





Municipio de Loja



1.1.2.5 Garantía de fiel cumplimiento del Contrato Complementario N° 01 de obra.

GARANTÍA DE FIEL CUMPLIMIENTO; (CONTRATO COMPLEMENTARIO N° 01)	SEGUROS CONFIANZA S.A.					
	MONTO ASEGURADO	FECHA DE EMISIÓN	VIGENTE		PÓLIZA NÚMERO	RENOVACIÓN N°
			DESDE	HASTA		
	\$ 23,918.91	15/01/2019	23/01/2019	31/03/2019	CC-0191578	1
			67 DÍAS			
	\$ 23,918.91	24/03/2019	01/04/2019	30/06/2019		2
			90 DÍAS			
	\$ 23,918.91	23/06/2019	01/07/2019	01/08/2019		3
			31 DÍAS			
	\$ 23,918.91	25/07/2019	02/08/2019	01/10/2019		4
			69 DÍAS			
	\$ 23,918.91	24/09/2019	02/10/2019	10/12/2019		5
			69 DÍAS			
	\$ 23,918.91	24/09/2019	11/12/2020	01/03/2020		6
			81 DÍAS			
	\$ 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						

1.1.2.6 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 DÍAS			1
\$ 10,265.51	28/01/2020	05/02/2020	29/05/2020	2		
		114 DÍAS				
\$ 10,265.51	22/05/2020	30/05/2020	31/07/2020			
		62 DÍAS				

[Handwritten signature]





Municipio de Loja



1.1.2.7 Garantía de buen uso del anticipo del Contrato Complementario N° 02 de obra.

BUA COMPLEMENTARIO Nº 02	SEGUROS CONFIANZA S.A.					
	MONTO ASEGURADO	FECHA DE EMISIÓN	VIGENTE		PÓLIZA NÚMERO	RENOVACIÓN Nº
			DESDE	HASTA		
	\$ 61,593.04	22/10/2019	22/10/2019	04/02/2020	BU-293025	0
			114 DIAS			
	\$ 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 DÍAS				

1.1.2.8 Garantía de fiel cumplimiento del Contrato Complementario N° 03 de obra.

FC COMPLEMENTARIO N° 03	SEGUROS CONFIANZA S.A.					
	MONTO ASEGURADO	FECHA DE EMISIÓN	VIGENTE		PÓLIZA NÚMERO	RENOVACIÓN N°
			DESDE	HASTA		
	\$ 2,788.37	22/10/2019	22/10/2019	04/02/2020	CC-303435	0
			114 DÍAS			
	\$ 2,788.37	28/01/2020	05/02/2020	29/05/2020		1
114 DÍAS						
\$ 2,788.37	22/05/2020	30/05/2020	31/07/2020	2		
		62 DÍAS				

1.1.2.9 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.

GARANTÍA DE FIEL CUMPLIMIENTO ACTA DE DIFERENCIA DE CANTIDADES DE OBRA N° 04	SEGUROS CONFIANZA S.A.					
	MONTO ASEGURADO	FECHA DE EMISIÓN	VIGENTE		PÓLIZA NÚMERO	RENOVACIÓN N°
			DESDE	HASTA		
	\$ 11,260.03	22/10/2019	22/10/2019	22/01/2020	CC-295335	0
			93 DÍAS			
\$ 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				



CONSORCIO "LOJA VERDE Y SOSTENIBLE"

"Nada por la fuerza, todo por la ley,
juntos construyamos una Loja para todos"



Municipio de Loja



1.1.2.10 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				

1.2 Del Contrato de la Fiscalización:

DATOS DEL CONTRATO DE FISCALIZACIÓN			
INSTITUCIÓN:	MUNICIPIO DE LOJA		
DEPARTAMENTO:	DIRECCIÓN DE REGENERACIÓN URBANA		
CONTRATISTA DE FISCALIZACIÓN:	CONSORCIO: "LOJA VERDE Y SUSTENTABLE FISCALIZACIÓN"		
ALCALDE:	ING. JORGE BAILÓN ABAD.		
ADMINISTRADOR DEL CONTRATO:	INGENIERO CIVIL: RICHARD VICENTE VACA CARRIÓN.		
PROCURADOR COMÚN DE LA CONTRATISTA:	ING. MAURICIO MANOLO ABARCA ROMÁN - REPRESENTANTE LEGAL CONSORCIO AB LOJA		
OBJETO:	"FISCALIZACIÓN DE LA CONSTRUCCIÓN DE LA PLANTA DE TRATAMIENTO DE AGUAS RESIDUALES PARA LA CIUDAD DE LOJA, PRIMERA ETAPA"		
MONTO DEL CONTRATO:	\$ 610,775.50000	FECHA FIRMA DEL CONTRATO:	23/02/2018
SECTOR:	BARRIO FLORENCIA, PREDIO EL CASTILLO		
FINANCIAMIENTO:	BANCO DE DESARROLLO DE AMÉRICA LATINA CAF		
CONTRATO No. :	046-2018		
CÓDIGO:	CONCURSO PÚBLICA INTERNACIONAL: CPI-ML-CAF-PRU-04-2017		
PLAZO DEL CONTRATO:	16 MESES (480 DÍAS)	DÍAS CALENDARIO CONTADOS A PARTIR DE LA FIRMA DEL CONTRATO.	
ANTICIPO (10%):	\$ 61,077.55	FECHA ENTREGA DE ANTICIPO:	11/04/2018
REAJUSTE DE PRECIOS:	CLÁUSULA DÉCIMA TERCERA: RENUNCIA AL REAJUSTE DE PRECIOS.		

[Firma manuscrita]





Municipio de Loja



1.2.1 Plazo contractual del contrato de Fiscalización:

CONTABILIDAD DEL PLAZO CONTRACTUAL	
DEL CONTRATO DE FISCALIZACIÓN	
ACTA DE ENTREGA DE SITIO DE FISCALIZACIÓN:	24/02/2018
FECHA DE INICIO CONTRACTUAL:	24/02/2018
FECHA DE TERMINACIÓN CONTRACTUAL:	11/08/2020

1.2.2 Garantías vigentes del Contrato de Fiscalización.

1.2.2.1 Garantía de Buen Uso de Anticipo.

	SEGUROS EQUINOCCIAL S.A.				
	MONTO ASEGURADO	FECHA DE EMISIÓN	VIGENTE		RENOVACIÓN N°
			DESDE	HASTA	
GARANTÍA DE BUEN USO DE ANTICIPO:	\$ 61,077.55	07/02/2018	07/02/2018	06/08/2018	0
			180 DIAS		
	\$ 61,077.55	06/08/2018	06/08/2018	06/10/2018	1
			61 DIAS		
	\$ 61,077.55	05/10/2018	06/10/2018	06/12/2018	2
			61 DIAS		
	\$ 61,077.55	30/11/2018	06/12/2018	05/02/2019	3
			61 DIAS		
	\$ 61,077.55	31/01/2019	05/02/2019	07/04/2019	4
			61 DIAS		
	\$ 61,077.55	05/04/2019	07/04/2019	07/07/2019	5
			61 DIAS		
	\$ 45,895.38	05/07/2019	07/07/2019	07/09/2019	6
			62 DIAS		
	\$ 45,895.38	06/09/2019	07/09/2019	08/11/2019	7
			62 DIAS		
	\$ 45,895.38	02/11/2019	08/11/2019	08/01/2020	8
			61 DIAS		
	\$ 45,895.38	08/01/2020	08/01/2020	09/03/2020	9
			61 DIAS		
	\$ 45,895.38	02/04/2020	08/04/2020	07/06/2020	10
			60 DIAS		



Bolívar y José Antonio Eguiguren
Telf.: (593 7) 2570 407 • Casilla letra "M"
E-mail: alcaldia@loja.gob.ec / www.loja.gob.ec

CONSORCIO "LOJA VERDE Y SUSTENTABLE"
FISCALIZACIÓN

"Nada por la fuerza, todo por la ley,
juntos construyamos una Loja para todos"

1.2.2.2 Garantía de Fiel Cumplimiento.

	SEGUROS EQUINOCCIAL S.A.					
	MONTO ASEGURADO	FECHA DE EMISIÓN	VIGENTE		PÓLIZA NÚMERO	RENOVACIÓN N°
			DESDE	HASTA		
GARANTÍA DE FIEL CUMPLIMIENTO:	\$ 30,538.78	07/02/2018	07/02/2018	02/06/2019	50864	0
			480 DIAS			
	\$ 25,485.75	20/03/2019	19/03/2019	02/06/2019	*50864	0
			480 DIAS			
	\$ 56,024.53	03/06/2019	02/06/2019	31/08/2019	50864	1
			90 DIAS			
	\$ 56,024.53	16/08/2019	31/08/2019	27/02/2020	50864	2
			180 DIAS			
	\$ 56,024.53	14/02/2020	27/02/2020	25/08/2020	50864	3
			180 DIAS			

1.2.2.3 Garantía de Fiel Cumplimiento del Contrato Complementario N° 01.

GARANTÍA DE FIEL CUMPLIMIENTO: CONTRATO COMPLEMENTARIO N° 01 - FISCALIZACIÓN	SEGUROS EQUINOCCIAL S.A.					
	MONTO ASEGURADO	FECHA DE EMISIÓN	VIGENTE		PÓLIZA NÚMERO	RENOVACIÓN N°
			DESDE	HASTA		
	\$ 1,631.96	23/04/2020	25/04/2020	24/06/2020	51248	0
			60 DIAS			

1.2.2.4 Garantía de Buen Uso de Anticipo del Contrato Complementario N° 01.

GARANTÍA DE BUEN USO DE ANTICIPO: CONTRATO COMPLEMENTARIO N° 01 - FISCALIZACIÓN	SEGUROS EQUINOCCIAL S.A.					
	MONTO ASEGURADO	FECHA DE EMISIÓN	VIGENTE		PÓLIZA NÚMERO	RENOVACIÓN N°
			DESDE	HASTA		
	\$ 3,263.92	23/04/2020	25/04/2020	24/06/2020	41477	0
			60 DIAS			

1.3 Procedimiento de Paralización de obra.

- 1.3.1 Con fecha 16 de marzo de 2020 el Señor Presidente Constitucional de la República del Ecuador Licenciado Lenin Moreno Garcés, mediante cadena nacional, anunció las siguientes medidas de prevención ante la presencia y posible contagio del coronavirus en nuestro País; y, que regirán a partir del martes 17 de marzo de 2020 desde las 06h00:



Bolívar y José Antonio Egúguren
Tel.: (593 7) 2570 407 • Casilla letra "M"
E-mail: alcaldia@loja.gob.ec / www.loja.gob.ec



Umapal

"Nada por la fuerza, todo por la ley.
juntos construyamos una Loja para todos"



Municipio de Loja



"1) Restricción de circulación peatonal y vehicular en las vías públicas, cuya única excepción es para desarrollar las siguientes actividades: a) Adquirir alimentos, artículos de primera necesidad y productos farmacéuticos; b) Asistir a centros de salud; c) Llegar al lugar de trabajo y volver a sus domicilio; d) Trasladarse para cuidar adultos mayores, personas con discapacidad o enfermedades graves; e) Trasladarse para atender situaciones de fuerza mayor o de emergencia comprobadas; y, f) Abastecerse de combustible en las gasolineras. 2) Suspensión de actividades comerciales de establecimientos que concentren más de 30 personas con excepción de aquellos que desarrollen las siguientes actividades: a) Expendan artículos de primera necesidad, farmacéuticos, médicos, ortopédicos y similares; b) Brinden servicios financieros; y, c) Vendan alimentos para mascotas y equipos de telecomunicaciones. 3) Suspensión de la actividad de restaurantes y cafeterías en modalidad de servicio en el local, mientras que se mantiene autorizada el servicio a domicilio. 4) Restringir el servicio de alimentación de hoteles, pensiones y albergues, exclusivamente para la atención a sus huéspedes. 5) Restricción del tiempo de permanencia en los establecimientos comerciales, únicamente al tiempo necesario para adquirir los alimentos o productos detallados en los numerales anteriores..."

Debido a la presencia imprevista del coronavirus, nuestro País se encuentra atravesando una calamidad pública, misma que ha afectado aspectos económicos y sociales; siendo su alcance difícil de determinar; por lo que, no puede ser abordada con las medidas regulares y ordinarias existentes en el Ecuador y que demanda disposiciones legales que aseguren el cumplimiento de las restricciones necesarias para evitar un contagio masivo del COVID-19.

Por tal razón, el Señor Presidente Constitucional de la República del Ecuador Licenciado Lenín Moreno Garcés, emite el DECRETO EJECUTIVO N° 1017, del 16 de marzo de 2020; en donde DECRETA: (entre otros)

"Artículo 1.- DECLÁRESE el estado de excepción por calamidad pública en todo el territorio nacional, por los casos de coronavirus confirmados y la declaratoria de pandemia de COVID-19 por parte de la Organización Mundial de la Salud, que representan un alto riesgo de contagio para toda la ciudadanía y generan afectación a los derechos a la salud y convivencia pacífica del Estado, a fin de controlar la situación de emergencia sanitaria para garantizar los derechos de las personas ante la inminente presencia del virus COVID-19 en Ecuador.

Artículo 3.- SUSPENDER el ejercicio del derecho a la libertad de tránsito y el derecho a la libertad de asociación y reunión. El Comité de Operaciones de Emergencias Nacional dispondrá los horarios y mecanismos de restricción a cada uno de estos derechos y los comités de operaciones de emergencias del nivel desconcentrado correspondiente se activarán y

CONSORCIO LOJA VERDE
FISCALIZACIÓN
RECIBO



Umapal



Municipio de Loja



coordinarán con las instituciones pertinentes los medios idóneos de ejecución de estas suspensiones.

Artículo 5.- En virtud de lo expuesto, DECLÁRESE toque de queda: no se podrá circular en las vías y espacios públicos a nivel nacional a partir del día 17 de marzo de 2020, en los términos que disponga el Comité de Operaciones de Emergencia Nacional.

Artículo 6.- Respecto del desarrollo de la jornada laboral, se dispone lo siguiente:

- a) Se SUSPENDE la jornada presencial de trabajo comprendida entre el 17 al 24 de marzo de 2020 para todos los trabajadores y empleados del sector público y del sector privado. El Comité de Operaciones de Emergencias Nacional, una vez evaluado el estado de la situación, podrá prorrogar los días de suspensión de la jornada presencial de trabajo. Para el efecto, los servidores públicos y empleados en general que su actividad lo permita, se acogerán al teletrabajo en todo el territorio nacional conforme al Acuerdo Ministerial Nro. MDT-2020-076, de 12 de marzo de 2020, para lo cual las máximas autoridades institucionales organizarán las correspondientes acciones con el fin de implementar la modalidad señalada en el presente artículo.

1.3.2

Ante esta situación la Contratista, emite el Oficio N° ABL-2020-CONS-MUN-0019, de fecha 17 de marzo de 2020; el mismo que está dirigido al Sr. Ing. Jorge Arturo Bailón Abad, Alcalde del Cantón Loja; y, que es enviado vía mail a las direcciones electrónicas del Administrador y de la Fiscalización a las 15h15; con el cual deja notificada la señalada causa de fuerza mayor, derivada de la presencia del coronavirus en el Ecuador y del DECRETO EJECUTIVO N° 1017, emitido por el Sr. Presidente Constitucional de la República del Ecuador. Además, solicita desde ya, la consecuente prórroga del plazo contractual amparados en la Cláusula Décima Primera.- PRÓRROGAS DE PLAZO; que dicta: "11.1.- La CONTRATANTE prorrogará el plazo total o los plazos parciales en los siguientes casos, y siempre que el CONTRATISTA así lo solicitare, por escrito, justificando los fundamentos de la solicitud, dentro del plazo de quince días siguientes a la fecha de producido el hecho que motiva la solicitud. a) Por fuerza mayor o caso fortuito aceptado como tal por la máxima autoridad de la Entidad Contratante o su delegado, previo informe del administrador del contrato, en base del informe debidamente fundamentado de la fiscalización. Tan pronto desaparezca la causa mayor o caso fortuito, el CONTRATISTA está obligado a continuar con la ejecución de la obra, sin necesidad de que medie notificación por parte del administrador del contrato."

1.3.3

Con fecha 17 de marzo de 2020, el Señor Ing. Jorge Arturo Bailón Abad, Alcalde del Cantón Loja, emite la Resolución N° 0028 con la cual establece disposiciones para la aplicación del Decreto Ejecutivo No. 1017 del 16 de marzo de 2020 y disposiciones del COE Nacional; entre ellas dispone: "Suspender la JORNADA PRESENCIAL DE TRABAJO comprendida entre el 17 al 24 de marzo de 2020 en todas las dependencias municipales..."





