

Informe Consolidado de Solicitud de Aclaraciones, Rectificaciones y/o Ampliaciones Complementario a la Declaración de Impacto Ambiental del Proyecto “Centro Destinatario de Residuos Sólidos Peligrosos”.

Nombre del Titular : Econorte SpA.
Nombre del Representante Legal : Eduardo Marcelo Leiva Ruz.
Dirección : Santa Margarita 01825.

El presente Informe Consolidado de Solicitud de Aclaraciones, Rectificaciones o Ampliaciones a la Adenda de la Declaración de Impacto Ambiental del Proyecto "**Centro Destinatario de Residuos Sólidos Peligrosos**", contiene las observaciones generadas en virtud de la revisión de la Adenda de la DIA.

La respuesta a este Informe Consolidado deberá expresarse a través de un documento denominado Adenda a la Declaración de Impacto Ambiental del Proyecto "**Centro Destinatario de Residuos Sólidos Peligrosos**", la que deberá entregarse hasta el 15 de julio de 2022. -

Si requiere de un plazo mayor al otorgado para responder, este podrá extenderse, lo cual deberá comunicarlo por escrito a este Servicio, dentro del plazo que tiene para responder al Informe Consolidado. Deberá tenerse presente que posteriormente a esta fecha, se reanudará el proceso de evaluación del Proyecto.

Ante cualquier consulta comunicarse con Jéssica Carmona Guerra, dirección de correo electrónico Jessica.carmona@sea.gob.cl , número telefónico 552671276 – 977184692.

1. Descripción de Proyecto.

De las omisiones:

1.1. Se informa al Titular que la Adenda presentada contiene la siguiente información por Anexo:

Tabla N°1: “Anexos presentados en la Adenda de la DIA”.

Anexo	Información contenida
Anexo N°1	Plan de Prevención de Contingencias; KML centro de Destinatario de Residuos Peligrosos.
Anexo N°2	Plan de Prevención de Contingencias.
Anexo N°3	Láminas del Proyecto y Planos del Proyecto.



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2156285434>

Anexo N°4	PAS 138, 140, 142,144 y 160.
Anexo N°5	Caracterización Hidrológica; Topografía ECONORTE; Transversales.
Anexo N°6	Área de Influencia Suelo; AI Medio Humano; Medio Biótico; Medio Antrópico; AI hidrología y sus respectivos archivos en formato kmz.
Anexo N°7	Estimación y Modelación de emisiones atmosféricas. DIA 2022; Área de influencia MP10 24 horas.
Anexo N°8	Informe Arqueológico y Paleontológico; KML centro de Destinatario de Residuos Peligrosos.

Fuente: Elaboración propia en base a los antecedentes presentados en Adenda de la DIA.

En este contexto, el Titular no presenta la Actualización de los siguientes Capítulos, solicitada en el ICSARA de la DIA.

a) Compromisos Ambientales Voluntarios y Exigencias.

Téngase presente, que el Titular deberá adjuntar la información necesaria para una adecuada evaluación de la DIA del Proyecto.

Localización.

1.2. Conforme a todas las observaciones, actualizaciones a la DIA y Adenda de la DIA, se solicita al Titular señalar todos los capítulos y/o anexos donde se indiquen planos georreferenciados (Figuras y archivos digitales) y se reitera la solicitud de presentar la información de acuerdo con el siguiente formato:

Tabla N°2: “Mapas y planos del Proyecto”.

Mapa/Plano/SHP/KMZ	Referencia al expediente
Mapa/Plano 1	Indicar la referencia en donde está la información en la DIA, Adenda, Adenda complementaria (según corresponda).
Mapa/Plano 2	Indicar la referencia en donde está la información en la DIA, Adenda, Adenda complementaria (según corresponda)
Mapa/Plano 3	Indicar la referencia en donde está la información en la DIA, Adenda, Adenda complementaria (según corresponda)
Mapa/Plano n	Indicar la referencia en donde está la información en la DIA, Adenda, Adenda complementaria (según corresponda)



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2156285434>

De las características del emplazamiento del Proyecto:

1.3. Se reitera al Titular, la evaluación de los antecedentes asociados al emplazamiento del Proyecto, debiendo presentar un análisis de los siguientes aspectos que condicionan el emplazamiento de la instalación, de acuerdo con lo establecido en el D.S. N°148/2003 del MINSAL.

- a) *No deberá ubicarse en zonas en que existan fallas geológicas activas, o que estén expuestas a deslizamientos o derrumbes de terrenos o estén afectadas por actividad volcánica.* (desarrollar con mayor profundidad lo descrito en el punto 3.1. de la DIA, específicamente con relación al riesgo de activación de falla geológica cercana.)
- b) *No deberá ser construida en zonas sometidas a inundaciones que ocurran con períodos de retorno inferiores a 100 años. (teniendo presente los efectos de cambio climático, necesariamente deberá evaluar la existencia de situaciones de lluvias extremas, en este contexto y considerando que existe un riesgo aluvial a 200 metros de distancia, que en situación normal puede afectar tangencialmente la zona donde se emplazará el Proyecto, (se requiere que se realice una evaluación, considerando el peor escenario posible)*
- c) *No deberán estar ubicados en sitios que puedan afectar aguas superficiales y/o subterráneas destinadas al abastecimiento de agua potable, al riego o a la recreación con contacto directo, cuando el desplazamiento del contaminante debido a derrames sea demasiado rápido e impida la mitigación de los impactos conforme al Plan de Prevención de Contingencias.* (se requiere desarrollar con mayor profundidad este literal).

De la descripción del Proyecto:

1.4. Se reitera que según los antecedentes presentados por el Titular, no otorga los antecedentes para determinar el alcance del Proyecto. Lo anterior se fundamenta en que lo siguiente:

1.4.1. El Titular no describe los procesos e infraestructura del Proyecto, por lo que aún existen discrepancias respecto de las zonas necesarias para la operación, el tipo de control y caracterización del residuo recepcionado, las cantidades de residuos provenientes de terceros y residuos de generación propia, etc.

Lo anterior, debido a que la información proporcionada por el Titular carece de una descripción clara de los procesos que se realizarán, así como las características constructivas de las unidades que lo componen, los sistemas de tratamiento, sus capacidades, sistemas de contención y equipamiento. Las que, según las cantidades y su clasificación, deberán cumplir con ciertos requisitos específicos, que deberán ser revisados en el marco del proceso de evaluación del Proyecto, por lo que se reitera lo señalado en el ICSARA 1 y presentar la información descrita.

1.4.2. Teniendo en consideración otros proyectos de similares características, los que generan residuos peligrosos, como no peligrosos de generación propia (producto de sus operaciones), el Titular no presenta un área específica para el almacenamiento de residuos de generación propia, confundiendo entre residuos clasificados como productos obtenidos y mezclados en zona de acumulación transitoria. Por lo que no hay una separación adecuada de los residuos que se



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2156285434>

generan en los procesos productivos como producto obtenido y los residuos que se generan en los procesos productivos que no son valorizables y que son parte de la generación propia de la instalación. En este contexto el Titular deberá cuantificar y caracterizar los residuos de generación propia, para determinar el alcance de estos residuos, su tipo de almacenamiento temporal.

- 1.4.3. Respecto a las instalaciones destinadas al tratamiento de residuos peligrosos y no peligrosos, estas se siguen presentándose de manera general, no existe un detalle con su respectiva descripción de las zonas que se involucran en el proceso, tanto de carga y descarga, almacenamiento transitorio, etc. Cabe hacer presente que los residuos a recepcionar, no pueden almacenarse transitoriamente en el área productiva, ya que en la eventualidad de generarse una sobre demanda no tendrán sitio para el almacenaje transitorio, previo a la entrada en el área productiva, lo mismo sucede en el caso de los productos obtenidos.

En consecuencia, el Titular no ha presentado los antecedentes que permitan evaluar las condiciones de operación, los riesgos e impactos asociados a las mismas, ni verificar el cumplimiento de las disposiciones normativas ambientales aplicables, por tanto, se reitera detallar todos los procesos involucrados en el Proyecto. Para lo anterior, se requiere: actualizar los flujos, detallando estructuras y capacidades, ya que no es posible acreditar ni concluir el cumplimiento de la normativa aplicable a los sistemas de tratamiento de residuos peligrosos y no peligrosos.

