

Informe Consolidado de Solicitud de Aclaraciones, Rectificaciones y/o Ampliaciones a la Declaración de Impacto Ambiental del Proyecto "Central de Respaldo Tipo PMGD Quilicura 14.2"

Nombre del Titular : Aggreko Chile Limitada.
Nombre del Representante Legal : José Hernán Rodríguez Monje
Dirección : Galvarino #9450, Quilicura.

El presente Informe Consolidado de Solicitud de Aclaraciones, Rectificaciones o Ampliaciones a la Declaración de Impacto Ambiental del proyecto "Central de Respaldo Tipo PMGD Quilicura 14.2", contiene las observaciones generadas en virtud de la revisión 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 "Central de Respaldo Tipo PMGD Quilicura 14.2", la que deberá entregarse hasta el 01 de marzo de 2024.

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. Debe tenerse presente que posteriormente a esta fecha, se reanudará el proceso de evaluación del proyecto.

Ante cualquier consulta comunicarse con Ricardo Marcelo Mondino Ramos, dirección de correo electrónico marcelo.mondino@sea.gob.cl, número telefónico +56 2 29569111.

Téngase presente que, de requerir un mayor plazo para responder el presente ICSARA, podrá solicitarlo fundamentándolo en forma adecuada, acompañando los antecedentes que den razón a su solicitud, por ejemplo, un cronograma con las actividades que requiere realizar.

1. Descripción de proyecto

General

- 1.1. En visita a terreno efectuada el día 10 de enero de 2024, según consta en acta de terreno N° 20241310613 de fecha 15/01/2024 se observó que el predio del proyecto se encuentra actualmente intervenido y ocupado con maquinaria y vehículos en su interior. Al respecto, se solicita al Titular aclarar dicha situación e indicar la relación con el Proyecto en evaluación. Así mismo, se solicita caracterizar la(s) actividad(es) que se allí se ejecutan.
- 1.2. En relación con las superficies del proyecto, el Titular indica en el numeral 1.4.3 de la DIA que el Proyecto se encontrará dentro de un predio que cuenta con una superficie total de 567 m², sin embargo, dicha información es poco clara. Por lo anterior, se solicita al Titular detallar la información e indicar las superficies que serán utilizadas para cada una



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2161163742>

de las partes y obras del Proyecto, para todas sus fases (temporales y permanentes), la superficie a intervenir y la del predio en donde se localizará el Proyecto.

- 1.3. En relación con la justificación de la localización presentada por el Titular en el numeral 1.4.5 de la DIA, se solicita ampliar la información y explicitar la exposición al riesgo climático de la zona de emplazamiento del Proyecto. Lo anterior, según lo indicado en el punto 3.1.1 Factor localización de la Guía metodológica para la consideración del cambio climático en el SEIA (SEA,2023).
- 1.4. Se solicita al Titular aclarar la cantidad de los grupos electrógenos y la cantidad de combustible almacenado en total. Lo anterior, dado que en el numeral 1.2.2. del capítulo 1 de la DIA, señala 5 grupos electrógenos y en el numeral 1.5.2 del capítulo 1 de la DIA indica dos (7), donde, posiblemente exista error de tipeo que señala “Dos (7)”. Respecto del combustible, en la tabla 18 indica 13.017 litros, pero es información genérica. De acuerdo con lo anterior, se solicita ampliar la información, presentando un cuadro detallado y describiendo los tipos y cantidad de grupos electrógenos, así como del combustible “almacenado”.

Partes y obras

- 1.5. Para una mejor identificación y comprensión de las partes y obras permanentes y temporales del Proyecto, respecto a la figura 2 y figura 10, ambas del capítulo 1 de la DIA, del punto 1.4.3 del capítulo 1 de la DIA, de las Tabla 3, 5, 6, 7 y 8, todas del capítulo 1 de la DIA, y respecto del punto 1.5 del capítulo 1 de la DIA, se solicita al Titular, presentar una nueva Tabla y un nuevo archivo kmz, que detallen todas las partes y obras del Proyecto, sus superficies y coordenadas UTM, incluyendo un código ID para identificar cada una de dichas partes y obras comprenden el Proyecto.
- 1.6. Con relación a partes y obras temporales y permanentes del proyecto presentadas en el numeral 1.5 de la DIA y considerando que en el numeral 1.6.1.3 Construcción, uso y cierre de caminos de acceso de la DIA se señala que se contemplan caminos interiores, se solicita al Titular aclarar si se contempla habilitar caminos de acceso y de circulación interior, en todas las Fases del Proyecto. Estos deben ser incluidos como partes y obras del Proyecto, y ser considerados en la estimación de emisiones atmosféricas, de ruido, entre otros, según corresponda.
- 1.7. En relación con la observación anterior del presente ICSARA y en el caso de considerar la habilitación de caminos interiores asociados al Proyecto, se solicita al Titular presentar la descripción de este o estos. Al respecto, se debe señalar lo siguiente:
 - a) Longitud
 - b) Ancho de calzada
 - c) Tipo de material de la carpeta de rodado: hormigón, asfalto, ripio, tratamiento de bischofita, suelo natural, otro
 - d) Camino temporal o permanente

Es necesario indicar si se realizan atraviesos de cauces. De ser así, para cada atraveso se debe indicar:

- a) Nombre y georreferenciación del cauce natural o artificial basado en cartografía oficial del Instituto Geográfico Militar (estero, corriente o curso de agua).



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2161163742>

- b) Identificación de las obras de arte tipo y si éstas se ubican o no en el cauce
- c) Características técnicas del cruce o atraveso: alto, ancho, largo, entre otras.
- d) Capacidad de conducción de la obra de cruce o atraveso, justificado de acuerdo con la escorrentía de superficie del punto de emplazamiento de la obra.
- e) Consideraciones de diseño y seguridad del cruce o atraveso

Se hace presente al Titular que, en el caso de atravesos de cauces, si las obras consideran la modificación del cauce, se requiere el PAS establecido en el artículo 156 del Reglamento del SEIA; mientras que, si las obras asociadas a atravesos de cauces contemplan la regularización o defensa del cauce natural, se requiere el PAS establecido en el artículo 157 del Reglamento del SEIA.

- 1.8. Con respecto a los postes (4) asociados a la Línea de media tensión, declarado en el numeral 1.5.2.3 de la DIA, se solicita al Titular ampliar la información e indicar la altura de los postes, tipo de fundaciones y profundidad (m), ancho de las fajas de seguridad y servidumbre (m) en caso de que corresponda, indicando el ancho que deber estar descubierto de vegetación o la altura que esta puede tener dentro de la faja (m).
- 1.9. A modo de sistematizar la información indicada en la DIA y en función de los antecedentes complementarios solicitados en este ICSARA, el titular deberá presentar de forma actualizada la cronología del proyecto incluyendo la información citada en la siguiente tabla resumen:

CRONOLOGÍA DE LAS FASES DEL PROYECTO	
FASE DE CONSTRUCCIÓN	
Fecha estimada de inicio	
Parte, obra o acción que establece el inicio	
Fecha estimada de término	
Parte, obra o acción que establece el término	
FASE DE OPERACIÓN	
Fecha estimada de inicio	
Parte, obra o acción que establece el inicio	
Fecha estimada de término	
Parte, obra o acción que establece el término	
FASE DE CIERRE	
Fecha estimada de inicio	
Parte, obra o acción que establece el inicio	
Fecha estimada de término	
Parte, obra o acción que establece el término	

Para la tabla precedente, se solicita al Titular utilizar el mismo nombre que se presenta en los puntos 1.6.5 y 1.6.6, 1.7.2, 1.8.1 y 1.8.2 de la DIA, para las partes, obras y acciones que establece el inicio o término, según corresponda.



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2161163742>

- 1.10. Se solicita al Titular describir la solución de aguas lluvias que considera el proyecto, la que debe asumir los efectos generados por la construcción de superficies impermeables y que afectarían el escurrimiento superficial y la recarga natural del acuífero. La solución de aguas lluvias debe conservar la situación base y regirse por los lineamientos del Plan Maestro de Evacuación y Drenaje de Aguas Lluvias del Gran Santiago y las normas técnicas del SERVIU Metropolitano.

El proyecto de aguas lluvias deberá considerar y aplicar un programa de mantenimiento permanente, durante toda la vida útil del proyecto, para garantizar la operatividad de la solución pluvial propuesta.

Finalmente, se solicita al Titular que las partes, obras y acciones del saneamiento de aguas lluvias y/o evacuación de aguas deben ser incorporadas a la descripción del Proyecto.

Agua

- 1.11. En el punto 1.5.2.6 de la DIA, “Cierre perimetral”, el Titular declara que “*El sitio del Proyecto contará con un cierre perimetral, el cual se construirá con malla tipo ACMA 3D galvanizada de 2,06 m de alto y 2,50 de ancho*”. Al respecto, se solicita al Titular lo siguiente:

a) Aclarar el tiempo de duración por el cual permanecerá instalado el cierre perimetral.

b) Si el cierre perimetral permanecerá durante la Fase de Construcción, se solicita describir las medidas y condiciones de esta estructura que permiten el acceso a los cauces (canales) por parte de la administración de estos para ejercer las obligaciones de limpieza y mantenimiento que establece el Código de Aguas. Ello, a fin de que el proyecto contribuya a respetar la limpieza de las aguas y no se afecte la calidad de las aguas.

c) Si el cierre perimetral u otro mecanismo existirán en Fase de Operación, se solicita describir las medidas y condiciones de esta estructura que permiten el acceso a los cauces (canales) por parte de la administración de estos para ejercer las obligaciones de limpieza y mantenimiento que establece el Código de Aguas. Ello, a fin de que el proyecto contribuya a respetar la limpieza de las aguas y no se afecte la calidad de las aguas.