Municipio de Loja



"4.- Restringir la circulación vehicular conforme la disposición del COE nacional al transporte interprovincial: el transporte público urbano, carga liviana y carga mixta."

- 1.3.4** El Administrador de Contratos Ing. Richard Vicente Vaca Carrión, acogiendo la Resolución N° 0028, descrita en el numeral inmediatamente anterior de este documento; con Oficio N° ML-PTARL-ADRV-2020-076-OF, de fecha 17 marzo de 2020; comunica a la Contratista, la vigencia de la **SUSPENSIÓN TEMPORAL DE TRABAJOS** en la Construcción de la Planta de Tratamiento de Aguas Residuales de la ciudad de Loja, I Etapa.
- 1.3.5** El Administrador de Contratos Ing. Richard Vicente Vaca Carrión, acogiendo la Resolución N° 0028, descrita en el numeral 1.3.3 de este documento; con Oficio N° ML-PTARL-ADRV-2020-077-OF, de fecha 17 marzo de 2020; comunica a la Fiscalización la vigencia de la **SUSPENSIÓN TEMPORAL DE TRABAJOS** en la Construcción de la Planta de Tratamiento de Aguas Residuales de la ciudad de Loja, I Etapa.
- 1.3.6** La Señora María Alexandra Ocles Padilla, Directora General del **SERVICIO NACIONAL DE GESTIÓN DE RIESGOS Y EMERGENCIAS** y Secretaria del COE NACIONAL, certifica la resolución emitida en la sesión Plenaria del COE Nacional – Virtual, el lunes 30 de marzo del 2020; en la cual, por unanimidad de los miembros plenos, resolvió: "1. Una vez evaluada la situación y nivel de propagación del virus COVID-19 en el territorio nacional y acogiendo las recomendaciones del Ministerio de Salud Pública, se prorroga la suspensión de la jornada presencial de trabajo para todos los trabajadores y empleados del sector público y sector privado, hasta el 05 de abril de 2020, de conformidad con el artículo Nro. 6 del Decreto Ejecutivo Nro. 1017 de 16 de marzo de 2020. Esta medida será valorada en el transcurso de la semana para considerar su ampliación."
- 1.3.7** Ante esta situación la Contratista, emite el Oficio N° ABL-2020-CONS-MUN-0020, de fecha 31 de marzo de 2020; el mismo que está dirigido al Sr. Ing. Jorge Arturo Bailón Abad, Alcalde del Cantón Loja; y, que es enviado vía mail a las direcciones electrónicas del Administrador y de la Fiscalización a las 13h05 del 01 de abril de 2020; con el cual hace conocer que acatan lo resuelto por el COE Nacional y solicitan se tenga en consideración para la prórroga del plazo contractual.
- 1.3.8** La Señora María Alexandra Ocles Padilla, Directora General del **SERVICIO NACIONAL DE GESTIÓN DE RIESGOS Y EMERGENCIAS** y Secretaria del COE NACIONAL, certifica la resolución emitida en la sesión Plenaria del COE Nacional – Virtual, el jueves 02 de abril del 2020; en la cual, por unanimidad de los miembros plenos, resolvió: "1. Una vez evaluada la situación y nivel de propagación del virus responsable del evento COVID-19 en el territorio nacional y acogiendo las recomendaciones del Ministerio de Salud Pública, se resuelve: a. Prorrogar la suspensión de la jornada presencial de trabajo para todos los trabajadores y empleados del sector público y sector privado, hasta el domingo 12 de abril de 2020. b. Desde el



Umapal

CONSORCIO "LOJA VERDE Y SUSTENTABLE"
FISCALIZACIÓN

"Nada por la fuerza, todo por la ley,
juntos construyamos una Loja para todos"



Municipio de Loja



13 de abril, existirá un semáforo con distintos niveles de restricción, se categorizará a las provincias en: rojo, naranja o verde, con base a las recomendaciones del Ministerio de Salud Pública."

1.3.9 Ante esta situación la Contratista, emite el Oficio N° ABL-2020-CONS-MUN-0021, de fecha 07 de abril de 2020; el mismo que está dirigido al Sr. Ing. Jorge Arturo Ballón Abad, Alcalde del Cantón Loja; y, que es enviado vía mail a las direcciones electrónicas del Administrador y de la Fiscalización a las 10h01; con el cual hace conocer que acatan lo resuelto por el COE Nacional y solicitan se tenga en consideración para la prórroga del plazo contractual.

1.3.10 La Contratista, emite el Oficio N° ABL-2020-CONS-MUN-0022, de fecha 13 de abril de 2020; el mismo que está dirigido al Sr. Ing. Jorge Arturo Ballón Abad, Alcalde del Cantón Loja; y, que es enviado vía mail a las direcciones electrónicas del Administrador y de la Fiscalización a las 15h42; con el cual hace conocer que acatan lo expresado por el Ministro de Salud Pública del Ecuador el 12 de abril de 2020, manteniéndose las medidas de aislamiento y restricciones de movilidad en todo el territorio nacional hasta el 19 de abril en virtud del mecanismo "semáforo en rojo" y solicitan, entonces; se tenga en consideración para la prórroga del plazo contractual.

SEGUNDA: JUSTIFICATIVO DE REINICIO, CONVALIDACIÓN Y AMPLIACIÓN DE PLAZO.

2.1 PLAZO CONTRACTUAL DE EJECUCIÓN DE OBRA.

CONTABILIDAD DEL PLAZO CONTRACTUAL	
DEL CONTRATO DE OBRA	
ACTA DE ENTREGA DE SITIO DE OBRA:	21/12/2017
FECHA DE INICIO CONTRACTUAL:	21/12/2017
FECHA DE TERMINACIÓN CONTRACTUAL:	11/08/2020

2.2 PLAZO CONTRACTUAL DE FISCALIZACIÓN.

CONTABILIDAD DEL PLAZO CONTRACTUAL	
DEL CONTRATO DE FISCALIZACIÓN	
ACTA DE ENTREGA DE SITIO DE FISCALIZACIÓN:	24/02/2018
FECHA DE INICIO CONTRACTUAL:	24/02/2018
FECHA DE TERMINACIÓN CONTRACTUAL:	11/08/2020

2.3 ACCIONES CUMPLIDAS PARA EL REINICIO DE OBRA.

2.3.1 LEGALIZACIÓN DE DOCUMENTOS HABILITANTES ENFRENTANDO LA PRESENCIA DEL COVID-19.

Bolívar y José Antonio Eguiguren
Telf.: (593 7) 2570 407 • Casilla letra "M"
E-mail: alcaldia@loja.gob.ec / www.loja.gob.ec



"Nada por la fuerza, todo por la ley,
juntos construyamos una Loja para todos"



Municipio de Loja



Durante el periodo de suspensión, se han realizado varias acciones encaminadas a superar lo que motivó la paralización de la ejecución de la obra; llegándose a establecer que el virus sigue latente en la República del Ecuador y el Mundo; más el COE CANTONAL a resuelto el cambio del semáforo rojo a amarillo, a partir del jueves 21 de mayo de 2020.

- 2.3.2** Con miras a que el proyecto: "CONSTRUCCIÓN DE LA PLANTA DE TRATAMIENTO DE AGUAS RESIDUALES PARA LA CIUDAD DE LOJA, PRIMERA ETAPA"; sea declarado como proyecto piloto para reinicio de actividades en ejecución de "Obras Civiles", la Fiscalización vía mail, solicita a la Contratista, el lunes 13 de abril de 2020 a las 20h08; prepare el Protocolo de Bioseguridad que permita reinicio de la ejecución de la obra, enfrentando la presencia latente del COVID-19; señalando que este asunto solicitado es obligatorio, siendo el mismo base para el nuevo plazo y la actualización del cronograma de actividades.
- 2.3.3** La Contratista, el martes 14 de abril de 2020 a las 20h03, vía mail, entrega a Fiscalización la Guía de Bioseguridad versión 0.0, para que sea revisada.
- 2.3.4** Con Oficio N° ABL-2020-CONS-FIS-0035, de fecha 20 de abril de 2020 (recibido por Fiscalización vía mail el mismo día a las 06:27), la Contratista presenta la Guía de Bioseguridad versión 1.0, para que sea revisada.
- 2.3.5** Con Oficio N° ABL-2020-CONS-FIS-0036, de fecha 24 de abril de 2020 (recibido por Fiscalización vía mail el mismo día a las 06:05), la Contratista presenta la Guía de Bioseguridad versión 2.0, para que sea revisada.
- 2.3.6** El Administrador de Contratos Ing. Richard Vicente Vaca Carrión, solicita a la Contratista, vía mail el 25 de abril de 2020 a las 10h07, la presentación de la Guía de Bioseguridad corregida para revisión.
- 2.3.7** Con Oficio N° ABL-2020-CONS-MUN-0024, de fecha 27 de abril de 2020 (recibido por Administración vía mail el mismo día a las 06:05), la Contratista presenta ante el Señor Alcalde del Cantón Loja, la Guía de Bioseguridad versión 3.0, para que sea revisada y aprobada.
- 2.3.8** El Administrador de Contratos Ing. Richard Vicente Vaca Carrión, solicita a la Fiscalización, vía mail el 02 de mayo de 2020 a las 08h44, la presentación de la Guía de Bioseguridad de las actividades de Fiscalización para revisión y aprobación.
- 2.3.9** La Fiscalización vía mail el 05 de mayo de 2020 a las 16:00, hace llegar al Administrador de Contratos, la Guía de Bioseguridad versión 0.0 de la Fiscalización previo al reinicio de obra para que sea revisada y aprobada.
- 2.3.10** Con Oficio N° ML-PTARL-ADRV-2020-SN-OF, de fecha 11 de mayo (recibido por la Fiscalización el 12 de mayo de 2020 a las 15h24), el Administrador de Contratos, hace llegar a la Fiscalización las





Municipio de Loja



observaciones a su Guía de Bioseguridad versión 0.0 para que sea corregida.

2.3.11 Con Oficio N° 01111-2020-FISCPTARL, de fecha 18 de mayo de 2020 (recibido por Administración vía mail el mismo día a las 17:49), la Fiscalización presenta ante el Señor Administrador de Contratos, la Guía de Bioseguridad de Fiscalización versión 1.0, para que sea revisada y aprobada.

2.3.12 Con Memorando N° 00598-A-2020, de fecha 15 de mayo de 2020; el Sr. Alcalde Jorge Arturo Bailón Abad, hace conocer al Ing. Diego Ramón, Director de Regeneración Urbana (E); 1. En reunión del COE cantonal de fecha 06 de mayo de 2020, se presentó el protocolo de seguridad para el reinicio de trabajos de la planta de tratamiento de aguas residuales de la ciudad de Loja, la misma que no tuvo observaciones, trasladándose la misma al COE Provincial. 2. Que en reunión del COE cantonal de fecha 13 se resolvió que a partir del día jueves 21 de mayo de 2020 el cantón Loja cambia su semáforo a color amarillo. 3. En las consideraciones anteriores se establece que se puede dar el reinicio de trabajo del PTAR-Loja cumpliendo con todos los protocolos y normas de seguridad establecida.

2.3.13 Con Memorando N° 00607-A-2020, de fecha 19 de mayo de 2020; el Sr. Alcalde Jorge Arturo Bailón Abad, hace conocer al Ing. Diego Ramón, Director de Regeneración Urbana (E); que el protocolo presentado por el Consorcio AB Loja, los que construyen la planta de tratamiento de aguas residuales de la ciudad de Loja, ha sido aprobado por el COE cantonal, por lo que en los próximos días reiniciará los trabajos respectivos.

2.4 PARALIZACIÓN 2, REINICIO 2, NUEVA FECHA DE TERMINACIÓN CONVALIDADA DOS; DEL CONTRATO DE OBRA.

FECHA LÍMITE A CONTABILIZAR HASTA SUSPENSIÓN 2:	16/03/2020	DÍAS TRABAJADOS HASTA LA SUSPENSIÓN 2:	559	DÍAS POR CONTABILIZAR
				148
FECHA DE NOTIFICACIÓN OFICIAL DE SUSPENSIÓN 2 (DOS) DE OBRA:			17/03/2020	
ACTA DE REINICIO Y CONVALIDACIÓN DE PLAZO:			01/06/2020	
FECHA DE SUSPENSIÓN 2:	17/03/2020	FECHA LÍMITE A CONTABILIZAR HASTA EL REINICIO 2:	31/05/2020	DÍAS POR CONVALIDAR
				76
NÚMERO DE DÍAS A CONVALIDAR:			76 DÍAS CALENDARIO NO IMPUTABLES A LA CONTRATISTA	
NUEVA FECHA DE INICIO 2 (DOS) CONVALIDADA:			01/06/2020	
NUEVA FECHA DE TERMINACIÓN CONVALIDADA:			26/10/2020	

2.5 PARALIZACIÓN 2, REINICIO 2, NUEVA FECHA DE TERMINACIÓN CONVALIDADA DOS; DEL CONTRATO DE FISCALIZACIÓN.





Municipio de Loja



FECHA LIMITE A CONTABILIZAR HASTA SUSPENSIÓN 2:	16/03/2020	DÍAS TRABAJADOS HASTA LA SUSPENSIÓN 2:	494	DÍAS POR CONTABILIZAR
				148
FECHA DE NOTIFICACIÓN OFICIAL DE SUSPENSIÓN 2 (DOS) DE OBRA:			17/03/2020	
ACTA DE REINICIO Y CONVALIDACIÓN DE PLAZO:			01/06/2020	
FECHA DE SUSPENSIÓN 2:	17/03/2020	FECHA LIMITE A CONTABILIZAR HASTA EL REINICIO 2:	31/05/2020	DÍAS POR CONVALIDAR
				76
NÚMERO DE DÍAS A CONVALIDAR:			76 DÍAS CALENDARIO NO IMPUTABLES A LA FISCALIZACIÓN	
NUEVA FECHA DE INICIO 2 (DOS) CONVALIDADA:			25/05/2020	
NUEVA FECHA DE TERMINACIÓN CONVALIDADA:			26/10/2020	

TERCERA: APROBACIÓN DE LA CONVALIDACIÓN DEL PLAZO Y AUTORIZACIÓN DEL REINICIO DE OBRA N° 02 (DOS)

- 3.1. Una vez que el COE Cantonal ha aprobado pasar a semáforo amarillo desde el jueves 21 de mayo de 2020; y, teniendo los documentos habilitantes legalizados que se han descrito anteriormente; y, en base al **ACTA DE ACUERDOS N° 02 (DOS) PARA CONVALIDACIÓN DE PLAZO Y REINICIO DE OBRA, DENTRO DEL CONTRATO PARA LA "CONSTRUCCIÓN DE LA PLANTA DE TRATAMIENTO DE AGUAS RESIDUALES PARA LA CIUDAD DE LOJA, PRIMERA ETAPA"**, legalizada el 29 de mayo de 2020, por el Administrador de Contratos y los Representantes Legales de la Contratista y de la Fiscalización mediante Oficio N° ML-PTARL-ADRV-2020-090-OF, de fecha 1 de junio de 2020.
- 3.2. Se aprueba la convalidación del plazo calculada y planteada en el **ACTA DE ACUERDOS N° 02 (DOS) PARA CONVALIDACIÓN DE PLAZO Y REINICIO DE OBRA, DENTRO DEL CONTRATO PARA LA "CONSTRUCCIÓN DE LA PLANTA DE TRATAMIENTO DE AGUAS RESIDUALES PARA LA CIUDAD DE LOJA, PRIMERA ETAPA"**, legalizada con fecha 29 de mayo de 2020; y, que se deja plasmada con fechas reales en la Reprogramación N° 09 del cronograma valorado de trabajos N° 09, legalizado entre las partes, que forma parte integrante de la presente Acta de Reinicio N° 02.
- 3.3. Autorizo el reinicio de actividades con fecha 01 de junio de 2020.
- 3.4. La nueva fecha de terminación de plazo contractual de obra; incluye la paralización dos y la convalidación de plazo; de acuerdo a lo que dicta el Contrato de Obra en su Cláusula Décima Primera.- **PRÓRROGAS DE PLAZO**; que dicta: "11.1.- La CONTRATANTE prorrogará el plazo total o los plazos parciales en los siguientes casos, y siempre que el CONTRATISTA así lo solicitare, por escrito, justificando los fundamentos de la solicitud, dentro del plazo de quince días siguientes a la fecha de producido el hecho que motiva la solicitud. a) Por fuerza mayor o caso





Municipio de Loja

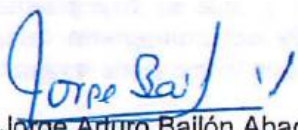



fortuito aceptado como tal por la máxima autoridad de la Entidad Contratante o su delegado, previo informe del administrador del contrato, en base del informe debidamente fundamentado de la fiscalización. Tan pronto desaparezca la causa mayor o caso fortuito, el CONTRATISTA está obligado a continuar con la ejecución de la obra, sin necesidad de que medie notificación por parte del administrador del contrato."; es hasta el veintiséis (26) de octubre de 2020; más los seis meses de operación y mantenimiento asistido.


