



PERÚ

Ministerio
del AmbienteServicio Nacional de Certificación
Ambiental para las Inversiones
SosteniblesDirección de Evaluación
Ambiental para Proyectos de
InfraestructuraCÓDIGO DE VERIFICACIÓN
13104504859103

"Decenio de la Igualdad de Oportunidades para mujeres y hombres"
"Año del Bicentenario del Perú: 200 años de Independencia"

FIRMADO POR:

INFORME N° 00391-2021-SENACE-PE/DEIN

A : **PAOLA CHINEN GUIMA**
Directora de Evaluación Ambiental para Proyectos de Infraestructura

DE : **NOELA SANTA HUERTA BOJORQUEZ**
Especialista Ambiental I

DINA SOLEDAD LOPEZ MINAYA
Especialista I en Ingeniería y Descripción de Proyectos

MARINA PAULA SAMAMÉ QUENAYA
Especialista Ambiental I

KEILY CLARISSA SILVA HERRERA
Especialista III en Gestión Social

EMPERATRIZ ARANIBAR PAREJA
Especialista en Sistemas de Información Geográfica I

ADRIANA JIMÉNEZ CAMPOS
Nómina de Especialistas - Especialista en Biología - Nivel II

ROXANA ERIKA CERNA GARCÍA
Nómina de Especialistas - Especialista Derecho – Nivel II

ASUNTO : Evaluación de la solicitud de clasificación del Proyecto "*Planta de Valorización de Residuos de Aparatos Eléctricos y Electrónicos (RAEE)*", presentado por la empresa Urban Service S.A.C.

REFERENCIA : Trámite RS-CLS-00028-2021 (30.01.2021)

FECHA : Miraflores, 29 de abril de 2021

Nos dirigimos a usted con relación al Trámite de la referencia, a fin de informarle lo siguiente:

I. ANTECEDENTES

- 1.1** Mediante Trámite RS-CLS-00028-2021, de fecha 30 de enero de 2021, la empresa Urban Service S.A.C. (en adelante, el **Titular**) remitió a la Dirección de Evaluación Ambiental para Proyectos de Infraestructura del Servicio Nacional de Certificación Ambiental para las Inversiones Sostenibles (en adelante, **DEIN Senace**), la solicitud de clasificación del proyecto "*Planta de Valorización de Residuos de Aparatos Eléctricos y Electrónicos (RAEE)*", para la evaluación correspondiente, proponiendo la Categoría I – Declaración de Impacto Ambiental. Cabe señalar que, el Titular acreditó a la empresa Sallqa Pacha Perú S.A.C. como la consultora ambiental encargada de la elaboración de la Evaluación Preliminar (en adelante, **EVAP**).



- 1.2 Con fecha 01 de febrero de 2021, la Oficina de Atención a la Ciudadanía y Gestión Documentaria - OAC trasladó a la DEIN Senace el trámite de la referencia para la evaluación correspondiente, fecha en que la DEIN Senace inició la revisión de admisibilidad previa a la evaluación de la solicitud de clasificación del Proyecto, en función al contenido del Anexo VI del Reglamento de la Ley N° 27446, Ley del Sistema Nacional de Evaluación de Impacto Ambiental, aprobado por Decreto Supremo N° 019-2009-MINAM (en adelante, **Reglamento de la Ley del SEIA**).
- 1.3 Mediante Auto Directoral N° 00038-2021-SENACE-PE/DEIN, de fecha 04 de febrero de 2021, la DEIN Senace solicitó al Titular que cumpla con presentar la subsanación de las observaciones indicadas en el Informe N° 00098-2021-SENACE-PE/DEIN, en un plazo máximo de diez (10) días hábiles, bajo apercibimiento de tener por no presentada la solicitud.
- 1.4 Mediante Documentación Complementaria DC-1 y DC-2 RS-CLS-00028-2021, de fechas 17 y 18 de febrero de 2021, el Titular remitió las Cartas N° 003-2021/AA-URBAN y N° 004-2021/AA-URBAN, respectivamente, adjuntando la documentación destinada a subsanar las observaciones de admisibilidad remitidas a través del Auto Directoral N° 00038-2021-SENACE-PE/DEIN.
- 1.5 Mediante Auto Directoral N° 00057-2021-SENACE-PE/DEIN, de fecha 19 de febrero de 2021, la DEIN Senace admite a trámite para evaluación la solicitud de clasificación, conforme a los fundamentos del Informe N° 00144-2021-SENACE-PE/DEIN de fecha 19 de febrero de 2021.
- 1.6 Mediante Carta N° 00022-2021-SENACE-PE/DEIN, de fecha 25 de febrero de 2021, la DEIN Senace pone en conocimiento al Titular respecto de la publicación de la EVAP en el Portal Web Institucional del Senace y le recomienda realizar su difusión a la ciudadanía que comprende el área de influencia del Proyecto, en el distrito de Villa El Salvador, provincia y región de Lima; mediante el empleo de algún medio de comunicación masiva. Asimismo, la DEIN Senace solicitó que se remita copia de la documentación que acredite la difusión de la EVAP.
- 1.7 Mediante Documentación Complementaria DC-3 y DC-4 RS-CLS-00028-2021, de fechas 10 y 12 de marzo de 2021, respectivamente, el Titular remitió a la DEIN Senace documentación por medio del cual acreditó el cumplimiento de la recomendación realizada a través de la Carta N° 00022-2021-SENACE-PE/DEIN, en el marco de la difusión de la EVAP.
- 1.8 A través del Auto Directoral N° 00093-2021-SENACE-PE/DEIN, de fecha 18 de marzo de 2021, se requirió al Titular que cumpla con presentar la documentación destinada a subsanar las observaciones formuladas en el anexo del Informe N° 00223-2021-SENACE-PE/DEIN, en el plazo máximo de diez (10) hábiles. Cabe señalar, que la notificación del referido Auto Directoral se realizó el 18 de marzo de 2021 a las 18:22 horas, tal y como consta en el Registro de salida 28,048 del Módulo de Gestión Documental de la Plataforma Informática de la Ventanilla Única de Certificación Ambiental – EVA.
- 1.9 Mediante Documentación Complementaria DC-5 RS-CLS-00028-2021, de fecha 06 de abril de 2021, el Titular remitió a la DEIN Senace documentación dirigida a



subsanan las observaciones formuladas en el anexo del Informe N° 00223-2021-SENACE-PE/DEIN.

- 1.10 Mediante Documentación Complementaria DC-6 y DC-7 RS-CLS-00028-2021, de fechas 19 y 27 de abril de 2021, el Titular remitió a la DEIN Senace información complementaria.

II. ANÁLISIS

2.1 Objetivo del Informe

Efectuar la solicitud de clasificación del Proyecto “Planta de Valorización de Residuos de Aparatos Eléctricos y Electrónicos (RAEE)”, presentado por la empresa Urban Service S.A.C., con la finalidad de verificar que las observaciones comunicadas por la DEIN Senace mediante Auto Directoral N° 00093-2021-SENACE-PE/DEIN, sustentado en el anexo del Informe N° 00223-2021-SENACE-PE/DEIN, han sido debidamente subsanadas por el Titular a través de la Documentación Complementaria DC-5, DC-6 y DC-7 RS-CLS-00028-2021; con el propósito de (i) asignar, en atención a los criterios de protección ambiental, la categoría correspondiente conforme a las normas del Sistema Nacional de Evaluación del Impacto Ambiental (en adelante, SEIA)¹; o, caso contrario, (ii) desaprobar la solicitud de clasificación.

2.2 Marco Normativo

2.2.1 Sobre la autoridad competente

Mediante la Ley N° 29968, Ley de Creación del Servicio Nacional de Certificación Ambiental para las Inversiones Sostenibles - SENACE, se creó el Senace como un organismo público técnico especializado, con autonomía técnica y personería jurídica de derecho público interno, constituyéndose en pliego presupuestal, adscrito al Ministerio del Ambiente.

Asimismo, la referida norma indica que el SENACE es la entidad encargada de revisar y aprobar los Estudios de Impacto Ambiental detallados (EIA-d) y, cuando corresponda, los Estudios de Impacto Ambiental semidetallados (EIA-sd), regulados en la Ley N° 27446, Ley del Sistema Nacional de Evaluación del Impacto Ambiental (en adelante, **Ley del SEIA**), y sus normas reglamentarias.

De conformidad con la Primera Disposición Complementaria Final de la Ley N° 29968, Ley de Creación del Senace, se aprobó el Cronograma de Transferencia de Funciones de la Autoridades Sectoriales al Senace, mediante Decreto Supremo N° 006-2015-MINAM.

En cumplimiento de lo señalado, mediante Resolución Ministerial N° 230-2017-MINAM se aprobó la culminación del proceso de transferencia de funciones del sector Salud del Ministerio de Salud al Senace, determinándose que, a partir del

¹ Categoría I (Declaración de Impacto Ambiental), II (Estudio de Impacto Ambiental Semidetallado) o III (Estudio de Impacto Ambiental Detallado).



22 de diciembre de 2017, el Senace es la autoridad ambiental competente para la revisión y aprobación de los estudios ambientales establecidos en el artículo 17 del Decreto Legislativo N° 1278 – Ley de Gestión Integral de Residuos Sólidos² (en adelante, **Ley de Residuos Sólidos**), que establece como funciones y competencias del Senace, en materia de residuos sólidos, la revisión y aprobación de los EIA-d y EIA-sd, sus respectivas modificaciones y actualizaciones, solicitudes de clasificación, Términos de Referencia, Plan de Participación Ciudadana y demás actos o procedimientos vinculados a las acciones antes señaladas.

Por otro lado, mediante Decreto Supremo N° 009-2017-MINAM³ se aprobó el Reglamento de Organización y Funciones - ROF de Senace, disponiéndose la creación de la Dirección de Evaluación Ambiental para Proyectos de Infraestructura - DEIN, órgano de línea encargado de evaluar los proyectos del sector salud que se encuentran dentro del ámbito del Sistema Nacional de Evaluación de Impacto Ambiental – SEIA y bajo la competencia del Senace, en el marco de la Ley de Residuos Sólidos y la Resolución Ministerial N° 230-2017-MINAM.

En ese sentido, de conformidad con el análisis realizado en los párrafos que anteceden, la DEIN Senace resulta ser la autoridad ambiental competente para evaluar la solicitud de clasificación del Proyecto.

2.2.2 Sobre el debido procedimiento

Es importante precisar que, la evaluación del presente procedimiento se enmarca en el numeral 1.2 del artículo IV del Texto Único Ordenado de la Ley N° 27444, Ley del Procedimiento Administrativo General (en adelante, **TUO de la LPAG**), que dispone: *“los administrados gozan de los derechos y garantías implícitos al debido procedimiento administrativo (...)”*. En ese sentido, tales derechos y garantías comprenden, entre otros, los derechos a ser notificados, acceder al expediente, a refutar los cargos imputados; a exponer argumentos y a presentar alegatos complementarios; a ofrecer y producir pruebas; a solicitar el uso de la palabra, cuando corresponda; a obtener una decisión motivada, fundada en derecho, emitida por autoridad competente y en un plazo razonable; así como, a impugnar las decisiones que los afecten.

Asimismo, corresponde recalcar que, en cumplimiento del principio de buena fe procedimental, el Senace desarrolla un procedimiento de evaluación guiado por el respeto mutuo, la colaboración y la buena fe respecto de las actuaciones realizadas por las entidades involucradas, los Titulares, sus representantes, así como los consultores o consultoras ambientales designadas por estos; deberes generales conforme se desprende de lo señalado en el artículo 67⁴ del TUO de la LPAG.

² Modificado por los Decretos Legislativos N° 1451 y N° 1501.

³ El Decreto Supremo N° 009-2017-MINAM, que aprobó el Reglamento de Organización y Funciones de Senace, fue publicado en el Diario Oficial El Peruano de fecha 09 de noviembre de 2017.

⁴ **TUO de la LPAG**
Artículo 67.- Derechos generales de los administrados en el procedimiento



2.2.3 Sobre la solicitud de clasificación

De conformidad con el artículo 41 del Reglamento la Ley del Sistema Nacional de Evaluación del Impacto Ambiental, aprobado por Decreto Supremo N° 019-2009-MINAM (en adelante, **Reglamento de la Ley del SEIA**), el Titular de un proyecto de inversión del ámbito nacional, de conformidad con el listado de proyectos de inversión sujetos al SEIA que no disponga de clasificación anticipada, deberá tramitar ante el Senace el procedimiento de clasificación, mediante la EVAP, en el marco de la Ley del SEIA y sus normas reglamentarias, modificatorias y conexas, a efectos de definir la categoría y los Términos de Referencia según corresponda.

En ese contexto, los artículos 6 y 7 de la Ley del SEIA⁵, establecen que el procedimiento para la Certificación Ambiental se inicia con la presentación de una solicitud que debe contener, entre otra información, una evaluación preliminar (que detalla las características de la acción que se proyecta ejecutar, los antecedentes de los componentes ambientales que conforman el área de influencia involucrada, los posibles impactos ambientales que pudieran producirse; y, las medidas de prevención, mitigación o corrección pertinentes); así como, una propuesta de

Los administrados respecto del procedimiento administrativo, así como quienes participan en él, tienen los siguientes deberes generales:

1. Abstenerse de formular pretensiones o articulaciones ilegales, de declarar hechos contrarios a la verdad o no confirmados como si fueran fehacientes, de solicitar actuaciones meramente dilatorias, o de cualquier otro modo afectar el principio de conducta procedimental
2. Prestar su colaboración para el pertinente esclarecimiento de los hechos.
3. Proporcionar a la autoridad cualquier información dirigida a identificar a otros administrados no comparecientes con interés legítimo en el procedimiento.
4. Comprobar previamente a su presentación ante la entidad, la autenticidad de la documentación sucedánea y de cualquier otra información que se ampare en la presunción de veracidad.

5

Ley N° 27446, Ley del Sistema Nacional de Evaluación del Impacto Ambiental **Artículo 6.- Procedimiento para la certificación ambiental**

El procedimiento para la certificación ambiental constará de las etapas siguientes:

1. Presentación de la solicitud;
2. Clasificación de la acción;
3. Evaluación del instrumento de gestión ambiental;
4. Resolución; y,
5. Seguimiento y control.

Artículo 7.- Contenido de la solicitud de certificación ambiental

7.1 La solicitud de certificación ambiental que presente el proponente o titular de toda acción comprendida en el listado de inclusión a que se refiere el Artículo 4, sin perjuicio de incluir las informaciones, documentos y demás requerimientos que establezca el Reglamento de la presente Ley, deberá contener:

- a) Una evaluación preliminar con la siguiente información:
 - a.1 Las características de la acción que se proyecta ejecutar;
 - a.2 Los antecedentes de los aspectos ambientales que conforman el área de influencia de la misma;
 - a.3 Los posibles impactos ambientales que pudieran producirse; y,
 - a.4 Las medidas de prevención, mitigación o corrección previstas.
- b) Una propuesta de clasificación de conformidad con las categorías establecidas en el Artículo 4 de la presente Ley.
- c) Una propuesta de términos de referencia para el estudio de impacto ambiental correspondiente, si fuera el caso.
- d) Descripción de la naturaleza de las actividades de investigación, extracción o colecta de recursos forestales y de fauna silvestre o recursos hidrobiológicos que sean necesarios para elaborar la línea base ambiental, así como información de las especies, el área o zona donde se desarrollarán las acciones, el personal involucrado en el levantamiento de la información, información de convenios, permisos o autorizaciones para el proceso de levantamiento de información, y compromiso de conservación y/o rehabilitación de la zona intervenida.

7.2 La información contenida en la solicitud deberá ser suscrita por el proponente o titular y tendrá carácter de declaración jurada.



clasificación y de TdR para el Estudio de Impacto Ambiental que se propone, en caso corresponda.

En atención a ello, de conformidad con el artículo 8 de la Ley del SEIA, la autoridad competente, en atención a los criterios de protección ambiental, deberá ratificar o modificar la propuesta de clasificación realizada en la solicitud; así como, expedir la correspondiente Certificación Ambiental, para el caso de la categoría I (DIA); y, para las categorías II (EIA-sd) y III (EIA-d), aprobar los TdR propuestos para la elaboración del Estudio de Impacto Ambiental correspondiente.

Para tal fin, de conformidad con el artículo 41 del Reglamento de la Ley del SEIA, el Titular deberá presentar una solicitud de clasificación del proyecto que pretende ejecutar (la misma que deberá contener, entre otra información, los aspectos del medio físico, biótico, social, cultural y económico; así como, la descripción de los posibles impactos ambientales y sus correspondientes medidas de prevención, mitigación o corrección), a fin de que sea evaluada por la autoridad competente dentro de los plazos establecidos.

En esa línea, el Anexo V del Reglamento de la Ley del SEIA, establece los Criterios de Protección Ambiental, los cuales deberán ser considerados por el Titular y las autoridades competentes, para determinar, ratificar, modificar, revisar y aprobar la categoría del proyecto.

Finalmente, el artículo 43 del Reglamento de la Ley del SEIA, dispone que si durante el periodo de evaluación, la autoridad determina que la solicitud presentada no corresponde a la categoría propuesta por el Titular del Proyecto, deberá reclasificarlo requiriendo al Titular la presentación de los TdR correspondientes.

2.3 Solicitud de clasificación del Proyecto

El Titular cumplió con presentar los requisitos generales del Procedimiento Administrativo N° 4, “*Clasificación de Estudios Ambientales*”, del Texto Único de Procedimientos Administrativos (en adelante, **TUPA**) del Senace⁶.

2.4 Difusión de la EVAP

En aplicación de lo dispuesto en el artículo 41 y el Anexo VI del Reglamento de la Ley del SEIA, el Titular inició ante el Senace, el Trámite RS-CLS-00028-2021, con fecha 30 de enero 2021, correspondiente a la solicitud de clasificación del Proyecto “*Planta de Valorización de Residuos de Aparatos Eléctricos y Electrónicos (RAEE)*”.

El artículo 42 del mencionado Reglamento indica que “*admitido el trámite la Solicitud de Clasificación de un Proyecto de inversión, la Autoridad Competente debe darle difusión procurando establecer espacios y plazos adecuados para que las partes interesadas puedan tomar conocimiento de sus contenidos y alcanzar a la Autoridad Competente sus observaciones y comentarios dentro de los plazos establecidos para la evaluación del estudio ambiental correspondiente*”.

⁶ Aprobado por Decreto Supremo N° 018-2018-MINAM.



Al respecto, y admitido el trámite de la mencionada solicitud, la DEIN Senace procedió a la difusión de la EVAP del Proyecto, a través del portal web del Senace, otorgando diez (10) días calendario, en el periodo del 25 de febrero hasta el 07 de marzo de 2021, a fin de que los interesados y la ciudadanía en general remitan sus aportes, comentarios y observaciones. Cabe precisar que no se recibieron comentarios, sugerencias u observaciones de la sociedad civil ni de instituciones en el plazo señalado.

Asimismo, la DEIN Senace, por medio de la Carta N° 00022-2021-SENACE-PE/DEIN, de fecha 25 de febrero de 2021, recomendó al Titular efectuar la entrega de la EVAP al Gobierno Regional de Lima, la Municipalidad Metropolitana de Lima y la Municipalidad distrital de Villa El Salvador, para que la población local acceda al documento presentado. Además, con la referida Carta se remitió el formato de aviso de presentación de la solicitud de clasificación, para su publicación en un diario de circulación regional o local; sugiriéndole, también, realizar la difusión radial y/o a través de otros medios, con el fin de promover la participación ciudadana. Esto en aplicación de lo dispuesto en los literales b) y d) del artículo 3 del Reglamento de la Ley del SEIA, en concordancia con el artículo 42.

El Titular, a través de la Documentación Complementaria DC-3 RS-CLS-00028-2021, de fecha 09 de marzo de 2021, remitió a la DEIN Senace la carta N° 007-2021/AA-URBAN adjuntando los resultados de la implementación de la difusión de la EVAP del Proyecto y mediante Documentación Complementaria DC-4 RS-CLS-00028-2021, de fecha 12 de marzo de 2021, el Titular remitió a la DEIN Senace la Carta N° 009-2021/AA-URBAN, por medio de la cual acreditó el cumplimiento de la solicitud de información complementaria en el marco de la difusión de la EVAP; en ambos documentos se adjuntaron las siguientes evidencias respecto de la difusión:

- Publicación de la EVAP en la página Web correspondiente al Titular (URBAN).
- Carta N° 008-2021/AA-URBAN, de fecha 11 de marzo de 2021, dirigida al Gobernador de la Región Lima, Señor Ricardo Chavarría Oria; en la cual se remite la EVAP y el Formato de Aviso de Difusión, solicitando su publicación en la página web Institucional del Gobierno Regional. Asimismo, adjuntó el cargo de seguimiento documentario al trámite gestionado.
- Carta N° 005-2021/AA-URBAN, de fecha 02 de marzo de 2021, dirigida al Alcalde de Lima, Señor Jorge Muñoz Wells; en la cual se remite la EVAP y el Formato de Aviso solicitando su publicación en la página web Institucional de la Municipalidad. Asimismo, adjuntó el cargo de seguimiento documentario al trámite gestionado.
- Carta N° 006-2021/AA-URBAN, de fecha 02 de marzo de 2021, dirigida al Alcalde distrital de Villa El Salvador, Señor Kevin Yñigo Peralta; en la cual se remite la EVAP y el Formato de Aviso solicitando su publicación en la página web Institucional de la Municipalidad. Asimismo, adjuntó el cargo de seguimiento documentario al trámite gestionado, así mismo se adjunta el correo recibido por la Municipalidad dando conformidad al trámite solicitado.



- Imagen de la publicación del aviso de la solicitud de clasificación de la EVAP en el diario "La Republica".