- 1.12. De acuerdo con lo informado en el punto 1.6.1.1 de la DIA “*Habilitación, uso y cierre de la instalación de apoyo a las faenas de construcción*”, el Titular declara el uso de agua potable de 20 m³ de capacidad embotellada. Al respecto se solicita lo siguiente:

a) Ampliar los antecedentes proponiendo un procedimiento o protocolo que permita asegurar que las aguas para el camión aljibe se obtendrán de fuentes autorizadas.

b) La implementación de un registro trazable y fiscalizable de dicho suministro, detallando el lugar en que se mantendría dicho registro, los contenidos mínimos del mismo y que éste se mantenga actualizado y disponible en caso de ser solicitado por la autoridad fiscalizadora.

c) Identificar el sistema hídrico desde donde se extraerá el recurso natural renovable agua para cada fase del proyecto. Lo anterior es relevante, de manera de cumplir con lo mandatado en el artículo 19 del RSEIA, literal a.5, viñeta 6 y literal a.6, viñeta 8, que expresan la necesidad de que las DIA informen “*la ubicación y cantidad de recursos*”



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2161163742>

naturales renovables a extraer o explotar por el proyecto o actividad para satisfacer sus necesidades”.

- 1.13. Respecto del suministro de agua potable, vialidad interna y externa, suministro de electricidad y transporte de aguas servidas, se solicita al Titular adjuntar plano de los trazados de Caminos de acceso e internos, conducción de Alumbrado Público, y conducción de Aguas Servidas, en conjunto con los Canales, acequias y zanjas del área de proyecto (operativos o en desuso), a fin de determinar si existe intervención de los cauces con dichos trazados. La información se debe presentar tanto en cartografía con georreferenciación en Coordenadas UTM Datum WGS84, como en tabla resumen, y en archivo digital kmz desplegable en Google earth®. Lo anterior, debe ser diferenciado por fase de construcción, operación y cierre.

Transporte y vialidad

- 1.14. Se solicita al Titular presentar una tabla que describa el flujo vehicular en todas las fases del proyecto. En dicha tabla se debe desagregar por tipo de vehículo e incorporar indicadores tales como flujos diarios (veq/día) y flujos hora (veq/hora) y, por otro lado, agregar una fila adicional con la suma total de cada flujo.

Junto a lo anterior, se debe presentar una nueva tabla, que incluya las dimensiones de estos vehículos (en metros). Se solicita que esta información sea lo más detallada y clara posible.

- 1.15. Se solicita al Titular incorporar un apartado donde se visualicen los movimientos de camiones desde y hacia la faena en fase de construcción utilizando las rutas de ingreso y egreso definidas para esta fase del proyecto. Estas rutas deben quedar detalladas en la presentación de manera detallada indicando las calles que se utilizarán.

- 1.16. Según lo señalado por la Ilustre Municipalidad de Quilicura en su Ord. N° 00055/2024 de fecha 16 de enero 2024, se solicita al Titular lo siguiente:

1. Informar diferenciando para cada fase del Proyecto, la cantidad de estacionamientos, tanto de camiones, vehículos livianos, estacionamientos destinados al uso de personas con discapacidad y la cantidad de estacionamiento de bicicletas.
2. Generar planos por separados para rutas de ingreso y salida en fase de construcción y la fase de operación y cierre.

- 1.17. Con relación al punto 1.6.1.2. del capítulo 1 de la DIA, se solicita al Titular detallar y aclarar como soluciona la espera de camiones considerando que en la etapa de hormigonado considera 283 m³, no indicando la cantidad frecuencia y capacidad de los camiones.

Fase de construcción

- 1.18. Con relación a las emisiones líquidas a generar por el Proyecto durante su Fase de construcción, se solicita al Titular presentar la estimación de la cantidad de aguas servidas a generar en unidad de volumen por unidad de tiempo. Así mismo, se solicita presentar la siguiente información:



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2161163742>

- a) Número de baños químicos.
- b) Frecuencia de retiro de las aguas servidas.
- c) Gestor del transporte. El titular debe indicar si contempla el transporte o éste lo realizará un tercero autorizado; en este último caso, el titular debe declarar que el transporte de las aguas servidas lo realizará una persona autorizada para estos efectos y podrá indicarse el nombre de la empresa y la resolución de autorización de la Autoridad Sanitaria.
- d) Gestor de la eliminación. El titular debe declarar que la eliminación de las aguas servidas se realizará en una instalación autorizada para estos efectos. Podrá indicarse el nombre de la empresa, nombre y dirección de la instalación y la resolución de autorización de la Autoridad Sanitaria.
- e) Indicar las medidas a implementar ante el evento que el gestor de la eliminación no pueda recibir las aguas servidas.

Lo anterior conforme a lo indicado en el punto 2.4.2 “Emisiones líquidas” de la “*Guía para la evaluación de impacto ambiental de la Fase de Construcción de proyectos*” (SEA - 2012).

- 1.19. Se solicita al Titular informar y detallar qué medidas se adoptarán para impedir adhesión de polvo y/o barro en las ruedas de los camiones que ingresen desde el recinto a la red vial pública en la fase de construcción, con el fin de evitar emisión de material particulado, y cubrimiento/invisibilización de señalización horizontal y vertical de las vías involucradas.

Residuos

- 1.20. Con el objeto de acreditar que se encuentran debidamente identificados los residuos generados por el proyecto, su transporte y destino, en especial su disposición o eliminación conforme lo establece la normativa aplicable a esta materia, se solicita lo siguiente:
 - 1.20.1. Ampliar la presentación respecto de la gestión de residuos sólidos no peligrosos a generar en la fase de construcción, que se encuentran caracterizados y cuantificados en el Anexo 10 de la DIA, en este contexto, el Titular declara que *“se contempla la generación de residuos industriales no peligrosos e inertes, correspondientes principalmente a chatarra excedente de la instalación del cierre perimetral; papeles y cartones resultantes del desembalaje de equipos; y madera (pallets) resultante del desembalaje, entre otros...”*, observándose que algunas de las tipologías de residuos mencionadas tienen potencial de ser valorizados. Por lo anterior, debe especificar, si éstos serán segregados para facilitar su valorización y/o reciclaje; asimismo se solicita considerar entre los destinatarios autorizados a empresas valorizadoras y/o gestores autorizados. Lo anterior, en el contexto de potenciar el manejo ambientalmente racional de los residuos sólidos y el fomento de la estrategia jerarquizada relacionada con su gestión; el orden de preferencia de manejo considera como primera alternativa la prevención en la generación de residuos, luego la reutilización, el reciclaje de los mismos o de uno o más de sus componentes y la valorización energética de los residuos, total o parcial, finalmente su eliminación.
 - 1.20.2. Ampliar la presentación adjuntando mayores antecedentes relativos a la gestión de residuos peligrosos a generar en la fase de operación del proyecto, al respecto el Titular declara que *“La totalidad de los elementos catalogados como residuos peligrosos generados durante cada visita serán acopiados en uno o más contenedores de PVC o similar, con tapa hermética, de color rojo, el que será trasladado hasta el taller de*



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2161163742>

mantención de la casa matriz del titular del Proyecto, lugar desde donde posteriormente serán enviados a un sitio externo autorizado”. Al respecto, deberá indicar cuáles serán las condiciones en que se almacenarán temporalmente los residuos peligrosos en el citado taller de mantención, debiendo acreditar el cumplimiento de la normativa aplicable a esta materia.

- 1.21. En el punto 1.6.1.8 del Capítulo 1 de la DIA, el Titular declara que el traslado de excedentes de excavación tendrá por destino el lugar denominado como “*Pozo de escombros Lo Errazuriz*”. Ante lo declarado, se observa que no existe legalmente el concepto de botaderos autorizados y solicita considerar un sitio autorizado e incorporar medidas en el cuales se evite que estos residuos provoquen el detrimento de los recursos hídricos.

Fase de operación

- 1.22. En relación con las acciones de la Fase de operación del Proyecto, numeral 1.7 de la DIA, se solicita al Titular si contempla la mantención del acceso y camino(s) interior(es). En caso afirmativo, se solicita describir las actividades de mantenimiento según lo siguiente:

- a) Tipo de mantenciones y actividades asociadas: por ejemplo, acondicionamiento de camino, aplicación de supresor de polvo.
- b) Frecuencia de mantenciones según tipo.
- c) Residuos asociados a las mantenciones, en consistencia con lo que se indique en la sección “Residuos” de la DIA.

- 1.23. En relación con las acciones de la Fase de operación del Proyecto, numeral 1.7 de la DIA y considerando que el Proyecto considera como parte y/u obra, una Línea de media tensión según indica en el numeral 1.5.2.3 de la DIA, se solicita al Titular indicar si contempla Mantenimiento de las líneas o tendidos eléctricos. En caso afirmativo se solicita describir las actividades asociadas, de acuerdo con lo siguiente:

- a) Tipo de mantenciones y actividades asociadas: por ejemplo, revisión de la faja de seguridad y su despeje, retiro de nidos de aves desde los postes si corresponde, recambio de aisladores, limpieza de partes.
- b) Frecuencia de mantenciones según tipo
- c) Residuos asociados a las mantenciones, en consistencia con lo que se indique en la sección “Residuos” de la DIA.

Fase de cierre

- 1.24. Con relación a la Fase de cierre del proyecto (numeral 1.8 de la DIA), se solicita al Titular indicar cuáles con las partes y obras requeridas para la ejecución de esta fase, junto con su descripción y ubicación en un plano a escala adecuada y la cartografía digital, en formato kmz. Además, se solicita al Titular indicar claramente las instalaciones y estructuras (incluyendo la línea eléctrica, entre otros) del Proyecto que serán desmanteladas y presentar una descripción detallada de su desmontaje y desmantelamiento.

- 1.25. En relación con la Fase de cierre del Proyecto, se solicita al Titular ampliar información y describir las actividades, obras y/o acciones para:



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2161163742>

- a) Restaurar la geoforma o morfología, vegetación y cualquier otro componente ambiental, que haya sido afectado durante la ejecución del Proyecto
- b) Prevenir futuras emisiones desde la ubicación del proyecto, para evitar la afectación del ecosistema incluido el aire, suelo y agua; y
- c) La mantención, conservación y supervisión que sean necesarias.