3.5 La nueva fecha de terminación del plazo contractual de Fiscalización; incluye la paralización dos y la convalidación de plazo; de acuerdo a lo que dicta el Contrato de Consultoría en su Cláusula Décima Primera.- PRÉRROGAS DE PLAZO; que dicta: "11.1.- La CONTRATANTE prorrogará el plazo total o los plazos parciales en los siguientes casos, y siempre que LA CONSULTORA así lo solicitare, por escrito, justificando los fundamentos de la solicitud, dentro del término de hasta dos días siguientes a la fecha de producido el hecho que motiva la solicitud. a) Por fuerza mayor o caso fortuito aceptado como tal por la máxima autoridad de la Entidad Contratante o su delegado, previo informe del administrador del contrato. Tan pronto desaparezca la causa de fuerza mayor o caso fortuito, LA CONSULTORA está obligada a continuar con la prestación del servicio sin necesidad de que medie notificación por parte del Administrador del Contrato."; es hasta el veintiséis (26) de octubre de 2020.

3.6 A la legalización de la presente Acta realizada por las partes, quedan Reiniciados los trabajos, con lo cual quedan legalmente instalados en obra tanto la Contratista como la Fiscalización; habilitando sus facultades que les permiten sus contratos respectivos y las Leyes de la República del Ecuador; debiendo cumplir además con los protocolos de seguridad aprobados y acatando las resoluciones vigentes del COE Cantonal y Nacional; así como, las resoluciones del Ministerio de Trabajo y del Instituto Ecuatoriano de Seguridad Social.

Para constancia de este acto, firman las personas que han intervenido en esta diligencia, en original y tres copias del mismo tenor.


Ing. Jorge Arturo Ballón Abad.
ALCALDE


Ing. José María Trápaga
**PROCURADOR COMÚN
CONSORCIO AB LOJA
CONTRATISTA**


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





Municipio de Loja

- ARCHIVO -
\$



Oficio N° ML-PTARL-ADRV-2020-090-OF
Loja, 01 de junio de 2020

Ingeniero
Jorge Arturo Bailón Abad
ALCALDE DEL CANTÓN LOJA
Ciudad.-

RECIBIDO

11/6/20

ASUNTO: Autorización Reinicio de Trabajos PTARL

De mi consideración:

En vista de que, es necesario continuar con los trabajos de la Planta de Tratamiento de Aguas Residuales de la ciudad de Loja y al adoptar las medidas para prevenir y proteger la salud de los trabajadores y servidores públicos dentro de los espacios laborales, por la declaratoria de pandemia de COVID-19, me permito remitir a usted el Acta de Reinicio de obra N° 02 (dos) y Convalidación de Plazo, dentro del contrato para la "Construcción de la Planta de Tratamiento de Aguas Residuales para la ciudad de Loja, Primera Etapa, y el Cronograma Valorado aprobado por la Contratista, Fiscalización y el Administrador de Contratos, a fin de que se autorice el Reinicio de los Trabajos.

Atentamente,

Ing. Richard Vaca Carrión
ADMINISTRADOR CONTRATOS

Copia: Consorcio AB Loja
Unidad de Regeneración Urbana
Archivo

Vta. Bno.

Jorge Saiz

Rubén Fialgo Pérez

(M. F. U. B.)

01 Junio 2020

	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"		

31 JUL 2020

RECIBIDO

Loja, 31 de julio del 2020
OF. -01205-2020-FISCPTARL

Ingeniero

Marcos Orza Ocampo

REPRESENTANTE LEGAL DEL CONSORCIO ABLOJA (E)

CONSTRUCCIÓN DE LA PLANTA DE TRATAMIENTO DE AGUAS

RESIDUALES PARA LA CIUDAD DE LOJA, PRIMERA ETAPA".

Ciudad.-

CONSORCIO AB LOJA

RECIBIDO

NOMBRE Y FIRMA:

Alexo [Firma]

FECHA:

31/07/2020
13:59

Asunto: - SUSPENSIÓN DEL FRENTE DE TRABAJO DE COLOCACION DE LA ESTRUCTURA VIAL DE CIRCULACION VEHICULAR A LO INTERNO DE LA PTARL.

Estimado Ingeniero:

Sobre la base del Oficio entregado por la administración de contratos según Oficio N.º ML-PTARL-ADRV-2020-193-OF, de fecha 30 de julio de 2020, en la que se realiza observaciones a la Estructura de Diseño Vial, asuntos técnicos que coinciden con el oficio de alcance realizado por fiscalización con comunicación OF 1195-2020-FISCPTARL, de fecha 23 de julio de 2020 en donde no se aprueba el uso del rubro contractual PTAR009 Relleno compactado con material de mejoramiento y se dispone el uso del rubro contractual PTAR015- Sub base clase III.

FISCALIZACIÓN en base a lo anotado anteriormente dispone por este documento la **PARALIZACIÓN DE LOS TRABAJOS DE COLOCACIÓN DE ESTRUCTURA VIAL A LO INTERNO DE LA CIRCULACIÓN VEHICULAR DE LA PTARL**, que fue emitida vía correo electrónico el día de ayer.

De igual forma se dispone que la contratista solicite de forma URGENTE los alcances pertinentes al diseño entregado por AGEMIC UTPL según el Oficio N.º ML-TARL-ADRV-2020-193-OF y el memorando N.º ML-DOP-2020-1062-M.

Cabe recordar que la dirección de OOPP del GAD de Loja debe dar su visto bueno al rediseño de la estructura vial de la circulación interna de la PTARL, el mismo que debe realizarlo el constructor de manera urgente.

La fiscalización esta presta a realizar talleres con OOPP del GAD de Loja y el contratista con la finalidad de conseguir la aprobación del alcance al diseño de la estructura vial de las vías internas de la PTARL.

Atentamente,

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

CC. Administrador de contratos: Ing. Richard Vaca Carrión

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



LOJA, ECUADOR

Calle Lourdes No.0953 y 24 de Mayo

gerencia@adeplan.com

Telf.: 07 2 550125

CONSORCIO "LOJA VERDE Y SUSTENTABLE FISCALIZACIÓN"

CIUDAD DE LOJA

CONSORCIO DESAGÜADORA DE AGUAS

"LOJA VERDE Y SUSTENTABLE FISCALIZACIÓN"

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

Ingeniero Marcos Orza Ocampo
REPRESENTANTE LEGAL DEL CONSORCIO ABLLOJA (E)
CONSTRUCCIÓN DE LA PLANTA DE TRATAMIENTO DE AGUAS RESIDUALES PARA LA CIUDAD DE LOJA, PRIMERA ETAPA".
 Ciudad.-

Loja, 31 de julio del 2020

OF. 01204-2020-FISCPTARL
CONSORCIO AB LOJA

RECIBIDO

NOMBRE Y FIRMA: <u>Alexis Pichu</u>	FECHA: <u>31/07/2020</u> <u>13:53</u>
--	---

Asunto: - Observación en el Decantador Primario U2 de la PTARL: **NO CUMPLE PRUEBA DE ESTANQUEIDAD**

Estimado Ingeniero:

En seguimiento a las pruebas de estanqueidad que se realiza sobre las estructuras contenedoras de líquidos en la PTARL, y en específico a la Prueba de estanqueidad en desarrollo en el **DECANTADOR PRIMARIO U2** observamos y disponemos lo siguiente:

LA ESTRUCTURA DEL DECANTADOR PRIMARIO U2 **NO CUMPLE** la prueba de estanqueidad, específicamente por lo anotado en el numeral 4.2 del oficio OF 0866-2019-FISCPTARL del 27 de agosto de 2019, emitido por fiscalización.

Por tanto, la fiscalización dispone lo siguiente:

1. El constructor presentará un informe de evaluación de la magnitud de los humedecimientos presentes (en la estructura observada) categorizándolas con los criterios de evaluación establecidos por el comité técnico ACI 224, conforme a la "METODOLOGÍA PARA PRUEBAS DE ESTANQUEIDAD EN ESTRUCTURAS CONTENEDORAS DE LIQUIDOS – CONSORCIO AB LOJA- "propuesta por el constructor en OF ABL-2019-CONS-FIS-0.189, del 25 de Julio de 2019, informe en el que detallará la metodología específica a emplear para la reparación respectiva de la estructura a costo del constructor.
2. Proceder con el vaciado de la estructura y a riesgo y costo del constructor procederá con la reparación correspondiente, previo a re iniciar la prueba de estanqueidad de la estructura en mención.
3. Fiscalización informa que no aprobará el pago de cantidades de obra de hormigones, hasta el momento en que se logre cumplir con las pruebas de estanqueidad correspondientes

Cabe señalar que todos los arreglos, resanes, masillados y/o membranas de PVC de uso sanitario que se coloque en las unidades de la PTARL, que no superaron pruebas de estanqueidad son a costo del constructor.

Atentamente,

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

CC. Administrador de contratos: Ing. Richard Vaca Carrión

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

CONSORCIO "LOJA VERDE Y SUSTENTABLE"
 FISCALIZACIÓN PTAR LOJA

Loja, 30 de julio del 2020



Ingeniero
 Marcos Orza Ocampo
REPRESENTANTE LEGAL DEL CONSORCIO ABLOJA (E)
CONSTRUCCIÓN DE LA PLANTA DE TRATAMIENTO DE AGUAS RESIDUALES PARA LA CIUDAD DE LOJA, PRIMERA ETAPA".
 Ciudad.-

Asunto: - Observación en el Decantador Primario de la PTARL: NO CUMPLE PRUEBA DE ESTANQUEIDAD

Estimado Ingeniero:

En seguimiento a las pruebas de estanqueidad que se realiza sobre las estructuras contenedoras de líquidos en la PTARL, y en específico a la Prueba de estanqueidad en desarrollo en el **DECANTADOR PRIMARIO** observamos y disponemos lo siguiente:

LA ESTRUCTURA DEL DECANTADOR PRIMARIO **NO CUMPLE** la prueba de estanqueidad, específicamente por lo anotado en el numeral 4.2 del oficio OF 0866-2019-FISCPTARL del 27 de agosto de 2019, emitido por fiscalización.

Por tanto, la fiscalización dispone lo siguiente:

CONSORCIO AB LOJA	RECIBIDO	FECHA: 30/07/20 14:52
	NOMBRE Y FIRMA: Y. SANCHEZ	



1. El constructor presentará un informe de evaluación de la magnitud de los humedecimientos presentes (en la estructura observada) categorizándolas con los criterios de evaluación establecidos por el comité técnico ACI 224, conforme a la "METODOLOGÍA PARA PRUEBAS DE ESTANQUEIDAD EN ESTRUCTURAS CONTENEDORAS DE LIQUIDOS – CONSORCIO AB LOJA- "propuesta por el constructor en OF ABL-2019-CONS-FIS-0.189, del 25 de Julio de 2019, informe en el que detallará la metodología específica a emplear para la reparación respectiva de la estructura a costo del constructor.
2. Proceder con el vaciado de la estructura y a riesgo y costo del constructor procederá con la reparación correspondiente, previo a re iniciar la prueba de estanqueidad de la estructura en mención.
3. Fiscalización informa que no se aprobará el pago de cantidades de obra de hormigones , hasta el momento en que se logre cumplir con las prueba de estanqueidad correspondientes

Atentamente,

Ing. Mauricio Manolo Abarca Román
PROCURADOR COMUN
CONSORCIO LOJA VERDE
Y SUSTENTABLE-FISCALIZACIÓN
 CC. Administrador de contratos: Ing. Richard Vaca Carrión

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

Fiscalización

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

Loja, 13 de julio de 2020
OF.- 01175-2020-FISCPTARL

Señor Ingeniero.
Richard Vicente Vaca Carrión.
Administrador del Contrato de Fiscalización.
Proyecto "Construcción de la planta de tratamiento de aguas residuales para la ciudad de Loja, primera etapa"
La Florencia, Loja.-



Señor Ingeniero.
José María Trápaga Fernández.
Procurador Común y Representante Legal.
SUPERINTENDENTE DE OBRA
CONSORCIO AB LOJA

Contratista ejecutor del proyecto "Construcción de la planta de tratamiento de aguas residuales para la ciudad de Loja, primera etapa"

Asunto: FISCALIZACIÓN APRUEBA LA MEMORIA DE CÁLCULO Y EL DISEÑO DE LA CIMENTACIÓN QUE SOPORTARÁ EL SILO DE 42M3.

Referencia: Oficio N° ABL-2020-CONS-FIS-0045(1), de fecha 18 de junio de 2020.
(Recibido por Fiscalización, vía e-mail el mismo día, a las 16:29)

Oficio N° ABL-2020-CONS-FIS-0050(6), de fecha 23 de junio de 2020.
(Recibido por Fiscalización, vía e-mail el mismo día, a las 14:56)

Oficio N° 01143-2020-FISCPTARL(3), de fecha 22 de junio de 2020.
(Recibido por la Contratista vía e-mail, el mismo día a las 13:26)

De nuestra consideración:

Se revisa la memoria de cálculo de la cimentación que soportará el silo de 42m3 de capacidad, que ha sido presentada por la Contratista con las debidas correcciones; para su aprobación.

1. Las bases de cálculo son aprobadas ya que toman en cuenta lo siguiente:

1.1. La normativa ecuatoriana implementada en el cálculo es la NEC-2015

1.2. La normativa internacional del ACI y ASCE7-10.

1.3. Analiza los requisitos para el hormigón y para el acero de refuerzo

1.4. Determina la zonificación sísmica y el factor de zona "Z"

1.5. Diseño de aceleraciones.

1.6. Se realiza el análisis de cargas y la combinación de cargas más desfavorable que pueda presentarse durante su vida útil. Las principales cargas para el diseño de cimentación de silos provienen de la acción de los materiales almacenados; también, se consideran cargas de equipo, viento, cargas vivas de piso y techo, cargas sísmicas, fuerzas térmicas y fuerzas aplicadas por la restricción de los elementos conectados.

CONSORCIO AB LOJA	
RECIBIDO	
FIRMA: <i>Alexis Viquez</i>	FECHA: 13/07/2020

Según Jiménez Salas en Geotecnia y cimientos 3:

"El empuje generado por el material ensilado en las paredes y la componente vertical del mismo que constituye la parte del peso que descarga sobre dichas paredes, es función de la densidad del elemento almacenado, del ángulo de rozamiento interno de dicho material y del ángulo de rozamiento existente entre el material ensilado y la pared."

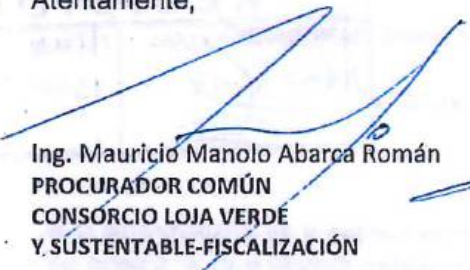
- 1.7. Se analiza los factores de seguridad para las combinaciones de carga planteadas; adoptándose: Factor de seguridad al volcamiento y Factor de seguridad al deslizamiento, tanto estático como dinámico.
2. Se ha modelado utilizando el software para modelación estructural CYPECAD, definiendo geometría de cimentación.
3. Una vez realizada la modelación con la combinación de cargas y el tanteo geométrico de la sección, se adopta la sección de zapata (losa de cimentación) de 4.10m x 4.10m con un espesor de 0,65m; y, su armadura que está especificado en el plano.
4. Se realiza el mejoramiento del suelo de cimentación aplicando el diseño la UTPL-2015, estableciendo las alturas de PEDRAPLEN y de SUB BASE CLASE 3; tal como constan en el Plano que se adjunta.
5. Se aprueban los planos de diseño para su ejecución.

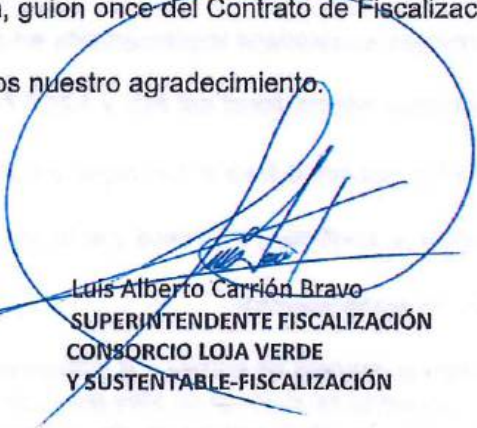
Por todo lo expuesto, la Fiscalización **APRUEBA EL DISEÑO DE LA CIMENTACIÓN QUE SOPORTARÁ EL SILO DE 42M³, SU PLANO; Y, SE AUTORIZA SU EJECUCIÓN EN OBRA.**

Por lo expuesto, hacemos llegar a su autoridad, como Administrador de Contratos; lo aprobado por Fiscalización para que Usted proceda a aprobar, autorizar o a emitir su conformidad respectiva; de acuerdo con lo que dicta la Cláusula Vigésima Segunda del Contrato de Obra; y, la Cláusula Sexta, guion once del Contrato de Fiscalización.