- 1.4.4. Se reitera al Titular que deberá complementar los diagramas de flujo de todos los procesos del Proyecto, indicando: infraestructura necesaria, sistemas asociados; flujos, insumos, capacidades totales de almacenamiento de residuos y productos obtenidos por tipo de proceso de valorización o tratamiento.

Sustancias peligrosas:

- 1.5. Se reitera, describir y cuantificar las sustancias peligrosas a utilizar en cada fase del Proyecto, según lo descrito a continuación:

Bodega de productos N°							
Nombre químico	Nombre común	Estado	Clase de peligrosidad	N° CAS	UN	Cantidad de almacenamiento (t)	Capacidad máxima de almacenamiento en m²

- 1.6. El Titular refiere la presentación del Estudio de carga de combustible en el Anexo N°7, no obstante, en dicho anexo no se encuentra la información señalada.



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2156285434>

De la Descripción de las Fases.

1.8. En cuanto a lo descrito en la fase de operación se reitera al Titular las siguientes observaciones:

1.8.1. Información del Proyecto:

- a) Se reitera describir todas las zonas involucradas en el proceso productivo, ya sean zonas de recepción, zona de caracterización de los residuos a recepcionar, zonas de almacenamiento transitorio de residuos peligrosos y no peligrosos recepcionados, zona de tratamiento o eliminación de los residuos recepcionados indicando sus características estructurales, dimensiones, las que deberán estar acordes a normativa sanitaria vigente, Zona de almacenamiento de productos obtenidos, ya sean productos obtenidos peligrosos como no peligrosos.
- b) Se reitera presentar memoria de cálculo de los sistemas de extinción de incendio de todas las zonas involucradas en el Proyecto, considerando la peligrosidad de los insumos y residuos a tratar, y su compatibilidad del sistema propuesto, por lo que se reitera actualizar el presentado.
- c) Se reitera al Titular que deberá presentar un estudio de carga de combustible actualizado con todas las unidades correspondientes a las zonas involucradas en el Proyecto.
- d) Se reitera al Titular, la necesidad de actualizar los diagramas de flujo de cada proceso de tratamiento de residuos peligrosos y no peligrosos agregando el balance de los flujos (caudales de ingreso, medios y de salida).
- e) Se reitera al Titular que deberá describir los procedimientos a adoptar cuando se recepcionen en condición que no permitan su tratamiento y constituyan un rechazo.
- f) Se reitera al Titular que deberá describir detalladamente los sistemas de tratamiento de gases generados durante las actividades de tratamiento y eliminación de los residuos peligrosos, considerando la inclusión de estos en el sistema de ventilación con el que contarán los galpones donde se efectuarán los procesos productivos.
- g) Se reitera al Titular actualizar la planimetría la que deberá incluir el cumplimiento de acuerdo con el DS 148/2003 del MINSAL con relación a los distanciamientos a los deslindes del terreno para los sitios de almacenamiento temporal de residuos peligrosos.

1.8.2. Zona de reciclaje de baterías de plomo usadas:

- a) Se reitera al Titular que deberá describir el sistema de anclaje de las repisas que se utilizarán para la desconsolidación de las baterías, lo anterior, a fin de garantizar la estabilidad y la seguridad del sistema descrito; además deberá indicar las características de las canaletas que dirigen el ácido hacia los bins las que deberán ser cerradas.
- b) Se reitera al Titular describir cuál será el sitio de almacenamiento temporal de residuos peligrosos de generación propia, describiendo su ubicación, características constructivas conforme a normativa vigente y capacidades que será destinado a los residuos peligrosos producto de la actividad propia de los procesos productivos involucrados en el Proyecto, junto con lo anterior incluir los derrames producto del tratamiento de las baterías usadas, derrames de electrolitos, RILes, componentes en mal estado etc.



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2156285434>

1.8.3. Línea de valorización de transformadores usados:

- a) Se reitera al Titular, indicar la forma en cómo diferenciará o identificará los transformadores que no contengan PCBs en sus aceites dieléctricos para que puedan ser ingresados y valorizados en la planta, puesto que, no es posible diferenciarlos solo con el hecho de contar con una certificación de un tercero, en este contexto, se requiere que el Titular realice un análisis previo para determinar si los transformadores contienen PCBs.
- b) Se reitera al Titular describir cuál será el proceso y el sitio para el almacenamiento de las piezas metálicas, piezas plásticas o metal enfardado provenientes del desarme de los transformadores usados se encuentren contaminados, dado que en ese caso no podrá almacenarlos temporalmente en la línea de reciclaje de plásticos, ya que esta línea de reciclaje es para residuos no peligrosos. Por lo que deberá complementar y corregir lo indicado en la Adenda de la DIA.

1.9. Se aclara al Titular que las zonas de carga y descarga, acopio transitorio, y acopio de productos obtenidos deberán contar con sitios de almacenamiento temporal que cumplan con normativa sanitaria vigente y deberán estar separados, para residuos peligrosos y no peligrosos. Lo anterior, con el objetivo de evitar que los residuos no peligrosos se puedan contaminar con los residuos peligrosos.

1.10. En cuanto a lo descripción de la fase de cierre se observa e indica al Titular lo siguiente:

- a) Se reitera que deberá considerar todos los residuos que se generarán de las labores de desmantelamiento, retiro de equipos, maquinarias e instalaciones en todas las áreas de la instalación, considerando además retiro de tierra y suciedad de los equipos, por tanto, deberá actualizar y presentar cuadro consolidado de los residuos peligrosos, no peligrosos y asimilables a domiciliarios a generar en fase de cierre, indicando cantidades, y forma de almacenamiento temporal de estos residuos.
- b) Se reitera que deberá aclarar lo indicado en Adenda de la DIA, donde describe que durante la fase de cierre se contará baños químicos, para la disposición de aguas servidas. No obstante, en el Anexo N°4, de la Adenda de la DIA, PAS 138, describe la habilitación de un sistema particular de tratamiento de aguas servidas domésticas para la fase de operación y cierre. Deberá aclarar y definir claramente el sistema a utilizar en ambas fases.

2. Normativa Ambiental Aplicable.

2.1. En el marco de las normativas relativa a emisiones atmosféricas, se solicita actualizar las normativas ambientales sobre la calidad del aire establecidas para los contaminantes emitidos por el Proyecto, de acuerdo con la entrada en vigencia del Decreto N°12 del 18.03.2021, del Ministerio de Medio Ambiente, que “Establece norma primaria de calidad ambiental para material particulado respirable MP₁₀”.



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2156285434>

2.2. Adicionalmente, deberá incorporar la Ley N°21.455, del 13.06.2022 del Ministerio de Medio Ambiente, y describir su forma de cumplimiento e incluirla en el capítulo de Normativa Ambiental Aplicable.

2.3. En razón de las observaciones realizadas y las eventuales actualizaciones de la Adenda de la DIA, se solicita actualizar el capítulo de Plan de cumplimiento de la normativa aplicable al Proyecto y, además, hacerlo incorporando el cumplimiento en la fase de cierre del Proyecto, de acuerdo con la siguiente tabla:

Tabla X Norma [Identificación de la norma n]	
Componente/materia:	[Nombre del componente ambiental o materia que regula la norma.]
Norma	[Identificación de la norma n considerando el tipo de cuerpo normativo: Decreto con Fuerza de Ley (DFL), Decreto Ley (DL), Ley, Decreto Supremo (DS) y Resolución, número, año de promulgación, según sea el caso, órgano del Estado y el nombre de la norma, si corresponde.] En lo posible identificar el o los artículos de la norma donde se establece el requerimiento.]
Otros cuerpos legales asociados	[En el caso que la norma sea una ley, se identifican otros cuerpos normativos asociados a dicha ley, por ejemplo, un DS que es el reglamento de la ley]
Fase del Proyecto a la que aplica o en la que se dará cumplimiento	[Fase de construcción, operación y/o cierre.]
Parte, obra, acción, emisión, residuo o sustancias a la que aplica	[Indicar utilizando el mismo nombre que en la sección 4.]
Forma de cumplimiento	[Si corresponde indicar además oportunidad y lugar.]
Indicador que acredita su cumplimiento	[Deberá permitir establecer o evidenciar que el Titular ha dado cumplimiento a la normativa. Se trata de evidencias inequívocas como inspección y observación directa, contratos, registros de laboratorio, entre otros.]
Forma de control y seguimiento	[Si corresponde, forma de control (p. ej.: mediciones o análisis) y seguimiento de la exigencia, que permita verificar que se está ejecutando en los plazos y forma establecidos. Además, plazo, frecuencia y destinatario de informes (SMA y eventualmente otro OAECA competente en la materia, solo si lo han pedido durante el proceso de evaluación).]