2.5 Aspectos Generales del Proyecto

2.5.1. Estado actual del Proyecto

A continuación, en el Cuadro N° 01, se presentan las características del Proyecto "Planta de Valorización de Residuos de Aparatos Eléctricos y Electrónicos (RAEE)", ubicado en el departamento de Lima.

Cuadro N° 01. Características del Proyecto

Marco de Inversión	:	Privado
Tipo de Proyecto	:	Nuevo – Valorización de RAEE
Monto de inversión	:	S/. 7 933 490,59
Tiempo de vida útil	:	20 años
Situación legal del predio	:	Urban Service S.A.C.

Fuente: Expediente de la EVAP

2.5.2. Responsable de la elaboración de la Evaluación Preliminar

La EVAP presentada por el Titular para la clasificación del Proyecto, ha sido elaborada por la empresa consultora SALLQA PACHA PERU S.A.C.⁷ y suscrita por los profesionales indicados en el cuadro siguiente:

Cuadro N° 02. Relación de Profesionales Responsables del Estudio

Nombre	Profesión	N° Colegiatura
Milton Arturo Chávez Coronado	Ingeniero Industrial	CIP N° 143228
Jean Louis Martín Casanova Álvarez	Ingeniero Ambiental y de Recursos Naturales	CIP N° 171444
Pilar Beatriz Mendoza Castro	Socióloga	CSP N° 2214
Luis Ángel Montesinos Molina	Biólogo	CBP N° 10046

Fuente: Expediente de la EVAP

2.6. Descripción del Proyecto

El Proyecto comprende la implementación de una planta de valorización de Residuos de Aparatos Eléctricos y Electrónicos (en adelante, RAEE), que permita recuperar los metales, recubrimientos de plástico, papel, cartón y demás elementos de los RAEE, con la finalidad de reinsertarlos a los ciclos productivos donde se utilicen los elementos recuperados.

El Proyecto contará con una zona de almacenamiento con divisiones para: chatarra ferrosa y no ferrosa, plástico, residuos no peligrosos, tarjetas electrónicas y un almacén central, con una capacidad máxima de valorización de 2376 T/mes.

El tiempo de vida útil del Proyecto es de veinte (20) años.

⁷ La consultora ambiental SALLQA PACHA PERU S.A.C., cuenta con Resolución Directoral N° 4128-2020/DCEA/DIGESA/SA que acredita su registro como empresa consultora ambiental inscrita en el sector Salud.



2.6.1 Ubicación

El Proyecto se ubica en el distrito de Villa el Salvador, provincia y departamento de Lima y consta de un área de 1029,83 m².

A continuación, el Cuadro N° 03 presenta las coordenadas de ubicación de la poligonal del área sobre la cual el Titular desarrollará su Proyecto.

Cuadro N° 03. Coordenadas de los vértices del terreno de propiedad del Titular

Vértice	Coordenadas UTM – WGS 84 Zona 18 S	
	Este (m)	Norte (m)
1	286 293,2868	8 647 410,7780
2	286 314,7868	8 647 439,3123
3	286 335,6598	8 647 411,9686
4	286 319,7428	8 647 390,8439
Área total: 1 029,83 m ²		

Fuente: Expediente de la EVAP

El terreno en donde se llevarán a cabo las actividades del Proyecto es de propiedad del Titular, de acuerdo con lo indicado en la partida registral N° 12814046 del Registro de Predios de la Zona Registral Nro. IX – Sede Lima.

En la Figura N° 01, se presenta la ubicación del presente Proyecto.



PERÚ

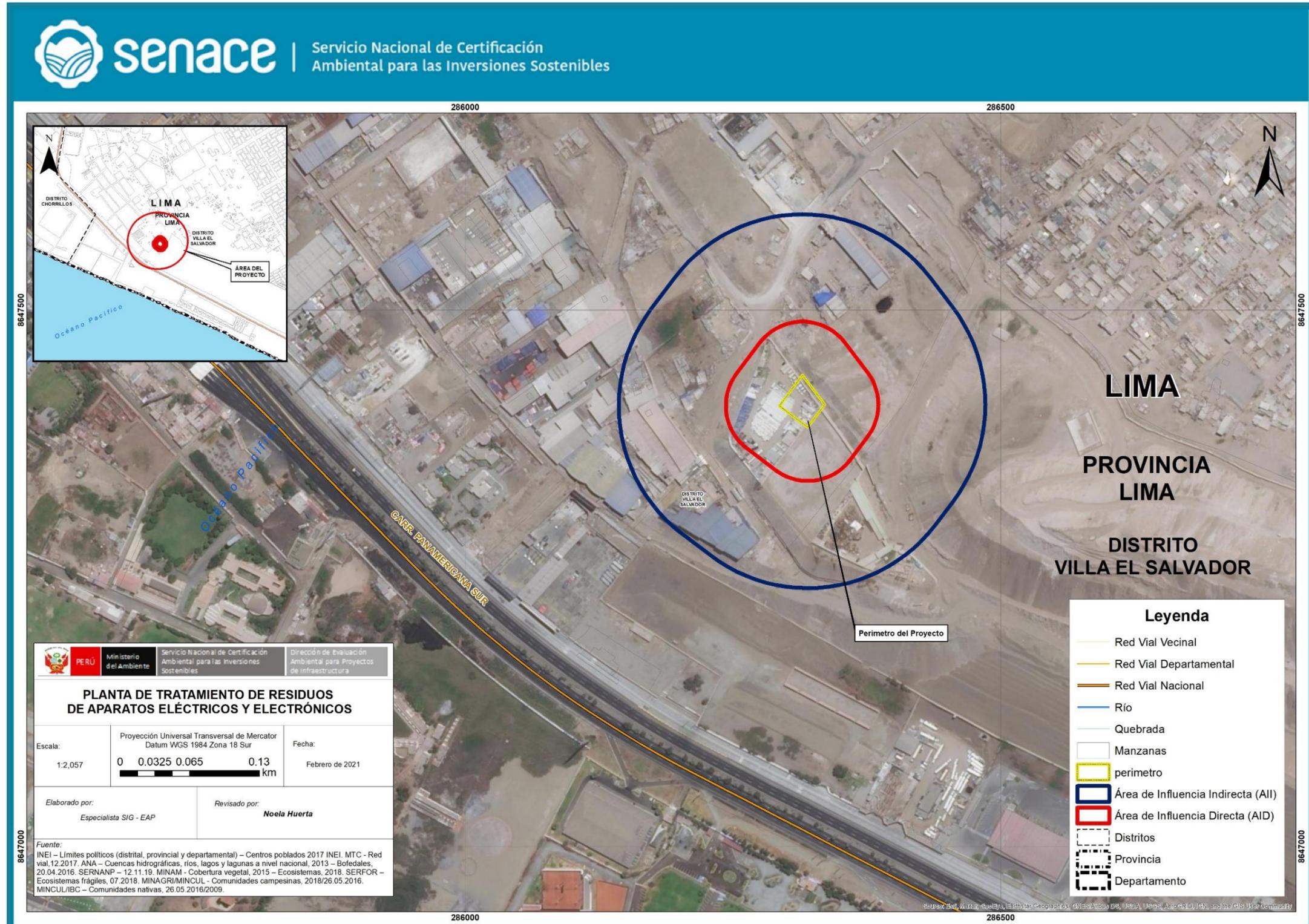
Ministerio del Ambiente

Servicio Nacional de Certificación Ambiental para las Inversiones Sostenibles

Dirección de Evaluación Ambiental para Proyectos de Infraestructura

"Decenio de la Igualdad de Oportunidades para mujeres y hombres"
"Año del Bicentenario del Perú: 200 años de Independencia"

Figura N° 01. Ubicación del Proyecto



Fuente: INEI – Límites políticos (distrital, provincial y departamental) – Centros poblados 2017 INEI. MTC – Red vial, 12.2017. ANA – Cuencas hidrográficas, ríos, lagos y lagunas a nivel nacional, 2013 – Bofedales, 20.04.2016. SERNANP – 12.11.19. MINAM – Cobertura vegetal, 2015 – Ecosistemas, 2018. SERFOR – Ecosistemas frágiles, 07.2018. MINAGRI/MINCUL – Comunidades campesinas, 2018/26.05.2016. MINCUL/IBC – Comunidades nativas, 26.05.2016/2009.

2.6.2 Vías de Acceso

El Proyecto se ubica en la Calle 23, Mza. Z-1, Sub Lote 9-B, Urb. Cooperativa de Colonización las Vertientes de la Tablada de Lurín del distrito Villa El Salvador, al cual se accede a través de la carretera Panamericana Sur (vía pavimentada), llegando hasta el cruce con la avenida El Sol (vía pavimentada), luego se sigue esta avenida hasta su intersección con la calle 3, la cual cuenta con un afirmado rustico no pavimentado, hasta llegar al área del Proyecto.

2.6.3 Características del Proyecto

2.6.3.1 Componentes del Proyecto

El Proyecto está conformado por los siguientes componentes:

- a) Garita de control
- b) Vía peatonal
- c) Patio – SAMU
- d) Salón multipropósito (SAMU)
- e) Almacén – SAMU
- f) SSHH – SAMU
- g) Acceso Vehicular
- h) Vestuario – SSHH Varones
- i) Vestuario – SSHH Damas
- j) Lavadero
- k) Zona de recepción
- l) Zona de Desmantelamiento
- m) Almacén de EPP e Insumos/Oficina
- n) Escalera Almacén – Oficina
- o) Almacén Central de Residuos
- p) Zona de Almacenamiento
- q) Área de maniobra
- r) Zona de Recepción II

2.6.4 Etapas del Proyecto

El Proyecto se divide en cuatro (04) etapas: i) construcción, ii) operación, iii) mantenimiento; y iv) cierre. En el Cuadro N° 04, se indican las actividades del Proyecto para cada una de sus etapas.

Cuadro N° 04. Actividades del Proyecto por etapas

Etapas	Actividad
Construcción	Preparación del terreno
	Excavaciones y movimiento de tierra
	Obras de concreto armado
	Construcción de zapatas, columnas y vigas
	Construcción de muros y cerramientos
	Construcción de lozas macizas
	Instalación sanitaria de agua y desagüe
	Implementación de estructuras metálicas
	Instalaciones eléctricas y electromecánicas
	Instalaciones prefabricadas



Etapa	Actividad
Operación	Recepción de residuos
	Desmantelamiento y desmontaje en general
	Descontaminación (separación y/o desmontaje de componentes peligrosos)
	Acondicionamiento (Compactación y desaislamiento de cable)
	Almacenamiento diferenciado y despacho
Mantenimiento	Mantenimiento de planta
	Mantenimiento preventivo de equipos
Cierre	Desmontaje de maquinarias (estacionarios) y desmovilización de vehículos
	Limpieza e higienización de la planta

Fuente: Expediente de la EVAP.

2.6.5 Servicios

2.6.5.1 Agua

El Titular precisa que durante la etapa de construcción requerirá agua para la puesta en obra, limpieza de equipos, control de polvo, lavado de manos, aseo de equipos de protección personal (EPP) y consumo humano, para lo cual requerirá 806,19 m³.

Asimismo, durante la etapa de operación, se empleará el agua en baldeado de pisos, limpieza en húmedo de vestuarios, lavadero, baños y oficinas, lavado de manos y aseo de EPP, para lo cual se estima una demanda de 9864,44 m³. Además, durante la etapa de cierre se requerirán 68 m³ de agua para labores de limpieza de pisos, paredes, lavado de manos, aseo de EPP y consumo humano.

Cabe señalar que el área donde se ejecutará el Proyecto no cuenta con red de agua, por lo que se abastecerá mediante cisternas de un proveedor autorizado de agua potable. Para el caso de agua de consumo humano, ésta será suministrada mediante bidones, a través un proveedor que cuente con registro sanitario.

2.6.5.2 Sistema de alcantarillado

El Titular indica que no existe red de alcantarillado en la zona del Proyecto. En ese sentido, durante todas las etapas del Proyecto se instalarán baños portátiles, los cuales dirigirán el efluente hacia un tanque ciego, cuyos residuos serán succionados y transportados por el prestador de servicios de saneamiento o empresas autorizadas para la succión y transporte de lodos fecales de letrinas, pozos ciegos o tanques sépticos y serán dispuestas en una infraestructura de disposición final debidamente autorizada.

2.6.5.3 Red de electricidad

El Titular precisa que, durante la etapa de construcción se requerirá un total de 5677,25 kW, debido al uso de esmeriles, equipos soldadores, compresor de aire, taladros y aspiradoras. Asimismo, durante la etapa de operación se requerirán 851 098 kW durante la vida útil del Proyecto; y, durante la etapa de cierre se requerirán de 2083,5 kW.

Cabe señalar que el proveedor de energía eléctrica será la empresa Luz del Sur, que es el actual distribuidor del servicio donde se realizarán las actividades del Proyecto.

**2.6.6 Materia prima e insumos químicos**

A continuación, en el Cuadro N° 05, se presenta el listado de las materias primas e insumos químicos requeridos para el Proyecto:

Cuadro N° 05. Materia prima e insumos

Producto	Unidad	Cantidad	Etapa
Aceite para motor sae-30	Gal.	1,3	Construcción
Acetileno 10kg - obra (p)	Und	0,4	
Grasa de uso general	Kg	72,8	
Gasolina	Gal.	25,5	
Gasolina 84 octanos	Gal.	89	
Petróleo d-2	Gal.	8,9	
Emulsión asfáltica	Gal.	13,7	
Alambre negro recocido n° 8	Kg	155,2	
Alambre negro recocido n° 16	Kg	181,6	
Acero corrugado fy = 4200 kg/cm2 grado 60	Kg	6 267,4	
Acero liso en varillas de 1/2" x 6 m	Var	40,5	
Clavos para madera con cabeza de 3"	Kg	48,7	
Clavos para madera con cabeza de 4"	Kg	17,9	
Plancha de superboard rh de 2.44x1.22m	Und.	135	
Calaminas galvanizadas 0.83 x 1.80m	Und.	64,7	
Tubería pvc-sap eléctrica de 3/4" x 3 m (20 mm)	m	186,9	
Tubería pvc-sap eléctrica de 1" x 3 m (25 mm)	m	447,1	
Curvas pvc-sap eléctricas 3/4" (20 mm)	Und.	71,9	
Curvas pvc-sap eléctricas 1" (25 mm)	Und.	37,7	
Curvas pvc-sap eléctricas 1¼" (35 mm)	Und.	71,7	
Uniones pvc-sap 1" eléctricas (25 mm)	Und.	74,5	
Uniones pvc-sap 1¼" eléctricas (35 mm)	Und.	25	
Conexiones pvc-sap 3/4" eléctricas (20 mm)	Und.	66,3	
Conexiones pvc-sap 1" eléctricas (25 mm)	Und.	74,5	
Conexiones pvc-sap 1¼" eléctricas (35 mm)	Und.	60	
Conexión a caja pvc sel 3/4"	Pza.	23	
Codo pvc sap para agua con rosca de 1/2" x 90°	Und.	4	
Tee simple pvc-sap s/p	Und.	100	
Curva de pvc sel de 3/4" ø 20mm	Und.	69	
Adaptador pvc-sap s/p 1 1/2"	Und.	10	
Tubería de pvc - sap dn 20mm	m	69	
Tubería pvc-sal 2" x 3 m	m	38,2	
Tubería pvc-sal 4" x 3 m	m	57,6	
Codo pvc-sal 4" x 45°	Und.	10,6	
Codo pvc-sal 2" x 90°	Und.	11,6	
Unión de pvc sel de 3/4" ø20mm	Und.	23	
Tee sanitaria pvc-sal de 2"	Und.	1,6	
Tee sanitaria pvc-sal de 4"	Und.	3	
Tee doble pvc-sal de 4"	Und.	0,1	
Yee doble pvc-sal de 4"	Und.	1,7	
Trampa "p" pvc sal de 1½"	Und.	1	
Trampa "p" pvc sal de 2"	Und.	8	
Reducción pvc-sal de 4" a 2"	Und.	3	
Yee pvc sal simple de 2"	Und.	0,6	
Piedra chancada 1/2"	m ³	140,1	
Arena	m ³	8,2	
Arena fina	m ³	0,3	
Arena gruesa	m ³	103,4	
Hormigón	m ³	1,3	
Tierra	m ³	126	
Tierra de cultivo	m ³	3	
Marco y tapa de concreto reforzado para caja de desagüe	Und.	5	



Producto	Unidad	Cantidad	Etapas
Cemento portland tipo I (42.5 kg)	Bol.	570,6	
Cemento portland tipo V	Bol.	1 605,9	
Tubería pvc sap presión para agua c-10 r. 1/2"	m	79,1	
Tubería pvc sap presión para agua c-10 r. 3/4"	m	27,3	
Ladrillo kk macizo de concreto unicon 9x13x24	millar	10,7	
Celosías	Und.	11	
Pegamento en pasta novacel en piso	Kg	14,6	
Pegamento para pvc	Gal.	6	
Pegamento para pvc de 1/4 gln	Und.	3,7	
Pegamento para pvc	Litros	2,1	
Cerámica celima serie piedra piso/pared de 0.30x0.30	m ²	97,3	
Cerámica celima serie piedra piso/pared de 0.30 x 0.30	m ²	97,3	
Madera tornillo	p ²	568,7	
Candado incluye aldabas	Und.	0,7	
Cerradura para puerta principal	Und.	78	
Bisagra capuchina aluminizada de 3"x3"	par	90	
Bisagra de acero cromada de 3 1/2" x 3 1/2"	Und.	47,1	
Cerrojo tipo picaporte incl accesorios	Und.	0,7	
Puerta de madera 1.00-1.20m x 2.40m para campamento	Und.	0,7	
Ventana de aluminio tipo guillotina de 0.80 x 0.20 con vidrio transparente de 4 mm en el lado interior cerrajería	Glb	3	
Ventana de aluminio tipo guillotina de 1.00 x 0.20 con vidrio transparente de 4 mm en el lado interior cerrajería	Glb	1	
Ventana de aluminio tipo guillotina de 0.40 x 0.20 con vidrio transparente de 4 mm en el lado interior cerrajería	Glb	1	
Ventana de aluminio tipo guillotina de 1.00 x 1.00 con vidrio transparente de 4 mm en el lado interior cerrajería	Glb	1	
Ventana de aluminio tipo guillotina de 2.00 x 1.00 con vidrio transparente de 4 mm en el lado interior cerrajería	Glb	3	
Puerta de 0.60 x 2.10 de aluminio de 3 1/4" x 1 1/2" en serie 42; incluye jebe hermético perimetral y vidrio templado	Glb	8	
Tirafon de 1/4"x2"	Und.	369,9	
Lija para pared	Pgl	139,2	
Pintura látex lavable	Gal	46,4	
Imprimante	Gla	22,3	
Cinta autoadhesiva masking tape 19 x 50 m	Pza	728,4	
Cinta aislante 3/4" x 20 m	Und.	6,6	
Cinta aislante eléctrica	Und.	2,3	
Sumidero de bronce de 2"	Und.	8	
Tubo de abasto aluminio trenzado 1/2"x7/8"	Und.	5	
Perno de sujeción	Und.	4	
Perno de anclaje para sujeción de inodoro sin capuchón plástico	Und.	10	
Perno de taza de tanque	Und.	10	
Registro de bronce de 2"	Und.	3	
Registro de bronce de 4"	Und.	2	
Anillo de cera para inodoro	Und.	5	
Asiento wc plástico	Und.	5	
Inodoro nacional sifón jet color blanco	Und.	5	
Lavadero de acero inoxidable	Und.	1	
Niple de fierro galvanizado de 1/2" x 1/2"	Und.	10	
Unión universal de fierro galvanizado de 1/2"	Und.	10	



"Decenio de la Igualdad de Oportunidades para mujeres y hombres"
"Año del Bicentenario del Perú: 200 años de Independencia"

Producto	Unidad	Cantidad	Etapa
Tornillo autorroscante	Und.	766	
Cenefa metalica (p)	m	494,5	
Válvula check 1 1/2"	Und.	1	
Oxigeno 10m3 - obra (p)	Und.	0,9	
Soldadura obra (p)	Kg	49,3	
Llave	Und.	4	
Interruptor unipolar simple magic	Und.	1,9	
Interruptor unipolar simple magic	Und.	4,1	
Caja de pase rectangular sel 100x50	Und.	23	
Interruptor conmutación simple magic	Und.	4,1	
Tomacorriente doble dos polos	Und.	23	
Caja de pase octogonal sap 100 x 40 mm	Und.	33	
Caja rectangular sap de 100 x 55 x 50 mm	Und.	10,6	
Caja cuadrada de fierro galvanizado 100 x 100 x50 mm	Und.	20,6	
Caja cuadrada de fierro galvanizado 150 x 150 x 75 mm	Und.	10	
Caja cuadrada de fierro galvanizado 300x300x150 mm	Und.	2	
Alambre tw 4 mm2	m	264,3	
Cable eléctrico tws 14 awg	m	92	
Cable -2*2.5 mm2 nh	m	538,3	
Cable -2*4.0 mm2 nh mm2 nh	m	257,2	
Cable -2*4.0 mm2 tw -awg	m	105,2	
Parantes galvanizados 89x38 l=3.00m	Und.	383	
Riel metálico l=3.00m	Und.	67	
Conectores de cobre tipo a/b	Und.	1	
Varilla de cobre de 3/4" x 2.40 m	Und.	1	
Registro con tapa para pozo de puesta a tierra	Und.	1	
Dosis ecogel 8kg.	Bol.	2	
Tablero gabinete metal barra bronce 12 polos t-a.p	Und.	5	
Disco de corte 4 1/2" - obra (p)	Und.	72,3	
Disco de desbaste 4.1/2" - obra (p)	Und.	45,9	
Separadores plásticos (4 cm.) en fierro de columna	m	214,6	
Cumbreras galvanizadas	Und	5,8	
Parihuelas	Und.	300	
BIG-BAG Polipropileno 1 m3	Und.	300	
Contenedores 1 m3	Und.	60	
Trapeadores	Und.	240	
Paños de microfibra	Und.	240	
Pinceles	Und.	480	
Escoba	Und.	240	
Recogedor	Und.	80	
Tachos de 20 lts	Und.	20	
Papel	millar	240	
Tinta impresión	Und.	960	
Pintura latex lavable	Gls	30	
Aceite lubricante para equipos y vehículos	Kg	240	
Detergente	Litros	720	
Alcohol Gel	Par	240	
Guantes Látex o Jebe	Par	960	
Guantes Cuero	Par	4 800	
Mascarillas Nk 95	Und.	63 360	
Papel Higiénico	Rollo	10 560	
Detergente	Kg	36	Cierre
Lejía	Litros	16	
Escoba	Und.	4	
Guantes Látex o Jebe	Par	30	
Guantes Cuero	Par	120	
Trapeadores	Und.	240	

Producto	Unidad	Cantidad	Etapas
Paños de microfibras	Und.	240	

(*) Cantidades totales por cada etapa

Fuente: Expediente de la EVAP

2.6.7 Combustible

El Titular precisa que, durante la etapa de construcción, se requerirá 51,973 gal/día de Diesel. Asimismo, en la etapa de operación se necesitará 152 gal/día, mientras que en etapa de cierre se estima una demanda de 10,66 gal/día.