Por su atención preferente, extendemos nuestro agradecimiento.

Atentamente,


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


 Luis Alberto Carrión Bravo
 SUPERINTENDENTE FISCALIZACIÓN
 CONSORCIO LOJA VERDE
 Y SUSTENTABLE-FISCALIZACIÓN

C.c. CONSORCIO AB LOJA
 Archivo

Adjunto: Expediente de aprobación y Plano aprobado; con un total de 53 páginas.



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

Loja, 09 de julio de 2020
OF.- 01161-2020-FISCPTARL

Señor Ingeniero.
Richard Vicente Vaca Carrión.
Administrador del Contrato de Fiscalización.
Proyecto "Construcción de la planta de tratamiento de aguas residuales para la ciudad de Loja, primera etapa"
La Florencia, Loja.-

Asunto: FISCALIZACIÓN PRESENTA LA APROBACIÓN DE LA RED DE DISTRIBUCIÓN DE AGUA POTABLE Y LA RED DE DISTRIBUCIÓN DE AGUA DE SERVICIOS QUE SE IMPLEMENTARÁN EN LA PTAR – LOJA.

Referencia: Oficio N° ABL-2020-CONS-FIS-0058(1), de fecha 29 de junio de 2020.
(Recibido por Fiscalización, el mismo día, a las 19:03)

De nuestra consideración:

Se presenta ante su Autoridad el plano de la red de distribución de agua potable y la red de distribución de agua de servicios que se implementarán en la PTAR – LOJA, APROBADO, por la Fiscalización.

Cabe indicar que estas redes de distribución se planillarán con los siguientes rubros contractuales:

N° RUBRO	DESCRIPCION	UNID.	CONTRATO
			CANT.
	OBRA CIVIL		
	PRETRATAMIENTO		
PTAR272	Tubería pead 63mm, 5DR 17, PN 10 Bar	ml	170.00
PTAR273	Tubería pead 63mm, 5DR 17, PN 10 Bar	ml	140.00
PTAR274	Tubería pead 90mm, SDR 17, PN 10 Bar	ml	40.00
PTAR275	Reductor pead 90mm a 63mm, 10 Bar	u	2.00
PTAR276	Cruz pead 90mm, 10 Bar	u	1.00
PTAR277	Codo pead 90mm x 90°, 10 Bar	u	1.00
PTAR278	Tee pead 63mm, 10 Bar	u	2
	SALA DE CONTROL Y OBRAS VARIAS		
PTAR083	Instalación de red agua	u	1

Por lo expuesto, hacemos llegar a su autoridad, como Administrador de Contratos; lo aprobado por Fiscalización para que Usted proceda a aprobar, autorizar o a emitir su conformidad respectiva; de acuerdo con lo que dicta la Cláusula Vigésima Segunda del Contrato de Obra y, la Cláusula Sexta, guion once del Contrato de Fiscalización.

Por su atención preferente, extendemos nuestro agradecimiento.

Atentamente,

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

Luis Alberto Carrión Bravo
SUPERINTENDENTE FISCALIZACIÓN
CONSORCIO LOJA VERDE
Y SUSTENTABLE-FISCALIZACIÓN

C.c. CONSORCIO AB LOJA
Archivo

Adjunto: Copia de Oficio de la Referencia y Plano aprobado.

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

Recibido
9/07/2020
10:25

Loja, 20 de julio de 2020
OF.- 01186-2020-FISCPTARL

Señor Ingeniero.
Richard Vicente Vaca Carrión.
Administrador del Contrato de Fiscalización.
Proyecto "Construcción de la planta de tratamiento de aguas residuales para la ciudad de Loja, primera etapa"
La Florencia, Loja.-

Asunto: FISCALIZACIÓN PRESENTA NUEVAMENTE, APROBACIÓN DE OBRA DE FÁBRICA UBICADA EN LA ABSCISA 1 + 340, PARA PÁSO DE QUEBRADA Y PROTECCIÓN DE LA TUBERÍA PRFV DEL COLECTOR MARGINAL.

Referencia: Oficio N° 0590-2019-FISCPTARL, de fecha 28 de marzo de 2019.
(Recibido por Administración, el 01 de abril de 2019, a las 16h15)

De nuestra consideración:

Haciendo mención al oficio de la referencia, la Fiscalización presenta una vez más, la **APROBACIÓN DEL DISEÑO DE LA ESTRUCTURA DE LA OBRA DE FÁBRICA UBICADA EN LA ABSCISA 1 + 340**; ubicada en el trayecto del emisario a la PTAR – LOJA. Esta estructura es muy importante para la canalización de quebrada que pasa sobre el eje de tubería de PRFV de 1400mm del emisario; y, proteger la misma frente a la recurrencia de crecidas.

Por su atención preferente, extendemos nuestro agradecimiento.

Atentamente,

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

Luis Alberto Carrión Bravo
SUPERINTENDENTE FISCALIZACIÓN
CONSORCIO LOJA VERDE
Y SUSTENTABLE-FISCALIZACIÓN

C.c. CONSÓRCIO AB LOJA
Archivo

Adjunto: Copia del Oficio de la referencia.

CONSORCIO "LOJA VERDE Y SUSTENTABLE
FISCALIZACIÓN



CONSORCIO "LOJA VERDE Y SUSTENTABLE
FISCALIZACIÓN

Loja, 21 de julio de 2020
OF.- 01188-2020-FISCPTARL

Señor Ingeniero.
Richard Vicente Vaca Carrión.
Administrador del Contrato de Fiscalización.
Proyecto "Construcción de la planta de tratamiento de aguas residuales para la ciudad de Loja, primera etapa"
La Florencia, Loja.-

Asunto: FISCALIZACIÓN PRESENTA NUEVAMENTE APROBACIÓN DE POZO DERIVADOR DE CAUDALES EN LA TRANSICIÓN DE LA TUBERÍA EXISTENTE DE 1200mm A TUBERÍA DE 1400mm.

Referencia: Oficio N° 0575-2019-FISCPTARL, de fecha 25 de marzo de 2019.
(Recibido por Administración, el 01 de abril de 2019, a las 16h15)

De nuestra consideración:

Haciendo mención al oficio de la referencia, la Fiscalización presenta una vez más, la **APROBACIÓN DEL POZO DERIVADOR DE CAUDALES EN LA TRANSICIÓN DE LA TUBERÍA EXISTENTE DE 1200mm A TUBERÍA DE 1400mm**; con la finalidad de controlar caudales que pueden aumentar en eventos extremos tales como lluvias extremas, que arrastran gruesos y sedimentos; que pueden ocasionar azolve en la tubería del emisario de la PTAR - LOJA; que tiene una longitud de 1.4km con pendiente mínima.

Por lo tanto, solicitamos muy comedidamente que su Autoridad emita la NO OBJECCIÓN, con la finalidad de autorizar su construcción.

Por su atención preferente, extendemos nuestro agradecimiento.

Atentamente,

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

C.c. CONSORCIO AB LOJA
Archivo

Luis Alberto Carrión Bravo
SUPERINTENDENTE FISCALIZACIÓN
CONSORCIO LOJA VERDE
Y SUSTENTABLE-FISCALIZACIÓN

Adjunto: Copia del Oficio de la referencia.

CONSORCIO "LOJA VERDE Y SUSTENTABLE"
FISCALIZACIÓN PTAR LOJA


CONSORCIO LOJA VERDE Y SUSTENTABLE
FISCALIZACIÓN PTAR LOJA
RUC: 1550520111



FISCALIZACION PTARL <fiscalizacionptarl@gmail.com>

FISCALIZACIÓN APRUEBA OBRA DE DERIVACIÓN DE CAUDALES EN LA ABCISA 0+000 DEL COLECTOR

1 mensaje

FISCALIZACION PTARL <fiscalizacionptarl@gmail.com>

21 de julio de 2020, 10:22

Para: "Richard Vicente Vaca Carrión" <rvaca@loja.gob.ec>, richyvaca@yahoo.es, diegopatriciorama@gmail.com, daniloesp86@gmail.com, "Trapaga Fernandez, Jose Maria" <josemaria.trapaga.fernandez@acciona.com>, Marcos Orza <m.orza@btd.es>, Alexis Díaz <alexsdiaz@yahoo.com>, manuabarcas@gmail.com, Jose V Aguirre J <josev.aguirre@gmail.com>, juan fernando aguirre <juanfernandoaguirrejaramillo@gmail.com>, luisacarrionbravo@gmail.com

Estimado Ingeniero Richard Vicente Vaca Carrión - Administrador de Contratos.

Adjunto: Oficio N° 01188-2020-FISCPTARL, de fecha 21 de julio de 2020.

Asunto: Fiscalización hace conocer de la aprobación del derivador de caudales en la transición de tubería de 1200mm a 1400mm; para protección del colector marginal de 1.4km en tubería de PRFV. Solicitando la NO OBJECCIÓN por parte del Administrador, para poder ordenar su ejecución en obra.

Saludos cordiales

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

**3 adjuntos**

38. Respuesta_ML-PTARL-ADRM-2019-070-OF.pdf
2809K

OF-0575-2019-FISCPTARL.pdf
3363K

1188_OF_FISC_CRD_ADRV_APROB_DERIVADOR_CAUDALES_0+000_210720.pdf
2116K

CONSORCIO "LOJA VERDE Y SUSTENTABLE"
FISCALIZACIÓN PTAR LOJA

CONSORCIO "LOJA VERDE Y SUSTENTABLE"
FISCALIZACIÓN PTAR LOJA



**CONSORCIO LOJA VERDE Y SUSTENTABLE
FISCALIZACION**



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

INFORME DE REVISIÓN

Hacemos referencia a los oficios No ML-PTARL-ADRM-2019-070-OF de fecha 12 de marzo de 2019 en donde se objeta la construcción de un pozo derivador de caudales luego de realizar el análisis en donde se determina que el colector de 1400mm tiene la capacidad suficiente para transportar el caudal máximo del colector existente de 1200mm.

Oficio	Asunto	Estado	Documentos Aprobados
ML-PTARL-ADMR-2019-070-OF	No inclusión del pozo derivador de caudales en la transición de la tubería existente de 1200mm y la nueva tubería proyectada de 1400mm.	Informe Realizado	N/A
Observaciones:	Es necesario revisar la decisión de no incluir un pozo derivador de caudales. La estructura antes mencionada ayudará a controlar los caudales incontrolados que pueden darse en eventos extremos tales como lluvias extremas, atascos en el colector, etc. Cabe señalar que un control hidráulico efectuado por un vertedero de excesos aumentará la redundancia en el manejo de la PTAR en caso de emergencias, ya que el mismo no requiere de manipulación externa alguna cuando se requiera que el agua a tratar no ingrese a la planta ya que para poner en funcionamiento el by-pass de la PTAR se requiere la manipulación de las compuertas lo cual dependen de los operadores de la planta.		
Responsable de Aprobación:	William Saetama Especialista Sanitario FISCALIZACIÓN	Firma:	

CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

- La inclusión de un control hidráulico mediante un pozo derivador mejora la redundancia del manejo del sistema en casos de emergencias, ya que no dependen de un control externo para su funcionamiento.
- En cuanto a la estimación de caudales, los mismos corresponden a cálculos que utilizan factores teóricos por lo que no se puede asegurar que los valores sean los correctos. Es importante señalar que en la memoria de diseño contractual no se indica que parámetros se utilizaron para obtener los valores de los caudales correspondientes a conexiones ilícitas y de infiltración. Es importante señalar que la calidad del agua residual indicada en la memoria contractual indica bajas cargas de DBO por lo que es muy probable que los caudales de infiltración sean elevados. Lo anterior aumenta claramente la incertidumbre en los caudales estimados que en realidad se esperan en la PTAR.

CONSORCIO "LOJA VERDE Y SUSTENTABLE"

FISCALIZACIÓN PTAR LOJA

RUC: 19909201723-1



Dopec



UNICONSUL



PREGERIS

Dirección: Calle Lourdes No.0953 y 24 de Mayo E-mail: gerencia@adeplan.com Teléfono: 07 2 550125 LOJA-ECUADOR

CONSORCIO "LOJA VERDE Y SUSTENTABLE"
FISCALIZACIÓN PTAR LOJA

Scanned with CamScanner



CONSORCIO LOJA VERDE Y SUSTENTABLE FISCALIZACION



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

- En cuanto a la estimación de la capacidad máxima de transporte del colector de 1400 mm se afirma que el valor de la rugosidad de Manning (n) es de 0.009 es el correcto y que el valor utilizado para la evaluación $n=0.011$ no es el adecuado. Al respecto señalar que el valor de $n=0.009$ es el utilizado para agua potable, de hecho, la normativa de alcantarillado establecida por la Empresa Pública Metropolitana de Agua Potable y Saneamiento de Quito (EPMAPS) señala que el valor a utilizar para tuberías de PRFV es el siguiente:

Los respectivos coeficientes de las distintas fórmulas y para cada material, se obtendrán de las Tablas N° 4.2.15.1 y N° 4.2.15.2 siguientes:

TABLA N° 4.2.15.1	
Material	"n" mannling
PVC, PRFV, PEAD	0,011
Hormigón moldeado	0,013 a 0,014

Otras normativas respecto al coeficiente a utilizar recomiendan lo siguiente:

CONSORCIO "LOJA VERDE Y SUSTENTABLE"
FISCALIZACIÓN PTAR LOJA

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



adeplan
consultoría & construcción



Dopec



UNICONSUL



PREGERIS

Dirección: Calle Lourdes No.0953 y 24 de Mayo

E-mail: gerencia@adeplan.com

Teléfono: 07 2 550125

LOJA-ECUADOR



CONSORCIO LOJA VERDE Y SUSTENTABLE FISCALIZACION



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

Valores recomendados del coeficiente de Manning

La siguiente tabla muestra los valores recomendados del coeficiente "n" de Manning por la ACPA (American Concrete Pipe Association), para distintos materiales, indicando la diferencia entre los valores del laboratorio y los valores recomendados para el diseño y proyecto.

Tuberías	"n" laboratorio	"n" diseño recomendada
Hormigón	0,009 – 0,011	Red alcantarillado: 0,011-0,012 Red A. residual: 0,012-0,013
HDPE	0,009 – 0,015	Red alcantarillado: 0,012-0,020
PVC	0,009 – 0,011	Red alcantarillado / Red A. residual: 0,011-0,013
Corrugada	0,012- 0,030	0,021 – 0,029

El "Boletín oficial de Navarra - Número 36" establece el uso de un coeficiente $n = 0,014$ independientemente del material:

"II.7. Criterios de cálculo de las redes.

El cálculo hidráulico de las conducciones de saneamiento, se realizará mediante la fórmula de MANNIG.

Se tomará como coeficiente de rugosidad, $n = 0,014$, independientemente del material de las tuberías de saneamiento proyectadas"

En las "Normas para Redes de Saneamiento del Canal de Isabel II (Versión 2006)" encontramos el siguiente texto:

"IV.2 Dimensionamiento hidráulico

En cualquier caso, para el predimensionamiento de una acometida en función del caudal a evacuar por la misma, y en ausencia de cálculos justificativos, podrán utilizarse los valores de la tabla adjunta, los cuales han sido obtenidos por aplicación de la fórmula de Manning para las pendientes del 2, 3 y 4%, una rugosidad del 0,015 y un llenado de la sección del 75% (ver artículo III.5.1).

Finalmente señalar que diversos estudios internacionales demuestran que, en las tuberías de saneamiento la capacidad hidráulica de los tubos es prácticamente independientemente del material del que estén hechos dichos tubos. Esto se debe a las siguientes razones:

- Poco después de que la tubería comience a prestar servicio, se produce una proliferación de bacterias que se adhieren al tubo en forma de película (biofilm) que provoca que la superficie de contacto entre el efluente y el conducto sea idéntica para cualquier tubo, independientemente de su material.
- El valor del coeficiente de Manning de diseño utilizado debe garantizar que la conducción sea hidráulicamente adecuada a lo largo de toda su vida útil, por lo que tiene que tenerse en cuenta la deformación máxima que la tubería de plástico o PRFV en cuestión vaya a alcanzar.
- Un análisis global conjunto de las pérdidas de carga del tubo y las pérdidas locales (codos, cambios de sección, pozos...) pone en evidencia que debe



Dopec



CONSORCIO "LOJA VERDE Y SUSTENTABLE"

FISCALIZACIÓN PTAR LOJA

RUC: 120007

PREGERIS

Dirección: Calle Lourdes No.0953 y 24 de Mayo E-mail: gerencia@adeplan.com Teléfono: 07 2 550125 LOJA-ECUADOR

CONSORCIO "LOJA VERDE Y SUSTENTABLE"
FISCALIZACIÓN PTAR LOJA
RUC: 120007

Scanned with CamScanner



CONSORCIO LOJA VERDE Y SUSTENTABLE FISCALIZACION



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

incrementarse el coeficiente de Manning, aumentando el valor de la rugosidad en la medida en que deban prorratearse las pérdidas de carga locales como pérdidas en los tubos. El coeficiente de Manning representa la capacidad hidráulica del sistema completo, no únicamente la del tubo.