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2156285434>

3. Permisos Ambientales Sectoriales.

3.1. PAS 138:

- 3.1.1. Se solicita al Titular aclarar por qué considera una fosa séptica con sistema de infiltración, con una capacidad de 6 m³, para la fase de operación y cierre, en circunstancias que el número máximo de usuarios es de 25 con una dotación de 150 l/habitante/día. En este contexto se solicita ajustarse a la dimensión del volumen a generar de aguas servidas para un funcionamiento adecuado.
- 3.1.2. Ante lo señalado se solicita analizar la aplicabilidad del PAS y deberá presentar todos los antecedentes técnicos y formales para el cumplimiento del presente PAS, en relación a todos sus literales y fases del proyecto.

3.2. PAS 139:

- 3.2.1. Línea de lavado y recuperación de ánodos de plomo contaminados con dióxido de plomo: Se aclara al Titular, que como no se ha podido establecer el cumplimiento normativo del sistema de tratamiento de RILes para esta área de trabajo, descrito en DIA, como en Adenda y desarrollado en el PAS 144, el Titular deberá desarrollar el sistema y presentar los antecedentes técnicos y formales según lo dispuesto en el art 139 del DS 40/2012 del MMA, debiendo adjuntar todos los antecedentes técnicos y formales para la evaluación del PAS, considerando todo lo consultado con anterioridad, incluyendo sistema de tratamiento de gases.
- 3.2.2. Línea de lavado y recuperación de piezas de cobre contaminadas con hidrocarburos: Se aclara al Titular, que como no se ha podido establecer el cumplimiento normativo del sistema de tratamiento de RILes para esta área de trabajo, descrito tanto en DIA como en Adenda y desarrollado en el PAS 144, el Titular deberá desarrollar el sistema según lo dispuesto en el art 139 del DS 40/2012 del MMA, debiendo adjuntar todos los antecedentes técnicos y formales para la evaluación del PAS, considerando todo lo consultado con anterioridad incluyendo sistema de tratamiento de gases.
- 3.2.3. El Titular deberá analizar la aplicabilidad del PAS 139 a los sistemas de tratamiento de RILes, descritos en el Proyecto, por lo que deberá presentar todos los antecedentes técnicos y formales para el cumplimiento del presente PAS, en relación a todos sus literales y fases del proyecto.

3.3. PAS 140:

- 3.3.1. Debido a las actividades propias de la construcción del Proyecto, estas generarán residuos peligrosos y no peligrosos, por tanto, deberán ser considerados y descritos en esta fase del



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2156285434>

Proyecto, debiendo incorporar cuadro consolidado de residuos. Así como también deberá presentar todos los antecedentes técnicos y formales asociados PAS 140.

- 3.3.2. Se reitera al Titular analizar la aplicabilidad del PAS 140 a los sitios de almacenamiento temporal de residuos no peligrosos, provenientes de terceros (planta de reciclaje de residuos no peligrosos) y de los residuos no peligrosos de generación propia.
- 3.3.3. Se reitera al Titular que deberá describir el tipo de almacenamiento de los residuos NO peligrosos y no de todos los residuos que se almacenarán en el Proyecto, por lo que deberá corregir lo indicado.
- 3.3.4. El Titular no describe detalladamente la generación de residuos en las tres (3) fases de Proyecto, por tanto, deberá actualizar y presentar todos los antecedentes técnicos y formales del presente PAS en todos sus literales y fases del Proyecto.

3.4. PAS 142

- 3.4.1. Debido a las actividades propias de la construcción del Proyecto, estas generarán residuos peligrosos y no peligrosos, por tanto, deberán ser considerados y descritos en esta fase del Proyecto, debiendo incorporar cuadro consolidado de residuos. Así como también deberá presentar todos los antecedentes técnicos y formales asociados al art. 142 del DS 40/2012 del MMA.
- 3.4.2. Se aclara al Titular que el PAS 142, deberá estar descrito para los residuos peligrosos de generación propia y no deberán mezclarse con residuos peligrosos del proceso productivo que sean considerados como productos obtenidos.
- 3.4.3. Ante lo señalado se solicita actualizar el PAS correspondiente en todos sus literales y fases del Proyecto.

3.5. PAS 144.

- 3.5.1. Se aclara al Titular, que el PAS 144 deberá contar con un manual de procedimiento el cual deberá adjuntar.
- 3.5.2. Además, para el cumplimiento del artículo 50 del DS. 148/2003 del MINSAL, deberá adjuntar los siguientes planes: Plan de Operación; Plan de verificación; Plan de contingencia y Plan de cierre.
- 3.5.3. Ante lo señalado se solicita actualizar el PAS correspondiente en todos sus literales y fases del Proyecto.



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2156285434>

3.6. En razón de las observaciones contenidas en el presente informe, se solicita presentar de manera complementaria a lo ya presentado, todos los PAS del Proyecto mediante el siguiente formato:

Permiso [nombre del permiso n] según se establece en el artículo [XXX] del Reglamento del SEIA	
Fase del Proyecto a la cual corresponde	[Fase de construcción, operación y/o cierre.]
Parte, obra o acción a la que aplica	
Referencia a documentos del expediente de evaluación que contenga la descripción detallada	[Identificar sección, parte o capítulo de la DIA, Adenda o Adenda complementaria donde se presenta, según corresponda.]

4. Antecedentes que justifiquen la inexistencia de aquellos efectos, características o circunstancias del artículo 11 de la Ley N°19.300.

Área de Influencia:

4.1. Debido a las observaciones indicadas precedentemente, se solicita actualizar la información del Área de Influencia (en adelante “AI”):

- Se solicita adjuntar mapas/planos georreferenciados (UWM WGS 84) a escalas visibles, con leyendas y grillas correspondientes del AI de cada componente ambiental: flora y fauna, calidad de aire, medio humano, ruido, etc. Se solicita indicar la extensión (m² o ha) de cada AI. Lo anterior, deberá ser entregado en formato digital (shp y kmz/kml).
- Justificación técnica del área descrita para cada AI (fundamento del área determinada).
- El Titular deberá utilizar como referencia la “Guía para la descripción de área de influencia en el sistema de Evaluación de Impacto ambiental”, disponible en el siguiente link:

https://sea.gob.cl/sites/default/files/imce/archivos/2017/06/30/14314web_area_de_influencia.pdf

Con el objetivo de verificar que el Proyecto no genere algunos de los efectos, características o circunstancias indicadas en la letra a) del artículo 11 de la Ley de Bases Generales del Medio Ambiente, se solicita lo siguiente

4.2. Calidad del aire y emisiones:

4.2.1. Se reitera al Titular que deberá especificar la forma de control para evitar la dispersión de material particulado de las vías de acceso que no se encuentran pavimentadas. Cabe hacer presente que el Titular señala que para obtener un 95% de eficiencia, se realizará la humectación de caminos, sin embargo, no especifica la cantidad de veces que es necesario



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2156285434>

aplicar este tipo de humectación, la cantidad de agua requerida, etc. Complementario a esto, deberá presentar sistema de mantención, identificando y cuantificando la superficie de caminos donde se aplicará, señalando las coordenadas en UTM Datum WGS 84 huso 19 de dichos sectores, presentar cronograma de implementación de la medida, el que deberá considerar la totalidad de las acciones de la actividad, presentar un plan de mantención de la medida indicando las acciones y medidas técnicas que permitan asegurar su efectividad durante toda la vida útil del Proyecto.