El Titular señala que el abastecimiento de combustible será realizado por terceros en grifos autorizados (fuera de las instalaciones de la Planta de Valoración de RAEE).

2.6.8 Personal

A continuación, en el Cuadro N° 06, se presenta la cantidad de mano de obra a requerir por el Proyecto.

Cuadro N° 06. Mano de Obra

Etapas	Mano de obra calificada	Mano de obra no calificada	Mano de obra local	Total
Construcción	3	15	10	28
Operación	2	5	4	11
Cierre	1	4	2	7

Fuente: Expediente de la EVAP

2.6.9 Generación de aguas residuales, residuos sólidos, ruido, emisiones y vibraciones

a) Generación de aguas residuales

Tal como se ha señalado en el ítem 2.6.5.2. del presente informe, en la zona del Proyecto no existe red de alcantarillado, por lo que para todas las etapas se instalarán baños portátiles, los cuales llevarán los efluentes hacia un tanque ciego, los cuales serán succionados por una empresa prestador de servicios de saneamiento o empresas autorizadas para la succión y transporte de lodos fecales de letrinas, pozos ciegos o tanques sépticos y serán dispuestas en una infraestructura debidamente autorizada.

Se precisa que no se generarán aguas residuales industriales, debido a que el lavado de vehículos se realizará en instalaciones fuera del área del Proyecto. Los caudales estimados son: 1,78 m³/día en construcción, 1,32 m³/día en operación y 0,96 m³/día en etapa de cierre.

b) Generación de residuos sólidos

En el Cuadro N° 07, se muestra los tipos y la cantidad estimada mensual de residuos sólidos a generarse en las diferentes etapas del Proyecto.

**Cuadro N° 07. Residuos Sólidos**

Tipo	Descripción	Construcción	Operación	Mantenimiento	Cierre
		(Tn/mes)	(Tn/mes)	(Tn/mes)	(Tn/mes)
Residuos generales	Bolsas y otros Plásticos (teflón, PVC, etc.) - B3010	0,211	N.E.	N.E.	N.E.
	Brocas de taladro usados - B1010	0,001	N.E.	N.E.	N.E.
	Brochas fuera de uso - A4070	0,001	N.E.	N.E.	N.E.
	Chatarra metálica - B1010	0,399	N.E.	N.E.	N.E.
	Desmante de Mezclas (restos de mortero y Tierra) - B2040	65,705	N.E.	N.E.	N.E.
	Desmante limpio - B2040	111,640	N.E.	N.E.	N.E.
	Discos de corte y/o de desbaste usados - B1010	0,015	N.E.	N.E.	N.E.
	Guantes usados - B3030	0,015	N.E.	N.E.	N.E.
	Ladrillos rotos de arcilla - B2040	15,143	N.E.	N.E.	N.E.
	Lijas fuera de uso - B3020	0,006	N.E.	N.E.	N.E.
	Luminaria Fuera de uso - A1030	0,005	N.E.	N.E.	N.E.
	Poste concreto fuera de uso - B2040	0,75	N.E.	N.E.	N.E.
	Recortes de drywall - B2040	3,102	N.E.	N.E.	N.E.
	Recortes de Fierro - B1010	2,017	N.E.	N.E.	N.E.
	Residuo de Madera - B3050	0,968	N.E.	N.E.	N.E.
	Retazos de Cerámica - B2030	0,554	N.E.	N.E.	N.E.
Textiles no contaminados - B3030	0,01	N.E.	N.E.	0,15	
Residuos no peligrosos	Chatarra Metálica - B1010	N.E.	1,988	N.E.	0,015
	Contenedores de plástico - B3010	N.E.	0,009	N.E.	N.E.
	Contenedores metálicos - B1010	N.E.	0,5	N.E.	N.E.
	Fibra de vidrio - B2040	N.E.	0,008	N.E.	N.E.
	Guantes usados - B3030	N.E.	0,002	N.E.	0,06
	Guantes cuero usados - B3050	N.E.	N.E.	N.E.	0,001
	Material Plásticos- B3010	N.E.	0,882	N.E.	N.E.
	Pallets fuera de uso - B3050	N.E.	0,013	N.E.	N.E.
	Papel y cartón - B3020	N.E.	0,161	N.E.	0,12
	Plástico ABS - B3010	N.E.	1,705	N.E.	N.E.
	Plástico poliuretano -B3010	N.E.	0,005	N.E.	N.E.
	Plástico PVC - B3010	N.E.	0,003	N.E.	N.E.
	Recubiertas o aislantes plásticos de cables o alambres - B1115	N.E.	0,28	N.E.	N.E.
	Recubiertas o aislantes plásticos de cables o alambres - B3010	N.E.	0,256	N.E.	0,6
	Residuos de vidrios -B2020	N.E.	0,003	N.E.	N.E.
	Tubo de rayo Catódico (TRC) - A1180	N.E.	0,15	N.E.	N.E.
Tubos fluorescentes - A 2010	N.E.	N.E.	0,004	N.E.	
Tónes - A1180	N.E.	N.E.	0,001	N.E.	
Envases plásticos contaminados con sustancias ácidas o básicas - A4090	N.E.	N.E.	0,043	N.E.	



"Decenio de la Igualdad de Oportunidades para mujeres y hombres"
"Año del Bicentenario del Perú: 200 años de Independencia"

Tipo	Descripción	Construcción	Operación	Mantenimiento	Cierre
		(Tn/mes)	(Tn/mes)	(Tn/mes)	(Tn/mes)
	Residuos textiles contaminados (grasa, bencina, hidrocarburo) - A3170	N.E.	N.E.	0,008	N.E.
	Envases metálicos contaminados (de esmalte, lacas, removedores, solventes, anticorrosivo, aceites y otros) - A4070	N.E.	N.E.	0,016	N.E.
	Filtro de aire - A1180	N.E.	N.E.	0,03	N.E.
	Bolsas y otros plásticos - B3010	N.E.	N.E.	N.E.	0,06
	Residuos de Madera (Escobas y pinceles) - B3050	N.E.	N.E.	N.E.	0,03
	Pallets fuera de uso - B3050	N.E.	N.E.	N.E.	0,15
	Contenedores de plástico - B3010	N.E.	N.E.	N.E.	0,56
Residuos peligrosos	Batería de Litio - A1180	N.E.	0,15	N.E.	N.E.
	Envases metálicos contaminados de pintura esmalte y pegamento - A4130	0,02	N.E.	N.E.	N.E.
	Cartón, papel (bolsas de cemento y otros) - B3020	1,302	N.E.	N.E.	N.E.
	Envases plásticos con empaste y pinturas de látex - B3010	0,288	N.E.	N.E.	N.E.
	Baterías de plomo - A1160	N.E.	4,167	N.E.	N.E.
	Envases plásticos contaminados con sustancias ácidas o básicas - A4090	0,001	N.E.	N.E.	N.E.
	Guantes usados contaminados - A4070	0,008	N.E.	N.E.	N.E.
	Residuos de yeso - B2040	2,512	N.E.	N.E.	N.E.
	Restos de cables CU con caucho - B1115	0,133	N.E.	N.E.	N.E.
	Restos de soldadura - A1010	0,005	N.E.	N.E.	N.E.
	Textiles contaminados	0,009	N.E.	N.E.	N.E.
	Gas Refrigerante - A4140	N.E.	0,008	N.E.	N.E.
	Guantes usados contaminados - A4070	N.E.	0,001	N.E.	N.E.
	Luminaria Fluorescente - A2010	N.E.	0,002	N.E.	N.E.
	Pilas alcalinas, Baterías de Cadmio y/o Nickel - A1170	N.E.	0,004	N.E.	N.E.
	Tornes y/o cartuchos - A4150	N.E.	0,1	N.E.	N.E.
	Papel y cartón (oficina) - B3020	N.E.	N.E.	0,164	N.E.
	Residuos textiles no contaminados - B3030	N.E.	N.E.	0,098	N.E.
	Residuos Orgánicos - No Categorizados	N.E.	N.E.	0,165	N.E.
	kit de empaques de bomba de gas - B3040	N.E.	N.E.	0,009	N.E.
Chatarra metálica (Piezas de fierro y otros) - B1010	N.E.	N.E.	0,009	N.E.	
kit de sello de la bomba principal de freno - B3040	N.E.	N.E.	0,009	N.E.	

Tipo	Descripción	Construcción	Operación	Mantenimiento	Cierre
		(Tn/mes)	(Tn/mes)	(Tn/mes)	(Tn/mes)
	kit de sello de los bombines hidráulicos de freno de la ruedas - B3040	N.E.	N.E.	0,009	N.E.
	Residuos de Madera (Escobas y pinceles) - B3050	N.E.	N.E.	0,003	N.E.
	Envases plásticos no contaminados - B3010	N.E.	N.E.	0,015	N.E.
	Guantes de cuero usado - B3090	N.E.	N.E.	0,002	N.E.
	Envases plásticos con pintura látex - B4010	N.E.	N.E.	0,015	N.E.
	Bolsas y otros plásticos	N.E.	N.E.	0,181	N.E.
	Envases plásticos contaminados con sustancias ácidas o básicas - A4130	N.E.	N.E.	N.E.	0,015

N.E.: No presenta la estimación, ya que dichos residuos no serán generados durante las etapas señaladas, o la cantidad a generar es mínima.

Fuente: Expediente de la EVAP

El Titular precisa que los residuos generados que no puedan ser valorados, deberán ser manejados a través de una EO-RS desde su recolección, transporte externo y disposición final.

c) Emisiones atmosféricas

El Titular realizó las estimaciones de las emisiones atmosféricas para las diferentes etapas del Proyecto. Para ello consideró los equipos y maquinarias, así como la potencia y el factor de carga de cada uno de ellos.

Presentó los resultados de monóxido de carbono con rangos entre los 0,026 kg a 738,47 kg; asimismo señaló que los óxidos nitrosos se encontrarán entre valores de 0,122 kg y 1786,44 kg; por otro lado, los óxidos sulfurosos se estiman entre los 0,001 kg y 0,893 kg; mientras que el PM₁₀ se hallará entre los 0,004 kg y los 31,17 kg.

d) Ruido y vibraciones

El Titular presentó la estimación de ruido y vibraciones del Proyecto por cada etapa. Para ello, tomó en cuenta la maquinaria que será empleada y las principales fuentes de contribución y ruido. Señaló que los valores estimados se encuentran entre 66,1 dB y 120 dB.

Asimismo, para el cálculo de vibraciones tomó en cuenta la intensidad de cada equipo, estimando niveles entre 0,7 m/s² y 1,2 m/s².

2.6.10 Tiempo de ejecución y presupuesto del Proyecto

A continuación, en el Cuadro N° 08, se presenta el cronograma de ejecución del Proyecto:

**Cuadro N° 08. Tiempo de ejecución del Proyecto**

Etapa	Período de ejecución
Construcción	86 días
Operación	20 años
Cierre	01 mes

Fuente: Expediente de la EVAP

El monto de la inversión estimada para el presente Proyecto asciende a S/ 7 366 420,00.

2.7. Línea de Base Ambiental**2.7.1. Área de Influencia del Proyecto****2.7.1.1. Área de Influencia Directa (AID)**

El Titular señala que el Área de Influencia Directa (AID) del Proyecto, es el espacio físico en el que prevé recaerán los impactos significativos directos, ya que serán ocupados, de manera temporal o permanente, por las infraestructuras y el desarrollo de las actividades del Proyecto.

Para la delimitación del AID el Titular consideró los siguientes criterios:

- Ubicación de los componentes principales y estructuras que forman parte del Proyecto.
- Poblaciones cercanas (Cooperativa Las Vertientes – Zona Industrial) que podrían verse afectados por el desarrollo de las actividades del Proyecto, cuyos impactos estarán principalmente relacionados a la generación de ruidos, emisión de polvo y gases de combustión.
- Las organizaciones sociales y económicas identificadas: Asociación de propietarios de Loma de Corvina – Vertientes, Junta Directiva de Agua y Desagüe de propietarios de la Cooperativa de Colonización Las Vertientes, Junta directiva Las Vertientes de la Asociación de Propietarios Villa el Salvador y la Asociación de Propietarios Zona Industrial – Las vertientes APROZIV.

El Titular delimitó un AID el cual ocupa el total del área de intervención del Proyecto y el área donde prevé la manifestación de los impactos directos, el mismo que corresponde a 1,536 ha.

2.7.1.2. Área de Influencia Indirecta (AII)

El Titular señala que el Área de Influencia Indirecta (AII) del Proyecto comprende el área en donde se manifestarán los impactos indirectos, por lo que ha estimado un buffer de 150 m a partir del límite del AID del Proyecto.

Para la delimitación de dicha área el Titular consideró los siguientes criterios:

- Espacio geográfico y social que sufrirá impactos ambientales de manera indirecta, como consecuencia de la implementación del Proyecto. Estos impactos están relacionados principalmente al tránsito por la Calle 3 acceso desde la Av. El Sol hacia la ubicación de la Planta de Valorización de RAEE.

- Intensidad de los impactos ambientales y sociales, considerando que los impactos disminuyen con la distancia de la ubicación de la Planta de Valorización de RAEE.

El Titular delimitó un AII la cual ocupa un área de 9,112 ha.

2.7.2. Aspectos del medio físico, biótico, social y cultural

2.7.2.1. Medio físico

Para la caracterización del medio físico el Titular utilizó información secundaria del Servicio Nacional de Meteorología e Hidrología (SENAMHI), Sistema de la Unión Geográfica Internacional (UGI), Instituto Geológico Minero y Metalúrgico (INGEMMET), Servicio Nacional de Áreas Naturales Protegidas (SERNANP).

Respecto al clima, el Titular señaló que de acuerdo con la clasificación climática de Thorthwaite la zona del Proyecto presenta un clima semi-cálido (Desértico-Árido-Subtropical). Asimismo, para la caracterización del Clima, el Titular utilizó la data de la estación meteorológica "Von Humboldt"⁸, del periodo 2017 al 2019. Según la data de la estación, la temperatura máxima mensual alcanzó su mayor valor en el mes de marzo con 25,48°C y la temperatura mínima mensual alcanzó su mínimo valor en el mes de agosto con 14,87°C. Con relación a la precipitación, registro un máximo valor mensual de 7,54 mm en el mes de julio, siendo la precipitación cero en los meses de marzo y abril; y, respecto a la humedad relativa registro su máximo valor mensual en los meses de junio y setiembre con 85,72% y 82,36% respectivamente, y su mínimo valor en el mes de febrero con 66,01%. La velocidad promedio de viento es de 2,6 m/s, mientras que la dirección predominante de donde provienen los vientos (según la rosa de vientos) es del Sur.

Respecto a la calidad del aire, el Titular realizó la toma de muestras en campo el 12 de setiembre de 2020, en dos (02) puntos de muestreo, para los siguientes parámetros: PM₁₀, PM_{2.5}, SO₂, NO₂, CO, H₂S, O₃, Pb y C₆H₆; los resultados obtenidos presentaron concentraciones por debajo de los ECA para Aire⁹.

Respecto a los niveles de ruido ambiental (LAeqT; Lmín y Lmáx), presentó los resultados de la medición en horario diurno y nocturno, realizada el 12 de setiembre de 2020; consideró cuatro (04) puntos de medición, los niveles de ruido ambiental registrados fueron comparados con el ECA-Ruido para la zona de aplicación "Zona Industrial". Los niveles registrados se encuentran por debajo de lo establecido en ECA para ruido establecidos para la "Zona Industrial", para el periodo diurno y nocturno, aprobado mediante Decreto Supremo N° 085-2003-PCM¹⁰.

⁸ Estación Meteorológica localizada aproximadamente a 14 km de la zona de estudio, y cuya representatividad se sustenta considerando la similitud de las siguientes características físicas y biológicas de ambas zonas, tales como: clima (E(d) B1 H3: Semicálido húmedo, Zona de Vida (Desierto desecado subtropical), Cobertura vegetal (Área Urbana).

⁹ Decreto Supremo N° 003-2017-MINAM, aprueban Estándares de Calidad Ambiental (ECA) para Aire.

¹⁰ Decreto Supremo N° 085-2003-PCM, aprueban el Reglamento de Estándares Nacionales de Calidad Ambiental para Ruido.

Respecto de la calidad del suelo, el Titular realizó la toma de muestras en campo el 12 de setiembre de 2020, en un (01) punto de muestreo. Los parámetros evaluados fueron: Cianuro Libre (CN-), pH, Salinidad, Aceites y grasas, Arsénico, Bario, Cadmio, Plomo, Mercurio, Cromo VI, Fracción de Hidrocarburos F1, F2 y F3, Benceno, Etileno, Tolueno, m, p-Xileno, o-Xileno, Total Xilenos, Naftaleno, Tetracloroetileno, Tricloroetileno, Total PCB; los resultados obtenidos presentaron concentraciones por debajo de los ECA para Suelo¹¹ para uso Comercial / Industrial y/o Extractivos.

A nivel de geomorfología, el Titular identificó la siguiente unidad: planicie aluvial, dentro de esta unidad geomorfológica destacando las acumulaciones eólicas antiguas del Pleistoceno que conforman el Cerro Lomo de Corvina. No identificó procesos morfodinámicos naturales. Geológicamente el área de intervención del Proyecto se emplaza sobre la unidad litoestratigráfica Depósitos eólicos reciente (Qr-e), los cuales están conformados por arenas móviles que proceden de las diversas playas del litoral, como Conchan y Lurín, en su movimiento adoptan variadas formas como mantos, dunas y barcanes. Respecto a la sismicidad, el área del Proyecto se ubica en una zona de sismicidad alta (Zona 3)¹².

A nivel de suelo, el Titular señaló que según su Capacidad de Uso Mayor (CUM)¹³ se emplaza sobre suelos tipo Xse, correspondiente a tierras de protección con limitaciones de suelo edáficas, limitación por topografía – riesgo de erosión; y, según su uso actual¹⁴, el Titular señaló que las inmediaciones del área de emplazamiento y alrededores se localizan dentro de una zona industrial el cual corresponde a la categoría de terrenos privados (dentro de la gran categoría de centros poblados).

Hidrográficamente¹⁵, el Titular señaló que la zona del Proyecto se encuentra ubicada en la intercuenca del río Rímac y río Lurín, localizada en el distrito de Villa el Salvador a una altitud entre los 60 y 120 msnm. Mientras que el proyecto, así como su área de influencia ambiental directa e indirecta se encuentran fuera de los cauces y llanuras de inundación de las cuencas hidrográficas del río Rímac y Lurín. En ese sentido, no existen cuerpos de agua en el área de influencia del Proyecto.

2.7.2.2. Medio biótico

Para la caracterización del medio biológico, el Titular precisó que se empleó información secundaria¹⁶, obtenida de los estudios e instrumentos ambientales

¹¹ Decreto Supremo N° 011-2017-MINAM, aprueban Estándares de Calidad Ambiental (ECA) para Suelo.

¹² El Titular como referencia el mapa de zonificación sísmica del Perú elaborado por la Comisión Multisectorial de Reducción de Riesgos en el Desarrollo de la Dirección General de Programación Multianual del Sector Público del Ministerio de Economía y Finanzas (MEF), diciembre 2003.

¹³ De acuerdo con el Reglamento de Clasificación de Tierras del Perú aprobado mediante Decreto Supremo N° 0017-2009-AG.

¹⁴ Utilizó como referencia el Sistema de Clasificación de Uso Actual de la Tierra propuesto por la Unión Geográfica Internacional (UGI).

¹⁵ Según el "Estudio de Vulnerabilidad Climática de los Recursos Hídricos en las Cuencas de los Ríos Chillón, Rímac, Lurín y parte alta del Mantaro" elaborado por SENAMHI.

¹⁶ Las fuentes secundarias consultadas fueron:

ejecutados en el ámbitos cercanos a la zona del Proyecto, así como de una visita a la zona del Proyecto para la realización del levantamiento topográfico.

Ecosistema: según lo señalado en la EVAP y en base al Mapa Nacional de Ecosistemas del Perú (MINAM, 2019), el área de influencia del Proyecto se ubica dentro del ecosistema de zona intervenida, unidad de zona urbana.

Cobertura vegetal: según lo señalado en la EVAP y en base al Mapa Nacional de Cobertura Vegetal (MINAM, 2015), el área de influencia del Proyecto, se encuentra ubicado sobre la unidad de cobertura de área urbana.