Lo anterior, según lo indicado en el literal a.7 del artículo 19 del D.S. N° 40/2012 del MMA.

2. Normativa Ambiental Aplicable

Aire

2.1 Respecto del cumplimiento normativo del Proyecto en Aire, se solicita al Titular incorporar la siguiente normativa y presentar su respectiva forma de cumplimiento:

- a) D.S. N° 4/1992 del Ministerio de Salud MINSAL que “Establece Norma de Emisión de Material Particulado a Fuentes Estacionarias Puntuales y Grupales” (caldera y grupos electrógenos).
- b) D.S. N° 138/2005 del Ministerio de Salud que “Establece la Obligación de Declarar Emisiones que Indica” (caldera y grupos electrógenos).
- c) D.S. N° 1/2013, Ministerio del Medio Ambiente que “Aprueba Reglamento del Registro de Emisiones y Transferencias de Contaminantes, RETC”.
- d) D.S. N° 47/92 del Ministerio de Vivienda y Urbanismo, “Ordenanza General de Urbanismo y Construcciones” (OGUC), artículo 5.8.3 y artículo 5.8.5.
- e) D.S. N° 31/2016 del Ministerio del Medio Ambiente que “Establece Plan de Prevención y Descontaminación Atmosférica para la Región Metropolitana de Santiago” (PPDA).
- f) D.S. N° 211/91 del Ministerio de Transporte y Telecomunicaciones, “Norma Sobre Emisión de Vehículos Motorizados Livianos”.
- g) D.S. N° 4/1994 del Ministerio de Transporte y Telecomunicaciones que “Establece Norma de Emisión de Contaminantes Aplicables a los Vehículos Motorizados y Fija los Procedimientos para su Control”.
- h) D.S. N° 54/1994 del Ministerio de Transporte y Telecomunicaciones que “Establece Normas de Emisión Aplicables a Vehículos Motorizados Medianos que Indica”.
- i) D.S. N° 18/2001, Ministerio de Transporte y Telecomunicaciones que “Prohíbe la Circulación de Vehículos de Carga por las Vías al Interior del Anillo Américo Vespucio”.

Lo anterior, debe ser presentado de acuerdo con el formato de la Tabla 6.1.10 del presente ICSARA.

2.2 Respecto del cumplimiento del D.S. N° 31/2016 del Ministerio del Medio Ambiente que “Establece Plan de Prevención y Descontaminación Atmosférica para la Región Metropolitana de Santiago”, y con el objeto de acreditar que se encuentren debidamente identificadas las actividades asociadas al proyecto y la cuantificación de sus emisiones, en función de determinar si corresponde compensar emisiones conforme lo establece la normativa aplicable a esta materia, se solicita al Titular lo siguiente:

2.2.1 Rectificar completamente el Anexo 5 de la DIA considerando todos los lineamientos de la Guía para la Estación de Emisiones Atmosféricas en la Región Metropolitana de octubre



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2161163742>

2020 (Guía 2020), ya que se observan errores conceptuales e inconsistencias a lo largo de todo el informe de estimación de emisiones.

- 2.2.2 Rectificar el cronograma de las tablas 1 y 4 del Anexo 5 de la DIA, presentando la información por año cronológico (12 meses corridos) no años calendario. Lo anterior, es fundamental para poder definir las emisiones anuales del proyecto y los respectivos traslapes entre fases.
- 2.2.3 Ampliar el Anexo 5 de la DIA incluyendo la cubicación de los materiales a generar y/o adquirir para el proyecto, por ejemplo, material de excavación y escarpe.
- 2.2.4 Rectificar la tabla 5 del Anexo 5 de la DIA, ya que el factor de emisión para tránsito por vehículos pavimentados es erróneo.
- 2.2.5 Ampliar la presentación incluyendo un mapa en archivo KMZ, en donde se indiquen los caminos a utilizar en el proyecto en sus distintas fases, según se detalla a continuación:
 - a. Caminos no pavimentados al interior del predio del proyecto
 - b. Caminos no pavimentados exteriores. Por ejemplo, en este caso deberá considerar los caminos no pavimentados al interior de los sitios de disposición final de distintos materiales (acceso al sitio de disposición final hasta zona de volteo de material)
 - c. Caminos pavimentados al interior del predio del proyecto
 - d. Caminos pavimentados exteriores
- 2.2.6 Rectificar la distancia de caminos interiores no pavimentados declarada en el anexo 5 de la DIA, ya que estaría subestimada. Lo anterior, se solicita ya que según se observa en imágenes satelitales sería cercana al doble de la distancia declarada por el Titular.
- 2.2.7 Rectificar la densidad declarada en la tabla 10 del Anexo 5 de la DIA ya que se encuentra subestimada. Lo anterior, se solicita por lo que la densidad de la tierra por lo general supera las 2 toneladas por metro cúbico.
- 2.2.8 Aclarar si el proyecto considera el suministro de hormigón a través de camiones mixer. En dicho caso deberá considerar las emisiones del transporte de hormigón y la operación del camión mixer como maquinaria fuera de ruta.
- 2.2.9 Ampliar el Anexo 5 de la DIA incluyendo la estimación de emisiones del camión pluma como maquinaria fuera de ruta mientras opera como grúa.
- 2.2.10 Rectificar la tabla 19 del Anexo 5 de la DIA, ya que incluye valores nulos. Aquello implica una subestimación de emisiones.
- 2.2.11 Rectificar el cálculo del peso promedio de vehículos pesados en caminos no pavimentados (tabla 19), diferenciando cada tramo no pavimentado con su respectiva flota característica y peso promedio para cada caso. Del mismo modo, deberá rectificar la tabla 21 del anexo 5 de la DIA presentando las emisiones de caminos no pavimentados para cada tramo por separado.
- 2.2.12 Aclarar qué es “parámetro” en las tablas 21 y 22 del Anexo 5 de la DIA.



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2161163742>

- 2.2.13 Ampliar el anexo 5 de la DIA incluyendo una tabla que detalle las características de los vehículos pesados según los lineamientos de la Guía 2020. Lo anterior, se solicita puesto que se observa un error en el peso del vehículo pesado que se considera en la tabla 16 del mismo anexo.
- 2.2.14 Aclarar por qué se presentan niveles de actividad de maquinaria fuera de ruta en la sección de estimación de emisiones de combustión vehicular del Anexo 5 de la DIA.
- 2.2.15 Aclarar por qué se declaran velocidades promedio para la estimación de emisiones por combustión vehicular.
- 2.2.16 Rectificar los niveles de actividad declarados en el Anexo 5 de la DIA para combustión vehicular, ya que estos no corresponden a niveles de actividad con las unidades correctas para el cálculo de emisiones.
- 2.2.17 Ampliar la presentación estableciendo los medios de verificación que permitan acreditar el uso exclusivo de maquinaria fuera de ruta que cumpla como mínimo con la tecnología de control de emisiones declarada (STAGE IV). En caso de no poder acreditar el uso de dicho tipo de tecnología, deberá considerar como peor escenario de estimación de emisiones, la utilización de maquinaria sin tecnología de control de emisiones.
- 2.2.18 Ampliar la tabla 35 del anexo 5 de la DIA incluyendo la estimación de SOX y NH3 para maquinaria.
- 2.2.19 Considerar todas las observaciones previas, cuando corresponda, para las fases de operación y cierre.
- 2.2.20 Ampliar el Anexo 5 de la DIA incluyendo el detalle del cálculo del consumo de combustible declarado en la tabla 37. Adicionalmente, deberá aclarar por qué corresponde a un peor escenario de estimación de emisiones y cómo acreditará que en ningún caso supere dicho consumo de combustible.
- 2.2.21 Rectificar la presentación, toda vez que en algunas tablas del Anexo de Emisiones se realizan los cálculos en base a 9 grupos electrógenos, pero en otras del mismo anexo se señala que serán 10 por lo cual no se tiene certeza del real número de equipo y se constata que existen errores en los cálculos.
- 2.2.22 Ampliar la presentación, indicando cuáles serán los medios de verificación que permitirán asegurar que Grupos electrógenos no superarán las 60 horas anuales declaradas.
- 2.2.23 Se deberá dar cumplimiento a las regulaciones establecidas para los grupos electrógenos en el Capítulo VI.8 del D.S N° 31/2016 MMA.
- 2.2.24 Aclarar cuál es la capacidad de almacenamiento de combustible para los grupos electrógenos en operación.
- 2.2.25 Rectificar los resultados de la estimación de emisiones de la tabla 53 del Anexo 5 de la DIA, ya que están subestimados. Lo anterior, se solicita puesto que se evidencia un error en el cálculo de las emisiones de combustión de grupos electrógenos en operación (no se consideran factores de emisión de la guía 2020 en [kg/kg combustible]). Al respecto, se



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2161163742>

indica que los valores de emisiones superarían los límites de emisión establecidos en el artículo 64 del PPDA.

- 2.2.26 Ampliar la presentación, adjuntando un nuevo Anexo de Emisiones de partículas y gases, que incorpore las observaciones antes señaladas, la peor condición de evaluación ambiental, más un análisis actualizado de las emisiones de MP2,5 y MP10, así como sus equivalentes y precursores, conforme a lo estipulado en los artículos 63 y 64 del citado Decreto, de manera de verificar los montos de emisiones a compensar.
- 2.2.27 Ampliar la presentación incluyendo un Programa de Compensación de Emisiones Preliminar. Lo anterior, se solicita ya que en base a la revisión realizada por la SEREMI de Medio Ambiente el proyecto supera los límites establecidos en el artículo 64 del PPDA, en particular el contaminante NOx.