Por lo tanto, si se utiliza el número de Manning recomendado según los párrafos anteriores, la estimación realizada por el consorcio AB Loja sería la correcta.

Se reitera nuevamente la incertidumbre de los caudales reales a manejarse en la planta por lo que sería recomendable tener mas elementos de control (derivador de caudales) para aumentar la redundancia en el manejo de la PTAR en el caso de darse caudales incontrolados.

Atentamente,


Ing. William SaeTama G.
Especialista Sanitario
FISCALIZACIÓN


CONSORCIO "LOJA VERDE Y SUSTENTABLE"
FISCALIZACIÓN PTAR LOJA
RUC: 1000000001

CONSORCIO "LOJA VERDE Y SUSTENTABLE"
FISCALIZACIÓN PTAR LOJA



Dopec



PREGERIS

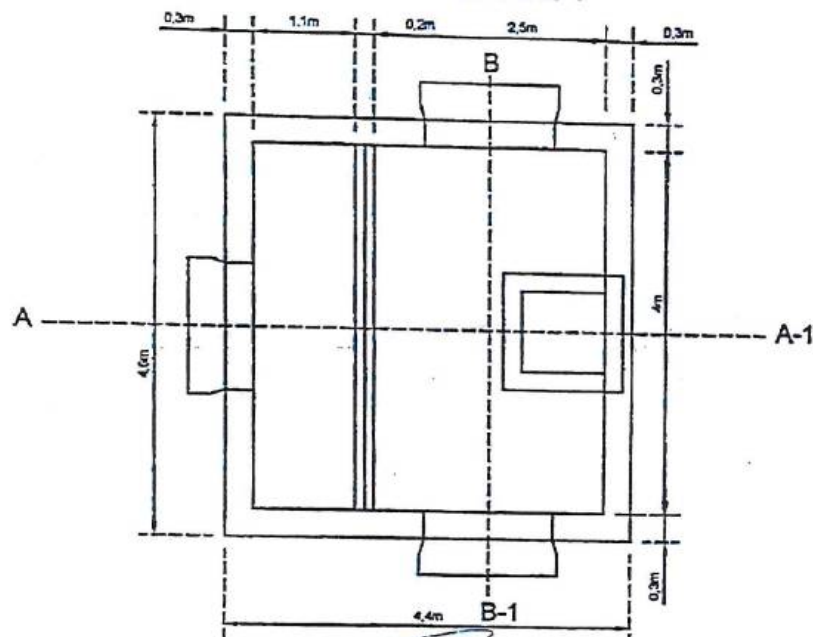
Dirección: Calle Lourdes No.0953 y 24 de Mayo

E-mail: gerencia@adeplan.com

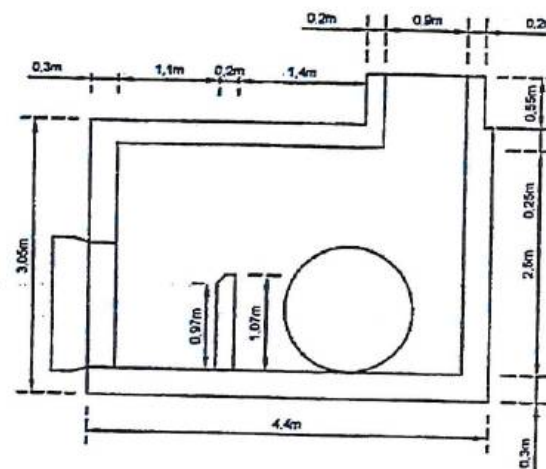
Teléfono: 07 2 550125

LOJA-ECUADOR

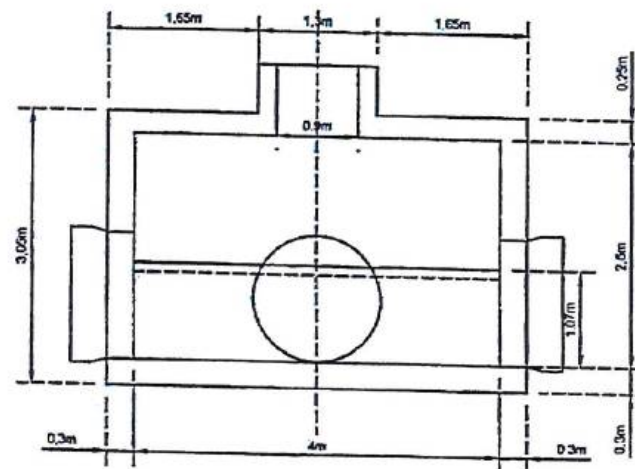
PLANTA



SECCIÓN A-A1



SECCIÓN B-B1



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

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

  		<p>CONSTRUCCIÓN DE LA PLANTA DE TRATAMIENTO DE AGUAS RESIDUALES PARA LA CIUDAD DE LOJA, PROVINCIA DE LOJA</p> <p>POZO DE BOMBEO</p> <p>1/100</p>		<p>A3</p> <p>ECOCY</p> <p>1 de 1</p>
--	--	--	--	--------------------------------------

Loja, 25 de junio de 2018

ABL-2018-CONS-FIS-0123

Ingeniero
Manolo Abarca Román
PROCURADOR COMUN
CONSORCIO LOJA VERDE Y SUSTENTABLE
LOJA

Referencia: ARQUETA DE CONEXIONADO DEL COLECTOR DE ENTRADA A LA PLANTA

De mis consideraciones,

Por medio del presente y de la forma más comedida, quisiera poner en su conocimiento la documentación correspondiente al análisis sobre la arqueta de conexión del colector existente con el colector de entrada a la planta.

En este documento se puede observar que los caudales máximos de la tubería de DN1200 existente y de la de PRFV de DN1400 a construir son muy superiores al caudal máximo en el año horizonte previsto, cumpliendo con su funcionalidad sin la necesidad aparente de la existencia de una cámara derivadora. Por lo que la construcción de una cámara derivadora por motivos, si fuera conveniente, sería en el supuesto caso de que llegara algo más de caudal o se produjera algún tipo de atasco por el nuevo colector.

Quedamos a la espera de su revisión y posterior aprobación si lo considerarán adecuado. Se entrega físico.

Atentamente,



CONSORCIO AB LOJA
Jerónimo Darquea Cruz
Jerónimo Darquea Cruz
REPRESENTANTE LEGAL
CONSORCIO AB LOJA



CONSORCIO "LOJA VERDE Y SUSTENTABLE"
FISCALIZACIÓN PTAR LOJA
RUC: 15305201111111

CONSORCIO "LOJA VERDE Y SUSTENTABLE"
FISCALIZACIÓN PTAR LOJA
RECIBIDO POR: *Jerónimo Darquea Cruz*
FECHA: *25/06/2018*
16:48

cc. Ing. Xavier Rodríguez Fárez, Administrador del Contrato

B0	25/06/2018	CRP	CRP	PARA APROBACION
Rev.	Fecha	Creado	Chequeado	Descripción



Municipio de Loja



**BANCO DE DESARROLLO
DE AMÉRICA LATINA**

Proyecto

**CONSTRUCCIÓN DE LA PTAR PARA LA
CIUDAD DE LOJA, PRIMERA ETAPA
(ECUADOR)**

CONTRATISTA



acciona
Agua

btd

**ARQUETA DE CONEXIONADO DEL COLECTOR
DE ENTRADA A LA PLANTA.**

Proyecto Código	Compañía Código	Area Código	Disciplina	Doc Tipo	Documento Nº	Rev
D17037	EC04C1	100	PE	CR	00001	B0

[Firma]
CONSORCIO "LOJA VERDE Y SUSTENTABLE"
FISCALIZACIÓN PTAR

CONTENIDO:

1. INTRODUCCION.	3
2. COLECTOR EXISTENTE.	3
3. DISEÑO DEL NUEVO COLECTOR.....	4
4. ALIVIADERO DE SEGURIDAD EN CABECERA DEL NUEVO COLECTOR.....	4


CONSENSO "LEVA VERDE Y SUSTENTABLE"
FISCALIZACIÓN PTAR LOJA
RUC: 1300520111



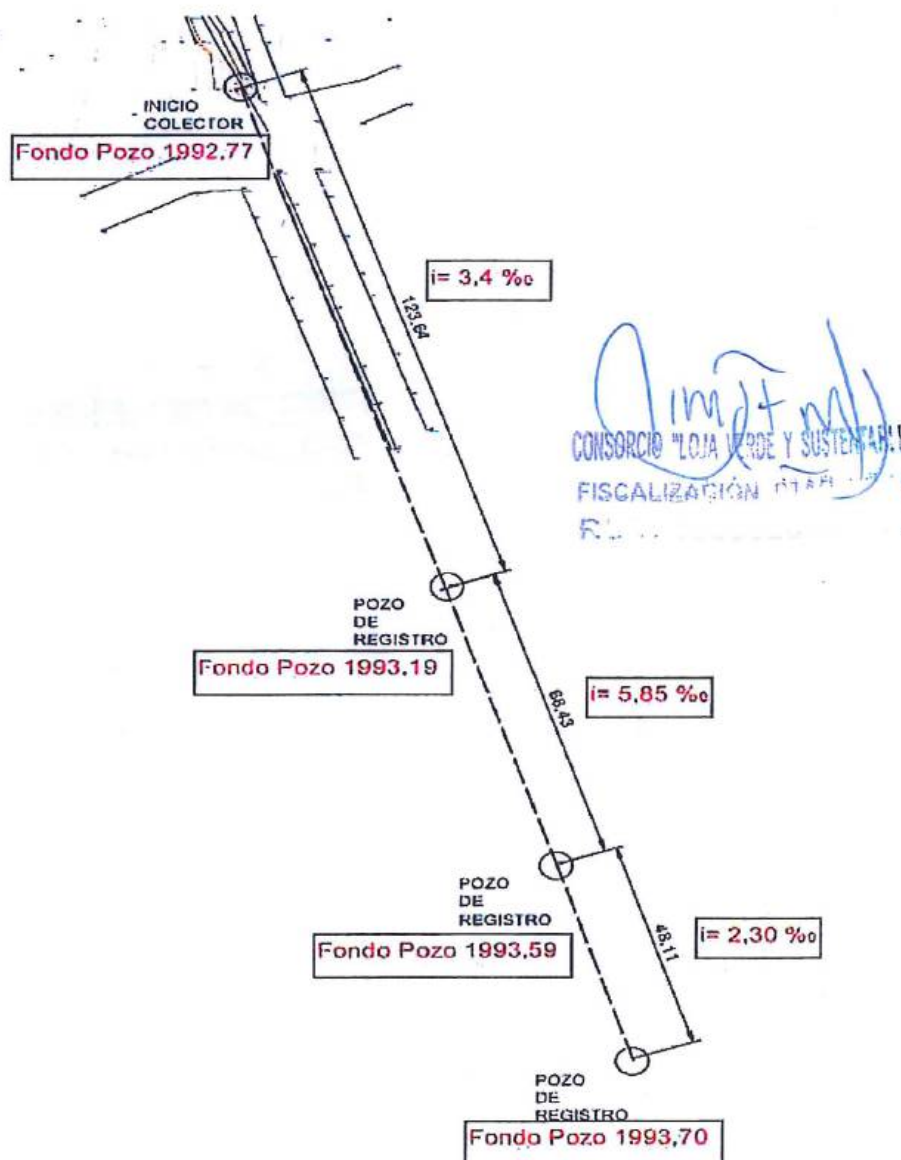
1. INTRODUCCION.

El caudal máximo de diseño de la PTAR para el año actual es de $5.208 \text{ m}^3/\text{h}$ para el año horizonte será de $7.292 \text{ m}^3/\text{h}$.

Por tanto el colector de entrada que se diseñará será capaz de enviar a la Planta el caudal máximo de año horizonte, es decir, $7.292 \text{ m}^3/\text{h}$.

2. COLECTOR EXISTENTE.

El colector existente está formado por una tubería de PVC corrugado de DN 1200.



El caudal máximo en el Colector se origina cuando por el circula un caudal con sección parcialmente llena y un calado máximo del 95% de su altura. Cuando aumenta el caudal y pasa a sección completamente llena el colector entra en carga, reduciéndose el caudal que es capaz de transportar, originando desbordes de pozos, etc.

Según el croquis anteriormente expuesto el caudal máximo que circula por el colector se dará con la pendiente mínima, 2,3 por mil, y al 95% del calado. Este caudal será, según cálculo adjunto, de 8.468 m³/h superior a los 7.292 m³/h caudal máximo de año horizonte.

ALTURA W (m)	DIAMETRO (m)	CALADO (%)	ALFA	SUPERFICIE (m ²)	PER. MOJADO (m)	R HIDRAUL (m)	KS	PENDIENTE	V (m/s)	Q (m ³ /s)	Q (m ³ /h)
1,14	1,2	95	5,38113168	1,11	3,229	0,344	90	0,0023	2,120	2,352	8.468,314

Para el tipo de materiales anteriores el coeficiente de Manning es de 110 (0,009) lo hemos puesto de 90 (0.011) al tener en cuenta las pérdidas en pozos, etc.

3. DISEÑO DEL NUEVO COLECTOR.

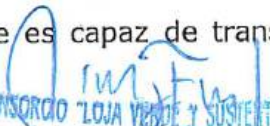
Para el nuevo Colector se dispondrá una tubería DN 1400 fabricada en poliéster con fibra de vidrio (PRFV), con una pendiente del 1 por mil, que será capaz de transportar un caudal máximo de 8.421 m³/h, superior a los 7.292 m³/h caudal máximo de año horizonte, contando con un coeficiente de Manning de 90 (0,011) para estar del lado de la seguridad.

ALTURA W (m)	DIAMETRO (m)	CALADO (%)	ALFA	SUPERFICIE (m ²)	PER. MOJADO (m)	R HIDRAUL (m)	KS	PENDIENTE	V (m/s)	Q (m ³ /s)	Q (m ³ /h)
1,33	1,4	95	5,38113168	1,51	3,767	0,401	90	0,001	1,549	2,339	8.421,960

Por tanto se ve claramente que el caudal máximo que llega por el colector existente se puede enviar a la PTAR por el nuevo colector.

4. ALIVIADERO DE SEGURIDAD EN CABECERA DEL NUEVO COLECTOR.

Como se ha explicado anteriormente, según los datos del colector existente de que se dispone, el caudal máximo que es capaz de transportar 8.468 m³/h se podrán


CONSORCIO LOJA VERDE Y SUSTENTABLE
FISCALIZACIÓN PTAR
RS





**Municipio
de Loja**

Oficio N° ML-PTARL-ADRM-2019-070-OF

Loja, 12 de marzo de 2019

Asunto: Análisis hidráulico de arqueta de derivación.

Ingeniero

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

*Haber:
Ing. Juan F. Rodríguez
Ing. William Espinoza
De acuerdo a este, pongo
recibo y elabore el informe
a los fines*

13 de marzo de 2019

De mi consideración:

En referencia a comunicación ABL-2018-CONS-FIS-0123, en el cual hace referencia a la aprobación de la construcción de un pozo de derivación en la unión del colector existente (1200mm) con el colector del proyecto (1400mm), la Administración solicitó al Ing. Xavier Rodríguez, Técnico de Umapal un análisis hidráulico para determinar la pertinencia de la construcción de dicho pozo, quien ha remitido un informe al respecto mismo que pongo en su conocimiento.

Particular que comunico para los fines pertinentes.

Atentamente

[Firma manuscrita]

**Ing. Roberto Muñoz Córdova
ADMINISTRADOR CONTRATO**

Copia: Archivo
Dirección Regeneración Urbana
Consortio AB Loja

[Firma manuscrita]
**CONSORCIO LOJA VERDE Y SUSTENTABLE
FISCALIZACIÓN PTARL
RUC: 1**

Recibido
Luisa Armijos
16 h:05
12-03-2019

Memorando N° 011-XR-UMAPAL-2019

Loja, 07 de marzo de 2019

PARA: Ing. Roberto Muñoz
**ADMINISTRADOR CONTRATO DE CONSTRUCCIÓN DE PLANTA
DE TRATAMIENTO DE AGUAS RESIDUALES DE LA CIUDAD DE
LOJA, PRIMERA ETAPA**

ASUNTO: Análisis hidráulico de arqueta de derivación.