Flora silvestre y sus especies amenazadas: Reportó, en el área del Proyecto (identificación visual y fuentes secundarias) nueve (09) especies de flora principalmente de tipo ornamental, asimismo, según el Decreto Supremo N° 043-2006-AG, la lista roja de especies amenazadas de la IUCN¹⁷ y los apéndices de la CITES¹⁸, el Titular no reportó especies amenazadas o de interés para la conservación.

Fauna silvestre y sus especies amenazadas: Reportó en el área del Proyecto, siete (07) especies de aves; asimismo, de acuerdo al Decreto Supremo N° 004-2014-MINAGRI, ninguna de las especies se encuentra en estado de amenaza; así también, de acuerdo a la lista de roja de especies amenazadas de la IUCN (2021), siete (07) especies se encuentran en menor preocupación (LC); a su vez sobre las especies incluidas en los apéndices de la CITES (2021), una (01) especie se encuentra en el apéndice II.

Áreas Naturales Protegidas y/o Zonas de Amortiguamiento: según lo señalado en la EVAP y en base al Mapa de áreas naturales protegidas¹⁹, el área de influencia directa del Proyecto no se superpone con áreas naturales protegidas y/o zonas de amortiguamiento o áreas de conservación regional; cabe señalar, que el Titular indicó que el área del Proyecto se encuentra contenida en el EBA 052 "*Vertiente del Pacífico Perú – Chile*", precisando que, dadas las características del área del proyecto, ubicada en una zona industrial (modificada antrópicamente) y de la revisión de las especies reportadas por información bibliográfica contrastada con la lista de potenciales especies endémicas, no se considera la incorporación de especies de aves endémicas en el ámbito del Proyecto.

2.7.2.3. Medio socioeconómico y cultural

Política y administrativamente el Proyecto se ubica en el departamento y provincia de Lima, distrito de Villa El Salvador, limita por el norte con el distrito de San Juan

- KANAY S.A.C. (2013). *Estudio de Impacto Ambiental semidetallado del Proyecto de "Infraestructura de Tratamiento de Residuos Hospitalarios – Villa El Salvador - Lima"*. Aprobado mediante Resolución Directoral N° 2488-2013/DEPA/DIGESA/SA.
- KANAY S.A.C. (2015). Actualización del Estudio de Impacto Ambiental Semidetallado del Proyecto de "Infraestructura de Residuos Sólidos Hospitalarios – Villa El Salvador". Aprobado mediante Resolución Directoral N° 2452-2015/DEPA/DIGESA/SA.

¹⁷ IUCN (2021). Lista Roja de Especies Amenazadas de la Unión Internacional para la Conservación de la Naturaleza.

¹⁸ CITES (2021). Convención sobre comercio internacional de especies amenazadas de flora y fauna silvestre.

¹⁹ SERNANP (2018). Mapa de Áreas Naturales Protegidas



de Miraflores, al este con el distrito de Villa María del Triunfo, al Sur con el distrito de Lurín, al Oeste con el distrito de Chorrillos y el Océano Pacífico.

Para la caracterización de la línea base social, el Titular utilizó fuentes de información primaria como la "Ficha de Observación Rápida" y fuentes secundarias que corresponden a la página Web de la Municipalidad distrital de Villa El Salvador, XI Censo de Población y VI de Vivienda INEI, XII de población, VII Vivienda y III de Comunidades indígenas, Sistema de información de Apoyo a la Gestión de la Institución Educativa (SIAGIE), ESCALE MINEDU 2020, Registro Nacional de Instituciones Prestadoras de Servicios de Salud – RENIPRESS, Archivo Sistema Informático Nacional de Defunciones – SINADEF, página web de OSIPTEL, XII de población, VII de Vivienda y III de Comunidades: Resultados Definitivos de la población Económicamente Activa, INEI Mapa de Pobreza provincial y distrital, 2018, INEI Sistema de Consulta de Indicadores de Pobreza 2017, PNUD- Índice de Desarrollo Humano, 2013.

El Titular presenta un resumen de la caracterización del área de influencia directa del proyecto, siendo esta el sector denominado "Zona industrial", de la Cooperativa Las Vertientes, entre los tópicos caracterizados tenemos:

Actividades económicas, indica que el sector ha perdido con los años el carácter relacionado a la actividad agrícola para tomar características de un espacio enfocado principalmente a la actividad industrial y en reducida medida a actividades pecuarias como crianza de cerdos.

Vivienda, se observa un cambio inverso al progreso señalado en esta zona, dado que se pudo apreciar reducidas viviendas con infraestructura muy precarias, muchas de ellas de material deleznable, otras en estado de abandono y algunas dedicadas solo a la crianza de porcinos.

Servicios básicos, el sector no cuenta con servicio de agua ni alcantarillado, así como también, tienen serias deficiencias en el servicio de electrificación ya que muchas de ellas solo cuentan con conexiones temporales o precarias.

Organizaciones o Grupos de interés, se identifica la presencia de la "Asociación de propietarios de Lomo Corvina Vertientes", "Junta Directiva de agua y desagüe de propietarios de la Cooperativa de Colonización Las Vertientes Ltda. 224", "Junta Directiva Las Vertientes de la Asociación de Propietarios VES", "Asociación de propietarios Zona industrial Las Vertientes-APROZIV".

Con respecto a la caracterización del área de influencia indirecta del Proyecto, correspondiente al distrito de Villa El Salvador se indica que, su población total es de 414, 000 habitantes. Asimismo, describió los siguientes tópicos.

Actividades económicas, entre ellas corresponde a miembros del poder ejecutivo, legislativo, judicial, dirección de la administración pública, profesionales científicos e intelectuales, profesionales técnicos, Jefes y empleados administrativos, trabajadores de servicios y vendedores de comercio y mercado, agricultura, agropecuario, forestales, pesqueros, trabajadores de construcción, artesanales, electricidad, telecomunicaciones, operadores de maquinaria industrial, ensambladores, y conductores de transporte, servicio de peón, vendedores ambulantes y afines, ocupaciones militares y policiales.

Vivienda, se reporta que el material predominante en las paredes de las viviendas del distrito de Villa El Salvador corresponde un 86,97% hecho de ladrillo o bloque de cemento, el 0,46% de piedra o sillar con cal o cemento, el 0,16% de adobe, el 0,02% de tapia, un 0,06% de quincha (caña con barro), el 0,03% piedra con barro, un 8,60% de madera (pona, tornillo, etc), el 3,70% de triplay, calamina y estera. En cuanto al material predominante en los pisos se tiene que el 2,35% está formado por parquet o madera pulida, el 1,53% de láminas asfálticas, vinílicos o similares, un 23,33% de losetas, terrazos, cerámicos o similares, el 0,62% de madera (pona, tornillo, etc), el 70,56% de cemento, un 3,60% de tierra y un 0,01% de otro material. En cuanto al material de construcción predominante en los techos se tiene que el 70,52% está hecho de concreto armado, el 1,71% de madera, el 0,60% de tejas, un 24,79% de planchas de calamina, fibra de cemento o similares, el 0,72% de caña o estera con torta de barro o cemento, el 1,47% de triplay, estera o carrizo y un 0,19% de paja, hoja de palmera y similares.

Servicios básicos, se tiene que un 97,79% de viviendas cuentan con alumbrado eléctrico y un 2,21% no cuenta con el servicio. Respecto a las viviendas que cuentan con abastecimiento de agua se tiene que un 88,76% cuenta con red pública dentro de la vivienda, el 5,19% cuenta con red pública fuera de la vivienda, pero dentro de la edificación, el 1,94% cuenta con pilón o pileta de uso público, el 3,22% se abastece a través de camión cisterna u otro similar, un 0,38% a través de pozo (agua subterránea), el 0,05% de otras formas y el 0,47% por medio de vecinos. La frecuencia del servicio de abastecimiento de agua se tiene que llega todos los días de la semana en un 94,41% y no cuenta con servicio de agua todos los días de la semana el 5,59%.

Educación, identifica las instituciones educativas cercanas al proyecto, siendo estas: "Institución Educativa N° 7077 Virgen del Carmen" (inicial, primaria y secundaria), "Mis Pequeños Geniecitos PRONOEI", "Luz y Esperanza" (inicial), "Gotitas de la Trinidad PRONOEI", "Khuyayki" (inicial), "Las Estrellitas" (inicial), "Piecitos Inquietos" PRONOEI, "Angelitos de Villa Rica" PRONOEI, "Cristo El Salvador" PRONOEI, "Niño Jesús" (inicial), "Virgen de Chapi de Villa" PRONOEI.

Salud, reporta que no se ubica ninguna institución de salud cercana al proyecto, precisando lo siguiente:

- Puesto de Salud, "Fernando Luyo Sierra" Categoría I-2, distancia 2,1 km.
- Centro de Salud, "Centro Materno Infantil Juan Pablo II" I-4, distancia 2,1 km.
- Puestos de Salud o Postas de Salud, "SASBI" I-2, distancia 2,2 km.

2.8. Plan de Participación Ciudadana – PPC

El Titular presenta una introducción respecto al Plan de Participación Ciudadana, así como, el Marco Legal en donde señala la normativa correspondiente al proceso, entre las más relevantes mencionó al Decreto Supremo N° 002-2009-MINAM "Reglamento sobre Transparencia, acceso a la información pública ambiental y participación y consulta ciudadana en asuntos ambientales", y al Decreto Legislativo N° 1500 "que establece medidas especiales para reactivar, mejorar y optimizar la ejecución de los proyectos de inversión pública, privada y público privada; incluye medidas para mejorar y optimizar la ejecución de proyectos de inversión o pública, privada y público privada, a fin de mitigar el impacto y consecuencias ocasionadas por la propagación del COVID-19".

Asimismo, precisó que el objetivo del Plan de Participación Ciudadana es establecer mecanismos de participación ciudadana que permitan promover la participación de la población del área de influencia del Proyecto, de una manera activa y organizada en el proceso de elaboración de la evaluación ambiental preliminar (EVAP) del Proyecto.

El ámbito de intervención para el proceso de participación ciudadana corresponde a la denominada Zona Industrial – Sector VI de la Cooperativa Las Vertientes en el distrito de Villa El Salvador.

Con respecto, a los mecanismos de participación ciudadana se han realizado los siguientes mecanismos:

- Taller participativo no presencial: realizado el 04 de diciembre de 2020 a las 3:05 pm, mediante plataforma Google Meets. El taller fue dirigido por el Titular del Proyecto y contó con la participación de los especialistas de la empresa consultora.
- Buzón de sugerencias: el Titular implementó el buzón de sugerencias el cual se ubicó estratégicamente en la puerta de la planta, en una zona de fácil acceso para la población.

2.9. Patrimonio cultural

El Titular, solicitó a la Dirección General de Patrimonio Arqueológico Inmueble el Certificado de Inexistencia de Restos Arqueológicos CIRA N° 10-2021-DCE/MC, de fecha 09 de enero de 2021, en el cual concluye que *"No existen vestigios arqueológicos en superficie en el área del proyecto: "Planta de valorización de residuos de aparatos eléctricos electrónicos (RAEE)" con un área de 1029.83M² y un perímetro de 129.70 metros lineales"*. Asimismo, Urban Service S.A.C. se compromete a ejecutar un Plan de Monitoreo Arqueológico, según lo establecido en el artículo 62 del Reglamento de Intervenciones Arqueológicas, aprobado mediante Decreto Supremo N° 003-2014-MC.

2.10. Descripción de los posibles impactos ambientales

Para la identificación de impactos ambientales, el Titular utilizó la metodología propuesta por Vicente Conesa Fernández Vítora (2010), el cual consistió en el cálculo del Índice de Importancia o significancia del Impacto (I), representado por el cálculo efectuado con los siguientes atributos: Naturaleza (N), Intensidad (IN), Extensión (EX), Momento (MO), Persistencia (PE), Reversibilidad (RV), Sinergia (SI), Acumulación (AC), Efecto (EF), Periodicidad (PR) y Recuperabilidad (MC); cuya fórmula es la siguiente:

$$I = N * (3IN + 2EX + MO + PE + RV + SI + AC + EF + PR + MC)$$

De esta manera, en función al resultado del cálculo antes señalado, el Titular determinó el grado de importancia de los posibles impactos mediante rangos de valores que corresponderían a categorías determinadas para los impactos ambientales, tal como se muestra en el siguiente cuadro presentado en la EVAP:

Cuadro N° 09. Niveles de Importancia de los Impactos

Índice de Importancia	Grado de impacto
$I < 25$	Bajo o Leve
$25 \leq I < 50$	Moderato
$50 \leq I < 75$	Alta
$75 \geq I$	Muy alta

Fuente: Expediente de la EVAP

Luego, el Titular realizó la evaluación de los impactos ambientales identificados para las principales actividades por etapa del Proyecto. En el siguiente cuadro se presenta un resumen de la evaluación de los impactos identificados.

Cuadro N° 10. Impactos Ambientales Identificados

Etapa	Actividad	Aspectos Ambientales	Impactos ambientales
Construcción	Preparación del terreno	- Emisión de material particulado y gases de combustión. - Generación de ruido	<ul style="list-style-type: none"> Alteración del aire por material particulado y emisiones gaseosas. Incremento de los niveles de ruido. Dispersión de la avifauna por generación de ruido Dispersión de la avifauna por material particulado. Afectación de la flora por presencia material particulado. Oportunidad de Generación de empleo. Afectación a la salud e integridad de la población local.
	Excavaciones y movimientos de tierras	- Emisión de material particulado y gases de combustión. - Generación de ruido	<ul style="list-style-type: none"> Alteración del aire por material particulado y emisiones gaseosas. Incremento de los niveles de ruido. Dispersión de la avifauna por generación de ruido Dispersión de la avifauna por material particulado. Afectación de la flora por presencia material particulado. Oportunidad de generación de empleo. Afectación a la salud e integridad de la población local.
	Obras de concreto armado	- Emisión de material particulado y gases de combustión. - Generación de ruido	<ul style="list-style-type: none"> Alteración del aire por material particulado y emisiones gaseosas. Incremento de los niveles de ruido. Dispersión de la avifauna por generación de ruido Dispersión de la avifauna por material particulado. Afectación de la flora por presencia material particulado. Oportunidad de generación de empleo. Afectación a la salud e integridad de la población local.
	Construcción de zapatas, columnas y vigas.	- Emisión de material particulado y gases de combustión. - Generación de ruido	<ul style="list-style-type: none"> Alteración del aire por material particulado y emisiones gaseosas. Incremento de los niveles de ruido. Dispersión de la avifauna por generación de ruido Dispersión de la avifauna por material particulado. Afectación de la flora por presencia material particulado.

Etapa	Actividad	Aspectos Ambientales	Impactos ambientales
			<ul style="list-style-type: none"> Oportunidad de generación de empleo. Afectación a la salud e integridad de la población local.
	Construcción de muros y cerramientos	<ul style="list-style-type: none"> - Emisión de material particulado y gases de combustión. - Generación de ruido 	<ul style="list-style-type: none"> Alteración del aire por material particulado y emisiones gaseosas. Incremento de los niveles de ruido. Dispersión de la avifauna por generación de ruido Dispersión de la avifauna por material particulado. Afectación de la flora por presencia material particulado. Oportunidad de generación de empleo. Afectación a la salud e integridad de la población local.
	Construcción de lozas macizas	<ul style="list-style-type: none"> - Emisión de material particulado y gases de combustión. - Generación de ruido 	<ul style="list-style-type: none"> Alteración del aire por material particulado y emisiones gaseosas. Incremento de los niveles de ruido. Dispersión de la avifauna por generación de ruido. Dispersión de la avifauna por material particulado. Afectación de la flora por presencia material particulado. Oportunidad de generación de empleo. Afectación a la salud e integridad de la población local.
	Instalación sanitaria de agua y desagüe.	Emisión de material particulado y gases de combustión. Generación de ruido	<ul style="list-style-type: none"> Alteración del aire por material particulado y emisiones gaseosas. Incremento de los niveles de ruido. Dispersión de la avifauna por generación de ruido Dispersión de la avifauna por material particulado. Afectación de la flora por presencia material particulado. Oportunidad de generación de empleo. Afectación a la salud e integridad de la población local.
	Implementación de estructuras metálicas	<ul style="list-style-type: none"> - Emisión de material particulado y gases de combustión. - Generación de ruido 	<ul style="list-style-type: none"> Alteración del aire por material particulado y emisiones gaseosas. Incremento de los niveles de ruido. Dispersión de la avifauna por generación de ruido Dispersión de la avifauna por material particulado. Afectación de la flora por presencia material particulado. Oportunidad de generación de empleo. Afectación a la salud e integridad de la población local.
	Instalaciones eléctricas y electromecánicas	<ul style="list-style-type: none"> - Emisión de material particulado y gases de combustión. - Generación de ruido 	<ul style="list-style-type: none"> Alteración del aire por material particulado y emisiones gaseosas. Incremento de los niveles de ruido.

Etapa	Actividad	Aspectos Ambientales	Impactos ambientales
	Instalaciones prefabricadas	- Emisión de material particulado y gases de combustión. - Generación de ruido	<ul style="list-style-type: none"> Alteración del aire por material particulado y emisiones gaseosas. Incremento de los niveles de ruido. Oportunidad de generación de empleo. Afectación a la salud e integridad de la población local.
Operación	Recepción de residuos	- Emisión de material particulado y gases de combustión. - Generación de ruido	<ul style="list-style-type: none"> Incremento de los niveles de ruido. Dispersión de la avifauna por generación de ruido. Oportunidad de generación de empleo. Afectación a la salud e integridad de la población local.
	Descontaminación (separación y/o desmontaje de componentes peligrosos).	- Generación de ruido	<ul style="list-style-type: none"> Incremento de los niveles de ruido.
	Acondicionamiento (compactación y desaislamiento de cable).	- Generación de ruido	<ul style="list-style-type: none"> Incremento de los niveles de ruido. Dispersión de la avifauna por generación de ruido.
	Almacenamiento diferenciado y despacho	- Generación de ruido - Emisión de material particulado y gases de combustión.	<ul style="list-style-type: none"> Alteración del aire por material particulado y emisiones gaseosas. Incremento de los niveles de ruido. Dispersión de la avifauna por generación de ruido.
Mantenimiento	Mantenimiento de Planta	- Emisión de material particulado y gases de combustión. - Generación de ruido	<ul style="list-style-type: none"> Alteración del aire por material particulado y emisiones gaseosas Dispersión de la avifauna por generación de ruido
	Mantenimiento preventivo de equipos	- Generación de ruido	<ul style="list-style-type: none"> Alteración del aire por material particulado y emisiones gaseosas Incremento de los niveles de ruido. Dispersión de la avifauna por generación de ruido.
Cierre	Desmontaje de maquinarias (estacionarios) y desmovilización de vehículos	- Emisión de material particulado y gases de combustión. - Generación de ruido	<ul style="list-style-type: none"> Alteración del aire por material particulado y emisiones gaseosas. Incremento de los niveles de ruido. Dispersión de la avifauna por generación de ruido. Oportunidad de generación de empleo.
	Limpieza e higienización de la planta	- Emisión de material particulado y gases de combustión. - Generación de ruido	<ul style="list-style-type: none"> Alteración del aire por material particulado y emisiones gaseosas. Incremento de los niveles de ruido.

Fuente: Expediente de la EVAP – Documentación Complementaria DC-6 RS-CLS-00028-2021

2.11. Medidas de Prevención, Mitigación y Control de los Impactos Ambientales

2.11.1 Medidas de prevención, mitigación y/o corrección

El Titular propuso las siguientes medidas para el manejo ambiental de los potenciales impactos identificados.

- Medidas para la protección de la calidad del aire: mantenimiento preventivo y periódico de las maquinarias, vehículos y equipos a ser utilizados en el proyecto; humedecimiento de las áreas donde se realice el movimiento de tierras y el acceso a la Planta; inspección del apagado de motores de máquinas, equipos y/o vehículos que no estén realizando actividades o se encuentren estacionados; control en la velocidad mediante señales reguladoras dentro y fuera de la Planta y realización de inspecciones para regular la velocidad máxima de los vehículos y maquinarias a 10 km/h dentro del área de intervención (zona operativa), asimismo, fuera del área de intervención (Calle 3) estableciendo una velocidad límite de 20 km/h; humedecimiento de los residuos de construcción generados antes de ser cargados al camión de la EO-RS con destino a su disposición final; los vehículos de transporte de materiales de construcción y residuos de construcción serán cubiertos con una lona; realización de capacitaciones respecto a la prohibición de la quema de residuos sólidos: plásticos, cartón, llantas, etc., dentro de la zona de Proyecto; verificación de la velocidad de los vehículos de transporte de residuos que ingresen a la Planta de Valorización de RAEE los cuales cumplirán con los límites de velocidad (10 km/h); capacitación y entrenamiento a los operadores de los equipos y maquinarias a utilizar en la operación; limpieza e higienización diaria de las áreas de recepción de residuos, desmantelamiento, descontaminación y acondicionamiento.
- Medidas de control de ruido: mantenimiento preventivo y periódico de las maquinarias, vehículos y equipos a ser utilizados en el Proyecto; realización de capacitaciones respecto al uso de sirenas o alarmas en los vehículos y maquinaria (a excepción en la prevención de accidentes y emergencias), los silbatos o pitos serán utilizados solo en el ámbito estrictamente operacional y en la medida que las actividades en obra lo justifiquen; los equipos y maquinarias contarán con certificado de inspección técnica vehicular (CITV) vigente; capacitación y entrenamiento a los operadores de los equipos y maquinarias a utilizar en la operación.
- Medidas de protección de especies de flora y fauna silvestre: Medidas orientadas a mitigar y prevenir los impactos sobre la flora y fauna silvestre en las etapas de construcción, operación, mantenimiento y cierre; entre estas medidas destacan, el humedecimiento de las áreas donde se realice el movimiento de tierras y el acceso, control de la velocidad dentro a 10 km/h dentro del área de intervención y a 20 km/h fuera del área, la revisión exhaustiva dentro del área de influencia del proyecto con la finalidad de detectar tempranamente la presencia de aves, ejecutar medidas de ahuyentamiento con la finalidad de que las aves se desplacen hacia zonas colindantes; asimismo, para cada medida propuso la frecuencia, indicador de cumplimiento y medio de verificación.