- 4.2.2. Se reitera lo referido a la humectación de caminos no pavimentados, la humectación en caminos no pavimentados deberá ser al menos 3 veces al día.
- 4.2.3. De igual forma el Titular no aporta toda la información asociada a las emisiones que generará el Proyecto, no incluyendo los aportes que generará durante sus procesos productivos, ya sean de tratamiento de baterías, lavados en ánodos de plomo, lavado de cobre contaminado, etc.
- 4.2.4. Por otra parte, conforme a la información proporcionada por el Titular, el presente Proyecto contribuye al aporte de emisiones al Sector La Negra, el cual presenta niveles de saturación de material particulado, por lo que no es nulo su aporte. Teniendo presente además que la norma primaria diaria de MP10 ha cambiado recientemente, la cual deberá ser agregada y evaluada necesariamente.
- 4.2.5. Considerando que el Proyecto contempla las actividades de: Tratamiento de baterías de plomo usadas, recuperación de ánodos de plomo usados, recuperación de cobre contaminado con hidrocarburos, reciclaje de transformadores usados; se generarán emisiones, por lo que deberá incorporar y describir los equipos y/o mecanismos que permitan captar y “tratar” las emisiones de gases, de modo de garantizar que estas no se emitan a la atmósfera y no generen afectación a la salud de los trabajadores. Por tanto, deberá describir las medidas implementadas, porcentaje de eficiencia y el programa de mantenimiento del sistema.
- 4.2.6. De las emisiones atmosféricas el Titular deberá considerar en la fase de cierre las emisiones generadas del desmantelamiento de toda la instalación. Por lo anterior, deberá actualizar la estimación de emisiones y la modelación de las emisiones.
- 4.2.7. Se reitera la consulta *“Respecto a las instalaciones destinadas para el secado y envasado de los residuos peligrosos una vez tratados, el Titular no ha acreditado los antecedentes que permitan evaluar las condiciones de operación, los riesgos e impactos asociados a las mismas, ni verificar el cumplimiento de las disposiciones normativas ambientales aplicables, toda vez que la información presentada en la DIA es de carácter general.”*
- 4.2.8. Se solicita actualizar la siguiente tabla de acuerdo con la actualización de la normativa vigente (DS. N°12/2021 del MMA) el siguiente cuadro para cada contaminante:

Tabla XX. Concentraciones por contaminante					
Contaminante	Concentración basal Actual ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	Aporte Total del Proyecto ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	Total	Normativa vigente	Porcentaje de la norma



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2156285434>

- 4.2.9. En razón de las observaciones realizadas precedentemente, se solicita presentar una tabla resumen donde se señalen las medidas de control de emisiones atmosféricas que serán implementadas, para cada uno de los procesos involucrados en cada fase del Proyecto.

Tabla XX: Medidas de control emisiones atmosféricas Fase de (<i>Construcción, Operación, cierre</i>)				
Proceso involucrado	Medida de control	% de Eficiencia	Frecuencia de aplicación y/o mantenimiento	Medio de verificación

- 4.2.10. Considerando las observaciones realizadas, se solicita al Titular actualizar la información contenida en el Anexo 7 de la Adenda de la DIA, “Estimación y Modelación de emisiones atmosféricas”.

Con el objetivo de verificar que el Proyecto no genere algunos de los efectos, características o circunstancias indicadas en la letra b) del artículo 11 de la Ley de Bases Generales del Medio Ambiente, se solicita lo siguiente

- 4.3. Se reitera al Titular, que deberá proporcionar toda la información solicitada y descrita en el numeral 4.16 del ICSARA contenido en la Carta N° 20220210382, del 03 de marzo de 2022, del Servicio de Evaluación Ambiental de la Región de Antofagasta, referido a la Línea Base de Vegetación, Flora y Fauna, presentado en Anexo 5 de la DIA.

Lo anterior, ya que en respuesta a la observación IV.16 de la Adenda de la DIA, el Titular no entrega la información solicitada, justificando que no logró realizar las actividades a tiempo.

Con dicha respuesta anteriormente señala, no es posible descartar los efectos, características y circunstancias de la letra b) del art 11 de la Ley 19.300, Ley de Bases Generales del Medio Ambiente.

- 4.4. Se reitera al Titular que, en cuanto al Anexo 5 de la DIA, “Línea de Base del Suelo” en el Sector para Proyecto Instalaciones Industriales Econorte SpA, La Negra Antofagasta, el Titular presenta la Figura 2: Mapa Geológico de la zona de interés. Sin embargo, se solicita relacionar dicha información con las obras y partes del Proyecto, para lo cual, deberá anexar un mapa a escala local indicando claramente la ubicación del Proyecto e incluir una descripción clara de las unidades presentadas, según corresponda.

Por cuanto, en base a lo expuesto, el Área de Influencia del Proyecto para estos componentes no está debidamente definida.



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2156285434>

- 4.5. Conforme a las actualizaciones del presente documento, el Titular deberá actualizar los efectos, características y circunstancias del Art. 11° de la Ley para cada literal, así mismo, cada artículo y literal del RSEIA. En este contexto el Titular deberán presentar una actualización del capítulo 2 de la DIA en un Anexo. Con la información solicitada, el Titular deberán realizar un nuevo análisis del artículo 7 del D.S. N° 40/2012 del RSEIA

Con el objetivo de verificar que el Proyecto no genere algunos de los efectos, características o circunstancias indicadas en la letra f) del artículo 11 de la Ley Bases Generales del Medio Ambiente, se solicita lo siguiente:

Componente arqueológico.

- 4.6. Respecto de la información contenida en el “Informe de Prospección Arqueológica. Proyecto Centro destinatario de residuos sólidos peligrosos Econorte”, adjunto en el Anexo 8 de la Adenda de la DIA, se observa que el Titular no subsana una observación a la DIA, por lo que, se reitera dicha observación:
En las fotografías N° 7, 8 y 9 del informe arqueológico del Anexo 5 de la DIA, se evidencian fragmentos malacológicos, una lata y fragmentos de vidrio, registrados en el área de influencia del Proyecto. Se solicita incorporar un registro fotográfico y descripciones más detalladas de los elementos que lo componen y su contexto, así como indicar su asignación crono-cultural, de modo de corroborar que no correspondan a hallazgos arqueológicos.
- 4.7. En función de la existencia de Monumentos Arqueológicos en las proximidades del Proyecto, por ejemplo en el área industrial La Negra, o detectados en el marco del Proyecto EIA “Agua Marítimas”, se solicita la implementación de un monitoreo arqueológico permanente, por arqueólogo/a(s) y/o licenciado/a(s) en arqueología, por cada frente de trabajo, durante las obras de escarpe del terreno y en todas las actividades que consideren cualquier tipo de remoción de la superficie y excavación sub-superficial en el área del Proyecto.
- 4.8. El Titular deberá realizar charlas de inducción -por un/a arqueólogo/a o licenciado/a en arqueología a cargo del monitoreo- a las/los trabajadores del Proyecto sobre el componente arqueológico que se podría encontrar en el área y los procedimientos a seguir en caso de hallazgo, antes del inicio de cada obra.
- 4.9. El Titular deberá remitir a la Superintendencia del Medio Ambiente (SMA) el informe mensual de monitoreo elaborado por el/la arqueólogo/a en un plazo máximo de 15 días hábiles luego de terminado el mes, el que deberá incluir los siguientes antecedentes:
- a) Descripción de las actividades en todos los frentes de excavación del mes, con fecha.
 - b) Descripción de matriz y materialidad encontrada (con profundidad) en cada obra de excavación.
 - c) Plan mensual de trabajo de la constructora donde se especifique en libro de obras los días monitoreados por el/la arqueólogo/a.
 - d) Planos y fotos (de alta resolución) de los distintos frentes de excavación y sus diferentes etapas de avances.



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2156285434>

- e) Contenidos de las charlas de inducción efectuadas y la constancia de asistentes con la firma de cada trabajador/a.
- f) De evidenciarse restos arqueológicos, incorporar:
 - f.1. Ficha de registro arqueológico con fotografías panorámicas y específicas de los hallazgos (en alta resolución).
 - f.2. Descripción detallada del estado de conservación y si hubiera afectación por las obras del Proyecto.
 - f.3. Medidas de protección y/o conservaciones implementadas.
 - f.4. Constancia de aviso del hallazgo al CMN, de acuerdo con lo establecido en el art. 26 de la Ley 17.288 de Monumentos Nacionales.
 - f.5. Planilla de registro de sitios arqueológicos (en formato Excel), siguiendo los criterios definidos en el Instructivo Registro de Sitios, ambos disponibles en: <https://www.monumentos.gob.cl/servicios/formularios-protocolos/planilla-registro-sitios-arqueologicos>
- g) Efectuar el seguimiento del estado de conservación de las medidas de prevención a implementar si corresponden (cercado, señaléticas, etc.).
- h) El informe final de monitoreo deberá dar cuenta de las actividades realizadas, y de haberse detectado sitios arqueológicos, incluir la información de rescate correspondiente. En estos casos se incluirá una revisión bibliográfica de la zona, el análisis (por tipo de materialidad) y la conservación de todos los materiales arqueológicos que se encuentren motivo de esta actividad. Se recuerda que para los rescates de hallazgos no previstos que aparezcan durante el monitoreo o en otra instancia, se deberá solicitar el permiso de intervención arqueológica, según el Artículo 7° del Reglamento de Excavación, establecida en la Ley N°17.288 de Monumentos Nacionales.
- i) De recuperarse materiales arqueológicos, la propuesta de destinación definitiva deberá ser indicada al momento de entregar el informe final del monitoreo, para lo cual, se remitirá un documento oficial de la institución museográfica aceptando la eventual destinación. Se deberán solventar los gastos de análisis, conservación y embalaje del material arqueológico, así como su traslado a la institución receptora.