Ruido y vibraciones

- 2.3 Respecto del cumplimiento normativo del Proyecto en Ruido y vibraciones, se solicita al Titular incorporar la siguiente normativa y presentar su respectiva forma de cumplimiento:
 - a) D.S. N°47/1992, Ministerio de Vivienda y Urbanismo, “Ordenanza General de Urbanismo y Construcciones” (OGUC), artículos 5.8.3 N°4.

Lo anterior, debe ser presentado de acuerdo con el formato de la Tabla 6.1.10 del presente ICSARA.

- 2.4 En relación con el Anexo 6 de la DIA, se solicita al Titular ampliar la presentación estableciendo los medios de verificación que permitan acreditar la correcta implementación de las barreras de ruido (dimensiones, disposición, materialidad, hermeticidad, entre otros).
- 2.5 En consideración a las observaciones realizadas sobre ruido y vibraciones, el Titular debe adjuntar en Adenda la actualización del Anexo C Estudios de emisiones de ruido de la DIA. Al respecto, se indica al Titular considerar la peor condición de evaluación ambiental y lo señalado en la “*Guía para la Predicción y Evaluación de Impactos por Ruido y Vibración en el SEIA*” (SEA - 2019).
- 2.6 En el punto “6.1.1.1 Fase de Construcción” del Anexo 6 de la DIA, el Titular muestra en las tablas VI-1, VI-2, VI-3 y VI-4 el resultado de las modelaciones de ruido hechas por los mapas de ruido de las figuras XII-1, XII-3, XII-5 y XII-7, respectivamente, de los cuales se desprende que el punto de evaluación utilizado para declarar tales resultados no cumple con ser la condición más desfavorable para cada receptor ni mucho menos reconoce que cada receptor tiene derecho a ser protegido en todo su predio. Al respecto, se solicita al Titular que considere como punto de evaluación en cada receptor al lugar dentro del predio de cada uno de ellos lo más cercano al proyecto, ya que cada receptor tiene derecho a ser protegido en todo su predio, ya que de los mapas de ruido se desprende que el punto se ha ubicado cerca de las edificaciones que tiene cada receptor lo que no se considera válido.
- 2.7 En el punto “6.1.1.2 Fase de Operación” del Anexo 6 de la DIA, el Titular muestra en las tablas VI-5, VI-6, VI-7 y VI-8 el resultado de las modelaciones de ruido hechas por los mapas de ruido de las figuras XII-9, XII-10 y XII-11, respectivamente, tanto en horario



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2161163742>

diurno como nocturno, de los cuales se desprende que el punto de evaluación utilizado para declarar tales resultados en horario diurno difiere del punto de evaluación para el horario nocturno. Al respecto, no se considera válido el utilizar 2 puntos distintos de evaluación del cumplimiento normativo en horario diurno y nocturno, dado que esto vulnera el enfoque eminentemente preventivo de la evaluación ambiental, toda vez que si en la actualidad hay condiciones espaciales que podrían justificarlo estas podrían cambiar en el tiempo lo que debe ser considerado por el Titular. En consecuencia, el punto de evaluación debe siempre considerar la peor condición o condición más desfavorable para el receptor, esto es, ubicar el punto de evaluación dentro del predio receptor lo más cerca del proyecto, de modo que a todo evento se cumpla con dar cumplimiento a la norma de emisión de ruido contenida en el D.S. N°38/11 del MMA.

- 2.8 Se solicita al Titular actualizar la forma de cumplimiento y el indicador de cumplimiento del D.S. N°38/2011, del MMA, que se presenta en el Capítulo 5 de la DIA, considerando las observaciones del presente ICSARA.

Residuos

- 2.9 Respecto del cumplimiento normativo del Proyecto en Residuos, se solicita al Titular incorporar la siguiente normativa y presentar su respectiva forma de cumplimiento:

- a) D.S. N° 594/1999 del Ministerio de Salud, “Reglamento sobre Condiciones Sanitarias y Ambientales Básicas en los Lugares de Trabajo”.
- b) Ley 20.920/ 2016 del Ministerio del Medio Ambiente que Establece Marco para la Gestión de Residuos, la Responsabilidad Extendida del Productor y Fomento al Reciclaje. (Ley REP).

Lo anterior, debe ser presentado de acuerdo con el formato de la Tabla 6.1.10 del presente ICSARA.

Sustancias peligrosas

- 2.10 Respecto del cumplimiento normativo del Proyecto en Sustancias peligrosas, se solicita al Titular incorporar la siguiente normativa y presentar su respectiva forma de cumplimiento:

- a) D.S. N° 298/1994 del Ministerio de Transporte y Telecomunicaciones, “Reglamenta Transporte de Cargas Peligrosas por Calles y Caminos”.

Patrimonio cultural

- 2.11 En relación del punto 2.6 de la tabla 95 del capítulo 5 de la DIA, se solicita al Titular complementar la forma de cumplimiento incluyendo lo siguiente:

“En caso de efectuarse un hallazgo arqueológico o paleontológico durante las excavaciones del proyecto, y a fin de evitar incurrir en el delito de daño a Monumento Nacional establecido en el artículo N° 38 de la Ley N° 17.288, se deberá proceder según lo establecido en los artículos N° 26 y 27 de la Ley N° 17.288 de Monumentos Nacionales y el artículo N° 23 del Decreto Supremo N° 484 de 1990 del Ministerio de Educación, Reglamento sobre excavaciones y/o prospecciones arqueológicas, antropológicas y paleontológicas, paralizando toda obra en el sector del hallazgo e informando de inmediato y por escrito al Consejo de Monumentos Nacionales (CMN), para que este



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2161163742>

organismo determine los procedimientos a seguir, cuya implementación deberá ser efectuada por el titular del proyecto.”.

Transporte y vialidad

2.12 Respecto del cumplimiento normativo del Proyecto en Transporte y vialidad, se solicita al Titular incorporar la siguiente normativa y presentar su respectiva forma de cumplimiento:

- a) Resolución N° 1/1995, Ministerio de Transporte y Telecomunicaciones que “Establece Dimensiones Máximas a Vehículos que Indica”.

Lo anterior, debe ser presentado de acuerdo con el formato de la Tabla 6.1.10 del presente ICSARA.

2.13 En cuanto al transporte de carga derivado de las actividades del proyecto se verificó que el Plan de Cumplimiento del D.S. N° 18/93 del MOP, presentado por el Titular estaría referido únicamente al aprovisionamiento de combustible para los vehículos y maquinaria. Sin embargo, a fin de reconocer toda la carga que ingresa y egresa al predio, se solicita ampliar la información de los materiales/insumos/equipos que ingresarán y que saldrán del predio del proyecto, considerando todas y cada una de sus fases.

En este sentido la empresa debe cumplir con este decreto si supera las 60.000 ton/año.

2.14 Se indica al Titular que con relación al cumplimiento de la norma DFL 850/97 del MOP, el proyecto debe cumplir con lo estipulado en el Art. N° 36, que prohíbe el vertido o escurrimiento de materiales, productos o desechos generados a causa de las actividades del proyecto, hacia rutas o caminos de tuición del MOP.

Fauna Silvestre

2.15 Respecto del cumplimiento normativo del Proyecto en Fauna Silvestre, se solicita al Titular incorporar la siguiente normativa y presentar su respectiva forma de cumplimiento:

- a) Ley N° 19.473/1996 del Ministerio de Agricultura, sobre Caza o Captura de Ejemplares de Fauna Silvestre.
- b) D.S. N° 5/1998 del Ministerio de Agricultura, que “Aprueba el Reglamento de la Ley de Caza”.

Lo anterior, debe ser presentado de acuerdo con el formato de la Tabla 6.1.10 del presente ICSARA.

3. Permisos Ambientales Sectoriales y pronunciamiento artículo 161

General

3.1 En consideración a los antecedentes solicitados en el presente ICSARA respecto del componente hidrología, el Titular debe presentar en la Adenda el análisis de la aplicabilidad de los Permisos ambientales sectoriales de competencia DGA, del D.S. N° 40/2012 del MMA y presentar, en caso de que corresponda, los contenidos técnicos y formales del respectivo PAS, considerando las guías trámites del SEA.



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2161163742>

a) Permiso para la construcción de ciertas obras hidráulicas (artículo 155 RSEIA).

“Guía trámite PAS del artículo 155 del Reglamento del SEIA: Permiso para la construcción de ciertas obras hidráulicas.”. (SEA – 2015).

b) Permiso para efectuar modificaciones de cauce (artículo 156 RSEIA).

“Guía trámite PAS del artículo 156 del Reglamento del SEIA: Permiso para efectuar modificaciones de cauce.”. (SEA – 2015).

c) Permiso para efectuar obras de regularización o defensa de cauces naturales (artículo 157 RSEIA).

“Guía trámite PAS del artículo 157 del Reglamento del SEIA: Permiso para efectuar obras de regularización o defensa de cauces naturales (segunda edición)”. (SEA – 2022).

Pronunciamiento Artículo 161. Calificación de instalaciones industriales y de bodegaje.

3.2 Se informa al Titular que al proyecto le aplicaría el artículo N° 161 del D.S. N°40/2012 del Ministerio del Medio Ambiente, y de acuerdo al Art. 4.14.2 de la Ordenanza General de Urbanismo y Construcciones, dicha calificación técnica se vincula con los riesgos que el funcionamiento de la actividad pueda causar a sus trabajadores, vecindario y comunidad, tanto en el área urbana como rural y que el tipo actividades productivas a ser calificadas no solo comprende a todo tipo de industrias o bodegaje, sino que también aquellas instalaciones de impacto similar al industrial, en este caso, PLANTA DE GENERACIÓN DE ENERGÍA MEDIANTE GRUPOS ELECTRÓGENOS. Al respecto, se indica al Titular que deberá presentar lo siguiente:

3.2.1 Presentar todos los antecedentes listados en el artículo N° 161 del D.S. N° 40/2012MMA.

3.2.2 En la memoria descriptiva del sistema de control de incendio, (considerado la totalidad de las instalaciones del proyecto, en la fase de operación), se precisa que dicha memoria debe contener como mínimo: número, tipo y potencial de extinción de los extintores.