El Titular propuso las siguientes medidas de mitigación, preventivas y correctivas correspondiente al componente socioeconómico:

- Oportunidad de Generación de empleo local, el Titular procederá a publicar las oportunidades laborales en centros aledaños a las instalaciones a fin de beneficiar al poblador local; durante el tiempo que dure el contrato, los trabajadores deberán gozar de los beneficios laborales establecidos por Ley.
- Afectación de la Salud e integridad de la población local, se capacitará y entrenará a los operadores de los equipos y maquinarias a utilizar en la operación, para cumplir con todas las medidas operativas para reducir la emisión de material particulado, gases de combustión e incremento de ruidos. Las sirenas o alarmas en los vehículos y maquinaria (a excepción de prevención de accidentes y emergencias), así como los silbatos o pitos, solo se usarán en el ámbito estrictamente operacional y en la medida que las actividades lo justifiquen. Además, todo motor se apagará mientras este detenido sin operar o se encuentren estacionados; se realizará mantenimiento preventivo y periódico de los equipos y maquinarias; se proporcionará a los trabajadores los equipos de protección personal individual y colectivos.
- Programa de Asuntos Sociales, para lo cual el Titular ha indicado implementar los siguientes subprogramas:
 - Contratación de mano de obra local, en el cual precisa como objetivo contar con trabajadores temporales para la ejecución de obras civiles en la etapa de construcción, provenientes de las poblaciones ubicadas en el área de influencia del proyecto, referente al reclutamiento del personal el Titular informara del proceso de convocatoria a través de su página web, así como, por avisos escritos a las organizaciones sociales que se encuentran en el área de influencia del proyecto. La convocatoria deberá contener información sobre perfil requerido, características del trabajo, condiciones de contratación (duración del contrato, salario y beneficios laborales). Entre los principales requisitos de contratación de personal se tiene el ser mayor de 18 años con documento de identidad vigente, estar físicamente sano y aprobar la aptitud según la plaza a la que se postula. Urban Service S.A.C. capacitara al personal contratado en salud, seguridad en el trabajo, a fin de evitar y/o minimizar los riesgos de incidentes que afecten la integridad física de los trabajadores. A partir de la etapa de inducción laboral la empresa llevara un registro de personal contratado, este registro debe ser actualizado permanentemente.
 - Sub programa de Comunicación e información, el objetivo es desarrollar una comunicación efectiva con la población del área de influencia y grupos de interés del proyecto, se comunicará permanentemente y oportunamente a los grupos de interés sobre las actividades del proyecto, así como, conocer sus preocupaciones a fin de promover el fortalecimiento con ellos. Entre las actividades a realizar se tiene la instalación de una oficina de información en donde se alcanzará información específica del proyecto a la población y autoridades que la soliciten, se elaborara y distribuirá material gráfico del proyecto en el que se explicara la ejecución de todas las actividades del proyecto, debe de utilizarse un lenguaje de fácil comprensión, diseñar un procedimiento para quejas y reclamos, instalar un panel informativo del proyecto en un

lugar de fácil accesibilidad. Se establecerá un registro documentario de los informes, actas y otros documentos generados por el programa.

- Gestión de quejas y reclamos, se utilizará los mismos procedimientos para la resolución de quejas y reclamos que se emplea en la actualidad.
- Sub programa de Relaciones Comunitarias, tiene como objetivo reforzar las buenas relaciones y la confianza entre la población local, los trabajadores y el Titular, mediante una continua comunicación y acatando los compromisos asumidos entre los actores sociales que comprende el proyecto, las medidas de manejo que se tendrán en cuenta para el desarrollo del presente subprograma estarán orientadas tanto para los trabajadores y la población.
- Sub programa de Patrimonio Arqueológico, tiene como objetivo la implementación de un plan de monitoreo arqueológico a fin de proteger cualquier hallazgo arqueológico dentro del área de intervención del proyecto; así como también el Titular se compromete a paralizar las obras de hallarse cualquier vestigio arqueológico y comunicarlo al Ministerio de Cultura, de lo contrario por incumplimiento se procederá con la aplicación de las sanciones administrativas y penales estipuladas por la Ley N.º 28296.
- Sub programa de Cierre para el componente social, tiene como objetivo establecer medidas que se orienten a verificar la cancelación de todos los salarios de los trabajadores contratados y los proveedores locales de productos y servicios por la empresa ejecutora de forma directa e indirecta.

2.11.2 Plan de minimización de manejo de residuos sólidos

➤ Manejo de residuos sólidos

El Titular propuso las siguientes medidas de manejo de residuos sólidos:

- Minimización
- Segregación en la fuente. Propone la clasificación de residuos, en base a la NTP 900.058:2019.
- Valorización de residuos sólidos
- Recolección
- Almacenamiento temporal
- Almacenamiento central
- Recojo y transporte, el cual se realizará a través de una Empresa Operadora de Residuos Sólidos (EO-RS) y dispuesto en una infraestructura de disposición final autorizada.
- Disposición final, para lo cual indicó que los residuos no municipales similares a los domésticos, serán dispuestos en infraestructuras de disposición final (rellenos sanitarios) debidamente autorizadas; los residuos no municipales no peligrosos serán dispuestos en infraestructuras de disposición final (rellenos sanitarios) debidamente autorizadas; y, los residuos no municipales peligrosos serán dispuestos en infraestructuras de disposición final (rellenos de seguridad o relleno mixto con celda de seguridad) debidamente autorizados.



➤ Manejo de residuos líquidos

El Titular Indicó que los efluentes domésticos generados serán manejados mediante baños portátiles durante la etapa de construcción y, durante las etapas de operación y cierre, las redes de desagüe construidas serán direccionadas a un tanque ciego, cuyos residuos serán succionados y transportados por el prestador de servicios de saneamiento o empresas autorizadas para la succión y transporte de lodos fecales de letrinas, pozos ciegos o tanques sépticos y serán dispuestas en una infraestructura de disposición final debidamente autorizada.

2.12. Plan de seguimiento y control

El Titular presentó el programa de monitoreo ambiental, el mismo que comprende:

- Monitoreo de la calidad de aire
- Monitoreo de ruido ambiental

En el contenido del programa se presentan los parámetros a monitorear, la frecuencia de monitoreo, la descripción y ubicación de las estaciones, así como, la normativa aplicable de comparación, ver detalle en el siguiente cuadro:



PERÚ

Ministerio
del AmbienteServicio Nacional de Certificación
Ambiental para las Inversiones
SosteniblesDirección de Evaluación
Ambiental para Proyectos de
Infraestructura"Decenio de la Igualdad de Oportunidades para mujeres y hombres"
"Año del Bicentenario del Perú: 200 años de Independencia"**Cuadro N° 11. Información sobre el Programa de monitoreo ambiental propuesto por componente**

Componente Ambiental	Parámetros	Descripción	Estación	Coordenadas UTM WGS 84 - Zona 18S		Frecuencia	Normativa de comparación
				Este (m)	Norte (m)		
Aire	PM ₁₀ , PM _{2.5} , NO ₂ , CO, SO ₂ , O ₃ y Pb	Barlovento (Frente a la puerta de ingreso al predio)	CA-01	286 285	8 647 466	<ul style="list-style-type: none"> Etapa de construcción (durante el primer mes de construcción) Etapa de operación (semestral) Etapa de cierre (durante el mes que dura el cierre) 	Decreto Supremo N° 003-2017- MINAM
		Sotavento (Extremo de sur de la propiedad de Gestión de Servicios Ambientales S.A.C.)	CA-02	286 260	8 647 385		
Ruido	LAeqT (diurno y nocturno) - Zona de aplicación: Industrial	Frente a la Puerta de ingreso al predio	RU-01	286 285	8 647 466	<ul style="list-style-type: none"> Etapa de construcción (durante el primer mes de construcción) Etapa de operación (semestral) Etapa de cierre (durante el mes que dura el cierre) 	Decreto Supremo N° 085-2003-PCM
		Frente al predio vacío al este de la ubicación de la Planta de Valorización	RU-02	286 283	8 647 345		
		Extremo de sur de la propiedad de Gestión de Servicios Ambientales S.A.C.	RU-03	286 260	8 647 385		

Fuente: Expediente EVAP – Documentación Complementaria DC-6 RS-CLS-00028-2021.

2.13. Plan de Contingencias

El Titular presentó las acciones de respuesta (antes, durante y después) que serán adoptadas para los diferentes casos de emergencia, las cuales se presentan a continuación:

- Accidentes de tránsito
- Incendios
- Sismos
- Accidentes personales en la Planta
- Derrame de residuos
- Derrames de hidrocarburos y aceites
- Hallazgo de restos arqueológico
- Afectación de la salud de trabajadores

Estableció para ello la conformación de las brigadas; y, detalló el equipamiento necesario para la prevención y respuesta a contingencias.

2.14. Plan de cierre

El Titular propuso las siguientes medidas para el cierre del Proyecto:

- Colocación de señales de tránsito vehicular en lugares visibles de la Planta.
- Acondicionamiento de las instalaciones previo a la desinstalación.
- Desinstalación, traslado de equipos, maquinas, de otros enseres y desmontaje de estructuras puntuales de la Planta.
- Verificación del inventario de equipos y máquinas que se prevé retirar de la Planta, asegurándose que esté conforme, por lo que se tomarán fotografías por áreas y/o por sectores de la Planta, instalaciones, equipos y maquinarias.
- El cierre de las instalaciones se gestionará e informará oportunamente a las autoridades competentes y miembros de las comunidades ubicados en el área de influencia sobre el cierre de operaciones y las consecuencias positivas o negativas que ello acarreará.
- Limpieza y desinfección de todos los espacios ocupados por los equipos y maquinarias desinstalados.
- Eliminación de los residuos generados en las actividades de cierre.
- Asimismo, el Titular indicó que los residuos generados durante la etapa de Cierre del Proyecto serán manejados en cumplimiento a lo establecido en el ítem 7.2 “Plan de Minimización y Manejo de Residuos Sólidos”, donde se establece que los residuos no municipales no peligrosos serán dispuestos en un relleno sanitario y los residuos no municipales peligrosos serán dispuestos en un relleno de seguridad o relleno mixto con celda de seguridad debidamente autorizados.

2.15. Cronograma y Presupuesto de Implementación

El Titular presentó el cronograma y presupuesto de implementación de los programas ambientales establecidos para la presente EVAP. Respecto al



PERÚ

Ministerio
del Ambiente

Servicio Nacional de Certificación
Ambiental para las Inversiones
Sostenibles

Dirección de Evaluación
Ambiental para Proyectos de
Infraestructura

*“Decenio de la Igualdad de Oportunidades para mujeres y hombres”
“Año del Bicentenario del Perú: 200 años de Independencia”*

presupuesto de inversión, para la implementación de los programas ambientales, asciende a S/. 691 750,00 soles.

2.16. Evaluación de la subsanación de las observaciones formuladas a la solicitud de clasificación

Luego del análisis de la información presentada por el Titular mediante Documentación Complementaria DC-5, DC-6 y DC-7 RS-CLS-00028-2021, de fechas 06, 19 y 27 de abril de 2021, respectivamente; se concluye que las observaciones formuladas en el Informe N° 00223-2021-SENACE-JEF/DEIN, han sido subsanadas en su totalidad, tal como se detalla en el **Anexo N° 01** del presente informe.

2.17. Revisión de la propuesta de clasificación

De conformidad con los criterios de protección ambiental establecidos en el artículo 5 de la Ley del SEIA y de la revisión de la Evaluación Preliminar presentada, se puede prever que producirá impactos ambientales negativos leves, toda vez que, como resultado de su implementación, pueda generar o presentar algunos de los efectos, características o circunstancias previstos en el Anexo V del Reglamento de la Ley del SEIA, tal como se detalla a continuación:



PERÚ

Ministerio del Ambiente

Servicio Nacional de Certificación Ambiental para las Inversiones Sostenibles

Dirección de Evaluación Ambiental para Proyectos de Infraestructura

“Decenio de la Igualdad de Oportunidades para mujeres y hombres”
“Año del Bicentenario del Perú: 200 años de Independencia”

Cuadro N° 12. Criterios de protección ambiental

Criterio de protección ambiental	Efectos, características o circunstancias previstas por las actividades del proyecto	Tipo de Impacto
<p>Criterio 1: La protección de la salud pública y de las personas.</p>	<p>Realizado el análisis de los potenciales impactos sobre la salud pública y de las personas, generados por las actividades en todas las etapas del Proyecto, se destaca lo siguiente:</p> <ul style="list-style-type: none"> • En la etapa de construcción, las actividades contempladas están relacionadas principalmente a la preparación del terreno, excavaciones y movimientos de tierras, construcción de estructuras e instalación de equipos electromecánicos, las cuales generarían la alteración de la calidad de aire por la emisión de material particulado (PM10 y PM2,5) y gases (CO, SO₂ y NO₂), así como el incremento de los niveles de ruido. Sin embargo, en vista que las actividades en la etapa de construcción son puntuales y de corta duración, se estima que los potenciales impactos sobre la salud pública y de las personas es leve. • En la etapa de operación y mantenimiento, las actividades contempladas están relacionadas principalmente a la recepción, desmantelamiento, desmontaje, acondicionamiento, almacenamiento y despacho de los residuos; así como, del mantenimiento de la planta y mantenimiento preventivo de los equipos. Sin embargo, en vista que las actividades en la etapa de operación y mantenimiento son puntuales y que el ruido generado por el manejo de los residuos RAEE es leve, se estima que los potenciales impactos sobre la salud pública y de las personas es leve. • En el caso de la etapa de cierre, las actividades contempladas son el desmontaje y retiro de las estructuras y los equipos electromecánicos, y la limpieza e higienización de la planta. Sin embargo, en vista que las actividades en la etapa de construcción son puntuales y de corta duración, se estima que los potenciales impactos sobre la salud pública y de las personas es leve. <p>En ese sentido, en vista que las actividades en las etapas de construcción y cierre son puntuales y de corta duración; y que las emisiones generadas en la etapa de operación también son puntuales; se considera que el potencial impacto sobre la salud pública y de las personas será de significancia leve.</p>	<p>Leve</p>
<p>Criterio 2: La protección de la calidad ambiental, tanto del aire, del agua, del suelo, como la incidencia que puedan producir el ruido y vibración, residuos sólidos y líquidos efluentes, emisiones gaseosas, radiaciones y de partículas y residuos radiactivos.</p>	<p>Realizado el análisis de los potenciales impactos sobre la calidad ambiental generados por todas las etapas del Proyecto, las actividades previstas (analizadas en el criterio anterior) generarían los siguientes aspectos:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Generación de emisiones de material particulado y gases de combustión, que podrían afectar la calidad del aire. Estos aspectos serán generados por las actividades de movimiento de tierras y excavaciones, así como del funcionamiento de las maquinarias, desmontaje de estructuras. Sin embargo, en vista que las actividades en las etapas de construcción y cierre son puntuales y de corta duración; y que las emisiones generadas en la etapa de operación serán mínimas; el potencial impacto sobre la calidad del aire será leve. • Generación de ruido durante todas las etapas del Proyecto, que podrían afectar los niveles de ruido ambiental. En la etapa de construcción y cierre del Proyecto el ruido será generado por las actividades de movimiento de tierras, montaje de estructuras y desmontaje de estructuras; mientras que, en la etapa de 	<p>Leve</p>



PERÚ

Ministerio del Ambiente

Servicio Nacional de Certificación Ambiental para las Inversiones Sostenibles

Dirección de Evaluación Ambiental para Proyectos de Infraestructura

“Decenio de la Igualdad de Oportunidades para mujeres y hombres”
“Año del Bicentenario del Perú: 200 años de Independencia”

Criterio de protección ambiental	Efectos, características o circunstancias previstas por las actividades del proyecto	Tipo de Impacto
	<p>operación, el ruido será generado por las actividades de desmantelamiento, almacenamiento y despacho de residuos. Sin embargo, en vista que las actividades en las etapas de construcción y cierre son puntuales y de corta duración; y que el ruido generado por el manejo de los residuos RAEE en la etapa de operación es leve; se estima que el potencial impacto sobre los niveles de ruido será leve.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Generación de aguas residuales provenientes de baños químicos que podrían afectar la calidad del suelo. Sin embargo, en vista que las aguas residuales serán similares a las domésticas y se generarán en baja cantidad, el potencial impacto sobre la calidad del suelo será leve. <p>Por lo expuesto, se considera que los impactos ambientales que podrían afectar la calidad ambiental serán de significancia leve.</p>	
<p>Criterio 3: La protección de los recursos naturales, especialmente las aguas, los bosques y el suelo, la flora y fauna.</p>	<p>Realizado el análisis de los potenciales impactos generados sobre los recursos naturales en todas las actividades en las diferentes etapas del Proyecto, se destaca lo siguiente:</p> <p>Al ubicarse en la zona de vida de Desierto Desecado Subtropical, un ecosistema y unidad de vegetación de tipo “zona urbana” y que la infraestructura se ubica en zona industrial, modificada antrópicamente, por lo que, la diversidad de flora y la fauna está caracterizada por especies del casco urbano, principalmente especies de flora de tipo ornamental. Por lo tanto, estos recursos naturales no se verán afectados.</p> <p>No existen cuerpos de agua superficial en el área de influencia del Proyecto. Asimismo, el agua a ser utilizada para el Proyecto en todas sus etapas será obtenida de proveedores autorizados.</p> <p>Por lo expuesto, se considera que los impactos ambientales que podrían afectar los recursos naturales serán de significancia leve.</p>	<p>Leve</p>
<p>Criterio 4: La protección de áreas naturales protegidas.</p>	<p>El Proyecto no se desarrollará en Áreas Naturales Protegidas por el Estado, Zonas de Amortiguamiento o Áreas de Conservación Regional. Por lo expuesto, no corresponde analizar este criterio.</p>	<p>No aplica</p>
<p>Criterio 5. Protección de la diversidad biológica y sus componentes: ecosistemas, especies y genes; así como los bienes y servicios ambientales y bellezas escénicas, áreas que son centros de origen y diversificación genética por su importancia para la vida natural.</p>	<p>El área de influencia directa del Proyecto se localiza en una zona de vida de Desierto Desecado Subtropical, sin presencia de coberturas vegetales, dado que, de acuerdo a la Zonificación corresponde a una zona industrial, por lo cual se concluye que no existen impactos sobre los ecosistemas, especies y genes; así como los bienes y servicios ambientales y bellezas escénicas, áreas que son centros de origen y diversificación genética por su importancia para la vida natural.</p> <p>Por lo expuesto, se considera que los impactos ambientales que podrían afectar a la diversidad biológica y sus componentes serán de significancia leve.</p>	<p>Leve</p>



PERÚ

Ministerio del Ambiente

Servicio Nacional de Certificación Ambiental para las Inversiones Sostenibles

Dirección de Evaluación Ambiental para Proyectos de Infraestructura

"Decenio de la Igualdad de Oportunidades para mujeres y hombres"
"Año del Bicentenario del Perú: 200 años de Independencia"

Criterio de protección ambiental	Efectos, características o circunstancias previstas por las actividades del proyecto	Tipo de Impacto
Criterio 6: La protección de los sistemas y estilos de vida de las comunidades campesinas, nativas y pueblos indígenas.	En el área de influencia del Proyecto, no se han identificado comunidades campesinas, nativas o pueblos indígenas u originarios. Por lo expuesto, no corresponde analizar este criterio.	No aplica
Criterio 7: La protección de los espacios urbanos	<p>El Titular presentó el Certificado de Compatibilidad de Uso N° 198-2020-MML-GDU-SPHU, emitido por la Gerencia de Desarrollo Urbano de la Municipalidad Metropolitana de Lima, donde se precisa que el predio califica con zonificación: Industria Liviana-12 y forma parte del área de Tratamiento Normativo I.</p> <p>Asimismo, se expone que el giro: Planta de Valorización con código D.38.1.2.02, tiene ubicación conforme en zonificación Industria Liviana-I2, de conformidad con el Índice de Usos para la ubicación de actividades urbanas, aprobada con Ordenanza N° 933-MML, modificada con Ordenanza 2219-MML, aplicable para el Área de Tratamiento Normativo I.</p> <p>El área de influencia del Proyecto está caracterizada por la existencia de zona urbana, siendo esta La Calle 3 de la Cooperativa Las Vertientes Sector VI; sin embargo, el proyecto no presenta mayor influencia en el estilo de vida actual de la población, ni cambios en los tipos de tenencia actual de la propiedad o afectaciones a los servicios públicos. Por expuesto, en relación a la evaluación del presente criterio las actividades a realizar como parte del proyecto generarían impactos ambientales negativos leves.</p>	Leve
Criterio 8: La protección del patrimonio arqueológico, histórico, arquitectónicos y monumentos nacionales.	<p>El Titular presentó el Certificado de Inexistencia de Restos Arqueológicos N.º 10-2021-DCE/MC, en donde se concluye que, en la superficie del área y perímetro del Proyecto no existen vestigios arqueológicos.</p> <p>Por lo expuesto, se considera que los posibles impactos ambientales podrían ser leves.</p>	Leve



2.18. Documentación de admisibilidad requerida para la evaluación

a) Certificado de Compatibilidad de uso

El Titular presentó el Certificado de Compatibilidad de Uso N° 198-2020-MMLGDU-SPHU, de fecha 30 de diciembre de 2020, emitido por la Municipalidad Metropolitana de Lima.

b) Certificado de Inexistencia de Restos Arqueológicos - CIRA

El Titular presentó el Certificado de Inexistencia de Restos Arqueológicos N° 10-2021-DCE/MC, de fecha 09 de enero de 2021, emitido por la Dirección General de Patrimonio Arqueológico Inmueble del Ministerio de Cultura.