Componente paleontológico

- 4.10. Respecto al componente paleontológico, se reitera lo solicitado a la DIA, es decir, que durante la presente evaluación ambiental se efectúe una inspección visual en el terreno, que permita revisar las unidades geológicas presentes, en toda el área del Proyecto, por parte de un/una paleontólogo/a profesional aprobado por el CMN para estos fines, con el propósito de evaluar la eventual afectación de restos fósiles en superficie, en las áreas de excavaciones o movimientos de tierra proyectados e influencia de zonas aledañas.

Del mismo modo, y, considerando los resultados de la inspección en terreno, deberá elaborar y presentar un informe paleontológico para toda el área de influencia del Proyecto siguiendo los lineamientos explicitados en la Guía de Informes Paleontológicos disponible en la página web del CMN (www.monumentos.gob.cl). En dicho informe se deberá agregar un análisis de las unidades geológica aledañas al área de influencia del Proyecto.



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2156285434>

- 4.11. Finalmente, para evitar cualquier posible afectación a los bienes paleontológicos durante la ejecución de las obras del Proyecto, o durante su fase de operación, el Titular deberá proponer medidas de control, orientadas a prevenir y mitigar los daños que podrían ser causados por el Proyecto, en el caso que corresponda. Estas medidas podrán contemplar capacitaciones al personal de las obras, monitoreo de las obras, protocolo de hallazgos imprevistos, la elaboración de colecciones paleontológicas representativas, acciones de embalaje y/o preparación, por mencionar algunas.
- 4.12. Según los nuevos antecedentes que remita el Titular, en respuesta a las observaciones realizadas, se podrán solicitar mayores o diferentes medidas tendientes a la protección de los Monumentos Nacionales en el área del Proyecto.
- 4.13. Conforme a las actualizaciones del presente documento, el Titular deberá actualizar los efectos, características y circunstancias del Art. 11° de la Ley N°19.300, para cada literal, así mismo, cada artículo y literal del RSEIA. En este contexto, el Titular deberán presentar una actualización del Capítulo N°2 de la DIA en un nuevo Anexo, completando la siguiente tabla resumen, con la actualización de los antecedentes solicitados que justifiquen la inexistencia de aquellos efectos, características o circunstancias del artículo 11 de la Ley N° 19.300 que pueden dar origen a la necesidad de efectuar un Estudio de Impacto Ambiental.

Los antecedentes necesarios que justifiquen la inexistencia de aquellos efectos, características o circunstancias del artículo 11 de la Ley que pueden dar origen a la necesidad de efectuar un Estudio de Impacto Ambiental.	
Riesgo para la salud de la población	
Impacto ambiental	[Nombre para identificar el impacto] [Breve texto descriptivo, por ejemplo: Aumento de concentraciones ambientales de MP10]
Parte, obra o acción que lo genera	[Indicar utilizando el mismo nombre que en la Descripción de Proyecto]
Fase en que se presenta	[Construcción/Operación/Cierre siendo consistente con lo indicado en la Descripción de Proyecto]
Existencia de población cuya salud pudiera verse afectada	[Indicar fundadamente si en el área de influencia existe población cuya salud pudiera verse afectada. De no existir población en el área de influencia, se descarta de plano el riesgo para la salud]
Según lo dispuesto en el artículo 5 del Reglamento del SEIA, se consideran los siguientes antecedentes que justifican que el Proyecto o actividad no genera o presenta riesgo para la salud de la población debido a la cantidad y calidad de los efluentes, emisiones o residuos que genera:	
a) La superación de los valores de las concentraciones y períodos	[Antecedentes]



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2156285434>

establecidos en las normas primarias de calidad ambiental vigentes o el aumento o disminución significativos, según corresponda, de la concentración por sobre los límites establecidos en éstas. A falta de tales normas, se utilizarán como referencia las vigentes en los Estados que se señalan en el artículo 11 del Reglamento.	
b) La superación de los valores de ruido establecidos en la normativa ambiental vigente. A falta de tales normas, se utilizarán como referencia las vigentes en los Estados que se señalan en el artículo 11 del Reglamento.	[Antecedentes]
c) La exposición a contaminantes debido al impacto de las emisiones y efluentes sobre los recursos naturales renovables, incluidos el suelo, agua y aire, en caso que no sea posible evaluar el riesgo para la salud de la población de acuerdo a las letras anteriores.	[Antecedentes]
d) La exposición a contaminantes debido al impacto generado por el manejo de residuos sobre los recursos naturales renovables, incluidos el suelo, agua y aire.	[Antecedentes]
Otros antecedentes [Si corresponde]	<i>[Se deberá considerar que en caso de que el Proyecto o actividad genere o presente riesgo para la salud de grupos humanos pertenecientes a pueblos indígenas, se entenderá que el Proyecto o actividad es susceptible de afectarlos, en los términos del artículo 8 del Reglamento del SEIA.]</i>
Efectos adversos significativos sobre recursos naturales renovables	
Impacto ambiental	[Nombre para identificar el impacto] [Breve texto descriptivo, por ejemplo: Descenso del nivel de aguas subterráneas]



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2156285434>

Componente(s) ambiental(es) afectado(s)	[Asociar componente(s) afectado(s) al impacto, por ejemplo: Vegas que dependen del agua subterránea]
Parte, obra o acción que lo genera	[Indicar utilizando el mismo nombre que en la Descripción de Proyecto]
Fase en que se presenta	[Construcción/Operación/Cierre siendo consistente con lo indicado en la Descripción de Proyecto]
Según lo dispuesto en el artículo 6 del Reglamento del SEIA, se consideran los siguientes antecedentes que justifican que el Proyecto o actividad no genera o presenta efectos adversos significativos sobre la cantidad y calidad de los recursos naturales renovables, incluidos el suelo, agua y aire.	
Recursos naturales renovables escasos, únicos o representativos.	[Antecedentes]
a) La pérdida de suelo o de su capacidad para sustentar biodiversidad por degradación, erosión, impermeabilización, compactación o presencia de contaminantes.	[Antecedentes]
b) La superficie con plantas, algas, hongos, animales silvestres y biota intervenida, explotada, alterada o manejada y el impacto generado en dicha superficie. Para la evaluación del impacto se deberá considerar la diversidad biológica, así como la presencia y abundancia de especies silvestres en estado de conservación o la existencia de un plan de recuperación, conservación y gestión de dichas especies, de conformidad a lo señalado en el artículo 37 de la Ley 19.300.	[Antecedentes]
c) La magnitud y duración del impacto del Proyecto o actividad sobre el suelo, agua o aire en relación con la condición de línea de base.	[Antecedentes]
d) La superación de los valores de las concentraciones establecidos en las normas secundarias de calidad ambiental vigentes o el aumento o disminución significativos, según corresponda, de la concentración por sobre los límites establecidos en	[Antecedentes]