3.2.3 Aclarar si la actividad contará con proceso de carga de baterías, en caso de que su respuesta sea afirmativa, el titular deberá indicar las características constructivas del recinto con su resistencia al fuego incluida las puertas de carga general o de salida de emergencias. Además, deberá adjuntar las medidas de seguridad del proceso, en especial las condiciones de ventilación del lugar.

3.2.4 Indicar si el proyecto considera taller de mantenimiento y ejecución de labores menores de reparación y preparación de partes de la Planta, durante la fase de operación. En caso de considerarlos, deberá incluir un listado de equipos y maquinarias utilizadas, insumos y productos almacenados y las medidas de control de riesgos (derrames, incendios, agentes contaminantes, entre otros).

3.2.5 Aclarar si se almacenarán sustancias químicas peligrosas. De ser así, deberá indicar tipo de sustancia, cantidades y condiciones de almacenamiento de manera de dar cumplimiento al D.S. N° 43/2015 Reglamento de Almacenamiento de Sustancias Peligrosas del MINSAL. Adjuntar hojas de seguridad de las sustancias que serán utilizadas.



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2161163742>

- 3.2.6 Señalar flujo (diario, semanal o mensual) de entrada y salida de vehículos de la actividad y tonelaje de los camiones y/o vehículos de carga.
- 3.2.7 Detallar el tipo de carpeta que tiene la zona de carga, descarga, estacionamientos y vías de circulación vehicular al interior de la instalación (asfalto, hormigón, maicillo, gravilla u otro).

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

General

- 4.1 En relación con las áreas de influencia del Proyecto para los distintos elementos del medio ambiente que el titular identifica y describe en el Capítulo 02 de la DIA y en los respectivos Anexos de la DIA y a la vida útil del proyecto que según señala el titular en numeral 1.2.6 de la DIA sería de 20 años, se solicita al Titular indicar si se consideró la proyección de los cambios a las componentes ambientales y la vulnerabilidad de estos frente a los efectos del cambio climático. Lo anterior, según lo estipulado en el punto 3.1.2 de la “*Guía metodológica para la consideración del cambio climático en el SEIA*” (SEA - 2023).

En caso de que no haya sido incorporado, se solicita al Titular presentar un análisis con lo solicitado en la Adenda

Área de influencia Patrimonio cultural

- 4.2 Con relación al Componente Arqueológico, se solicita al Titular lo siguiente:
 - 4.2.1 Se solicita adjuntar el informe de inspección visual con nombre, firma y profesión de los responsables de su elaboración. Se aclara que los informes y las inspecciones visuales deben ser realizados por arqueólogos/as o licenciados/as en arqueología. Se solicita adjuntar en próxima adenda el certificado de estudio de los responsables de la elaboración del informe arqueológico.
 - 4.2.2 Tras la revisión los tracks de recorrido de la inspección arqueológica, se constata que más del 50% del área de proyecto no cuenta con cobertura de prospección arqueológica, además el polígono presentado de la inspección no es concordante con la figura 2 de la DIA. Al respecto, se solicita completar la prospección arqueológica en las obras (Obras Permanentes y Obras Temporales): grupos generadores (1 al 10), transformadores, instalaciones de apoyo, tendido de media tensión, acopio de áridos, acopio material de excavación, estacionamiento, instalación de faenas y camino acceso fase de construcción. En la Adenda deberá presentar el informe actualizado con los resultados de la inspección y el archivo kmz con los tracks de prospección.
 - 4.2.3 Se solicita complementar el capítulo “Revisión de antecedentes arqueológicos e históricos de la zona en estudio” del Anexo 8 de la DIA, e incluir los hallazgos arqueológicos que han sido identificados en la comuna de Quilicura. Se deberá incluir al menos los



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2161163742>

siguientes sitios arqueológicos: Cementerio de Quilicura (Stehberg 1976), Parcela 24 (González y Rodríguez 1993) y Las Tinajas (Stehberg y Sotomayor 2012).

Área de influencia de Campos electromagnéticos

- 4.3 Considerando que en la fase de operación contempla el uso de una línea de media tensión, de acuerdo con lo señalado en los puntos 1.2.2 y 1.5.2 de la DIA, se solicita al Titular presentar una determinación y justificación del área de influencia de campos electromagnéticos durante la fase de operación, junto con una descripción de la misma. Para lo anterior, se deberá considerar lo señalado en el Capítulo 3 de la *“Guía sobre el Área de Influencia en el SEIA”* (SEA - 2017).

Área de influencia de Hidrología

- 4.4 Se solicita al Titular ampliar los antecedentes de la Componente Hídrica asociada al área de influencia y zona de emplazamiento del proyecto en atención que la referida información es indispensable para la evaluación ambiental del proyecto, se observa:

a) Identificar en cartografía en escala 1:1.000 o similar y en archivo digital kmz, que pueda ser desplegado en Google earth®, los cauces naturales y artificiales existentes (abiertos o entubados; canales, acequias, zanjales) y representarlos en conjunto con las partes y obras del proyecto (Edificaciones, Descarga de aguas lluvias, Caminos de acceso, Caminos internos, LMT u otros). La identificación de cauces debe ser ejecutada a escala de proyecto e independientemente de las cartas IGM u otro antecedente, estableciendo la red hídrica existente, se encuentre ésta operativa o en desuso, se trate de cauces continuos, discontinuos, entre otras situaciones.

b) Indicar nombre oficial del cauce o asignar uno para su identificación, tipo de cauce, sus características (caudal, capacidad de porteo (l/s y m³/h), ancho, profundidad, revestimiento, dispositivos existentes, régimen del cauce) y cercanía con el proyecto (distancia, m).

c) Origen de las aguas, uso y administración del cauce, cuando corresponda.

d) Medidas contempladas a fin de evitar impacto sobre las aguas de los cauces colindantes en caso de accidente y/o derrames.

e) Identificar obras de agua y su respectiva autorización.

Se sugiere considerar lo señalado en el documento criterio de evaluación en el SEIA: Contenidos técnicos para la evaluación ambiental del recurso hídrico (SEA - 2022).

- 4.5 En el acápite 2.1.2 del Capítulo 2 Identificación de Componentes Ambientales que Pudieran Verse Potencialmente Afectados de la DIA, el titular declara *“El Proyecto contempla la intervención de una superficie total de 567 m² sobre la que se realizará una excavación para la instalación de una malla de puesta a tierra, y posteriormente, el relleno de la misma área con grava para la instalación de poyos de hormigón sobre los que se encontrarán instalados los grupos electrógenos y transformadores sobre unidades contenerizadas”*. En base a la observación anterior y a fin de descartar la interacción entre las estructuras proyectadas y las aguas subterráneas, se solicita al Titular comparar la profundidad de la napa y la profundidad del sello de fundación de las obras proyectadas.



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2161163742>

Lo anterior, con el objetivo de verificar la no intervención del acuífero a consecuencia de la ejecución de las obras que contempla el proyecto, comparando dichos niveles con la máxima profundidad que poseen las obras civiles proyectadas, en particular, los cimientos o fundaciones.

- 4.6 Se solicita aclarar de qué forma se considera el efecto de cobertura de la superficie de terreno que producen los paneles solares, en tanto, concentran las precipitaciones que ocurren sobre ellos, generando un volumen de caudal y escorrentía directa que el suelo debe ser capaz de asimilar y/o conducir a través de las obras que se contempla ejecutar.

Dicha situación podría afectar la precipitación efectiva (infiltración), así como la evaporación y la escorrentía, alterando el régimen hidrológico e hidrogeológico de las fuentes de agua superficial y subterránea en el área de emplazamiento del proyecto.

Área de influencia de recursos naturales y biodiversidad

- 4.7 Se solicita al Titular presentar la caracterización de fauna silvestre (mamíferos, micromamíferos, reptiles y anfibios), para poder determinar si existe o no afectación de este componente, Por lo que se solicita al titular detallar cual será la metodología y el esfuerzo que utilizará para implementar la campaña, tomando en consideración los hábitos biológicos propios de cada una de ellas, y así determinar la real presencia de fauna silvestre en categoría de conservación.

Para lo anterior, se sugiere considerar lo señalado en la "Guía para la descripción de los componentes suelo, flora y fauna de ecosistemas terrestres en el SEIA" (SEA – 2015) y el Criterio de evaluación en el SEIA: "Criterios técnicos para campañas de terreno de fauna terrestre y validación de datos" (SEA – 2022).