III. OPINIONES TÉCNICAS

El presente Proyecto no requirió de la opinión técnica de otras entidades.

IV. CONCLUSIONES

- 4.1 Por lo expuesto, los suscritos concluimos que mediante Documentación Complementaria DC-5, DC-6 y DC-7 RS-CLS-00028-2021, la empresa Urban Service S.A.C., cumplió con subsanar las observaciones y complementar la información solicitada mediante Informe N° 00223-2021-SENACE-PE/DEIN, de fecha 18 de marzo de 2021, tal como se detalla en el Anexo N° 01 del presente informe.
- 4.2 Luego de evaluados los potenciales impactos ambientales descritos en la Evaluación Preliminar presentada; y, en atención a los criterios de protección ambiental establecidos en el Anexo V del Reglamento de la Ley N° 27446, Ley del Sistema Nacional de Evaluación del Impacto Ambiental, aprobado mediante el Decreto Supremo N° 019-2009-MINAM, se ratifica la propuesta presentada por la empresa Urban Service S.A.C., clasificándose en consecuencia el proyecto en la Categoría I – Declaración de Impacto Ambiental.
- 4.3 Al haberse asignado la Categoría I, la Evaluación Preliminar presentada constituye la Declaración de Impacto Ambiental, la cual corresponde ser aprobada al contar con las medidas de manejo ambiental para la prevención, el control, mitigación y corrección de potenciales impactos ambientales negativos que se pudieran originar con la ejecución del proyecto propuesto.

V. RECOMENDACIONES

- 5.1 Remitir el presente informe a la Dirección de Evaluación Ambiental para Proyectos de Infraestructura del Servicio Nacional de Certificación Ambiental para las Inversiones Sostenibles – DEIN Senace, a fin de que señale su conformidad con el mismo y emita la Resolución Directoral correspondiente.
- 5.2 Notificar la Resolución Directoral a emitirse y el Informe que la sustenta a la empresa Urban Service S.A.C., para su conocimiento y fines correspondientes.

*"Decenio de la Igualdad de oportunidades para mujeres y hombres"
"Año del Bicentenario del Perú: 200 años de Independencia"*

- 5.3** Remitir copia de la Resolución Directoral a emitirse y el Informe que la sustenta; así como el expediente completo (en versión digital), a la Dirección de Supervisión Ambiental en Infraestructura y Servicios del Organismo de Evaluación y Fiscalización Ambiental - OEFA y a la Subdirección de Registros Ambientales de la Dirección de Gestión Estratégica en Evaluación Ambiental del Senace, para conocimiento y fines correspondientes.
- 5.4** Publicar la Resolución Directoral a emitirse y el presente informe que la sustenta, en el portal Institucional del Servicio Nacional de Certificación Ambiental para las Inversiones Sostenibles (www.senace.gob.pe), a fin de que se encuentre a disposición de la ciudadanía en general.

Atentamente,

Noela Santa Huerta Bojorquez
Especialista Ambiental I
Senace

Dina Soledad Lopez Minaya
Especialista I en Ingeniería y
Descripción de Proyectos

Marina Paula Samamé Quenaya
Especialista Ambiental I
Senace

Keily Clarissa Silva Herrera
Especialista III en Gestión Social
Senace

Emperatriz Aranibar Pareja
Especialista en Sistemas de
Información Geográfica I
Senace

Nómina de Especialistas²⁰

Adriana Jiménez Campos
Nómina de Especialistas –
Especialista en Biología - Nivel II
Senace

Roxana Erika Cerna García
Nómina de Especialistas
Especialista en Derecho – Nivel II
Senace

²⁰ De conformidad con la Cuarta Disposición Complementaria Final de la Ley N° 30327, el Senace está facultado para crear la Nómina de Especialistas, conformada por profesionales calificados sobre la base de criterios técnicos establecidos por el mismo Senace, para apoyar la revisión de los estudios ambientales y la supervisión de la línea base, en el marco del Sistema Nacional de Evaluación de Impacto Ambiental - SEIA.



PERÚ

Ministerio
del Ambiente

Servicio Nacional de Certificación
Ambiental para las Inversiones
Sostenibles

Dirección de Evaluación
Ambiental para Proyectos de
Infraestructura

*“Decenio de la Igualdad de oportunidades para mujeres y hombres”
“Año del Bicentenario del Perú: 200 años de Independencia”*

Visto el informe que antecede y estando de acuerdo con su contenido, lo hago mío y lo suscribo en señal de conformidad.

PAOLA CHINEN GUIMA
Directora de Evaluación Ambiental para
Proyectos de Infraestructura
Senace

**Anexo N° 01****Matriz de subsanación de observaciones a la solicitud de clasificación del Proyecto "Planta de Valorización de Residuos de Aparatos Eléctricos y Electrónicos (RAEE)"**

N°	Sustento	Observación	Subsanación	Estado
DESCRIPCIÓN DEL PROYECTO				
1.	<p>En el ítem 3.1.6 "Situación legal del predio" (folio 0039) el Titular:</p> <p>a) Indicó que el Proyecto se ubica en un predio ubicado en la "Calle 23, Mza. Z-1, Sub Lote 9-B, Urb. Cooperativa de Colonización las Vertientes de la Tablada de Lurín, distrito de Villa el Salvador, provincia y departamento de Lima"; predio que se caracterizaría por estar conformado por un área total de 6000,00m²; y sería de propiedad de la empresa "Gestión de Servicios Ambientales SAC", conforme la Partida Registral N° 12814046 adjunta en el Anexo 8.6 de la EVAP, quien da arriendo al Titular para el desarrollo del Proyecto un área de 1029,83 m²; sin embargo, de la revisión del Anexo 8.6, se verifica que no ha presentado la Partida Registral N° 12814046, sino el Certificado Literal del Registro de Personas Jurídicas de la Partida Registral N° 11606995 (folios 0272 al 0317), donde se verifica la inscripción de la personería jurídica de la empresa "Gestión de Servicios Ambientales S.A.C". En ese sentido, corresponde al Titular presentar la Partida Electrónica donde conste la inscripción de la propiedad a favor del arrendatario.</p> <p>b) Por otro lado, 3.2.1 "Descripción de las funciones y características constructivas de los ambientes", con relación al componente "Acceso Vehicular" indicó "será un área</p>	<p>Se requiere al Titular:</p> <p>a) Presentar la documentación registral correspondiente a acreditar los derechos de propiedad del arrendatario (Gestión de Servicios Ambientales S.A.C) a fin de verificar la propiedad que pretende dar en arriendo al Titular, de acuerdo a lo indicado en el sustento de la observación.</p> <p>b) Precisar el ámbito en el cual se ubicará el componente "Acceso Vehicular". En caso de ubicarse en espacios públicos de ámbito municipal, indicar si ha realizado las gestiones tendientes a obtener las autorizaciones respectivas que habiliten al Titular intervenir de forma directa e indirecta en espacios públicos.</p>	<p>Mediante Documentación Complementaria DC-5 del trámite RS-CLS-00028-2021, el Titular:</p> <p>a) Presentó en el Anexo 86-a "Certificado Literal de Registro de Predios" (folios 278-300), la documentación registral que acredita los derechos de propiedad del arrendatario (Gestión de Servicios Ambientales S.A.C).</p> <p>b) Preciso en el anexo 8.10 "Plano de Arquitectura de Distribución" (folio 0329), que el componente "acceso vehicular" se ubica dentro del área (arrendada) destinada a la implementación del proyecto. Asimismo, ha señalado que no se empleará ninguna área destinada al proyecto en espacios públicos, por ello, no corresponde gestionar autorización alguna.</p> <p>Por lo expuesto, se considera que la observación ha sido absuelta.</p>	Absuelta.



"Decenio de la Igualdad de oportunidades para mujeres y hombres"
"Año del Bicentenario del Perú: 200 años de Independencia"

N°	Sustento	Observación	Subsanación	Estado
	<p>delimitada con sardineles de concreto sumergidos acabados con pintura amarillo tránsito, lo que permitirá su diferenciación de las áreas adyacentes, el piso será de ripio (confitillo) en un espesor de $e=0.10$ m sobre el terreno nivelado", de lo cual no especifica si este componente se ubica dentro del área del predio en el cual se ubica el Proyecto o si constituye área pública. De ser este último, corresponderá indicar si ha realizado las gestiones tendientes a obtener las autorizaciones respectivas que habiliten al Titular a intervenir de forma directa o indirecta en espacios públicos jurisdicción municipal.</p>			
2.	<p>En el ítem 3.4.2. "Descripción de la Etapa Operativa", numeral 3 "Descontaminación (separación y/o desmontaje de componentes peligrosos)" (folio 0053), el Titular precisa que esta actividad consiste en la separación de componentes peligrosos de los Residuos de Aparatos Eléctricos y Electrónicos (en adelante, RAEE), para su posterior almacenamiento y disposición final en rellenos de seguridad. Sin embargo, no se describe o aclara en que consiste la actividad de descontaminación, si previo a la separación de los componentes peligrosos, se realizará algún tipo de tratamiento de estos (residuos peligrosos de RAEE), tampoco se describe como se realizará la gestión de los residuos peligrosos, desde su almacenamiento hasta su disposición final.</p>	<p>Se solicita al Titular, precisar y/o aclarar si previo a la separación de los componentes peligrosos de los RAEE, se realizará algún tipo de tratamiento. Asimismo, describir cómo se realizará la gestión de los residuos peligrosos, desde su almacenamiento hasta su disposición final.</p>	<p>Mediante Documentación Complementaria DC-5 del trámite RS-CLS-00028-2021, el Titular señaló en el ítem 3.4.2 "Descripción de la etapa operativa" (folio 0055), que, no se realizará ningún tratamiento de residuos sólidos previo a la separación de los componentes peligrosos de los residuos de aparatos eléctricos y electrónicos (RAEE).</p> <p>Con respecto a la gestión de residuos peligrosos desde su almacenamiento hasta su disposición final, señaló en el ítem 7.2 "Plan de minimización manejo de residuos sólidos" (folios del 0232 al 0235), que los residuos serán almacenados temporalmente según su naturaleza, posteriormente serán recogidos por una EO-RS para su disposición final en una infraestructura adecuada autorizada.</p> <p>Por lo expuesto, se considera que la observación ha sido absuelta.</p>	Absuelta.



PERÚ

Ministerio
del AmbienteServicio Nacional de Certificación
Ambiental para las Inversiones
SosteniblesDirección de Evaluación
Ambiental para Proyectos de
Infraestructura

"Decenio de la Igualdad de oportunidades para mujeres y hombres"
"Año del Bicentenario del Perú: 200 años de Independencia"

N°	Sustento	Observación	Subsanación	Estado
3.	En el ítem 3.4.2. "Descripción de la Etapa de Mantenimiento", subtítulo "Mantenimiento Preventivo de Equipos" (folio 0057), el Titular precisa que las actividades de mantenimiento preventivo y correctivo de los equipos y maquinarias móviles, se realizará en los talleres de proveedores autorizados, no realizando ninguna actividad al interior de las instalaciones de la planta de valorización, y que el lavado de los vehículos se realizará en proveedores autorizados por la municipalidad local. Sin embargo, no se precisa si durante la presente etapa (mantenimiento), también se realizará el mantenimiento de equipos y maquinarias fijas (no móviles), cómo se realizaría su mantenimiento y en qué ambiente dentro de la planta de valorización se realizaría dicho mantenimiento, tampoco se precisa cuáles serían las medidas a implementar para evitar la contaminación del componente suelo.	Se requiere al Titular, precisar y/o aclarar si durante la etapa de mantenimiento, se realizará el mantenimiento de equipos y maquinarias fijas (no móviles). En caso se realice el mantenimiento de equipos y maquinarias fijas, se deberá detallar lo siguiente: <ul style="list-style-type: none"> • Cómo se realizará la actividad de mantenimiento. • Cuál es el alcance de las actividades de mantenimiento. • Cuál será el ambiente o infraestructura a utilizar dentro de la planta de valorización de RAEE donde se realizará el mantenimiento. • Cuáles serán las medidas a implementar para evitar la contaminación del componente suelo. 	Mediante Documentación Complementaria DC-5 del trámite RS-CLS-00028-2021, el Titular incluyó en el ítem 3.4.3 "Descripción de la etapa de mantenimiento" (folios 0058 al 0062), el mantenimiento preventivo de los equipos fijos señalando las acciones de mantenimiento, los alcances y el lugar donde se desarrollará esta actividad. Asimismo, presenta las medidas para prevenir derrames durante las actividades de mantenimiento. Por lo expuesto, se considera que la observación ha sido absuelta.	Absuelta.
4.	En el ítem 3.7.1. "Estimación de Consumo de Energía Eléctrica", (folios 0059 al 0062), el Titular presenta la estimación del consumo de energía para las diferentes etapas del Proyecto. Asimismo, en el ítem 3.7.2. "Estimación de Consumo de Combustible" (folios 0062 – 0063), se detalla la estimación del consumo de combustible durante las diferentes etapas del Proyecto. Sin embargo, en los referidos ítems, no se precisa como se realizará el abastecimiento de energía eléctrica ni de combustible.	Se requiere al Titular, precisar cómo se realizará el abastecimiento de energía eléctrica y combustible para el presente Proyecto.	Mediante Documentación Complementaria DC-5 del trámite RS-CLS-00028-2021, el Titular señaló en el ítem 3.7.1 "Estimación de consumo de energía eléctrica" (folio 0065), que la empresa proveedora de energía eléctrica será Luz del Sur. Además, indicó en el Ítem 3.7.2 "Estimación de consumo de combustible" (folio 0068), que el abastecimiento de combustible se realizará por terceros en grifos autorizados, fuera del área del Proyecto. Por lo expuesto, se considera que la observación ha sido absuelta.	Absuelta.
APECTOS DEL AMBIENTE FÍSICO, BIOLÓGICO Y SOCIAL				
5.	De la revisión realizada al ítem 4.2 "Medio físico", se tiene:	Se requiere al Titular:	Mediante información complementaria DC-5 y DC-6, ítem 4.2 "Medio Físico" (folios 0087 a 0109), el Titular:	Absuelta.



"Decenio de la Igualdad de oportunidades para mujeres y hombres"
"Año del Bicentenario del Perú: 200 años de Independencia"

N°	Sustento	Observación	Subsanación	Estado
	<p>a) En el ítem 4.2.1.3 "Humedad Relativa" (folios 0091 al 0092), el Titular precisó que, en el Cuadro N° 4-5 "Régimen de humedad relativa de 2017-2019", se presenta la variación mensual de la humedad relativa media registrada en la estación meteorológica Von Humboldt durante el periodo 2015-2017. No obstante, los registros presentados en dicho cuadro corresponden al régimen de humedad relativa en el periodo del 2017 al 2019.</p> <p>b) En el ítem 4.2.2. "Calidad de aire", sub ítem 4.2.2.1 "Punto de Control" (folios 0095 al 0096), el Titular precisó que "El punto de muestreo de calidad de aire fue seleccionado en base a la ubicación de los componentes del proyecto, las condiciones meteorológicas de la zona de estudio y las condiciones fisiográficas de la zona". Por lo tanto, presentó en el Cuadro N° 4-7. "Punto de muestreo de calidad de aire" la ubicación y descripción del punto de muestreo A-1. Sin embargo, el Titular no sustentó técnicamente el número y ubicación de la estación de muestreo de la calidad de aire.</p> <p>c) En el ítem 4.2.4.2. "Uso Actual de las Tierras (UAT)" (folio 105), el Titular señaló que el Proyecto se desarrolla en una zona industrial compatible con el uso que Urban Service S.A.C. plantea realizar. Sin embargo, el Titular no señaló la unidad sobre la cual se superpone el Área de Influencia del Proyecto de acuerdo al Sistema de Clasificación de Uso Actual de la Tierra propuesto por la Unión Geográfica Internacional (UGI), la misma que deberá complementarse con la descripción y representado en el mapa de Uso actual del suelo.</p>	<p>a) Verificar y corregir el periodo de análisis de la humedad relativa conforme lo señalado en el sustento.</p> <p>b) Sustentar técnicamente el número y ubicación de la estación de muestreo de calidad del aire.</p> <p>c) Señalar la unidad sobre la cual se superpone el Área de Influencia del Proyecto de acuerdo al Sistema de Clasificación de Uso Actual de la Tierra propuesto por la Unión Geográfica Internacional (UGI), debiendo complementarse con la descripción y representado en el mapa (georreferenciado en coordenadas UTM WGS84) de Uso actual del suelo.</p> <p>d) Presentar en un mapa temático (georreferenciado en coordenadas UTM WGS84) las unidades geomorfológicas sobre la cual se superpone el área de influencia del Proyecto.</p> <p>e) Verificar y corregir según corresponda, la unidad geológica descrita en el ítem 4.2.6 "Geología" y en el mapa de Geología, de manera que la información sea concordante entre sí.</p> <p>f) Representar en los mapas temáticos señalados en el sustento la delimitación del área de influencia directa e indirecta del Proyecto; y, a una escala que permita visualizar su contenido, los mismos que deben estar georreferenciados en el sistema de coordenadas UTM WGS 84, firmado e ingresados en formato digital y editable (Shapefile y/o dwg.).</p>	<p>a) Corrigió el período del análisis de los datos de humedad relativa el cual corresponde a 2017-2019 (DC-06, folio 0095).</p> <p>b) Justificó el número y ubicación de la estación de monitoreo de calidad de aire, indicando que fue seleccionado en base a la ubicación de los componentes del proyecto, las condiciones meteorológicas de la zona de estudio y las condiciones fisiográficas de la zona (DC-6, folios 0099 al 0100).</p> <p>c) Indicó que el uso actual del suelo según el Sistema de Clasificación de Uso Actual de la Tierra propuesto por la Unión Geográfica Internacional (UGI) corresponde a "Centros Poblados" (DC-6, folios 0109 al 0110). Asimismo, representó en el mapa Uso Actual de la Tierra (Anexo 8.15a) la unidad señalada (DC-6, folio 0278).</p> <p>d) Presentó el Mapa Geomorfológico (Anexo 8.32) donde identificó la unidad geomorfológica sobre la cual se emplaza el Proyecto, el cual corresponde a planicie aluvial (PI-al) (DC-6, folio 0321).</p> <p>e) Corrigió en el ítem 4.2.6 "Geología" (DC-6, folio 0112) la unidad litoestratigráficas sobre la cual se emplaza el Proyecto, el mismo que corresponde a: Depósitos eólicos reciente (Qr-e), el cual es coherente con la unidad identificada en el Mapa Geológico.</p> <p>f) Presentó en DC-5 y DC-6, los mapas temáticos representando el área de influencia</p>	



"Decenio de la Igualdad de oportunidades para mujeres y hombres"
"Año del Bicentenario del Perú: 200 años de Independencia"

N°	Sustento	Observación	Subsanación	Estado
	<p>d) En el ítem 4.2.5. "Geomorfología" (folio 106), el Titular señaló que, el área donde se desarrolla el Proyecto tiene la configuración de una zona de planicie costera y cono deyeectivo. Sin embargo, no presentó su respectivo mapa temático, en el cual se muestren dichas unidades geomorfológicas.</p> <p>e) En el ítem 4.2.6 "Geología" (folios 0106 y 0107), la unidad identificada (Depósitos aluviales eólicos) no es coherente con lo representado en el mapa temático (Qr-e: Deposito eólico reciente) presentado en el Anexo 8.17 "Mapa Geológico" (folio 0346), debiéndose verificar e uniformizar la información.</p> <p>f) En los Anexos 8.15. "Mapa de Uso Actual del Suelo" 8.16 "Mapa de Capacidad de Uso Mayor" y 8.17 "Mapa Geológico" (folios 00344 al 00346), el Titular presentó los mapas temáticos de los componentes físicos del Proyecto (Uso actual del suelo, Capacidad de Uso mayor de las Tierras y Geológico); donde representó el polígono área del Proyecto superpuesto, en algunos de ellos, con las unidades identificadas para cada uno de los componentes físicos precisados. Sin embargo, los mapas temáticos no presentan la delimitación del área influencia superpuesto con las unidades identificadas en el área del Proyecto materia de evaluación de la EVAP; asimismo, en algunos casos la Leyenda no incorpora las unidades identificadas en la descripción; por lo cual, deberá verificarse y corregirse.</p> <p>g) En los Anexos 8.12 "Informe Ensayo 203132_Calidad de Aire", 8.13 "Informe Ensayo 203133_Calidad de Ruido" y 8.14 "Informa</p>	<p>g) Presentar los certificados de calibración de los equipos de muestreo (realizados por empresas acreditadas ante INACAL para dicho servicio), cadenas de custodia y el certificado de acreditación del laboratorio (acreditados y/o reconocidos por INACAL), panel fotográfico del desarrollo de muestreo y un mapa de monitoreo donde se ubique los puntos de muestreo de calidad de aire, ruido y suelo, los mismos que deben estar georreferenciados en el sistema de coordenadas UTM WGS 84, firmado e ingresados en formato digital y editable (Shapefile y/o dwg.).</p>	<p>directa e indirecta del Proyecto, considerando además lo indicado en la observación.</p> <p>g) Presentó en DC-5, los certificados de calibración de los equipos de muestreo (anexo 8.14b), cadenas de custodia (anexo 8.14a), el certificado de acreditación del laboratorio (anexo 8.14c), panel fotográfico del desarrollo de muestreo (anexo 8.14d) y el mapa de monitoreo (anexo 8.33), (folios 0304 al 307 y 0322 al 357).</p> <p>Por lo expuesto, se considera que la observación ha sido absuelta.</p>	



"Decenio de la Igualdad de oportunidades para mujeres y hombres"
"Año del Bicentenario del Perú: 200 años de Independencia"

N°	Sustento	Observación	Subsanación	Estado
	<i>Ensayo 203131_Calidad de suelo</i> (folios 00331 al 00343), el Titular presentó los informes de ensayo de los monitoreos realizados para calidad de aire, ruido y calidad del suelo. Sin embargo, no adjunto los certificados de calibración de los equipos, cadenas de custodia, registro fotográfico y mapa de ubicación de los puntos muestreados.			
6.	De la revisión al documento presentado por el Titular en el ítem 4.3 " <i>Medio biológico</i> ", se tiene: a) En el ítem 4.33 " <i>Flora</i> " Cuadro N°4-17 " <i>Flora registrada en el área del proyecto</i> " (folio 0112) e ítem 4.3.4 " <i>Fauna</i> " Cuadro N°4-19 " <i>Lista de aves presentes en el área del proyecto</i> " (folio 0113), en nota al pie de los cuadros precisó que, utilizó información secundaria ²¹ y visita de inspección realizada para el levantamiento topográfico en el área del Proyecto. Al respecto se señala que, no se indican las resoluciones que aprueban los estudios utilizados para la caracterización de flora y fauna silvestre, y tampoco se incluye los resultados de la caracterización biológica de esos estudios, lo cual es importante para la validación de la información consultadas, además la lista de flora y aves presentadas, no se hace la distinción de especies provienen de los estudios y de la visita de inspección.	Se requiere al Titular, según lo señalado en el sustento que: a) En el ítem 4.33 " <i>Flora</i> " e ítem 4.3.4 " <i>Fauna</i> " (i) presentar un anexo que contenga las resoluciones que aprueba cada uno de los estudios utilizados y la documentación de la caracterización biológica de cada una de las fuentes consultadas; (ii) en el cuadro N°4-17 " <i>Flora registrada en el área del proyecto</i> " y cuadro N°4-19 " <i>Lista de aves presentes en el área del proyecto</i> " deberá realizar la distinción entre las especies reportadas por la visita de inspección y de las fuentes de información consultadas. (iii) complementar de corresponder la lista potencial de especies de aves que incluye a las especies endémicas del EBA 052. b) Utilizar la versión actualizada de la Convención sobre el Comercio Internacional de Especies Amenazadas de Fauna y Flora Silvestres	Mediante Documentación Complementaria DC-5 y DC-6 del Trámite RS-CLS-00028-2021, el Titular: a) Presentó: (i) El Anexo 8.30 (DC-6 folios 0285 al 0288) y Anexo 8.29 (DC-5, folios 0315 al 0320), los cuales contienen las Resoluciones Directorales solicitadas; asimismo, presentó el Anexo 8.29a (DC-6, págs. 1 al 180) y Anexo 8.30a (DC-6, págs. 1 al 4), conteniendo la documentación de la caracterización biológica correspondiente a la Resolución Directoral N°2488-20137DEPA/DIGESA/SA y Resolución Directoral N°2452-2015/DEPA/DIGESA/SA respectivamente; a su vez. (ii) en el Cuadro N°4-18 " <i>Flora registrada en el área del proyecto</i> " (folio 0117) y cuadro N°4-20 " <i>Lista de aves presentes en el área del proyecto</i> " (folio 0118) realizó la distinción entre las especies reportadas por la visita de inspección y de las fuentes de información consultadas y finalmente, (iii) respecto a las especies de aves endémicas	Absuelta.