En atención a sumilla inserta en oficio ABL-2018-CONS-FIS-0123, en el que se solicita un análisis hidráulico para determinar la pertinencia de la construcción de un pozo de derivación en la unión del colector existente (1,200 mm) con el colector del proyecto (1,400 mm), me permito manifestar lo siguiente:

- El caudal máximo de diseño calculado para el año 2040, que es el horizonte del proyecto, es de 7,292 m³/h. Este caudal ha sido considerado tomando en cuenta la proyección poblacional, proyección de dotación, proyección de aportes de aguas residuales (barrios occidentales), conexiones ilícitas, caudal de aguas de infiltración y otros factores de seguridad establecidos en los diseños. Por lo tanto, es muy poco probable, que un caudal superior al calculado pueda circular por los colectores marginales, aunque su capacidad hidráulica lo permita.
- De acuerdo al análisis realizado por el Consorcio AB Loja, el caudal máximo que puede transportar el colector marginal existente, cuyo diámetro es de 1,200, es de 8,468 m³/h y el caudal máximo que transportaría el colector de 1,400 mm sería de 8,421 m³/h, existiendo una falta de capacidad del nuevo colector.
- Se ha realizado una comprobación con los datos del colector que se utilizará en el proyecto PTAR Loja y se ha comprobado que en realidad el caudal máximo que puede transportar el colector de 1,400 mm es de 10,404 m³/h, valor muy superior al que transporta el colector existente. Esta variación se da porque el Contratista utiliza un coeficiente de rugosidad de manning de

Recibido

Yadira

07-03-2019

16 h 30

CONSORCIO "LOJA VERDE Y SUSTENTABLE"
FISCALIZACIÓN PTAR
RUC: 1010000001

0.011, diferente al establecido para la tubería PRFV de proyecto que es de 0.009. Se adjunta una captura de pantalla que refleja los datos mencionados.

Datos:		
Tirante (y):	1.33	m
Diámetro (d):	1.40	m
Rugosidad (n):	0.009	
Pendiente (S):	0.001	m/m



Resultados:					
Caudal (Q):	2.8864	m3/s	Velocidad (v):	1.9108	m/s
Area hidráulica (A):	1.5106	m2	Perímetro mojado (p):	3.7668	m
Radio hidráulico (R):	0.4010	m	Espejo de agua (T):	0.6102	m
Número de Froude (F):	0.3878		Energía específica (E):	1.5161	m-Kg/Kg
Tipo de flujo:	Subcrítico				

- El diseño de la PTAR Loja, tiene previsto un by pass para desviar directamente al Río Zamora, caudales superiores a los calculados.

Por lo tanto, del análisis realizado, se puede determinar que el colector de 1,400 mm diseñado en la PTAR Loja, tiene la capacidad suficiente para transportar el caudal máximo del colector existente de 1,200 mm, durante el período de diseño, por lo que no es necesario la construcción de un pozo derivador de caudales.

Particular que comunico para los fines pertinentes.

Atentamente,

Xavier Alonso Rodríguez Fárez
TÉCNICO DE UMAPAL

ING. YADIRA JENNERA
FAVOR COMUNICAR A
FISCALIZACIÓN

12/03/2019



Municipio de Loja



Oficio N° ML-PTARL-ADRV-2020-082-OF
Loja, 29 de mayo de 2020

Asunto: Aprobación de la Reprogramación de obra No. 9

Referencia: OF. - 01103-2020-FISCPTARL

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

De mi consideración:

En base al informe de aprobación de la fiscalización remitido mediante oficio OF. - 01103-2020-FISCPTARL, el 29 de mayo de 2020, suscrito por el Ing. Mauricio Manolo Abarca, Procurador Común del Consorcio Loja Verde y Sustentable, se procede a la aprobación de la Reprogramación de obra No. 9, constituyéndose en el documento que permitirá llevar el control del proyecto.

Atentamente

Ing. Richard Vaca Carrión
ADMINISTRADOR CONTRATOS

Copia: Archivo
Dirección Regeneración Urbana
Consortio AB Loja

Rudo Fiscalización FISCAL
(mFul)
29 Mayo 2020.

(mFul)
CONSORCIO LOJA VERDE Y SUSTENTABLE
FISCALIZACIÓN PTAR LOJA

Loja, 29 de mayo de 2020
OF. -01103-2020-FISCPTARL

Ingeniero
Richard Vaca Carrión
**ADMINISTRADOR DE CONTRATOS
DEL PROYECTO "CONSTRUCCIÓN DE LA PTARL, PRIMERA ETAPA".**

*RECIBIDO
29/05/2020*

Asunto: -

- APROBACIÓN DE REPROGRAMACIÓN DE OBRA NRO. 9

REFERENCIA:

✓ **Oficio N°ABL-2020-CONS-FIS-0040.R9**

De nuestra consideración:


Adjunto para los fines pertinentes de su regularización la aprobación de la reprogramación de obra Nro. 9, misma que ha sido presentada y aprobada por la fiscalización, sobre la solicitud realizada por el constructor con oficio N°ABL-2020-CONS-FIS-0040.R9, de fecha 27 de mayo de 2020, motivada en:

1. La suspensión de plazo del contrato complementario No. 2 mientras se realizan importación de insumos de tapones que eviten daños de sub-presión en decantadores secundarios, asuntos complicados por la Pandemia del virus COVID-19
2. La suspensión de plazo del acta de diferencia de cantidades 06, mientras se aprueba los diseños de detalle de la obra de fábrica, obra bypass, otras obras civiles.

Dados los argumentos expuestos por el constructor **SE APRUEBA LA REPROGRAMACIÓN DE OBRA N° 9**, por existir impedimentos administrativos técnicos que impiden al constructor la ejecución de rubros que estaban programados en diversos frentes de obra y que dadas las circunstancias de ejecución del proyecto no son atribuibles a la responsabilidad del contratista.

Por la atención que se sirva dar al presente antelo a usted mi sentimiento de consideración y estima personal.

Atentamente


Ing. Mauricio Manolo Aberca Román
**PROCURADOR COMUN
CONSORCIO LOJA VERDE
Y SUSTENTABLE-FISCALIZACIÓN**
CC. Archivo

CONSORCIO "LOJA VERDE Y SUSTENTABLE"
FISCALIZACIÓN PTAR LOJA



(Handwritten signature)



Loja, 23 de julio del 2020
OF.-01193-2020-FISCPTARL

Recibí
24/07/2020
H

Ingeniero
Richard Vaca Carrión
**ADMINISTRADOR DE CONTRATOS
DEL PROYECTO "CONSTRUCCIÓN DE LA PTARL, PRIMERA ETAPA".**

Asunto: -

Recomendación de aprobación de ampliación de subcontratación de rubros obra por efecto de incrementos y decrementos de obra a ejecutar, con los precios unitarios ofertados.

REFERENCIA:

Oficio N°ABL-2019-CONS-SUB-070
Oficio N°ABL-2019-CONS-SUB-077



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

1. ANTECEDENTES:

Mediante Memorando No. PTAR_FISC_017_2018, del 19 de enero de 2018, suscrita por el Fiscalizador temporal y el Administrador de contrato, solicitan a la máxima autoridad la aprobación y respectiva autorización a fin de que por parte de la contratista pueda ejecutar los rubros subcontratados "...Para lo cual presenta carta compromiso entre el Consorcio AB Laja (CONTRATISTA) y el Sr. Vicente Cruz representante legal de CTI limitada, quien se encargará de ejecutar los rubros subcontratados por un monto de \$ 1.655.465,98 dólares equivalente al 10.54% respecto al monto contratado..."

Mediante Oficio N° 004-XR-REG-2018-Of, del 23 de febrero del 2018, suscrita por el Administrador de Contrato y el Director de la Unidad de Regeneración Urbana, comunican al contratista "...Una vez que el Señor Alcalde ha procedido a otorgar el Visto Bueno correspondiente en el Memorando N° ML-RU-XR-AD-2018-003 de fecha 22 de enero de 2018..." "...para que proceda a la subcontratación con la Compañía CONSULTANT TEAM & INGENIERÍA CIA. LTDA, para la ejecución de los rubros correspondientes al componente de obra civil..." que corresponde al 10,54% del monto de subcontratación en un total de \$1'655.465,98.



Comunicación No. OF.-0146-2018-FISCPTARL del 04 de julio de 2018, suscrita por el Procurador Común del Consorcio Loja Verde y Sustentable, solicita al Administrador de contrato, la aprobación de subcontratación "...Se recomienda la aprobación para la subcontratación según anexo 1 del oficio ABL-2018-CONS-FIS-0130, en donde la compañía ECUAFERRALLAS & ENCOFRADOS CIA. LTDA., sería la encargada de la ejecución..." para la y respectiva autorización de la máxima autoridad de la Entidad Contratante..."

	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"		

Mediante Oficio N° 042-AD-XR-2018-O, del 19 de julio del 2018, suscrita por el Administrador de Contrato y el Director de la Unidad de Regeneración Urbana, comunican al contratista "... Una vez que la Alcaldesa del Cantón Loja ha procedido a otorgar el Visto Bueno correspondiente en el Memorando N° ML-RU-XRAD-2018-036 de fecha 16 de julio de 2018..."; "... para que proceda a la subcontratación con la Compañía ECUAFERRALLAS & ENCOFRADOS CIA. LTDA, para la ejecución de la mano de obra de los rubros correspondientes al componente de obra civil... "; que corresponde al 8,14% del monto de subcontratación en un total de \$ 1'278.257,00. Dando un total al inicio de obra del monto de la subcontratación de \$ 2'933,722.98 cuyo porcentaje es el 18,68% del monto del contrato original.

Luego, Mediante Comunicación No. ABL-2018-CONS-SUB-00029, del 16 de noviembre del 2018, suscrita por el contratista solicita "... Por medio del presente y de la forma más comedida, solicitamos la aprobación para la ampliación de subcontratación que constan en el **Anexo 1**, correspondiente al componente de obra civil del proyecto "Construcción de la Planta de Tratamiento de Aguas Residuales de la Ciudad de Loja primera Etapa", del subcontratista para mano de obra- La Compañía CONSULTANT TEAM & INGENIERÍA CIA. LTDA. Sería la encargada de ejecutar dichos rubros... ":
Anexo1:

CONSORCIO "LOJA VERDE Y SUSTENTABLE
FISCALIZACIÓN DE AGUAS RESIDUALES
RUC. 0000000000000

	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"		

SUBCONTRATACIÓN CTI								
PROVEEDOR	TIPO	RUP	CODIGO RUBRO	RUBRO A SUBCONTRATAR	MONTO SUBCONTRATADO	PORCENTAJE SUBCONTRATADO RESPECTO A LA OFERTA ECONÓMICA	CANTIDAD SUBCONTRATADA	PRECIO UNITARIO
CTI	MYPE	1792256631001	PTAR023	Desbroce y limpieza	\$31,130.76	0.20%	48,641.82	\$0.64
CTI	MYPE	1792256631001	PTAR024	Excavación a máquina H<=4.50 m	\$168,147.80	1.07%	35,852.41	\$4.69
CTI	MYPE	1792256631001	PTAR006	Excavación sin clasificar a máquina para conformar plataforma, Inc. tendido de material	\$411,613.70	2.62%	83,831.71	\$4.91
CTI	MYPE	1792256631001	PTAR003	Excavación a máquina con presencia de agua	\$167,998.44	1.07%	18,522.43	\$9.07
CTI	MYPE	1792256631001	PTAR021	Excavación con excavadora en zanjas	\$57,331.27	0.37%	11,629.06	\$4.93
CTI	MYPE	1792256631001	PTAR017	Relleno compactado con compactador mecánico (material de sitio)	\$207,612.79	1.32%	37,543.00	\$5.53
CTI	MYPE	1792256631001	PTAR009	Relleno compactado con compactador mecánico y material de mejoramiento	\$59,843.26	0.38%	44,002.40	\$1.36
CTI	MYPE	1792256631001	PTAR002	Suministro e instalación de tubería PRFV diametro 1400mm	\$236,700.00	1.51%	1,875.00	\$126.24
CTI	MYPE	1792256631001	PTAR022	Suministro e instalación de tubería PRFV diametro 800 mm	\$8,433.00	0.05%	90.00	\$93.70
CTI	MYPE	1792256631001	PTAR010	Transporte de material	\$192,566.30	1.23%	770,265.20	\$0.25
CTI	MYPE	1792256631001	PTAR011	Cargada de material con maquinaria	\$252,560.16	1.61%	139,536.00	\$1.81
CTI	MYPE	1792256631001	PTAR015	Sub base clase 3	\$8,458.40	0.05%	3,880.00	\$2.18
CTI	MYPE	1792256631001	PTAR039	Cama de arena para tubería h=10 cm	\$4,236.00	0.03%	1,200.00	\$3.53
CTI	MYPE	1792256631001	PTAR044	Codo 45° Diametro 1400 mm	\$1,996.92	0.01%	12.00	\$166.41
CTI	MYPE	1792256631001	PTAR056	Excavación a mano sin clasificar	\$24,310.68	0.15%	2,335.32	\$10.41
CTI	MYPE	1792256631001	PTAR089	Rasanteo de zanja	\$1,684.82	0.01%	1,531.65	\$1.10
CTI	MYPE	1792256631001	PTAR012	Entibado con tablerometallico	\$1,877.45	0.01%	11,734.04	\$0.16
CTI	MYPE	1792256631001	PTAR018	Excavación con excavadora en zanjas con presencia de agua	\$78,393.41	0.50%	7,198.66	\$10.89
SUMA TOTAL					\$1,914,895.15	12.19%		



	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"		

PEDRAPLEN Y GEOTEXTIL CONTRATO COMPLEMENTARIO 1								
PROVEEDOR	TIPO	RUP	CODIGO RUBRO	RUBRO A SUBCONTRATAR	MONTO SUBCONTRATADO	PORCENTAJE SUBCONTRATADO RESPECTO A LA OFERTA ECONÓMICA	CANTIDAD CONTRATADA	PRECIO UNITARIO
CTI	MYPE	1792256631001	PTAR-RN-001	Pedraplen con piedra de 30 a 50 cm conformada a máquina	\$69,704.82	14.57%	14,767.97	\$4.72
CTI	MYPE	1792256631001	PTAR-RN-002	Geotextil de 270 gr/m2, totalmente colocado.	\$1,283.05	0.27%	6,109.76	\$0.21
SUMA TOTAL					\$70,987.87	14.84%		

Mediante Comunicación No. ABL-2018-CONS-SUB-00030, del 16 de noviembre del 2018, suscrita por el contratista solicita "... Por medio del presente y de la forma más comedida, solicitamos la aprobación para la ampliación de subcontratación que constan en el **anexo I**, correspondiente al componente de obra civil del proyecto "Construcción de la Planta de Tratamiento de Aguas Residuales de la Ciudad de Loja primera Etapa", del subcontratista para mano de obra- La Compañía ECUAFERRALLAS & ENCOFRADOS CIA. LTDA. Sería la encargada de ejecutar dichos rubros...":



Anexo I

CONSORCIO "LOJA VERDE Y SUSTENTABLE"
FISCALIZACIÓN CTI
RUC: 0000000000

	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"		

SUBCONTRATACIÓN ECUAFERRALLAS CONTRATO ORIGINAL								
PROVEEDOR	TIPO	RUP	CODIGO RUBRO	RUBRO A SUBCONTRATAR	MONTO SUBCONTRATADO	PORCENTAJE SUBCONTRATADO RESPECTO A LA OFERTA ECONÓMICA	CANTIDAD SUBCONTRATADA	PRECIO UNITARIO
ECUAFERRALLAS	MYPE	1792429145001	PTAR004	Hormigón premezclado f'c=300Kg/cm2 + impermeabilizante	\$195,449.72	1.24%	7528.88	\$25.96
ECUAFERRALLAS	MYPE	1792429145001	PTAR059	Hormigón Simple f'c=280kg/cm2, premezclado	\$7,657.85	0.05%	157.31	\$48.68
ECUAFERRALLAS	MYPE	1792429145001	PTAR030	Hormigón premezclado en rellenos en PTAR de f'c=140 Kg/cm2	\$28,971.00	0.18%	2700.00	\$10.73
ECUAFERRALLAS	MYPE	1792429145001	PTAR007	Encofrado recto en muros de estructura y alzado	\$107,346.62	0.68%	11617.60	\$9.24
ECUAFERRALLAS	MYPE	1792429145001	PTAR029	Encofrado recto en losas	\$8,446.72	0.05%	535.28	\$15.78
ECUAFERRALLAS	MYPE	1792429145001	PTAR035	Encofrado recto de vigas y pilares	\$15,375.57	0.10%	1091.24	\$14.09
ECUAFERRALLAS	MYPE	1792429145001	PTAR026	Encofrado recto en solera y cimentaciones	\$5,211.56	0.03%	1593.75	\$3.27
ECUAFERRALLAS	MYPE	1792429145001	PTAR008	Encofrado curvo en muros y losas de estructura y alzado	\$89,477.87	0.57%	8721.04	\$10.26
ECUAFERRALLAS	MYPE	1792429145001	PTAR036	Encofrado curvo soleras	\$1,985.78	0.01%	628.41	\$3.16
ECUAFERRALLAS	MYPE	1792429145001	PTAR001	Acero de refuerzo en barras fy=4200kg/cm2	\$206,036.75	1.31%	686789.18	\$0.30
ECUAFERRALLAS	MYPE	1792429145001	PTAR025	Junta de PVC de 22 cm	\$8,070.89	0.05%	2773.50	\$2.91
SUMA TOTAL					\$674,030.34	4.29%		