- 4.8 De acuerdo a lo señalado por el Titular en el capítulo 1 de la DIA, donde indica que: "*El Proyecto se encuentra ubicado en un predio definido como Zona Industrial según el PRC de la comuna de Quilicura que actualmente se encuentra utilizado como zona de estacionamiento de maquinaria y donde no se denota la presencia de fauna silvestre de ningún tipo que pudiese verse afectada con motivo de sus partes y obras*", no obstante, a modo de descartar presencia de fauna sensible, se solicita entregar información para mamíferos quirópteros e incluir campaña diurna y nocturna para este tipo de especies. Lo anterior, se solicita dado su rol fundamental en los ecosistema, toda vez que son especies de importancia biológica por ejemplo, en el control de plagas cuya existencia beneficia directamente a los humanos y en general, las especies como por ejemplo de la familia *Molossidae* han sido descritas como especies "*antropófilas*" por su marcada preferencia a utilizar instalaciones como refugio diurno en zonas urbanas y semi-urbanas (Rodríguez-San Pedro A, JL Allendes, P Carrasco-Lagos & RA Moreno (2014) Murciélagos de la Región Metropolitana de Santiago, Chile. Seremi del Medio Ambiente Región Metropolitana de Santiago, Universidad Santo Tomás y Programa para la Conservación de los Murciélagos de Chile (PCMCh). 51 pp) y a objeto de descartar la presencia de colonias se solicita considerar campaña en el periodo de mayor actividad biológica y revisar los Criterios de Evaluación en el SEIA: Criterios Técnicos para Campañas de Terreno de Fauna Terrestre y Validación de Datos, señalando en detalle la metodología empleada (programa de análisis utilizado para las ecolocalizaciones, mallas, entre otras con su respectivo permiso). Cabe señalar, que la SEREMI de Medio Ambiente cuenta con información de la existencia de este tipo fauna potencial, tales como: Murciélago cola de



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2161163742>

ratón (*Tadarida brasiliensis*). Para mayores antecedentes puede revisar el siguiente link: https://mma.gob.cl/wp-content/uploads/2017/08/Libro-Murcielagos-de-la-RMS_2014-web.pdf

Área de influencia Medio Humano

- 4.9 Se solicita al Titular aclarar las diferencias entre los flujos presentados en el capítulo 2 de la DIA, “Antecedentes que justifiquen la inexistencia de aquellos efectos, características o circunstancias del artículo 11 de la Ley” y la descripción del Proyecto, tabla 13 – Flujo vehicular Fase de construcción, del capítulo 1 de la DIA, ya que, en este primer documento, se consigna que durante la fase de construcción se estima un máximo de 4 viajes/día, pero en la tabla mencionada de la descripción del proyecto este valor es diferente. Esto se puede observar en las siguientes figuras.

b) La obstrucción o restricción a la libre circulación, conectividad o el aumento significativo de los tiempos de desplazamiento.	El Proyecto no contempla generar una obstrucción o restricción a la libre circulación, conectividad o el aumento significativo de los tiempos de desplazamiento, debido a que las principales actividades asociadas a la utilización de caminos públicos se ejecutarán durante la Fase de Construcción y por período acotado a 3 meses. Durante esta fase, se estiman un máximo 4 viajes/día (ida y vuelta) de camiones para el transporte de equipos, materiales y residuos al o desde el sitio del Proyecto.
---	--

Tabla 13. Flujo Vehicular Fase de Construcción

Actividad	Tipo de Vehículo	Capacidad (ton o m³)	Dimensiones (largo / ancho) m	N° de Viajes (ida y vuelta)	Flujo Diario (veh/día)	Flujo Mensual (veh/mes)	Flujo Anual (veh/año)
Traslado de contenedor instalación de Faenas.	Camión pluma	10 ton	11,4m x 2,2m	2	2	2	2
Transporte de 340 m³ de material de excavación a sitio externo.	Camión tolva	20 m³	7,5m x 2,0m	82	12	82	82
Transporte de 283 m³ grava al sitio del Proyecto.	Camión tolva	20 m³	7,5m x 2,0m	90	10	90	90
Traslado de equipos principales desde casa matriz de Aggreko Chile al sitio del Proyecto.	Camión pluma	10 ton	11,4m x 2,2m	26	6	26	26
Traslado de materiales de construcción desde comercio establecido.	Camión plano	10 ton	8,7m x 2,5m	3	3	3	3
Suministro de combustible	Camión tanque	10 ton	8,5m x 2,5m	4	4	4	4
Residuos industriales no peligrosos	Camión ampliroll	10 ton	7,5m x 2,5m	2	2	2	2

Fuente: Elaboración propia.

Se solicita, además, que se transforme la unidad utilizada a vehículos/hora para caracterizar los flujos en ambos documentos.

Finalmente, se solicita actualizar este capítulo de acuerdo con lo mencionado anteriormente e incorporar como parte del descarte al literal b del artículo 7 del D.S. N° 40/2012 del MMA, la definición del peor escenario para fase de construcción, operación y cierre. Esto debe quedar explícito en el documento y en el resto de los capítulos presentados.

- 4.10 En relación con lo descrito en la página 2-106 del punto 2.8.3 del capítulo 2 de la DIA, específicamente donde se describen medidas a implementar para evitar la obstrucción o restricción a la libre circulación, se solicita al Titular, que estas se incorporen como



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url <https://validador.sea.gob.cl/validar/2161163742>

Compromiso Ambiental Voluntario y se incorporen a la Ficha Resumen del proyecto para dar certeza de su implementación.

Por otro lado, se solicita analizar el paso frecuente de vehículos pesados en el acceso del proyecto e incorporar medidas de control de tránsito, como la prohibición de estacionamiento y detención frente al proyecto de los camiones y vehículos pesados en la fase de construcción del proyecto, alerta con señal o baliza luminosa de entrada y salida de vehículos pesados, además de considerar el no entorpecer la ruta peatonal al ingresar o egresar cualquier tipo de vehículo a la obra. Así, se puede justificar de mejor manera que en esta fase no se generarán desvíos o cortes de tránsito improvisados a raíz de lo mencionado.

- 4.11 Se solicita incorporar una modelación AutoTurn tanto del acceso proyectado para fase de construcción como de operación, con tal de verificar que los vehículos puedan realizar las maniobras de ingreso y egreso en simultáneo. Debiendo detallar y aclarar el uso definido para cada acceso (por ejemplo, si el mismo acceso se usará para todas las fases del proyecto).

Además, se solicita aclarar la operación del acceso proyectado por calle El Juncal, ya que por lo mostrado en el KMZ presentado en el Anexo 3 de la DIA, este compartiría uso con empresa emplazada al costado derecho del proyecto.



- 4.12 En relación con lo expuesto en el Capítulo 2, punto 2.1.2. Identificación de componentes ambientales, Tabla 44, Punto 10 de la DIA, el titular menciona 2 posibles factores generadores de impacto “El Proyecto generará emisiones de ruido y vibraciones y



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2161163742>

emisiones atmosféricas en sus distintas fases”. Dado lo anterior, se solicita al titular presentar una tabla en la cual se expongan los diversos factores generadores de impacto, sus potenciales impactos, la fase a la cual aplica y posibles grupos humanos afectados. Esta tabla debe incluir obras, partes y acciones del proyecto. El titular debe considerar lo mencionado en el punto 2.3. Factores generadores de impactos sobre el objeto de protección Sistemas de Vida y Costumbres de Grupos Humanos mencionados en la Guía área de influencia de los sistemas de vida y costumbres de grupos humanos en el SEIA (SEA, 2020), en el cual se menciona la necesidad de incluir, dentro de las variables para la determinación del área de influencia, aquellos factores que son capaces de generar impactos significativos, como por ejemplo el tránsito de camiones y apertura de accesos.

4.13 En referencia con lo presentado en el Capítulo 2, punto 2.1.2. Identificación de componentes ambientales, Tabla 44, Punto 10 de la DIA, el titular presenta un área de influencia tipo buffer, la cual no presenta límites claros. Dado lo anterior, se solicita al titular redefinir el área de influencia teniendo en consideración lo mencionado en la Guía para la descripción *“Guía para la descripción del área de influencia”* (SEA, 2017):

- a) Criterio 13: Se debe considerar el espacio geográfico en el cual se emplazan las partes, obras o acciones del proyecto o actividad.
- b) Criterio 14: la extensión del espacio geográfico se debe acotar a aquella área donde potencialmente podrían presentarse impactos significativos y no necesariamente cualquier impacto.
- c) Criterio 15: Debe considerar el espacio geográfico comprendido por el emplazamiento de las partes, obras y acciones del proyecto.
- d) Criterio 16: los límites provinciales y comunales de la división política administrativa del espacio geográfico no constituyen una variable a considerar en la determinación del AI.
- e) Criterio 17: se debe realizar un proceso iterativo y progresivo que culmine en la determinación y justificación del área de influencia.

4.14 En referencia con lo presentado en el Capítulo 2, punto 2.1.2. Identificación de componentes ambientales, Tabla 44, Punto 10, de la DIA y, una vez actualizada el área de influencia, el titular deberá presentar:

- f) La metodología detallada utilizada para su determinación, validando los límites a través de la aplicación de entrevistas y la triangulación de la información primaria y secundaria (si se utilizan entrevistas se deben presentar los grados de saturación en referencia a los límites planteados por los grupos humanos a través de dicha herramienta).
- g) El detalle del proceso iterativo y progresivo realizado para su determinación, tal como lo sugiere el Criterio 17 de la *“Guía para la descripción del área de influencia”* (SEA, 2017).
- h) Los nombres de las calles/parcelas o sectores que conforman los límites del área de influencia.
- i) Una cartografía georreferenciada en la cual se presenten claramente los límites definidos, tanto para el área de influencia preliminar, como para el área de influencia definitiva, comparando y visualizando el proceso iterativo de su determinación. Se recuerda al titular que el buffer no posee límites claros, pues no considera los movimientos, comportamientos y/o cultura de los grupos humanos del área de influencia.