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2156285434>

éstas. A falta de tales normas, se utilizarán como referencia las normas vigentes en los Estados que se señalan en el artículo 11 del Reglamento. En caso que no sea posible evaluar el efecto adverso de acuerdo a lo anterior, se considerará la magnitud y duración del efecto generado sobre la biota por el Proyecto o actividad y su relación con la condición de línea de base.	
e) La diferencia entre los niveles estimados de ruido con Proyecto o actividad y el nivel de ruido de fondo representativo y característico del entorno donde se concentre fauna nativa asociada a hábitats de relevancia para su nidificación, reproducción o alimentación.	<i>[Antecedentes]</i>
f) El impacto generado por la utilización y/o manejo de productos químicos, residuos, así como cualesquiera otras sustancias que puedan afectar los recursos naturales renovables.	<i>[Antecedentes]</i>
g) El impacto generado por el volumen o caudal de recursos hídricos a intervenir o explotar, así como el generado por el transvase de una cuenca o subcuenca hidrográfica a otra, incluyendo el generado por ascenso o descenso de los niveles de aguas subterráneas y superficiales. La evaluación de dicho impacto deberá considerar siempre la magnitud de la alteración en: g.1. Cuerpos de aguas subterráneas que contienen aguas fósiles. g.2. Cuerpos o cursos de aguas en que se generen fluctuaciones de niveles.	<i>[Antecedentes]</i>



g.3. Vegas y/o bofedales que pudieren ser afectadas por el ascenso o descenso de los niveles de aguas. g.4. Áreas o zonas de humedales, estuarios y turberas que pudieren ser afectadas por el ascenso o descenso de los niveles de aguas subterráneas o superficiales. g.5. La superficie o volumen de un glaciar susceptible de modificarse.	
h) Los impactos que pueda generar la introducción de especies exóticas al territorio nacional o en áreas, zonas o ecosistemas determinados.	<i>[Antecedentes]</i>
Otros antecedentes <i>[Si corresponde]</i>	<i>[Se deberá considerar que en caso de que el Proyecto o actividad genere o presente efectos adversos significativos sobre la cantidad y calidad de los recursos naturales renovables, incluidos el suelo, agua y aire, en lugares con presencia de grupos humanos pertenecientes a pueblos indígenas se entenderá que el Proyecto o actividad es susceptible de afectarlos, en los términos del artículo 8 del presente Reglamento y deberá ser especialmente analizada la posible afectación a sus sistemas de vida de acuerdo a lo señalado en la letra a) del artículo 7.]</i>
Reasentamiento de comunidades humanas o alteración significativa de los sistemas de vida y costumbres de grupos humanos	
Impacto ambiental	<i>[Nombre para identificar el impacto] [Breve texto descriptivo del impacto que además identifique el o los grupos humanos afectados]</i>
Parte, obra o acción que lo genera	<i>[Indicar utilizando el mismo nombre que en la Descripción de Proyecto]</i>
Fase en que se presenta	<i>[Construcción/Operación/Cierre siendo consistente con lo indicado en la Descripción de Proyecto]</i>
Existencia de grupos humanos en el área de influencia	<i>[Indicar si en el área de influencia existe un grupo humano]</i>
Reasentamiento de comunidades humanas	<i>[Indicar fundadamente que el Proyecto no genera reasentamiento de comunidades humanas]</i>



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2156285434>

Según lo dispuesto en el artículo 7 del Reglamento del SEIA, se consideran los siguientes antecedentes que justifican que el Proyecto o actividad no genera o presenta reasentamiento de comunidades humanas o alteración significativa de los sistemas de vida y costumbres de grupos humanos.	
a) La intervención, uso o restricción al acceso de los recursos naturales utilizados como sustento económico del grupo o para cualquier otro uso tradicional, tales como uso medicinal, espiritual o cultural.	[Antecedentes]
b) La obstrucción o restricción a la libre circulación, conectividad o el aumento significativo de los tiempos de desplazamiento.	[Antecedentes]
c) La alteración al acceso o a la calidad de bienes, equipamientos, servicios o infraestructura básica.	[Antecedentes]
d) La dificultad o impedimento para el ejercicio o la manifestación de tradiciones, cultura o intereses comunitarios, que puedan afectar los sentimientos de arraigo o la cohesión social del grupo.	[Antecedentes]
Para los grupos humanos pertenecientes a pueblos indígenas, además de las circunstancias señaladas precedentemente, se considerará la duración y/o magnitud de la alteración en sus formas de organización social particular.	[Antecedentes]
Localización y valor ambiental del territorio	
Impacto ambiental	[Nombre para identificar el impacto] [Breve texto descriptivo]
Componente(s) ambiental(es) afectado(s)	[Asociar componente(s) afectado(s) al impacto]
Parte, obra o acción que lo genera	[Indicar utilizando el mismo nombre que en la Descripción de Proyecto]
Fase en que se presenta	[Construcción/Operación/Cierre siendo consistente con lo indicado en la Descripción de Proyecto]



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2156285434>

Existencia de poblaciones protegidas	[Indicar fundadamente si en el área de influencia existen poblaciones protegidas.]
Según lo dispuesto en el artículo 8 del Reglamento del SEIA, se consideran los siguientes antecedentes que justifican que el Proyecto o actividad no se localización en o próxima a poblaciones, recursos y áreas protegidas, sitios prioritarios para la conservación, humedales protegidos y glaciares, susceptibles de ser afectados, así como el valor ambiental del territorio en que se pretende emplazar.	
Susceptibilidad de afectar poblaciones protegidas, considerando la extensión, magnitud o duración de la intervención en áreas donde ellas habitan.	[Antecedentes]
Susceptibilidad de afectar recursos y áreas protegidas, sitios prioritarios para la conservación, humedales protegidos, glaciares o territorios con valor ambiental, se considerará la extensión, magnitud o duración de la intervención de sus partes, obras o acciones, así como de los impactos generados por el Proyecto o actividad, teniendo en especial consideración los objetos de protección que se pretenden resguardar.	[Antecedentes]
Valor paisajístico o turístico	
Impacto ambiental	[Nombre para identificar el impacto] [Breve texto descriptivo]
Componente(s) ambiental(es) afectado(s)	[Asociar componente(s) afectado(s) al impacto]
Parte, obra o acción que lo genera	[Indicar utilizando el mismo nombre que en la Descripción de Proyecto]
Fase en que se presenta	[Construcción/Operación/Cierre siendo consistente con lo indicado en la Descripción de Proyecto]
Existencia de valor turístico	[Indicar fundadamente si el área de influencia presenta valor turístico]
Según lo dispuesto en el artículo 9 del Reglamento del SEIA, se consideran los siguientes antecedentes que justifican que el Proyecto o actividad no genera o presenta alteración significativa del valor paisajístico o turístico de una zona.	
a) La duración o la magnitud en que se obstruye la visibilidad a una zona con valor paisajístico.	[Antecedentes]
b) La duración o la magnitud en que se alteren atributos de una zona con valor paisajístico.	[Antecedentes]



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2156285434>

c) La duración o magnitud en que se obstruya el acceso o se alteren zonas con valor turístico.	[Antecedentes]
Otros antecedentes [Si corresponde]	[Se deberá considerar que en caso de que el Proyecto o actividad genere alteración significativa, en términos de magnitud o duración, del valor paisajístico o turístico de una zona, en lugares con presencia de pueblos indígenas se entenderá que el Proyecto o actividad es susceptible de afectarlos, en los términos del artículo 8 del Reglamento del SEIA y deberá ser especialmente analizada la posible afectación a sus sistemas de vida de acuerdo a lo señalado en el artículo 7.]
Alteración del patrimonio cultural	
Impacto ambiental	[Nombre para identificar el impacto] [Breve texto descriptivo]
Parte, obra o acción que lo genera	[Indicar utilizando el mismo nombre que en la Descripción de Proyecto]
Fase en que se presenta	[Construcción/Operación/Cierre siendo consistente con lo indicado en Descripción de Proyecto]
Existencia de monumentos sitios con valor antropológico, arqueológico, histórico y, en general, los pertenecientes al patrimonio cultural	[Se deberá indicar fundadamente si el área de influencia presenta monumentos, sitios con valor antropológico, arqueológico, histórico y, en general, los pertenecientes al patrimonio cultural, incluyendo el patrimonio cultural indígena y Monumentos Nacionales.]
Para justificar que el Proyecto o actividad no genera o presenta alteración de monumentos, sitios con valor antropológico, arqueológico, histórico, y en general, los pertenecientes al patrimonio cultural, se consideran los siguientes antecedentes según lo dispuesto en el artículo 10 del Reglamento del SEIA:	
a) La magnitud en que se remueva, destruya, excave, traslade, deteriore, intervenga o se modifique en forma permanente algún Monumento Nacional de aquellos definidos por la Ley N°17.288.	[Antecedentes]
b) La magnitud en que se modifique o deteriore en forma permanente construcciones, lugares o sitios que por sus características	[Antecedentes]



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2156285434>

constructivas, por su antigüedad, por su valor científico, por su contexto histórico o por su singularidad, pertenecen al patrimonio cultural, incluido el patrimonio cultural indígena.	
c) La afectación a lugares o sitios en que se lleven a cabo manifestaciones propias de la cultura o folclore de algún pueblo, comunidad o grupo humano, derivada de la proximidad y naturaleza de las partes, obras y/o acciones del Proyecto o actividad, considerando especialmente a los grupos humanos indígenas.	[Antecedentes]

5. Plan de Prevención de Contingencias y Emergencias.

5.1. El Titular deberá corregir en el Plan de Prevención de Contingencias, Anexo N°2 de la Adenda de la DIA, que el uso de contenedores herméticos para almacenar residuos sólidos domésticos se relaciona con evitar la generación de focos de atracción de fauna oportunista.