SUBCONTRATACIÓN ECUAFERRALLAS CONTRATO COMPLEMENTARIO 1								
PROVEEDOR	TIPO	RUP	CODIGO RUBRO	RUBRO A SUBCONTRATAR	MONTO SUBCONTRATADO	PORCENTAJE SUBCONTRATADO RESPECTO A LA OFERTA ECONÓMICA	CANTIDAD CONTRATADA	PRECIO UNITARIO
ECUAFERRALLAS	MYPE	1792429145001	PTAR-RN-003	Alcantarilla metálica corrugada de diámetro 1200, espesor 2 mm, totalmente colocada.	\$3,766.80	0.79%	73.00	51.60
SUMA TOTAL					\$3,766.80	0.79%		

	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"		

Mediante Comunicación No. ABL-2018-CONS-SUB-00031, del 16 de noviembre del 2018, suscrita por el contratista solicita "... Por medio del presente y de la forma más comedida, solicitamos la aprobación para la ampliación de subcontratación que constan en el Anexo 1, correspondiente al componente de obra civil del proyecto "Construcción de la Planta de Tratamiento de Aguas Residuales de la Ciudad de Loja primera Etapa", del subcontratista para mano de obra- La Compañía ING. RUDY V. VALDIVIESOL. ESTUDIO DISEÑO Y CONSTRUCCIONES ELECTRICAS Y TELEFONICAS sería la encargada de ejecutar dichos rubros...":

Anexo1:


SUBCONTRATACIÓN RUDY VALDIVIESO								
PROVEEDOR	TIPO	RUC	CODIGO RUBRO	RUBRO A SUBCONTRATAR	MONTO SUBCONTRATADO	PORCENTAJE SUBCONTRATADO RESPECTO A LA OFERTA ECONÓMICA	CANTIDAD CONTRATADA	PRECIO UNITARIO
RUDY	MYPE	1101781837001	PTAR194	Cable de cobre desnudo 35 mm2	\$7,520.00	0.05%	3,200.00	\$2.35
RUDY	MYPE	1101781837001	PTAR247	Soldadura cable -cable 50/35 mm2	\$4,800.00	0.03%	320.00	\$15.00
SUMA TOTAL					\$12,320.00	0.08%		

RESUMEN:

Monto contrato original	15,703,942.01			
Monto contrato complementario	478,378.27			
EMPRESA	SUBCONTRATACION ANTERIOR	(%)	SUBCONTRATACION ACTUAL (%)	(%)
CONSULTANT TEAM & INGENIERÍA CIA. LTDA	\$ 1,655,465.98	10.54%	\$1,914,895.15	12.19%
CONTRATO COMPLEMENTARIO No. 1			\$70,987.87	14.84%
ECUAFERRALLAS & ENCOFRADOS CIA. LTDA	\$ 1,278,257.00	8.14%	\$674,030.34	4.29%
CONTRATO COMPLEMENTARIO No. 1			\$3,766.80	0.79%
ING. RUDY V. VALDIVIESOL. ESTUDIO DISEÑO Y CONSTRUCCIONES ELECTRICAS Y TELEFONICAS	\$0.00	0.00%	\$12,320.00	0.08%
TOTALES SUBCONTRATOS C. ORIGINAL	\$ 2,933,722.98	18.68%	\$2,601,245.49	16.56%
TOTALES SUBCONTRATOS C. COMPLEMENTARIO		0.00%	\$74,754.67	15.63%

Luego, Mediante Comunicación No. ABL-2019-CONS-SUB-0002 y No. ABL-2019-CONS-SUB-0003, suscrita por el contratista solicita solicitamos la aprobación para la ampliación de subcontratación que constan en dichas comunicaciones, correspondiente al componente de obra civil del proyecto "Construcción de la Planta de Tratamiento de Aguas Residuales de la Ciudad de Loja primera Etapa", conforme al siguiente análisis de parte de la fiscalicen:

CONSORCIO "LOJA VERDE Y SUSTENTABLE FISCALIZACIÓN"

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

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



SUBCONTRATISTA CONSULTANT TEAM & INGENIERÍA CÍA. LTDA

SUBCONTRATACION CTI CONTRATO PRINCIPAL					
RUBRO	DESCRIPCION	APROBADO			
		UNIDAD	PRECIO UNITARIO	CANTIDAD	MONTO
PTAR002	Suministro e instalación de tubería PRFV diámetro 1400mm	m	126,24	1.875,00	236.700,00
PTAR003	Excavación a máquina con presencia de agua	m3	9,07	22.158,33	200.957,91
PTAR006	Excavación sin clasificar a máquina para conformar plataforma, Inc. tendido de material	m3	4,91	66.575,34	326.884,92
PTAR009	Relleno compactado con compactador mecánico y material de mejoramiento	m3	1,36	25.000,00	34.000,00
PTAR010	Transporte de material	m3	0,25	251.175,67	62.793,92
PTAR011	Cargada de material con maquinaria	m3-km	1,81	147.236,50	266.498,07
PTAR012	Entibado con tablero metálico	m2	0,16	6.734,04	1.077,45
PTAR015	Sub base clase 3	m3	2,18	2.729,60	5.950,53
PTAR017	Relleno compactado con compactador mecánico (material de silio)	m3	5,53	25.243,19	139.594,84
PTAR018	Excavación con excavadora en zanjas con presencia de agua	m3	10,89	7.198,66	78.393,41
PTAR021	Excavación con excavadora en zanjas	m3	4,93	16.629,06	81.981,27
PTAR022	Suministro e instalación de tubería PRFV diámetro 800 mm	m	94,02	90,00	8.461,80
PTAR023	Desbroce y limpieza	m2	0,64	48.641,81	31.130,76
PTAR024	Excavación a máquina H<=4,50 m	m3	4,69	45.000,00	211.050,00
PTAR039	Cama de arena para tubería h=10 cm	m	3,53	847,92	2.993,16
PTAR044	Codo 45° Diámetro 1400 mm	u	166,71	17,00	2.834,07
PTAR056	Excavación a mano sin clasificar	m3	10,41	2.335,32	24.310,68
PTAR089	Rasanteo de zanja	m	1,10	1.531,65	1.684,82
TOTAL SUBCONTRATADO					1.717.297,61
MONTO CONTRATO					16.181.519,16
% SUBCONTRATACION					10,613%

SUBCONTRATACION CTI CONTRATO COMPLEMENTARIO 1					
RUBRO	DESCRIPCION	APROBADO			
		UNIDAD	PRECIO UNITARIO	CANTIDAD	MONTO
PTAR-RN-001	Padreplen con piedra de 30 a 50 cm conformada a máquina	m3	4,72	14.767,97	69.704,82
PTAR-RN-002	Geotextil de 270 g/m2, totalmente colocado.	m2	0,21	6.109,76	1.283,05
TOTAL SUBCONTRATADO					70.987,87
MONTO CONTRATO					16.181.519,16
% SUBCONTRATACION					0,439%

El sub contratista CONSULTANT TEAM & INGENIERÍA CÍA. LTDA, alcanza un porcentaje de subcontratación del 10.613% , del monto del contrato original y un porcentaje de 0.439% para el contrato complementario Nro.1.


CONSORCIO "LOJA VERDE Y SUSTENTABLE"
FISCALIZACIÓN CTI

	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"		

SUBCONTRATISTA ECUAFERRALLAS & ENCOFRADO CÍA. LTDA

SUBCONTRATACION ECUAFERRALLAS CONTRATO PRINCIPAL					
RUBRO	DESCRIPCION	APROBADO			
		UNIDA D	PRECIO UNITARI O	CANTIDA D	MONTO
PTAR004	Hormigón premezclado $f'c=300\text{Kg/cm}^2$ + impermeabilizante	m3	45,92	7.528,88	345.726,17
PTAR059	Hormigón Simple $f'c=280\text{kg/cm}^2$, premezclado	m3	48,68	157,31	7.657,85
PTAR019	Hormigón Simple $f'c=140\text{kg/cm}^2$.	m3	49,05	30,00	1.471,50
PTAR030	Hormigón premezclado en rellenos en PTAR de $f'c=140\text{Kg/cm}^2$	m3	10,73	3.099,58	33.258,49
PTAR007	Encofrado recto en muros de estructura y alzado	m2	9,24	11.617,60	107.346,62
PTAR029	Encofrado recto en losas	m2	15,78	535,28	8.446,72
PTAR035	Encofrado recto de vigas y pilares	m2	14,09	1.091,24	15.375,57
PTAR026	Encofrado recto en solera y cimentaciones	m2	3,27	0,00	0,00
PTAR008	Encofrado curvo en muros y losas de estructura y alzado	m2	10,26	11.221,04	115.127,87
PTAR036	Encofrado curvo soleras	m2	3,16	0,00	0,00
PTAR001	Acero de refuerzo en barras $f_y=4200\text{kg/cm}^2$	kg	0,30	841.508,00	252.452,40
PTAR025	Junta de PVC de 22 cm	m	2,91	2.773,50	8.070,89
PTAR028	Pozo de revisión de H.A. $2,51 < H < 5,00\text{ M}$	ud	709,92	13,00	9.228,96
PTAR098	Relleno para lecho bacteriano	m3	0,58	6.221,00	3.608,18
PTAR027	Placa de falso fondo	u	11,27	1.413,00	15.924,51
TOTAL SUBCONTRATADO					923.695,74
MONTO CONTRATO					16.181.519,16
% SUBCONTRATACION					5,708%

SUBCONTRATACION ECUAFERRALLAS CONTRATO COMPLEMENTARIO 1					
RUBRO	DESCRIPCION	APROBADO			
		UNID AD	PRECIO UNITAR IO	CANTID AD	MONTO
PTAR-RN-003	Alcantarilla metálica corrugada de diámetro 1200, espesor 2 mm, totalmente colocada.	m	51,60	73,00	3.766,80
TOTAL SUBCONTRATADO					3.766,80
MONTO CONTRATO					16.181.519,16
% SUBCONTRATACION					0,023%

	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"		

El sub contratista ECUAFERRALAS & ENCOFRADO CÍA. LTDA, alcanza un porcentaje de subcontratación del 5,708% para el contrato principal y de un 0.023% para el contrato complementario Nro. 1.

SUBCONTRATISTA ING. RUDY V. VALDIVIESO L. ESTUDIO DISEÑO Y CONSTRUCCIONES ELÉCTRICAS Y TELEFÓNICAS

Para la ejecución de rubros eléctricos se subcontrato a un Ingeniero eléctrico, según el siguiente detalle:

SUBCONTRATACION RUDY VALDIVIESO CONTRATO PRINCIPAL					
RUBRO DESCRIPCION		APROBADO			
		UNIDAD	PRECIO UNITARIO	CANTIDAD	MONTO
PTAR194	Cable de cobre desnudo 35 mm2	m	0,600	3.200,000	1.920,000
PTAR247	Soldadura cable - cable 50/35 mm2	u	17,100	320,000	5.472,000
TOTAL SUBCONTRATADO					7.392,00
MONTO CONTRATO					16.181.519,16
% SUBCONTRATACION					0,046%

El subcontratista la compañía ING. RUDY V. VALDIVIESO L. ESTUDIO DISEÑO Y CONSTRUCCIONES ELÉCTRICAS Y TELEFÓNICAS, alcanza un porcentaje de 0.046%.

CONSORCIO "LOJA VERDE Y SUSTENTABLE"
FISCALIZACIÓN
RUDY V. VALDIVIESO L.

	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"		

Luego, Mediante Comunicación No. ABL-2020-CONS-SUB-001 y No. ABL-2020-CONS-SUB-002, suscrita por el contratista solicita *solicitamos la aprobación para la ampliación de subcontratación que constan en dichas comunicaciones, correspondiente al componente de obra civil del proyecto "Construcción de la Planta de Tratamiento de Aguas Residuales de la Ciudad de Loja primera Etapa", conforme al siguiente análisis de parte de la fiscalicen:*

SUBCONTRATACION ECUA FERALLAS CONTRATO PRINCIPAL					
RUBRO	DESCRIPCION	APROBADO			
		UNIDAD	PRECIO UNITARIO	CANTIDAD	MONTO
PTAR001	Acero de refuerzo en barras fy=4200kg/cm2	kg	0,30	854.760,02	256.428,01
PTAR004	Hormigón premezclado fc=300Kg/cm2 + impermeabilizante	m3	45,92	8.207,07	376.868,65
PTAR007	Encofrado recto en muros de estructura y alzado	m2	9,24	14.317,09	132.289,91
PTAR008	Encofrado curvo en muros y losas de estructura y alzado	m2	10,26	11.221,04	115.127,87
PTAR019	Hormigón Simple f'c=140kg/cm2.	m3	49,05	30,00	1.471,50
PTAR025	Junta de PVC de 22 cm	m	2,91	3.048,50	8.871,14
PTAR026	Encofrado recto en solera y cimentaciones	m2	3,27	0,00	0,00
PTAR027	Placa de falso fondo	u	11,27	1.413,00	15.924,51
PTAR028	Pozo de revisión de H.A. 2,51<H<5,00 M	ud	709,92	13,00	9.228,96
PTAR029	Encofrado recto en losas	m2	15,78	863,73	13.629,66
PTAR030	Hormigón premezclado en rellenos en PTAR de f'c=140 Kg/cm2	m3	10,73	3.407,31	36.560,44
PTAR034	Tubería para saneamiento de PVC de 400 mm.	m	19,96	346,20	6.910,15
PTAR035	Encofrado recto de vigas y pilares	m2	14,09	2.341,24	32.988,07
PTAR036	Encofrado curvo soleras	m2	3,16	0,00	0,00
PTAR037	Enlucido paletado fino vertical, inc filos	m2	6,01	1.354,77	8.142,17
PTAR038	Caja de revisión 0,80x0,80x1,00 m inc. Tapa de hormigón armado y cerco metálico	ud	40,26	33,00	1.328,58
PTAR040	Mampostería de bloque e = 20 cm. Mortero 1:3, e = 3.0 cm.	m2	2,28	1.388,66	3.166,14
PTAR046	Pozo de revisión de H.A. 0,8<H<2,5 M	ud	591,60	29,00	17.156,40
PTAR048	Bordillo pesado prefabricado L=100cm, h=28cm, bi=17cm, bs=14cm	m	2,20	912,00	2.006,40
PTAR050	Sumidero de calzada incluye rejilla de hierro fundido más cámara de recolección	ud	28,18	40,00	1.127,20
PTAR059	Hormigón Simple f'c=280kg/cm2, premezclado	m3	48,68	215,67	10.498,2
PTAR061	Tubería PVC 110 para canalización eléctrica	m	0,79	445,00	351,55
PTAR062	Tubería para saneamiento de PVC de 315 mm.	m	6,81	63,00	429,03
PTAR064	Tubería PVC 200 para canalización eléctrica	m	0,94	380,00	357,20
PTAR065	Formación de cuneta de hormigón f'c=140 Kg/cm² TIPO 1	m	7,23	245,00	1.771,35
PTAR067	Empaste exterior	m2	2,63	411,40	1.081,98
PTAR084	Arqueta de 40 x 40 cm hasta 1 m.	ud	19,66	8,00	157,28
PTAR098	Relleno para lecho bacteriano	m3	0,58	6.221,00	3.608,18
TOTAL SUBCONTRATADO					1.057.481,15
MONTO CONTRATO					17.020.789,62
% SUBCONTRATACION					6,213%

CONSORCIO "LOJA VERDE Y SUSTENTABLE"
FISCALIZACIÓN
RECIBIDO



	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"		

SUBCONTRATACION ECUAFERRALLAS CONTRATO COMPLEMENTARIO 1				
RUBRO	DESCRIPCION	APROBADO		
		UNIDAD	PRECIO UNITARIO	MONTO
PTAR-RN-003	Alcanarilla metálica corrugada de diámetro 1200, espesor 2 mm, totalmente colocada.	m	51,600	3.766,80
TOTAL SUBCONTRATADO				3.766,80
MONTO CONTRATO				17.020.789,62
% SUBCONTRATACION				0,022%

El subcontratista ECUAFERRALLAS & ENCOFRADO CÍA. LTDA, alcanza un porcentaje de subcontratación del 6,21% para el contrato principal y de un 0.022% para el contrato complementario Nro. 1.