- 4.15 En cuanto a la información expuesta en el Capítulo 2, punto 2.1.2. Identificación de componentes ambientales, Tabla 44, Punto 10 de la DIA, se solicita al titular el levantamiento de información primaria y la entrega de la siguiente información:
- a) Pautas aplicadas.
 - b) Resultados obtenidos sin tabular.
 - c) Posicionamiento en el territorio del lugar donde fueron realizadas las entrevistas.
 - d) Grados de saturación de las entrevistas semiestructuradas. Este tema es de alta relevancia, ya que, de no poseer grados de saturación adecuados para la técnica utilizada, el titular deberá ampliar el número de entrevistas e incorporar la nueva información para el descarte de los literales del artículo 7) del RSEIA.
- 4.16 En cuanto a la información expuesta en el Capítulo 2, punto 2.1.2. Identificación de componentes ambientales, Tabla 44, Punto 10 de la DIA y, teniendo en consideración que el titular no presenta la caracterización general del Área de Influencia de Medio Humano (AIMH), se solicita al titular complementar la información presentada con lo siguiente:

Dimensión geográfica

- a) Presentar un plano con las partes, obras y acciones del proyecto en relación con la nueva área de influencia definida para el proyecto.
- b) Set de fotografías que caractericen tanto el área de emplazamiento del proyecto como la nueva área de influencia del componente medio humano.
- c) Cartografía en la cual se denote la distribución espacial de la población junto con el uso actual del territorio.
- d) Flujos en vehículos/hora.
- e) Tipo de vehículos a utilizar.
- f) Rango horario de operación.
- g) Identificación de rutas en relación con el área del proyecto.
- h) Flujos de comunicación y transporte en relación con el aumento de los tiempos de desplazamiento que se generará tanto en la fase de construcción como de operación del proyecto.
- i) Incluir antecedentes técnicos referidos a los flujos de desplazamientos actuales y proyectados para el área de influencia del proyecto, los cuales puedan utilizarse de base para el descarte del literal b) del art. 7 del D.S. N.º 40/2012 MMA, tales como:
 - i. Actividades generadoras de movimientos.
 - ii. Tasa de motorización para el área de influencia.
 - iii. Tasas de generación y atracción para el área de influencia: vehicular, peatonal, bicicletas.
 - iv. Análisis capacidad vial de las rutas dentro del área de influencia.
 - v. Análisis de capacidad peatonal de vereda dentro del área de influencia.
 - vi. Crecimiento vehicular, peatonal y de bicicletas para el área de influencia.
 - vii. Capacidad de paraderos y buses RED en horarios punta mañana y tarde y sus usuarios, dado que en terreno se pudo apreciar la presencia de un paradero en el sector del acceso de la fase de operación del proyecto (Ver Acta de terreno N° 20241310613 de fecha 15/01/2024).
 - viii. Capacidad ciclovías en horarios punta mañana y tarde. En visita a terreno se pudo apreciar la presencia de una ciclovía aledaña al terreno de emplazamiento



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2161163742>

del proyecto la cual deberá verse intervenida por la habilitación del acceso del proyecto para su fase de operación.

Con lo anterior, el titular deberá realizar un análisis que permita identificar cómo se relaciona el proyecto, tanto en fase de construcción como de operación, con dichos desplazamientos e indicar cómo se ven afectados los tiempos de éstos.

Dimensión Demográfica

- a) N° de habitantes del área de influencia.
- b) Proyección demográfica al momento de la operación del proyecto.
- c) La estructura según rama de actividad económica y categoría ocupacional; la población económicamente activa; la escolaridad y nivel de instrucción; y las migraciones.

Esta información debe considerarse la base de los descartes de afectación significativa anteriormente señalados.

Dimensión Antropológica

- a) Incluir manifestaciones propias de los grupos humanos que habitan el área de influencia: caracterización de fiestas, celebraciones propias del área, plazas más utilizadas, ferias libres, mercados, medialuna, zona de rodeos, entre otros lugares y/o celebraciones que posean importancia para los grupos humanos.
- b) Cartografía en la cual se georreferencien cada una de las manifestaciones culturales y/o lugares de relevancia para el área de influencia del proyecto.

Dimensión socioeconómica

- a) Descripción detallada de la presencia de actividades productivas dependientes de la extracción y/o uso de recursos naturales por parte de los grupos humanos presentes, en forma individual o asociativa.
- b) Caracterizar los predios aledaños al área de emplazamiento del proyecto que se encuentren dentro del AIMH, de manera de poder generar información técnica que sirva para el descarte del artículo 7 del D.S. 40/2012 MMA.

Dimensión de bienestar social básico

- a) Acceso de los grupos humanos a bienes, equipamiento y servicios, tales como vivienda, transporte, comercio, energía, salud, educación, servicios sanitarios y de recreación.

Caracterizar la relación que tiene el proyecto con los diversos bienes, servicios y equipamientos localizados dentro del área de influencia.

- 4.17 En relación con el Capítulo 2, punto 2.1.2. Identificación de componentes ambientales, Tabla 44, Punto 10 de la DIA, se solicita al titular acompañar cada una de las dimensiones con información espacial georreferenciada referida al área de influencia del proyecto (marcar límites de ésta), tal como lo menciona el punto 3.2. Criterios y procedimiento para la descripción del área de influencia de la “Guía para la Determinación y descripción del área de influencia” (SEA, 2017).



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2161163742>

- 4.18 En cuanto a la información presentada en el Capítulo 2, punto 2.1.2. Identificación de componentes ambientales, Tabla 44, Punto 10 de la DIA y, teniendo en consideración que el Titular no presenta la caracterización general del Área de Influencia de Medio Humano (AIMH), y considerándose además, que según la información contenida en el Registro de Comunidades y Asociaciones de CONADI, se constata que en la comuna de Quilicura se encuentran registradas las siguientes asociaciones indígenas: *Comunidad Mapuche Aukiñ Mapu*, *Asociación Indígenas Organización de Jóvenes Pegun Dugun Metropolitano*, *Asociación Indígena Mapuche Hailla Rewe*, *Arak Mapu*, y *Social Deportiva y Cultural Rayen Mapu*.

Por otra parte, no pudiendo verificarse la información presentada por el Titular, sobre medio humano, dado que la información se basa se solicita al Titular realizar el levantamiento de información primaria, y acompañar el detalle de las campañas de terreno realizadas y todo medio de verificación, como es el caso de las transcripciones de las entrevistas, notas de campo u otro que resulte idóneo. Además, se solicita georreferenciar tanto la ubicación de las asociaciones indígenas y de organizaciones indígenas existente en la comuna de Quilicura, como de los lugares que utilizan para realizar sus actividades en base a la información primaria y secundaria levantada, en relación con el AI. Lo anterior, con el fin de justificar la inexistencia de los efectos, características o circunstancias (“ECC”) del artículo 11 de la Ley N°19.300.

Letra a) Riesgo para la salud de la población, debido a la cantidad y calidad de efluentes, emisiones o residuos y Art. N° 5 del D.S. N° 40/2012 del MMA.

- 4.19 Se solicita actualizar el análisis del artículo 5 del D.S. N°40/2012, del MMA, que se presenta en el Capítulo 02 de la DIA y en las fichas resumen que se presentan en el Capítulo 7 de la DIA, considerando las observaciones del presente ICSARA sobre efluentes, emisiones o residuos. Para lo anterior, se sugiere considerar lo señalado en la “*Guía de Evaluación del Riesgo para la Salud de la Población en el SEIA*” (SEA, 2023) y “*Guía para la Predicción y Evaluación de Impactos por Ruido y Vibración en el SEIA*” (SEA - 2019).
- 4.20 Se solicita al Titular incorporar en el análisis del artículo 5 del D.S. N° 40/2012, del MMA, los antecedentes que justifiquen que el Proyecto no genera o presenta riesgo para la salud de la población debido a la generación de campos electromagnéticos durante la fase de operación. Para lo anterior, se deberá considerar las observaciones del presente ICSARA. Para lo anterior, se deberá considerar lo señalado en la “*Guía de Evaluación del Riesgo para la Salud de la Población en el SEIA*” (SEA - 2023).
- 4.21 En consideración a que el Proyecto se localiza en la Región Metropolitana, la cual corresponde a una zona en la cual existe una superación de los valores de las concentraciones y períodos establecidos en las normas primarias de calidad ambiental vigentes de material particulado respirable MP10 y de material particulado fino respirable MP2,5, por lo cual, para la evaluación de impactos en la salud de la población, en relación con el aporte de emisiones de material particulado respirable (MP10 y MP2,5) en zonas que superan dichas concentraciones y períodos a las normas primarias de calidad ambiental correspondientes, se solicita al Titular realizar y presentar el análisis de las emisiones de su Proyecto, aplicando el “*Criterio de evaluación en el SEIA: Impacto de emisiones en zonas saturadas por material particulado respirable MP10 y material particulado fino respirable MP2,5*”, (SEA – 2023).



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2161163742>

Letra b) Efectos adversos significativos sobre la cantidad y calidad de los recursos naturales renovables, incluidos el suelo, agua y aire y Art. N° 6 del D.S. N° 40/2012 del MMA.

- 4.22 Se solicita actualizar el análisis del artículo 6 del D.S. N°40/2012, del MMA, que se presenta en el Capítulo 02 de la DIA y en las fichas resumen que se presentan en el Capítulo 7 de la DIA, considerando las observaciones del presente ICSARA sobre componente hidrología. Para lo anterior, se sugiere considerar lo señalado en la *“Guía de evaluación de efectos adversos sobre recursos naturales renovables (segunda edición)”* (SEA, 2023).

A mayor abundamiento, el Titular deberá profundizar el análisis de si se generan o presentan efectos adversos significativos sobre la cantidad y calidad del recurso agua y para dicho análisis se solicita considerar la entrega de antecedentes cuantitativos (al momento de considerar magnitud, extensión, duración) y en orden a establecer:

- a) Si se afecta la permanencia del recurso, asociada a su disponibilidad, utilización y aprovechamiento racional futuro, aplicado a la calidad y cantidad de recursos hídricos superficiales y subterráneos,
- b) Si se altera la capacidad de regeneración o renovación del recurso, referido a la alteración de cauces y álveos de aguas superficiales,
- c) Si se alteran las condiciones que hacen posible la presencia y desarrollo de las especies y ecosistemas, y;
- d) Énfasis en recursos escasos, únicos o representativos (en el caso, por ejemplo, de que existe declaración de restricción o de prohibición de un determinado sector del acuífero).

- 4.23 En consideración a que el proyecto contempla una línea de media tensión, se solicita al Titular presentar los antecedentes para descartar un impacto significativo de la línea eléctrica sobre la avifauna y las obras o acciones asociadas a lo anterior.

- 4.24 Sin perjuicio de lo descrito por el Titular en el plan de cierre, presentado en el capítulo 1 de la DIA, las características de las instalaciones, como del combustible diésel que sustenta la central, constituirían un suelo con potencial presencia de contaminantes que podría generar riesgo a la población y el medio ambiente si no se realiza un cierre adecuado, por lo que se solicita en el plan de cierre y para la recuperación ambiental de este tipo de actividad, efectuar una evaluación de afectación ya sea según la guía metodológica del MMA o la que se encuentre vigente en el momento del cierre de la actividad. Asimismo, incluir datos específicos sobre la recuperación del suelo para que este recurso recupere dicha condición inicial y con ello evitar su pérdida y degradación o bien se genere un pasivo ambiental y sus correspondientes indicadores, esto con la finalidad que el suelo recupere su capacidad para sustentar la biodiversidad.