21

Fuentes consultadas fueron:

- Kanay (2013). "EIASd Infraestructura de Tratamiento de Residuos Hospitalarios - Villa El Salvador – Lima"
- Kanay (2015). "Actualización del Estudio de Impacto Ambiental Semidetallado de la Infraestructura de tratamiento de Residuos Sólidos Hospitalarios – Villa El Salvador"
- Kanay (2016). 6 "Modificación del EIA Semidetallado del proyecto Infraestructura de Tratamiento de Residuos Peligrosos – Villa El Salvador – Lima.
- Thomas S. Schulenberg, Douglas F. Stotz, Daniel F. Lane, John P. O'Neill & Theodore A. Parker III. 2010. Aves del Perú.
- Centro de Ornitología y Biodiversidad CORBIDI.
- Plenge, M. A. 2020. Lista de aves del Perú. Unión de Ornitólogos del Perú.



"Decenio de la Igualdad de oportunidades para mujeres y hombres"
"Año del Bicentenario del Perú: 200 años de Independencia"

N°	Sustento	Observación	Subsanación	Estado
	<p>Por otra parte, en el ítem 4.3.5 "Áreas de conservación" (folio 0115) el Titular indicó que "el área del proyecto se encuentra contenida en el EBA 052 Vertiente del Pacífico Perú – Chile". Al respecto se tiene que, dicho EBA alberga por lo menos nueve (09) especies de aves endémicas, las cuales no fueron consideradas en la lista de especies de aves descrito en el ítem 4.3.4 "Fauna" (folio 0113), en ese sentido previo análisis del área del Proyecto, se deberá establecer la pertinencia de complementar la lista potencial de especies de aves.</p> <p>b) En el ítem 4.3.2 "Flora en estado de conservación y/o protegida" Cuadro N°4-18 "Especies de flora contempladas en normativa y listados de conservación nacional e internacional" (folio 0112) e ítem 4.3.4.4 "Especies de interés para la conservación", Cuadro N°4-20 "Lista de aves en categorías de conservación y endémicas" (folio 0114), el Titular utilizó la versión de CITES de los años 2017 y 2019 para la flora y fauna respectivamente, no obstante, dicho criterio internacional, cuenta con una versión actualizada al año 2021²².</p>	<p>(CITES) para determinar a las especies de flora y fauna silvestre incluidas en los apéndices.</p>	<p>del EBA 052 "Vertiente del Pacífico Perú-Chile", en el ítem 4.3.5 "Áreas de conservación" (DC-6, folio 0120) precisó que, "dadas las características del área del proyecto, ubicada en una zona industrial (modificada antrópicamente) (...), no se considera la incorporación de estas especies".</p> <p>b) En el Cuadro N°4-19 "Especies de flora contempladas en normativa y listados de conservación nacional e internacional" (DC-6, folio 0117) y Cuadro N° 4-21 "Lista de aves en categorías de conservación y endémicas" (DC-6, folio 0119) utilizó la versión actualizada de la CITES 2021.</p> <p>Por lo expuesto se considera que la observación ha sido absuelta.</p>	
7.	<p>De la revisión del ítem 4.4. "Medio Social" (folio 115 al 158), presentado por el Titular en referencia al medio social se tiene que:</p> <p>a) Presenta la información que caracteriza el medio socioeconómico y cultural abordando los tópicos como demografía, educación, salud, vivienda, actividades económicas, patrimonio inmaterial (aspectos culturales); sin embargo, la caracterización presentada corresponde al área</p>	<p>Se requiere al Titular según lo señalado en el sustento que:</p> <p>a) Complementar la caracterización del medio socioeconómico y cultural para el área de influencia directa del Proyecto, indicando el número de población, viviendas y servicios básicos, identificar las instituciones educativas a las cuales acude la población escolar y los establecimientos de salud a las cuales la</p>	<p>Mediante Documentación Complementaria DC-5 del Trámite RS-CLS-00028-2021, el Titular en el ítem 4.4.1.2. "Descripción del área de influencia directa" (folios 0121 y 124):</p> <p>a) Complementó caracterización del medio socioeconómico y cultural para el área de influencia directa del Proyecto indicando el número de población, viviendas y servicios básicos, identificar las instituciones</p>	Absuelta.

22

En vigor a partir de 14 de febrero de 2021, disponible en URL: <https://cites.org/esp/app/appendices.php>



"Decenio de la Igualdad de oportunidades para mujeres y hombres"
"Año del Bicentenario del Perú: 200 años de Independencia"

N°	Sustento	Observación	Subsanación	Estado
	<p>de influencia indirecta (a nivel del distrito de Villa El Salvador), y no habiendo caracterizado al área de influencia directa del Proyecto (como es la Urb. Cooperativa de Colonización las Vertientes de la Tablada de Lurín, distrito de Villa el Salvador, provincia y departamento de Lima), teniendo en cuenta que la información de caracterización debe enfatizar en los ámbitos de influencia directa e indirecta, en base a lo cual - en el capítulo correspondiente- se sustenta la significancia de los impactos a los factores del medio socioeconómico y cultural. Para lo cual podrá utilizar la información cualitativa, como la obtenida mediante la aplicación de la "Ficha de observación rápida" menciona en el ítem 4.4.1.1 "Ubicación" (folios 0115 y 0116) y/o entrevistas a representantes de la localidad identificada en el área de influencia.</p> <p>b) Considerando que en el capítulo sobre la participación ciudadana de la EVAP se informó sobre la implementación del mecanismo de participación ciudadana denominado "Taller Participativo no Presencial", el Titular no ha presentado información que caracterice la cobertura de medios de medios de comunicación y disponibilidad de equipos electrónicos que permitan la comunicación, a fin de sustentar los medios de comunicación utilizados para la implementación del taller participativo no presencial.</p> <p>c) En el Anexo 8.9 "CIRA" (folios 0325 al 0328), el Titular presentó el CIRA N° 10-2021-DCE/MC, con fecha 09 de enero de 2021, documento que corresponde ser presentado como parte de la caracterización del medio socioeconómico y cultural; en el cual se precise los alcances</p>	<p>población acude a atender sus necesidades de salud, precisando su ubicación y distancia con relación al Proyecto, actividades económicas locales, principales grupos de interés y percepciones sobre el Proyecto), para ello podrá hacer uso de información secundaria y/o primaria.</p> <p>En caso del uso de la "Ficha de observación rápida aplicada" y "Entrevistas", deberá indicar el tipo de información recopilada, fechas de recopilación de la información; y presentar el formato de la ficha y/o entrevista.</p> <p>b) Presentar en el ítem 4.4. "Medio Social", un ítem con información sobre cobertura de medios de comunicación y disponibilidad de equipos electrónicos que permitan la comunicación, a fin de sustentar los medios de comunicación utilizados para la realización del Taller Participativo no presencial.</p> <p>c) Incorporar en el ítem 4.4. "Medio Social" un ítem sobre "Patrimonio Arqueológico" en el cual se indique la gestión y tramite del Certificado de Inexistencia de Restos arqueológicos (CIRA N° 10-2021-DCE/MC, de fecha 09 de enero de 2021) señalando el compromiso de cumplir con los lineamientos y normativa establecida por la autoridad competente en cuanto a protección del patrimonio arqueológico.</p>	<p>educativas a las cuales acude la población escolar y los establecimientos de salud a las cuales la población acude a atender sus necesidades de salud. Asimismo, en el Cuadro N° 4-35a. "Instituciones educativas y su distancia con relación al área del proyecto" (folio 0131) y Cuadro N° 4-32a. "Instituciones de salud y su distancia con relación al área del proyecto" (folio 0135), precisó la su ubicación de los instituciones educativas y establecimientos de salud y su distancia con el Proyecto, respectivamente.</p> <p>Así también, en el ítem 4.4.1.11 "Economía" (folios 0154 al 0160), presentó información sobre actividades económicas locales. En el cuadro N° 4-24 "Organizaciones sociales y económicas del área de influencia Directa" y Cuadro N° 4-25a. "Instituciones públicas relacionadas con el área de influencia Directa" (folios 0122 y 0123), presentó la lista de los principales grupos de interés del AID entre ellas: Asociación de Propietarios de Lomo de corvina Vertientes, Junta Directiva de Agua y desagüe de Propietarios de la Cooperativa de Colonización Las Vertientes Ltda. 224, Junta Directiva, Las Vertientes de la Asociación de Propietarios VES, Asociación de propietarios Zona Industrial Las Vertientes- APROZIV.</p> <p>En el Cuadro N° 4-26b. "Matriz de Percepciones" (folio 0123 y 0124), presentó la matriz de percepciones sobre el Proyecto.</p> <p>Finalmente, para la caracterización del medio socioeconómico y cultural para el área de</p>	



PERÚ

Ministerio
del AmbienteServicio Nacional de Certificación
Ambiental para las Inversiones
SosteniblesDirección de Evaluación
Ambiental para Proyectos de
Infraestructura

"Decenio de la Igualdad de oportunidades para mujeres y hombres"
"Año del Bicentenario del Perú: 200 años de Independencia"

N°	Sustento	Observación	Subsanación	Estado
	principales expuestos por la autoridad competente en referencia a la protección del patrimonio arqueológico.		<p>influencia directa del Proyecto, el Titular utilizó información primaria a través de la Ficha de observación rápida, el cual se adjuntó en el Anexo 8.31 "Ficha de Observación Rápida" (folio 0323).</p> <p>b) En el ítem 4.4.1.10 "Transportes y Comunicaciones" Cuadro N° 4-53a "Información de tecnología por operador en el área del proyecto" (folios 153-154), incorporó información respecto al tópico Comunicaciones; indicando los principales operadores de telefonía móvil con el que cuenta la población y a los que se tiene acceso, entre ellos: Claro, Movistar, Entel, Bitel. Asimismo, en el Cuadro N° 4-54b "Servicios de internet en el área del proyecto" describió la velocidad con la que llega el servicio al distrito y las empresas a las que tienen acceso los pobladores, entre ellas: Movistar, Entel, Claro y Bitel.</p> <p>c) Incorporó el ítem 4.4.1.1. "Patrimonio Arqueológico" (folios 165-166), precisó al respecto que la empresa Urban Service S.A.C. solicitó a la Dirección General de Patrimonio Arqueológico Inmueble el Certificado de Inexistencia de Restos Arqueológicos a través del expediente N° 2020-0088602, concluyendo en el CIRA N° 10-2021-DCE/MC la inexistencia de vestigios arqueológicos en superficie en el área del proyecto. Asimismo, la empresa Urban Service S.A.C. se compromete a:</p> <ul style="list-style-type: none"> - De hallarse vestigios arqueológicos durante los trabajos de remoción del 	



PERÚ

Ministerio
del AmbienteServicio Nacional de Certificación
Ambiental para las Inversiones
SosteniblesDirección de Evaluación
Ambiental para Proyectos de
Infraestructura"Decenio de la Igualdad de oportunidades para mujeres y hombres"
"Año del Bicentenario del Perú: 200 años de Independencia"

N°	Sustento	Observación	Subsanación	Estado
			<p>terreno, estará en la obligación legal de paralizar las obras y comunicar inmediatamente al Ministerio de Cultura a fin de evaluar el caso, toda vez que, de producirse la afectación al Patrimonio Arqueológico por el incumplimiento de dicha observación se procederá con la aplicación de las sanciones administrativas y penales estipuladas por la Ley N° 28296.</p> <ul style="list-style-type: none"> - Ejecutará un Plan de Monitoreo Arqueológico según lo establecido en el artículo 62 del Reglamento de Intervenciones Arqueológicas, aprobado mediante Decreto Supremo N° 003-2014-MC. <p>Por lo expuesto se considera que la observación ha sido absuelta.</p>	
PLAN DE PARTICIPACIÓN CIUDADANA				
8.	<p>En el ítem 5.9.1.7 "Medio de verificación" (folio 0167), el Titular señaló como medios de verificación del Taller participativo no presencial: Comunicado – diario Oficial, Lista de asistencia, Materiales de difusión, Cargos - Cartas de invitación y Acta del Taller Participativo. Asimismo, en el Anexo 8.21 "Participación Ciudadana" Anexo 04 "Informe del taller participativo" (folios 0353-0369), el Titular presenta el Informe de Participación ciudadana y la metodología utilizada en el cual en el ítem 17. "Medios de Verificación" (folio 0360), listó los siguientes medios de verificación del Taller participativo no presencial: Anuncio periodístico (medio periodístico de mayor circulación en la zona), Cargos (cartas de invitación), Registro de Participantes, Video Grabación del Taller, Registro</p>	<p>Se requiere al Titular adjuntar las evidencias respecto a la grabación del Taller Participativo no Presencial y el Acta del mismo.</p>	<p>Mediante Documentación Complementaria DC-6 del Trámite RS-CLS-00028-2021, el Titular presentó en el Anexo 8.27 (folio 313) el Acta del Taller Participativo no presencial. Asimismo, en el ítem 5.9.1.5 "medio de Verificación" (folio 0175), precisó los enlaces donde se puede tener acceso a la grabación del respectivo Taller participativo no presencial (fraccionado en dos videos), el mismo que ha sido descargado y forma parte del Trámite.</p> <p>Por lo expuesto se considera que la observación ha sido absuelta.</p>	Absuelta.



"Decenio de la Igualdad de oportunidades para mujeres y hombres"
"Año del Bicentenario del Perú: 200 años de Independencia"

N°	Sustento	Observación	Subsanación	Estado
	fotográfico – proceso de convocatoria y Acta del Taller. Sin embargo, en los anexos de la EVAP, no presentó el Video de grabación del Taller y el Acta del Taller mencionado.			
IDENTIFICACIÓN Y EVALUACIÓN DE IMPACTOS AMBIENTALES				
9.	En el ítem 6.1 " <i>Identificación de impactos ambientales</i> " Cuadro N° 6-1 " <i>Actividades previstas en el desarrollo del proyecto</i> " y Cuadro 6-2 " <i>Aspectos ambientales vinculados a las actividades de la planta</i> " (folios 170 al 173), el Titular presentó las actividades previstas en el desarrollo del Proyecto y los aspectos ambientales susceptibles de generar impactos, respectivamente, para cada una de las diferentes etapas del Proyecto. Al respecto, presentó como parte de las actividades de construcción las siguientes: preparación del terreno, excavaciones y movimientos de tierras, obras de concreto armado, construcción de zapatas, columnas y vigas, construcción de muros y cerramientos, lozas macizas, instalación sanitaria de agua y desagüe, estructuras metálicas; Instalaciones eléctricas y electromecánicas; y, zonas prefabricadas. Sin embargo, identificó erróneamente como parte de sus actividades las estructuras e instalaciones menores que serán implementadas (por ej. lozas macizas, zonas prefabricadas, estructuras metálicas); asimismo, no realizó una correcta identificación de las actividades del Proyecto; por ejemplo, no desagregó las actividades del proceso constructivo referido a: la preparación del terreno (tales como: limpieza general, desmontaje de postes), Construcción de zapatas, columnas y vigas (tales como la ejecución de excavaciones), estructuras metálicas (tales como: montaje de la estructura metálica, instalación de coberturas, etc), zonas prefabricadas (tales como: instalación de muros de drywall, instalación de vestidores y servicios higiénicos), obras complementarias (tales como: tarrajeo de interiores,	Se requiere al Titular, identificar adecuadamente los componentes y actividades del Proyecto, desagregando las actividades de los procesos constructivos, operativos y de cese de los componentes del Proyecto, teniendo en cuenta que las referidas actividades deben guardar coherencia con las actividades desarrolladas en el capítulo de Descripción del Proyecto. Asimismo, deberá reformular la matriz de identificación y evaluación de impactos (de corresponder), tomando en consideración los aspectos señalados en los párrafos precedentes.	Mediante Documentación Complementaria DC-5 del Trámite RS-CLS-00028-2021, el Titular en el Capítulo 6 " <i>Descripción de los impactos ambientales</i> " (folios 0169 a 0196), identificó de forma correcta las actividades del Proyecto, de tal forma que estas guardan coherencia con las indicadas en el capítulo de Descripción de Proyecto. Asimismo, reformuló las matrices de identificación y evaluación de impactos de manera acorde. Por lo expuesto, se considera que la observación ha sido absuelta.	Absuelta.



"Decenio de la Igualdad de oportunidades para mujeres y hombres"
"Año del Bicentenario del Perú: 200 años de Independencia"

N°	Sustento	Observación	Subsanación	Estado
	pintado, colocación de pisos y pavimentos); entre otros. Por lo tanto, el Titular deberá verificar, corregir e identificar adecuadamente los componentes y actividades del Proyecto, desagregando las actividades de los procesos constructivos, operativos y de cese de los componentes del Proyecto las cuales deberán ser coherentes con las actividades señaladas en el capítulo de la Descripción del Proyecto.			
10.	<p>De la revisión del Capítulo VI "Descripción de los impactos ambientales", se tiene:</p> <p>a) En el cuadro N° 6-10 "Matriz de evaluación de impactos ambientales" (folio 0188), para el impacto de "afectación de la flora por presencia de material particulado" en la etapa de construcción, dicho impacto fue valorado con (-13); sin embargo, dicho valor no es congruente con lo presentado en el cuadro s/n del Anexo 9.8.5 "Matriz de importancia impactos" (pág. 1) donde se valoró con una importancia de (-17).</p> <p>b) En el Cuadro N° 6-10 "Matriz de evaluación de impactos ambientales" (folio 0188), si bien el Titular consideró el impacto de "Dispersión de la avifauna" para la etapa de construcción, este impacto no fue contemplado para las etapas de operación, mantenimiento y cierre del Proyecto; teniendo presente que, en el ítem 6.3 "Descripción de la valoración de impactos ambientales" (folios 0189 al 0196), para cada una de las etapas del Proyecto indicadas, se advierte que habrá un incremento del nivel de ruido por las actividades de uso de maquinarias, tránsito de vehículos en el área de maniobra (etapa de operación), actividades de mantenimiento de la planta y de equipos (etapa de mantenimiento) y por las actividades de desmontaje,</p>	<p>Se requiere al Titular, según lo señalado en el sustento:</p> <p>a) Corregir el Cuadro N° 6-10 "Matriz de evaluación de impactos ambientales", de tal forma que este guarde relación con el cuadro s/n presentado en el Anexo 9.8.5 "Matriz de importancia impactos".</p> <p>b) En el Cuadro N° 6-10 "Matriz de evaluación de impactos ambientales" y Anexo 9.8.5 "Matriz de importancia impactos", se deberá incluir el impacto hacia las aves por la generación de ruido para las etapas de operación, mantenimiento y cierre del Proyecto; asimismo realizar la descripción de cada uno de los atributos ambientales en el ítem 6.3 "Descripción de la valoración de impactos ambientales", justificando técnicamente cada valor asignado, teniendo en cuenta las características biológicas de las especies potenciales a ser afectadas.</p>	<p>Mediante Documentación Complementaria DC-6 del Trámite RS-CLS-00028-2021, el Titular en el capítulo VI "Descripción de los impactos ambientales":</p> <p>a) Corrigió el Cuadro N°6-10 "Matriz de evaluación de impactos ambientales" (folios 0206 al 0207), de tal forma que la valoración del impacto de "afectación de la flora por presencia de material particulado" en la etapa de construcción, es congruente con el Cuadro s/n del Anexo 9.8.5 "Matriz de importancia impactos" (folios 0280 al 0284).</p> <p>b) En el Cuadro N°6-10 "Matriz de evaluación de impactos ambientales" (folios 0206 al 0207) y Anexo 9.8.5 "Matriz de importancia impactos" (folios 0308 al 0312), incluyó el impacto de "Dispersión de la avifauna por generación de ruido" para las etapas de operación y mantenimiento y cierre del Proyecto; asimismo, en el ítem 6.3 "Descripción de la valoración de impactos ambientales" (folios 0208) realizó la descripción de cada uno de los atributos ambientales por cada etapa del Proyecto, considerando las características biológicas de las especies potenciales a ser afectadas, señalando que las especies listadas son de amplia distribución, no son endémicas y no</p>	Absuelta.