SUBCONTRATACION CTI CONTRATO PRINCIPAL				
RUBRO	DESCRIPCION	APROBADO		
		UNIDAD	PRECIO UNITARIO	MONTO
PTAR002	Suministro e instalación de tubería PRFV diámetro 1400mm	m	126,24	244.799,56
PTAR003	Excavación a máquina con presencia de agua	m3	9,07	22.156,33
PTAR006	Excavación sin clasificar a máquina para conformar plataforma, Inc. tendido de material	m3	4,91	66.575,34
PTAR009	Relleno compactado con compactador mecánico y material de mejoramiento	m3	1,36	25.000,00
PTAR010	Transporte de material	m3	0,25	251.175,67
PTAR011	Cargada de material con maquinaria	m3-km	1,81	147.236,50
PTAR012	Enlizado con tablero metálico	m2	0,16	6.734,04
PTAR015	Sub base clase 3	m3	2,18	2.729,60
PTAR017	Relleno compactado con compactador mecánico (material de sitio)	m3	5,53	62.319,59
PTAR018	Excavación con excavadora en zanjas con presencia de agua	m3	10,89	7.198,66
PTAR021	Excavación con excavadora en zanjas	m3	4,93	16.629,06
PTAR022	Suministro e instalación de tubería PRFV diámetro 800 mm	m	94,02	90,00
PTAR023	Desbroce y limpieza	m2	0,64	48.641,81
PTAR024	Excavación a máquina H<=4.50 m	m3	4,69	46.270,81
PTAR039	Cama de arena para tubería h=10 cm	m	3,53	1.476,24
PTAR044	Codo 45° Diámetro 1400 mm	u	166,71	17,00
PTAR056	Excavación a mano sin clasificar	m3	10,41	2.335,32
PTAR089	Rasanteo de zanja	m	1,10	1.531,65
TOTAL SUBCONTRATADO				1.938.607,73
MONTO CONTRATO				17.020.789,62
% SUBCONTRATACION				11,390%

CONSORCIO "LOJA VERDE Y SUSTENTABLE FISCALIZACIÓN"
RUC. .

	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"		



SUBCONTRATACION CTI CONTRATO COMPLEMENTARIO 01					
RUBRO	DESCRIPCION	APROBADO			
		UNIDAD	PRECIO UNITARIO	CANTIDAD	MONTO
PTAR-RN-001	Pedraplen con piedra de 30 a 50 cm conformada a máquina	m3	4,720	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
TOTAL SUBCONTRATADO					70.987,87
MONTO CONTRATO					17.020.789,62
% SUBCONTRATACION					0,417%

SUBCONTRATACION CTI CONTRATO COMPLEMENTARIO 02					
RUBRO	DESCRIPCION	APROBADO			
		UNIDAD	PRECIO UNITARIO	CANTIDAD	MONTO
PTAR-RN-001	Pedraplen con piedra de 30 a 50 cm conformada a máquina	m3	4,720	719,96	3.398,21
PTAR-RN-024	Relleno compactado con material seleccionado.	m3	3,528	4.246,00	14.979,88
PTAR-RN-020	Tubería de drenaje PVC DN 160mm	m	0,315	216,50	68,20
PTAR-RN-023	Relleno con material de filtro	m3	3,326	1.370,09	4.556,92
TOTAL SUBCONTRATADO					23.003,22
MONTO CONTRATO					17.020.789,62
% SUBCONTRATACION					0,135%

SUBCONTRATACION CTI CONTRATO COMPLEMENTARIO 03					
RUBRO	DESCRIPCION	APROBADO			
		UNIDAD	PRECIO UNITARIO	CANTIDAD	MONTO
PTAR-RN-001	Pedraplen con piedra de 30 a 50 cm conformada a máquina	m3	4,720	719,96	3.398,21
TOTAL SUBCONTRATADO					3.398,21
MONTO CONTRATO					17.020.789,62
% SUBCONTRATACION					0,020%

El sub contratista CONSULTANT TEAM & INGENIERÍA CÍA. LTDA, alcanza un porcentaje de subcontratación del 11,39%, del monto del contrato original, un porcentaje de 0.417% para el contrato complementario Nro.1, un porcentaje de 0,135% del contrato complementario n° 2 y un porcentaje de 0,02% del contrato complementario n° 3.

Luego, Mediante Comunicaciones No. ABL-2020-CONS-SUB-0070 y No. ABL-2020-CONS-SUB-0077, de fecha 10 de julio de 2020 y comunicación No ABL-2020-CONS-FIS-0070-A de fecha 11 de julio de 2020 y suscritas por el contratista solicita la aprobación para la ampliación de subcontratación que constan en el anexo, correspondiente al componente de cartería que sería ejecutado por la compañía del Ing. Edwin Bustamante, la de tapones en decantadores por el subcontratista ADECO y formación de pedraplén con piedra por el subcontratista CTI para el contrato complementario 3 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"		

"Construcción de la Planta de Tratamiento de Aguas Residuales de la Ciudad de Loja primera Etapa", conforme al siguiente análisis:



SUBCONTRATACION EDWIN JOSE BUSTAMANTE CABRERA CONTRATO PRINCIPAL					
RUBRO	DESCRIPCION	UNIDAD	APROBADO		
			PRECIO UNITARIO	CANTIDAD	MONTO
PTAR020	Acero en perfiles laminados y chapas	kg	0,09	14.474,85	1.302,74
PTAR041	Escalera metálica de acero galvanizado	m	6,09	33,77	205,66
PTAR042	Cubierta panel sandwich	m2	7,83	559,00	4.376,97
PTAR051	Perfil estructural fy=4200 kg/cm2. Inc protección de esmalte	kg	0,09	28.964,50	2.606,81
PTAR142	Conjunto vaciados desarenador	ud	109,76	1,00	109,76
PTAR150	Carril tipo ferroviario	m	3,08	150,00	462,00
PTAR152	Conjunto vaciados desbaste	ud	219,52	1,00	219,52
PTAR178	Carril de rodadura tipo IPN-220 en acero A410b	m	2,40	11,00	26,40
PTAR123	Conjunto alimentación decantadores primarios	ud	246,48	1,00	246,48
PTAR136	Conjunto bombeo fangos primarios y vaciados	ud	137,20	1,00	137,20
PTAR146	Conjunto salida flotantes primarios	ud	27,44	1,00	27,44
PTAR156	Carril de rodadura tipo IPN-200	m	3,08	20,00	61,60
PTAR165	Conjunto bombeo flotantes primarios	ud	102,90	1,00	102,90
PTAR130	Conjunto bombeo fangos secundarios y vaciados	ud	205,40	1,00	205,40
PTAR158	Conjunto bombeo de fangos a deshidratación	ud	192,08	1,00	192,08
TOTAL SUBCONTRATADO					10.282,96
MONTO CONTRATO					17.020.789,62
% SUBCONTRATACION					0,060%

El subcontratista Edwin Bustamante como parte de los rubros del contrato principal alcanza un subcontrato dentro del componente mecánico del 0.060%.

SUBCONTRATACION ADECO CONTRATO COMPLEMENTARIO 02					
RUBRO	DESCRIPCION	UNIDAD	APROBADO		
			PRECIO UNITARIO	CANTIDAD	MONTO
PTAR-RN-022	Tapones decantadores secundarios	ud	4,6025	144,00	662,76
TOTAL SUBCONTRATADO					662,76
MONTO CONTRATO					17.020.789,62
% SUBCONTRATACION					0,004%

El subcontratista ADECO como parte de los rubros del contrato secundario alcanza un monto subcontratado del 0.004.

CONSORCIO "LOJA VERDE Y SUSTENTABLE"
FISCALIZACIÓN
RUC: .

	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"		



El subcontratista Edwin Bustamante como parte de los rubros del contrato principal alcanza un subcontrato dentro del componente mecánico del 0.060%.

El subcontratista ADECO como parte de los rubros del contrato secundario alcanza un monto subcontratado del 0.004.

Del análisis de la documentación remitida con la actualización de los nuevos montos de subcontratación incluido el contrato complementario No. 1 y No 2, solicitando la respectiva autorización respectiva por parte de la entidad contratante resulta un monto de la subcontratación del contrato original de \$3.120.385,49 cuyo porcentaje es el **18,332%**

RESUMEN DE SUBCONTRATACIÓN	
DESCRIPCIÓN	
MONTO CONTRATO PRINCIPAL + COMPLEMENTARIOS : - Ordenes de Trabajo - Contrato Complementario 1 - Contrato Complementario 2 - Contrato Complementario 3 - Diferencia de Cantidades 1, 2, 3, 4, 6 - Balance de cantidades 5	
CONTRATADO	
Monto de subcontratación aprobado para ECUAFERERALLAS: - Contrato principal - Contrato complementario 1, 2, 3	1.061.247,96
% de subcontratación aprobado para Ecuaferralas:	6,235%
Monto de subcontratación aprobado para CTI: - Contrato principal - Contrato complementario 1, 2, 3	2.040.799,82
% de subcontratación aprobado para CTI:	11,990%
Monto de subcontratación aprobado para EDWIN JOSE BUSTAMANTE CABRERA: - Contrato principal	10.282,96
% de subcontratación aprobado para EDWIN JOSE BUSTAMANTE CABRERA:	0,060%


CONSORCIO "LOJA VERDE Y SUSTENTABLE"
FISCALIZACIÓN
RUC: .

	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"		


Monto de subcontratación aprobado para ADECO: - Contrato complementario 02	662,76
% de subcontratación aprobado para contrato complementario 1	0,004%
Monto de subcontratación aprobado para RUDY VALDIVIESO: - Contrato principal	7.392,00
% de subcontratación aprobado para contrato complementario 1	0,043%
MONTO TOTAL DE SUBCONTRATACION APROBADO:	3.120.385,49
% TOTAL DE SUBCONTRATACION APROBADO:	18,332%

Cabe indicar que existen variaciones en los montos de subcontratación debido a que en el transcurso de ejecución del proyecto a la fecha variaron las cantidades de obra contratadas, lo que ocasionó incrementos y decremento por tal razón, se suscribirían las debidas ordenes de trabajo, ordenes de cambio debidamente legalizadas y con la actualización de la reprogramación de obra; además se indica que del análisis de los nuevos montos de subcontratación se define que los valores coinciden con los precios ofertados de los análisis de precios respectivos de acuerdo a los documentos anexos al documento con el debido sustento de conformidad a lo establecido en las cláusulas contractuales y la LOSNCP.

4. CONCLUSION Y RECOMENDACIÓN:

Por lo expuesto, en base al análisis de la documentación presentada por la contratista, validada por la Fiscalización, recomienda la **aprobación de la Subcontratación** un monto un monto de la subcontratación de los contratos suscritos de \$3.120.385,49 cuyo porcentaje es el **18,332%**; por efecto de incrementos y decrementos, ordenes de cambio legalizadas, análisis de los valores de los precios unitario ofertados; de conformidad a lo que establece la Cláusula décima tercera (13.1), y a la Ley Orgánica del Sistema Nacional de Contratación Pública y su reglamento.

Atentamente,


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


CONSORCIO "LOJA VERDE Y SUSTENTABLE"
FISCALIZACIÓN DE
RUC.



Municipio de Loja



Oficio N° ML-PTARL-ADRV-2020-188-OF
Loja, 27 de julio de 2020

Asunto: Aprobación de subcontratación

Referencia: OF. – 01193-2020-FISCPTARL

Ingeniero
José María Trápaga Fernández
REPRESENTANTE LEGAL
DEL CONSORCIO AB LOJA
Ciudad. -

22 Julio 2020

Rubio Fiscalización PTAR

De mi consideración:

Una vez que el Ing. Jorge Arturo Bailón Abad, Alcalde del Cantón Loja, ha procedido a otorgar el Visto Bueno correspondiente al Oficio N° ML-PTARL-ADRV-2020-186-OF con fecha 24 de julio de 2020, por medio de la presente, comunico a usted la aprobación para que proceda a la subcontratación con la compañía EDWIN JOSE BUSTAMANTE CABRERA, compañía ADECO y la ampliación de subcontratación de la compañía CONSULTANT TEAM & INGENIERÍA CÍA LTDA para el Contrato Complementario No.3, de acuerdo al siguiente detalle:

1. Subcontratación con EDWIN JOSE BUSTAMANTE CABRERA

SUBCONTRATACIÓN EDWIN JOSE BUSTAMANTE CABRERA					
CONTRATO PRINCIPAL					
CÓDIGO RUBRO	RUBRO A SUBCONTRATAR	UNIDAD	PRECIO UNITARIO	CANTIDAD SUBCONTRATACIÓN	MONTO SUBCONTRATACIÓN
PTAR020	Acero en perfiles laminados y chapas	Kg	0.09	14,474.85	\$1,302.74
PTAR041	Escalera metálica de acero galvanizado en caliente	m	6.09	33.77	\$205.66
PTAR042	Cubierta de panel sandwich de chapa prelacada	m2	7.83	559.00	\$4,376.97
PTAR051	Perfil estructural fy=4200kg/cm2, inc protección de esmalte	kg	0.09	28,964.50	\$2,606.81
PTAR142	Conjuntos vaciados desarenado	u	109.76	1.00	\$109.76
PTAR150	Carril tipo ferroviario	m	3.08	150.00	\$462.00
PTAR152	Conjunto vaciados desbaste	u	219.52	1.00	\$219.52
PTAR178	Carril de rodadura tipo IPN-220 en acero A410b.	m	2.4	11.00	\$26.40
PTAR123	Conjunto alimentación decantadores primarios	u	246.48	1.00	\$246.48
PTAR136	Conjunto bombeo fangos primarios y vaciados	u	137.2	1.00	\$137.20
PTAR146	Conjunto salida flotantes primarios	u	27.44	1.00	\$27.44
PTAR156	Carril de rodadura tipo IPN-200	m	3.08	20.00	\$61.60
PTAR165	Conjunto bombeo flotantes primarios	u	102.9	1.00	\$102.90



Municipio de Loja



PTAR130	Conj. bombeo fangos secundarios y vaciados	u	205,4	1.00	\$205.40
PTAR158	Conj. bombeo fangos a deshidratación	u	192.08	1.00	\$192.08
MONTO SUBCONTRATACIÓN					\$10,282.96

2. SUBCONTRATACIÓN ADECO

SUBCONTRATACIÓN ADECO					
CONTRATO COMPLEMENTARIO No. 2					
CÓDIGO RUBRO	RUBRO A SUBCONTRATAR	UNIDAD	PRECIO UNITARIO	CANTIDAD SUBCONTRATACIÓN	MONTO SUBCONTRATACIÓN
PTAR-RN-022	Tapones decantadores secundarios	u	4.6025	144	\$662.76
MONTO SUBCONTRATACIÓN					\$662.76

3. AMPLIACIÓN SUBCONTRATACIÓN CTI, CONTRATO COMPLEMENTARIO N° 3

SUBCONTRATACIÓN CTI					
CONTRATO COMPLEMENTARIO 3					
CÓDIGO RUBRO	RUBRO A SUBCONTRATAR	UNIDAD	PRECIO	CANTIDAD SUBCONTRATACION	MONTO SUBCONTRATACION
PTAR-RN-001	Pedraplén con piedra de 30 a 50 cm conformada a máquina	m3	4.72	1,737.50	\$8,201.00
MONTO SUBCONTRATACIÓN					\$8,201.00

Los montos subcontratados con las compañías: ECUAFERRALLAS & ENCOFRADOS CIA. LTDA y ING. RUDY V. VALDIVIESO L. ESTUDIO DISEÑO Y CONSTRUCCIONES ELÉCTRICAS Y TELEFÓNICAS, se mantiene según la aprobación mediante ML-PTARL-ADRV-2020-066-OF, emitido el 21 de febrero de 2020.

El total de subcontratación hasta la fecha, alcanza un monto de \$3,120,385.49 que representa 18.33% del monto del contrato reajustado, lo cual no sobrepasa el 30% establecido por la Ley.

Particular que pongo en conocimiento para los fines pertinentes.

Atentamente,

Ing. Richard Vaca Carrión
ADMINISTRADOR CONTRATOS

Copia: Archivo
Dirección Regeneración Urbana
Consortio Loja Verde y Sustentable