5.2. En numeral 3.1 a) de la Adenda de la DIA, el Titular señala *“Según mapa 3: Peligro Sísmico y de inundación por tsunami del servicio nacional de geología y minería, publicado el año 2014. Las dependencias del Proyecto se encuentran en una Clase de Suelo B...”*

“Según mapa 2: Peligro de remociones en masa del servicio nacional de geología y minería, publicado el año 2014. Las dependencias del Proyecto se encuentran ubicados en zona de peligro “Medio”; Zonas de media susceptibilidad de caída de rocas y en menor proporción de deslizamientos...”

Al respecto, se solicita aclarar cómo el Titular determinó (bajo qué metodología e información) que el Proyecto se ubica en sector con suelo de Clase B y zona de peligro medio de remoción en masa, toda vez que, los mapas 3 y 2 citados respectivamente, no incluyen la zona donde se ubica el Proyecto.

5.3. El Titular deberá actualizar la información y considerar el aumento de la frecuencia e intensidad de eventos Hidrometeorológicos que pudieran suscitarse producto del Cambio climático en el marco de la Ley N°21.455, del 13.06.2022 del Ministerio de Medio Ambiente.

5.4. Con objeto de atender la variante de cambio climático, se solicita incorporar un análisis de los peligros geológicos ante la ocurrencia de fenómenos climáticos extremos, los que pueden desencadenar situaciones de riesgo.



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2156285434>

Dicho análisis deberá incluir una descripción de los riesgos de origen geológico o geomorfológico que podrían afectar a la totalidad de la zona de emplazamiento del Proyecto, el acopio de excedentes de excavación, etc., y, en el caso que corresponda, indicar claramente qué obras y partes del Proyecto se emplazarían en la zona de riesgo. Se deberá describir la metodología utilizada para evaluar, cualitativa o cuantitativamente, la susceptibilidad y el peligro geológico que afectan el área del Proyecto, indicando la base bibliográfica, catastro utilizado y/o las etapas primordiales de la evaluación.

- 5.5. En relación con la respuesta de la Observación V.8 de la Adenda de la DIA, el Titular indica que acoge las indicaciones, siendo que una de ellas es incluir el reporte del informe preliminar con un periodo máximo de 24 horas de ocurrido el incidente y un reporte final entre 10 a 15 días después del incidente. No obstante, en el título de Contingencias del Anexo 2 de la Adenda de la DIA, el Titular refiere que para todas las emergencias se enviará solo un reporte con un plazo inferior a 48 horas.

Según lo anterior, se solicita rectificar el plazo del primer reporte, según lo indicado e incluir el informe final para todos los incidentes.

- 5.6. Debido a las observaciones referida a los Planes de Contingencia y Emergencia, y a sus eventuales modificaciones, el Titular deberá actualizar las situaciones de riesgo o contingencias asociadas al Proyecto, ya sean de carácter natural o antrópico, y, exclusivamente de carácter ambiental (excluir por ejemplo “prevención de riesgos ante accidentes”). Por otra parte, deberá observar y considerar el instructivo Ord. N° 1890972 de fecha 05 de julio del 2018 que Imparte instrucciones con relación al concepto de “impacto ambiental” y “riesgo” en el Sistema de Evaluación de impacto ambiental:

https://sea.gob.cl/sites/default/files/imce/archivos/2018/07/19/ordinario_ndeg_180972_de_fecha_5_de_julio_de_2018.pdf

- 5.7. La información deberá presentarla de manera resumida, utilizando el siguiente formato:

PLAN DE PREVENCIÓN DE CONTINGENCIAS

[Situación de riesgo o contingencia]	
Fase del Proyecto a la que aplica	
Parte, obra o acción asociada	
Acciones o medidas a implementar	[Descripción, objetivo, plazos, lugar de implementación, oportunidad, indicador de cumplimiento]
Forma de control y seguimiento	[Si corresponde, indicar forma de control y seguimiento de la acción o medida, al objeto de verificar si se está ejecutando en los plazos y forma establecida, e indicador que permita acreditar su cumplimiento. En caso de que se contemple la entrega de informes de



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2156285434>

	<i>seguimiento, indicar plazo, frecuencia, contenido y destinatario (SMA a través de su página web y eventualmente otros órganos, solo si lo han pedido expresamente durante el proceso de evaluación y son competentes)]</i>
Referencia	<i>[Identificar sección, parte o capítulo de la Adenda o DIA donde se presenta, según corresponda]</i>

PLAN DE EMERGENCIAS

[Situación de emergencia]	
Fase del Proyecto a la que aplica	
Parte, obra o acción asociada	
Acciones a implementar	<i>[Descripción, objetivo, lugar de implementación, oportunidad, indicador de cumplimiento]</i>
Oportunidad y vías de comunicación a la SMA de la activación del Plan	<i>[A través de la página web de la SMA]</i>
Referencia	<i>[Identificar sección, parte o capítulo de la Adenda o DIA donde se presenta, según corresponda]</i>

6. Ficha resumen para cada fase del Proyecto o actividad.

El Titular deberá considerar y presentar, según corresponda, una nueva Ficha Resumen, de acuerdo con lo indicado en el artículo 19, literal f) el cual indica que “Cada vez que, como consecuencia de la presentación de una Adenda, se aclare, rectifique o amplíe el contenido de la Declaración de Impacto Ambiental, se deberá anexar a dicha Adenda la actualización de la ficha que corresponda”. Se indica al Titular que deberán presentar las fichas de resumen en el presente proceso de evaluación utilizando el formato adjunto, para lo cual se solicita que la ficha resumen refleje rigurosamente lo que ha señalado durante la evaluación.

Referencia art. 56 letra m) del Reglamento del SEIA	Referencia
a) Los antecedentes generales del Proyecto o actividad, incluyendo la fecha estimada e indicación de la parte, obra u acción que establezca el inicio de cada una de sus fases, identificando aquella que constituye la gestión, acto o faena mínima del Proyecto o actividad que dé cuenta del inicio de su ejecución, de modo sistemático y permanente, a	Indicar la referencia en donde está la información en la DIA o Adenda, no realizar descripción.



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2156285434>

objeto de verificar la caducidad de la Resolución de Calificación Ambiental. Asimismo, se deberá indicar si corresponde a una modificación de un Proyecto o actividad existente, señalando las partes de las Resoluciones de Calificación Ambiental que se modifican con el Proyecto o actividad en evaluación;	
f) Los antecedentes que justifiquen que el Proyecto o actividad no requiere de la presentación de un Estudio de Impacto Ambiental, de acuerdo con lo dispuesto en la Ley y en el presente Reglamento;	Indicar la referencia en donde está la información en la DIA o Adenda, no realizar descripción.
g) Las medidas relevantes de los planes de contingencias y emergencias;	Indicar la referencia en donde está la información en la DIA o Adenda, no realizar descripción.
h) La forma de cumplimiento de la normativa de carácter ambiental;	Indicar la referencia en donde está la información en la DIA o Adenda, no realizar descripción.
j) Los compromisos ambientales voluntarios, condiciones o exigencias;	Indicar la referencia en donde está la información en la DIA o Adenda, no realizar descripción.

7. Condiciones, exigencias y/o compromisos voluntarios.

7.1. En relación con la respuesta a la observación IV.18 del Adenda de la DIA, el Titular señala que, *"Se trabajará de horario diurno y no habrá hospedajes para los trabajadores. El Titular se acoge lo observado y contará con un programa que considere medidas preventivas y de control ante una eventual crisis sanitaria"*. No obstante, el Titular no especifica de dónde provendrá la mano de obra y, por ende, en qué comuna se alojarán los trabajadores. Adicionalmente, menciona que contará con un programa que considere medidas preventivas y de control sanitario, pero no presenta mayores detalles sobre este programa.

Por lo anterior, se reitera la solicitud al Titular de dar una respuesta fundada donde especifique detalladamente lo relativo a la mano de obra y respecto al programa señalado, indicando contenidos, objetivos y cómo se implementará, evaluando si es pertinente que se incorpore en el acápite de Compromisos Ambientales Voluntarios.