"Decenio de la Igualdad de oportunidades para mujeres y hombres"
"Año del Bicentenario del Perú: 200 años de Independencia"

N°	Sustento	Observación	Subsanación	Estado
	desmovilización de equipos y maquinarias (etapa de cierre), cabe precisar que, de lo descrito en el ítem 3.7.5.3 "Estimación de generación de ruido" (folio 0074) para cada una de las etapas del Proyecto se tienen estimaciones de nivel de presión sonora de las principales fuentes de contribución de ruido que van desde los 66 a 120 dB, los cuales generan impactos hacia las aves.		se encuentran en algún estado de amenaza según los criterios de conservación nacional o internacional. Por lo expuesto, se considera que la observación ha sido absuelta.	
11.	En el ítem 6.1.2. "Factores Ambientales Potencialmente Afectables" Cuadro N° 6-3. "Componentes ambientales considerados en la identificación de impactos" (folio 0173), el Titular señaló a los tópicos "economía" y "salud" como factores del medio socioeconómico y cultural; sin embargo, no se ha considerado los factores de: demografía, vivienda, cultura, grupos de interés y educación. Por otro lado, en el Cuadro 6-4 "Matriz de Impactos Ambientales identificados en las etapas del proyecto" (folios 0179-0180), el Titular para el componente socioeconómico y cultural considera en las etapas de construcción y operación el impacto: "Generación de empleo"; sin embargo, dicho impacto no ha sido considerado en la etapa de cierre.	Se requiere al Titular: a) Considerar en el Cuadro N° 6-3. "Componentes ambientales considerados en la identificación de impactos", los factores demografía, vivienda, cultura, grupos de interés y educación a fin identificar, evaluar y describir y/o analizar los impactos correspondientes al componente social. b) Considerar el impacto "Generación de empleo" dentro de la etapa de cierre del proyecto, el cual también deberá ser evaluado y analizado.	Mediante Documentación Complementaria DC-5 del Trámite RS-CLS-00028-2021, el Titular: a) En el ítem 6.2.4. "Matriz de Evaluación de Impactos Ambientales" (folios 185-193), consideró como factores susceptibles de impacto a: Salud y Economía, indicando que estos son los que tienen mayor relación con el Proyecto, por lo que los factores de demografía, viviendas, grupos de interés, cultura, educación no serán directamente impactados ni afectados con las actividades del Proyecto. b) En el Cuadro N° 6-4 "Matriz de identificación de impactos ambientales" (folio 192) incorporó y consideró el impacto "Generación de empleo" para la etapa de cierre, el cual fue evaluado y analizado, de acuerdo con el requerimiento. Por lo expuesto, se considera que la observación ha sido absuelta.	Absuelta.
MEDIDAS DE PREVENCIÓN, MITIGACIÓN Y/O CORRECCIÓN				
12.	De la revisión al documento presentado por el Titular en el capítulo VII "Medidas de prevención, mitigación"	Se requiere al Titular según lo señalado en el sustento:	Mediante Documentación Complementaria DC-6 del trámite RS-CLS-00028-2021, el Titular en el	Absuelta.



"Decenio de la Igualdad de oportunidades para mujeres y hombres"
"Año del Bicentenario del Perú: 200 años de Independencia"

N°	Sustento	Observación	Subsanación	Estado
	<p>o corrección de impactos ambientales" se advierte que:</p> <p>a) En el Cuadro N°7-1 "Matriz de medidas de prevención y mitigación de la etapa de planeamiento" (folios 0199 al 0207), para mitigar el impacto de "Dispersión de la avifauna" en la etapa de construcción el Titular presenta medidas generales, enfocadas principalmente al mantenimiento preventivo de equipos, humedecimiento de áreas, control de velocidad de vehículos y maquinarias; sin embargo, dichas medidas no son específicas para mitigar el potencial impacto hacia las aves, pudiendo establecer medidas específicas tales como: revisión exhaustiva dentro del área de influencia del Proyecto con la finalidad de detectar tempranamente la presencia de aves, realizar medidas de ahuyentamiento o amedrentamiento con la finalidad de que las aves se desplacen hacia zonas colindantes y no sean expuestas a los impactos del ruido, colocar sistemas de alarma de baja intensidad o sistema eléctrico, a fin de evitar que las aves se posen en el cerco perimétrico del área donde se emplace en Proyecto, entre otras medidas.</p> <p>b) De acuerdo con la observación 10, literal b) donde se identificaron potenciales impactos hacia las aves por la generación de ruido en la etapa de operación, mantenimiento y cierre del Proyecto; el Titular no consideró medidas para prevenir, mitigar o corregir el impacto hacia las aves para cada una de las etapas mencionadas.</p>	<p>a) Revisar las medidas planteadas en el Cuadro N°7-1 "Matriz de medidas de prevención y mitigación de la etapa de planeamiento", para el impacto de "Dispersión de la avifauna" en la etapa de construcción y complementarlas, con medidas específicas, precisando la frecuencia de aplicación, indicador de cumplimiento, medios de verificación.</p> <p>b) Luego de evaluar y describir los impactos hacia las aves, solicitados en la observación N° 10 literal b), se deberá indicar en el Cuadro N°7-1 "Matriz de medidas de prevención y mitigación de la etapa de planeamiento", las medidas para prevenir, mitigar o corregir los potenciales impactos, para las etapas de operación, mantenimiento y cierre del Proyecto, precisando la frecuencia de aplicación, indicador de cumplimiento, medios de verificación y presupuesto.</p>	<p>capítulo VII "Medidas de prevención, mitigación o corrección de impactos ambientales":</p> <p>a) Revisó y complementó las medidas planteadas en el Cuadro N° N°7-1 "Matriz de medidas de prevención y mitigación de la etapa de planeamiento" (folios 0221 al 0231) para el impacto de "Dispersión de la avifauna por generación de ruido" en la etapa de construcción, proponiendo para tal fin, medidas específicas (revisión exhaustiva dentro del área de influencia del proyecto con la finalidad de detectar tempranamente la presencia de aves, ejecutar medidas de ahuyentamiento); asimismo, precisó la frecuencia, indicador de cumplimiento y medio de verificación.</p> <p>b) Indicó en el Cuadro N° N°7-1 "Matriz de medidas de prevención y mitigación de la etapa de planeamiento" (folios 0221 al 0231), las medidas para prevenir, mitigar o corregir el impacto de "Dispersión de la avifauna por generación de ruido" para la etapa de operación, mantenimiento y cierre del Proyecto, precisando por cada medida propuesta la frecuencia de aplicación, indicador de cumplimiento, medios de verificación y presupuesto (Cuadro N°7-7 "Presupuesto de la estrategia de manejo ambiental", folio 0257).</p> <p>Por lo expuesto, se considera que la observación ha sido absuelta.</p>	
13.	En el Cuadro N° 7-1 "Matriz de medidas de prevención y mitigación por etapas del proyecto" (folios 0199 al 0204), el Titular ha considerado como impactos del	Se requiere al Titular:	Mediante Documentación Complementaria DC-5 del Trámite RS-CLS-00028-2021, el Titular:	Absuelta.



PERÚ

Ministerio
del AmbienteServicio Nacional de Certificación
Ambiental para las Inversiones
SosteniblesDirección de Evaluación
Ambiental para Proyectos de
Infraestructura

"Decenio de la Igualdad de oportunidades para mujeres y hombres"
"Año del Bicentenario del Perú: 200 años de Independencia"

N°	Sustento	Observación	Subsanación	Estado
	<p>componente socioeconómico y cultural, los impactos "Afectación a la salud e integridad de la población local" y "Generación de empleo"; sin embargo, deberá considerar medidas preventivas y de mitigación correspondiente a los impactos derivados de los factores demografía, vivienda, cultura, Grupos de interés y/o educación según sean identificados.</p> <p>Al respecto, es preciso señalar que, las medidas de mitigación y prevención deben ser implementadas de acuerdo a los impactos sociales identificados y evaluados.</p> <p>Por otra parte, en el ítem 7.4. "Programa de Asuntos Sociales" (folios 214-216), el Titular ha descrito los sub programas de: "Contratación de mano de obra local", "Sub Programa de comunicación e información" y "Gestión de quejas y reclamos"; sin embargo, no se ha considerado los sub programa de "Relaciones comunitarias", "Protección al Patrimonio Arqueológico" y "Cierre para el componente social". Por lo que el programa de Asuntos sociales deberá ser complementado con los subprogramas que faltan, de acuerdo al siguiente alcance:</p> <p><u>Sub programa de Relaciones Comunitarias:</u> Este subprograma está enfocado, primero, a la elaboración y cumplimiento de un código de conducta para los trabajadores y subcontratistas; segundo, al establecimiento de mecanismos de comunicación e información entre la empresa y los pobladores; tercero, a crear y aplicar mecanismos de prevención y resolución de conflictos. Este subprograma deberá proponer mecanismos eficaces para la coordinación entre las diferentes gerencias y el área encargada de la aplicación de este subprograma.</p> <p><u>Sub programa de Patrimonio Arqueológico:</u> Tiene como objetivo implementar un Plan de monitoreo arqueológico a fin de prevenir posibles hallazgos</p>	<p>a) Incorporar de acuerdo a lo indicado en el sustento, las medidas de mitigación y prevención para los impactos correspondientes al componente social del proyecto en cada una de sus etapas.</p> <p>b) Incorporar y describir los sub programas, según el sustento pertenecientes al Programa de Asuntos Sociales del proyecto.</p>	<p>a) En el ítem 7.1. "Medidas para las diferentes etapas del proyecto" cuadro N°7-1 (folio 0221-0230), describió las medidas de mitigación y prevención para los impactos identificados en relación al proyecto; correspondiente al componente social en cada una de sus etapas.</p> <p>b) Incluyó en los ítems 7.4.1.8 "Subprograma de Relaciones Comunitarias" (folios 0241 y 0242), 7.4.1.9 "Subprograma de Patrimonio Arqueológico" (folio 0243) y 7.4.1.10 "Subprograma del Cierre para el componente social" (folios 0243-0244), los subprogramas correspondientes al Programa de Asuntos Sociales.</p> <p>Por lo expuesto, se considera que la observación ha sido absuelta.</p>	



"Decenio de la Igualdad de oportunidades para mujeres y hombres"
"Año del Bicentenario del Perú: 200 años de Independencia"

N°	Sustento	Observación	Subsanación	Estado
	<p>arqueológicos dentro del área de influencia del proyecto, así mismo cumplir con los procedimientos estipulados por la autoridad competente, indicados en el CIRA N.º 00050-2020-DDC-UCA/MC.</p> <p><u>Sub programa de Cierre para el componente social:</u> Tiene como objetivo establecer las medidas tendientes a verificar la cancelación de todos los salarios de los trabajadores contratados y los proveedores locales de productos y servicios por la empresa ejecutora de forma directa o indirecta. La finalidad de este subprograma es que al cierre de las actividades del proyecto no existan conflictos ni percances con la población del área de influencia social.</p>			
14.	<p>En el ítem 7.2. "Plan de minimización manejo de residuos sólidos" (folios 0208 al 0210), el Titular presentó las siguientes operaciones para el manejo de los residuos sólidos a realizarse en el interior de las instalaciones, siendo éstas: Minimización, Segregación en la fuente, Valorización de los residuos sólidos, Recolección, Almacenamiento temporal, Recojo y transporte, y Disposición final. Sin embargo:</p> <ul style="list-style-type: none"> No precisó la frecuencia de recolección. No precisó la ubicación del área de almacenamiento central de residuos sólidos peligrosos cuyo diseño deberá considerar los aspectos señalados en el artículo 54 del Decreto Supremo N° 014-2017-MINAM, que aprueba el Reglamento de la Ley de Gestión Integral de Residuos Sólidos (en adelante, RLGIRS), los mismos que no podrán permanecer por más de doce (12) meses conforme artículo 55 de la mencionada norma. No precisó la forma de destino final de los residuos sólidos peligrosos y no peligrosos de 	<p>Se requiere al Titular, según lo señalado en el sustento:</p> <ul style="list-style-type: none"> Precisar la frecuencia de recolección de acuerdo a los tipos de residuos Precisar la ubicación del área de almacenamiento central de residuos sólidos peligrosos cuyo diseño deberá considerar los aspectos señalados en el artículo 54 del RLGIRS. Precisar el destino final de los residuos sólidos peligrosos y no peligrosos de gestión no municipal, de acuerdo a los aspectos señalados en el Artículo 69 del RLGIRS. Precisar el manejo de los residuos líquidos que serán generados durante las etapas del Proyecto. 	<p>Mediante Documentación Complementaria DC-5 y DC-7 del Trámite RS-CLS-00028-2021, el Titular en el ítem 7.2. "Plan de minimización manejo de residuos sólidos" (folios 0232 a 0235):</p> <ul style="list-style-type: none"> Precisó la frecuencia de recolección externa para los residuos similares a los municipales – domésticos (interdiaria), residuos no municipales no peligrosos (semanal) y residuos no municipales peligrosos (mensual). Presentó el Anexo 8.10 "Plano de Arquitectura de Distribución" (DC-5), donde puede visualizarse la ubicación del área de almacenamiento central de residuos sólidos. Asimismo, indicó sus características, los cuales cumplen con el artículo 54 del RLGIRS. Precisó el destino final para los residuos no municipales similares a los domésticos, serán dispuestos en infraestructuras de disposición final (rellenos sanitarios) debidamente autorizadas; los residuos no municipales no 	Absuelta.



PERÚ

Ministerio
del AmbienteServicio Nacional de Certificación
Ambiental para las Inversiones
SosteniblesDirección de Evaluación
Ambiental para Proyectos de
Infraestructura

"Decenio de la Igualdad de oportunidades para mujeres y hombres"
"Año del Bicentenario del Perú: 200 años de Independencia"

N°	Sustento	Observación	Subsanación	Estado
	<p>gestión no municipal, cuyos aspectos generales se encuentran señalados en el Artículo 69 del RLGIRS.</p> <ul style="list-style-type: none"> Finalmente, no precisó el manejo de los residuos líquidos que serán generados durante las etapas del Proyecto. 		<p>peligrosos serán dispuestos en infraestructuras de disposición final (rellenos sanitarios) debidamente autorizadas; y, los residuos no municipales peligrosos serán dispuestos en infraestructuras de disposición final (rellenos de seguridad o relleno mixto con celda de seguridad) debidamente autorizados.</p> <ul style="list-style-type: none"> Indicó que se instalarán baños portátiles (etapa de construcción) y un tanque ciego (etapa de operación y mantenimiento) para el almacenamiento de las aguas residuales, las cuales serán evacuadas por empresas prestador de servicios de saneamiento o empresas autorizadas para la succión y transporte de lodos fecales de letrinas, pozos ciegos o tanques sépticos y serán dispuestas en una infraestructura de disposición final debidamente autorizada. <p>Por lo expuesto, se considera que la observación ha sido absuelta.</p>	
PLAN DE CONTINGENCIAS				
15.	<p>En el ítem 7.4.5 "Acciones de respuesta en caso de emergencias" (folio 220), el Titular presentó una serie de procedimientos de actuación específicos para los diferentes casos de emergencia dentro de la planta, los cuales se presentan a continuación: Procedimiento de atención en caso de accidentes en tránsito, Procedimiento de atención en caso incendios, Procedimiento de atención en caso de sismos, Procedimiento de atención en caso de accidentes personales en planta, Acciones en caso de derrame de residuos y Acciones en caso de derrame de hidrocarburos y aceites. No obstante, el Titular no precisó de manera disgregada las medidas preventivas, medidas durante y medidas después,</p>	<p>Se requiere al Titular, precisar de manera diferenciada las medidas preventivas, medidas durante y medidas después para los procedimientos o acciones de atención en caso de accidentes personales en planta; y, en caso de derrame de residuos.</p>	<p>Mediante Documentación Complementaria DC-5 del Trámite RS-CLS-00028-2021, el Titular en el ítem 7.4.5 "Acciones de respuesta en caso de emergencias" (folios 0246 a 0253), presentó las acciones a tomar antes, durante y después en caso de accidentes personales en planta y en caso de derrames de residuos sólidos.</p> <p>Por lo expuesto, se considera que la observación ha sido absuelta.</p>	Absuelta.



"Decenio de la Igualdad de oportunidades para mujeres y hombres"
"Año del Bicentenario del Perú: 200 años de Independencia"

N°	Sustento	Observación	Subsanación	Estado
	para los procedimientos de atención en caso de accidentes personales en planta; y, en caso de derrame de residuos.			
16.	En el ítem 7.5. "Plan de Contingencia" (folio 0216-0223), el Titular se describe los aspectos generales y medidas a implementar para posibles emergencias y/o accidentes; sin embargo, no ha señalado las medidas y/o acciones a implementar para los riesgos: "Afectación a la salud de los trabajadores" y "Posible hallazgo de elementos arqueológicos", este último debido a que en la etapa de construcción se realizarán excavaciones y movimientos de tierra, por lo que se debe implementar el plan de monitoreo arqueológico a fin de proteger cualquier hallazgo o resto arqueológico, en conformidad con el Reglamento de Intervenciones Arqueológicas aprobado mediante Decreto Supremo N° 003-2014-MC.	Se requiere al Titular, incorporar los riesgos "Afectación a la salud de los trabajadores" y "Posible hallazgo de elementos arqueológicos" dentro del plan de contingencia del proyecto y sus respectivas medidas	Mediante Documentación Complementaria DC-5 del Trámite RS-CLS-00028-2021, el Titular en el ítem 7.4.5 "Acciones de respuesta en caso de emergencias" (folios 0246 a 0253), incluyó el literal "h" "Procedimiento en caso de identificarse afectación a la salud de los trabajadores" (folios 0252-0253), las acciones y medidas a implementar de manera preventiva, durante y después ante esta posible contingencia. Asimismo, en el literal "g" "Procedimiento de atención en caso de hallazgo de restos arqueológicos" (folios 0251-0253), indicó las medidas a implementar antes, durante y después del hallazgo, en cumplimiento de los compromisos ordenados por la autoridad competente en protección del patrimonio arqueológico. Por lo expuesto, se considera que la observación ha sido absuelta.	Absuelta.
PLAN DE CIERRE				
17.	En el ítem 7.6 "Plan de Cierre" (folio 0223), el Titular precisó como parte de sus actividades de cierre, entre otros, la eliminación de los residuos generados en las actividades de cierre. Sin embargo, no precisó los tipos de residuos a generarse y su destino final.	Se requiere al Titular, precisar los tipos de residuos a generarse en las actividades de la etapa de cierre y precisar su destino final.	Mediante Documentación Complementaria DC-5 del Trámite RS-CLS-00028-2021, el Titular en el ítem 7.6 "Plan de Cierre" (folios 00254 a 00256), listó los residuos a ser generados durante la etapa de cierre y presentó una estimación de la cantidad de cada uno. Asimismo, detalló el destino final por tipo de residuo. Por lo expuesto, se considera que la observación ha sido absuelta.	Absuelta.



PERÚ

Ministerio
del AmbienteServicio Nacional de Certificación
Ambiental para las Inversiones
SosteniblesDirección de Evaluación
Ambiental para Proyectos de
Infraestructura

"Decenio de la Igualdad de oportunidades para mujeres y hombres"
"Año del Bicentenario del Perú: 200 años de Independencia"

N°	Sustento	Observación	Subsanación	Estado
CRONOGRAMA Y PRESUPUESTO				
18.	En el ítem 7.7 "Presupuesto y cronograma de ejecución" (folios 0224 al 227), el Titular presentó el Presupuesto y Cronograma de implementación de la Estrategia de Manejo Ambiental del Proyecto; sin embargo, éstas deberán ser actualizados de acuerdo con las observaciones generadas a la implementación de los planes y programas de manejo ambiental.	Se requiere al Titular, actualizar el "Presupuesto y Cronograma" de implementación de la Estrategia de Manejo Ambiental del Proyecto a partir de las modificaciones que se generen producto de la absolución de las observaciones formuladas a la implementación de los planes y programas de manejo ambiental.	Mediante Documentación Complementaria DC-6 del Trámite RS-CLS-00028-2021, el Titular en el ítem 7.7 "Presupuesto y cronograma de ejecución" (folios 0256 al 261), presentó el Presupuesto y Cronograma de implementación de la estrategia de manejo ambiental, cuyos planes y programas de manejo ambiental se encuentran actualizados. Por lo expuesto, se considera que la observación ha sido absuelta.	Absuelta.