7.2. Lo solicitado precedentemente y las actualizaciones requeridas en el presente informe, deberán presentarse en tabla consolidada referida a las condiciones, exigencias y/o compromisos ambientales voluntarios, estos deberán ser informados considerando el siguiente formato. Las medidas de manejo ambiental, también, deberán ser presentadas utilizando este formato.



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2156285434>

Tabla XX. Condiciones, exigencias y/o compromisos voluntarios. <i>[Nombre de la condición, exigencia y/o compromiso voluntario]</i>	
Impacto asociado <i>[si aplica]</i>	<i>[Según letra d) del art. 19 del Reglamento del SEIA se podrá considerar los que se hacen cargo de los impactos no significativos y los asociados a verificar que no se generan impactos significativos.]</i>
Fase del Proyecto a la que aplica	<i>[Construcción/operación/cierre.]</i>
Objetivo, descripción y justificación	<u>Objetivo:</u> <i>[XXX]</i> <u>Descripción:</u> <i>[XXX]</i> <u>Justificación:</u> <i>[Explicación de cómo el compromiso voluntario alcanzará el objetivo.]</i>
Lugar, forma y oportunidad de implementación	<u>Lugar:</u> <i>[El o los lugares de implementación o ejecución del compromiso voluntario, puede incluir ubicación georreferenciada, superficies, distancias, parte u obra del Proyecto, entre otros, según corresponda.]</i> <u>Forma:</u> <i>[La forma de implementación del compromiso voluntario puede incluir, entre otros, metodología, procedimientos o acciones, materiales y etapas para concretar su objetivo, según corresponda. Es más específico que la descripción.]</i> <u>Oportunidad:</u> <i>[Momento(s) en que deberá implementarse o ejecutarse el compromiso. Deberá incluirse al menos la siguiente información cuando corresponda: frecuencia, duración, plazos y período de implementación del compromiso. Puede expresarse en fechas de inicio y término, fechas de una fase del Proyecto o un texto más descriptivo, según corresponda. También puede indicarse la oportunidad en función de la ocurrencia de un escenario particular o la ejecución de una acción particular del Proyecto]</i>
Indicador que acredite su cumplimiento	<i>[Deberá permitir establecer o evidenciar que el Titular ha dado cumplimiento al compromiso voluntario. Se trata de evidencias inequívocas como inspección y observación directa, contratos, registros de laboratorio, entre otros.]</i>
Forma de control y seguimiento	<i>[Si corresponde, forma de control y seguimiento del compromiso, que permita verificar que se está ejecutando en los plazos y forma establecidos. Además, plazo, frecuencia y destinatario de informes (SMA y eventualmente otros OAECA competente en la materia, solo si lo han pedido durante el proceso de evaluación y son competentes) de informes y su contenido).]</i>



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2156285434>

8. Relación del Proyecto con las políticas, planes y programas de desarrollo regional.

En relación con las políticas, planes y programas de desarrollo regional según lo requerido en la Ley N°20.417 y de acuerdo con el análisis en términos de la Estrategia de Desarrollo Regional 2009- 2022, el Titular deberá vincularse y/o entregar mayores antecedentes sobre:

Lineamiento N°5 “Integración Social y Calidad de Vida”, Objetivo General N°2 “Generar y promover empleos de calidad para hombres y mujeres de la Región de Antofagasta”. Se solicita al Titular incorporar los siguientes compromisos voluntarios, según tabla definida por el Servicio de Evaluación Ambiental: i.- Invitar a empresas contratistas de la Región de Antofagasta; ii.- Ponderar favorablemente la inclusión mayoritaria de trabajadores locales, comprometiendo un porcentaje de contratación de mano de obra local, iii.- Considerar en su contratación la paridad de género, iv.- Evitar alteraciones en las costumbres de los habitantes de la comuna con la inserción de mano de obra no local contratada durante la ejecución del Proyecto, y en relación a la situación de pandemia por Covid-19, el Titular deberá asegurar las condiciones y relaciones laborales de alta calidad y comprometidas con la calidad de vida de los trabajadores. Se solicita que la tabla 37 del presente DIA, sea revisada y corregida para este Compromiso Ambiental Voluntario, ya que, según lo expresado por el Titular en la tabla anteriormente mencionada, el objetivo, justificación, forma, indicador y forma de control y seguimiento corresponden al compromiso ambiental voluntario de reposición de equipos e insumos de Bomberos.

Lineamiento N°7 “Modernización y Participación”, Objetivo General N°2 “Fortalecer las alianzas público-privadas en pos de desarrollo regional, propiciando el trabajo de redes permanentes de coordinación y participación”. Se solicita al Titular revisar y corregir la tabla 38 de la presente DIA, ya que, según lo expresado en el compromiso ambiental voluntario, la forma corresponde al compromiso voluntario de contratación de mano de obra local.

9. Establecimiento del inicio de ejecución de Proyecto:

9.1. Debido a las observaciones del presente informe, y de las eventuales actualizaciones de la DIA y su Adenda, se solicita actualizar el inicio y término de cada fase de acuerdo con la siguiente tabla:

DESCRIPCIÓN DE LAS FASES DEL PROYECTO	
Fase del Proyecto	
Fecha estimada de inicio	
Parte, obra o acción que establece el inicio	
Fecha estimada de termino	
Parte, obra o acción que establece el término	



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2156285434>

10. Otras Consideraciones Relacionadas con el Proceso de Evaluación de Impacto Ambiental del Proyecto.

10.1. En el Anexo 2 de la Adenda de la DIA, Plan de Emergencia y Contingencias, el Titular considera las siguientes acciones o medidas para la contingencia inundaciones:

- *“Despejar los tramos intervenidos por el vertimiento de escombros y basuras sobre la sección natural del curso o cauce cercano al sector del Proyecto, a lo menos 2 veces al año (ver anexo 4 de la presente adenda complementaria)”.*
- *“Zanjas de almacenamiento según lo establecido en anexo 4 de la presente adenda complementaria”.*

Al respecto, en el Anexo 4 de la DIA se adjunta Certificado de Informaciones Previas. Se solicita aclarar, toda vez que, no se ha evaluado Adenda Complementaria de la DIA del Proyecto.

10.2. Adicionalmente, se solicita aclarar si el Titular considerará la construcción de zanjas de almacenamiento o se refiere a la sección natural del curso o cauce cercano al sector del Proyecto a despejar. En caso de implementar la construcción de zanjas de almacenamiento, se solicita presentar plano que muestre la ubicación de éste. Se solicita actualizar Plan de Prevención de Contingencias y Emergencias, según corresponda.

10.3. En caso de que el Proyecto presente algún cambio referente a lo presentado en la Adenda de la DIA, se solicita presentar un cuadro comparativo entre lo presentado en la Adenda de la DIA v/s Adenda Complementaria de la DIA.

10.4. Sin perjuicio de lo solicitado para la presentación de resultados de emisiones atmosféricas, se solicita al Titular presentar toda la información usando el Sistema Internacional de Unidades. Así mismo, se solicita unificar las cifras de miles usando punto (ej: mil: 1.000) y cifra de decimales, usando coma (ej: uno coma uno: 1,1).

10.5. Se informa al Titular que, en caso de requerir de un plazo mayor para responder el presente ICSARA, se deberá fundamentar en forma adecuada, acompañando un cronograma con las actividades que requiere hacer.

10.6. El Titular deberá tener presente lo señalado en la letra d) del capítulo III del Ordinario N° 202099102718 de fecha 14 de diciembre de 2020 del SEA, que imparte instrucciones sobre foliación y registro de expedientes SEIA.

10.7. Se recuerda al Titular que Econorte SpA es el responsable ante la Autoridad Ambiental de cada una de las actividades evaluadas en este Proyecto, aun cuando las actividades sean ejecutadas por contratistas o subcontratistas.



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2156285434>

<FIRMA_DIREC>
Ramon Guajardo Perines.
Director Regional.
Servicio de Evaluación Ambiental
Región de Antofagasta

TBC/JCG/jcg

Distribución:

CC:

Danica Jovanka Maturana Ostoich (Oficial de Partes) <dmaturana.2@sea.gob.cl>

Tomás Andrés Ballesteros Cohen (Coordinador de PAC) <tomas.ballesteros@sea.gob.cl>



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2156285434>