- 4.25 Se solicita al Titular ampliar información teniendo en cuenta los efectos asociados al cambio climático, de acuerdo con lo indicado en la Guía Metodológica para la consideración del Cambio Climático en el SEIA dado los potenciales impactos en el recurso suelo, esto por ejemplo se visualiza en lo señalado por el titular: *“El Proyecto contempla la excavación de 567 m² considerando una profundidad de 0,50m para la instalación de una malla de puesta a tierra, superficie que será rellenada posteriormente con material de grava. Como consecuencia, se generarán 340 m³ de material térreo como excedente de excavación, el que será trasladado hasta un sitio externo autorizado”* durante la fase de construcción y asimismo en la fase de operación en las emisiones de material particulado y de gases de los grupos electrógenos. Por lo señalado, además se



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2161163742>

sugiere incluir compromisos ambientales tales como el mejoramiento del suelo mediante medidas que contribuyan a fomentar la infraestructura verde en áreas urbanas y/o periurbanas como mecanismo de adaptación al cambio climático y bienestar social.

- 4.26 Se solicita al Titular actualizar el análisis del artículo 6 letra b) del D.S. N°40/2012, del MMA, que se presenta en el Capítulo 02 de la DIA y en las fichas resumen que se presentan en el Capítulo 7 de la DIA, considerando las observaciones del presente ICSARA sobre componente fauna.
- 4.27 Respecto de los resultados que se obtengan de la caracterización de fauna del área de influencia del Proyecto solicitada en el presente ICSARA, y en caso de corresponder, se solicita al Titular incorporar Plan de Perturbación Controlada u otra medida, detallando la metodología y esfuerzo que utilizará para implementar la campaña y la metadata correspondiente. Además, deberá señalar los indicadores de éxito de las medidas a efectuar, según corresponda.

Letra c): Reasentamiento de comunidades humanas o alteración significativa de los sistemas de vida y costumbres de grupos humanos y Art. N° 7 del D.S. N° 40/2012 del MMA.

- 4.28 En referencia con la información expuesta en el Capítulo 2, punto 2.1.2. identificación de componentes ambientales, Tabla 44, Punto 10 de la DIA, se solicita al titular realizar el descarte de lo estipulado en cada uno de los literales del artículo 7 del D.S. N° 40/2012 MMA, teniendo en consideración la actualización de información solicitada en este ICSARA, de manera diferenciada para cada fase del proyecto (construcción, operación y cierre).
- 4.29 En relación con lo solicitado en área de influencia referente a Grupos Humanos Pertenecientes a Pueblos Indígenas (GHPPI), se solicita al Titular descartar afectación considerando el artículo 7 del D.S. N° 40/2012 MMA.

5. Plan de prevención de contingencias y de emergencias

General

- 5.1 Con relación al Anexo 7 de la DIA y considerando lo solicitado en el presente ICSARA, se solicita al titular presentar en un nuevo anexo, las situaciones de contingencia y emergencias del proyecto de acuerdo con el formato de la Tabla 6.1.8 del presente documento. Además, se solicita al Titular considerar que las situaciones de riesgo abarcadas por el plan deben incluir, en los casos que correspondan, aquellas potenciadas por el cambio climático, de acuerdo con lo señalado en la “Guía metodológica para la consideración del cambio climático en el SEIA” (SEA - 2023).
- 5.2 Respecto al Anexo 7 de la DIA, y lo indicado en la tabla 3.- “*Desastres naturales y/o antrópicos, incluyendo sismos de gran intensidad y condiciones climáticas adversas*”, se solicita al Titular especificar cuáles serían los desastres naturales mencionados, y cuál es el riesgo de la ocurrencia asociado a condiciones climáticas adversas. Téngase presente que los riesgos naturales deben ser definidos previo a un análisis técnico que justifique la inclusión o descarte de las medidas y acciones de control durante las distintas fases del proyecto. Además, de indicar en una figura de planta las áreas del proyecto que podrían verse afectadas. Se solicita aclarar y/o complementar según corresponda, por último, si de



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2161163742>

lo anterior se deduce alguna situación de riesgo, se solicita complementa y/o rectificar el plan de prevención de contingencia y emergencia.

5.3 Con relación al Anexo 7 de la DIA, se solicita al Titular lo siguiente:

- a) Incorporar en el campo “Oportunidad y vías de comunicación a la SMA de la activación del Plan de Emergencia” a la Dirección de Operaciones y Protección Civil de la Ilustre Municipalidad de Quilicura.
- b) Incorporar a la Ilustre Municipalidad de Quilicura en la distribución del “Informe Preliminar de Emergencias y/o Contingencias”, señalado en el punto 5 del Anexo 7 de la DIA, complementándolo con: fecha, ubicación, descripción, medidas tomadas y registro del evento.

5.4 Si bien en el Anexo 7 de la DIA, tabla 4.- *“Potencial Afloramiento de Aguas en Fase de Construcción y/o Fase de Operación y/o Fase de Cierre”*, se identifica el riesgo de afloramiento de aguas subterráneas, no se especifica la profundidad de las aguas subterráneas de la zona con respecto a las excavaciones propias del proyecto, en donde el titular menciona; *“Se proyecta excavar 567 m² correspondiente a la superficie del Proyecto, mediante la utilización de una máquina retroexcavadora, hasta 0,50 metros de profundidad, que irá avanzando gradualmente con la excavación, y con el acopio temporal del material en un sector adyacente al lugar de ejecución de obras, mediante la utilización de la misma retroexcavadora”*. Al respecto, se solicita al Titular presentar los antecedentes y respaldos técnicos que permitan verificar el nivel de aguas subterráneas, y la relación entre las características de la napa con la profundidad de las fundaciones de las obras.

5.5 En atención a que el proyecto se localiza cercano a un Área de Riesgo de Inundación por Napa freática, de acuerdo con el artículo 8.2.1.1 letra a.2) del PRMS y de Acuífero Somero, se solicita al Titular presentar antecedentes con respecto a medidas que permitan asumir esta condición.

Agua

5.6 En atención a que el proyecto se localiza en área de inundación por napa freática, de acuerdo con el artículo 8.2.1.1 letra a.2) del PRMS, se solicita al Titular incorporar en un Plan de Contingencias y Emergencias, la siguiente medida a ser aplicada en caso de afloramiento de aguas en Fase de Construcción o en Fase de Operación, puesto que dicha medida resulta relevante para la evaluación ambiental del proyecto. La medida a aplicar es la siguiente:

“Ante el potencial afloramiento de aguas durante la Fase de Construcción y/o en la Fase de Operación del proyecto, tanto el Titular y/o sus Contratistas deben tener presente dar aviso inmediato a la Superintendencia del Medio Ambiente, en un plazo menor a 24 h, acerca de la ocurrencia de afloramiento de agua, señalando las medidas que ha aplicado hasta ese momento. A continuación, y de manera preliminar, se deberá proceder considerando las siguientes actividades:

- i. Verificar la calidad del agua mediante toma de muestras a través de laboratorio acreditado, que asegure que la calidad de las aguas a ser gestionadas (dispuestas), es de similar calidad natural a la de las aguas de la fuente donde corresponda su disposición final.*



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2161163742>

ii. *Efectuar pruebas hidráulicas para determinar los volúmenes y caudales de agua comprometidos, a fin de que esto además le permita al Titular diseñar las medidas para el control de la estabilidad de los taludes en el sector del afloramiento.*

iii. *Enviar de inmediato los resultados de los análisis químicos y pruebas hidráulicas a la SMA, en un Informe que detalle los hechos. A su vez se solicita al Titular que acompañe imágenes fotográficas (con fecha) describa los procedimientos seguidos y el análisis y discusión de los resultados respecto de la calidad (parámetros de la NCh 409), volúmenes y caudales, así como las respectivas conclusiones y recomendaciones para la gestión de dichas aguas (disposición final).*

iv. *Una vez comprobada la naturaleza de la situación acaecida, mediante los ensayos y mediciones solicitados, se analizará la medida de gestión definitiva en conjunto con la Autoridad.*

v. *El Titular deberá informar el resultado de las acciones implementadas, comunicando la fecha cierta en que se pudo controlar el afloramiento, en un plazo menor a 24 h.*

vi. *Si el afloramiento de aguas responde a un escenario permanente, el Titular deberá incurrir en los estudios suficientes y necesarios que permitan determinar la posibilidad de alcanzar una solución definitiva.”.*

5.7 Se solicita al Titular incorporar en el Plan de Prevención de Contingencia y Emergencia, la siguiente medida a ser aplicada en caso de accidente/derrame que comprometa los recursos hídricos subterráneos y/o superficiales del área de proyecto, en atención a que esta medida resulta relevante para la evaluación ambiental del proyecto. Por tanto, la medida a aplicar es la siguiente:

“En caso de ocurrencia de accidente que comprometa los recursos hídricos superficiales y/o subterráneos, se informará antes de 24 horas, a la Superintendencia del Medio Ambiente, indicando lo siguiente:

i. *Descripción del accidente, indicando lugar, identificación de la sustancia, área de influencia, duración y magnitud del evento y principales impactos ambientales.*

ii. *Detalles de cada acción y medida de mitigación utilizadas durante el evento de contaminación.*

iii. *Evaluación de los efectos sobre los recursos hídricos superficiales y/o subterráneos afectados y su medio ambiente asociado y resultados de los monitoreos inmediatos en el área de influencia.*

iv. *En caso de ser necesario, un Programa de Medidas de Descontaminación de la zona, metodología, y evaluación de la efectividad de las medidas, para ser aprobado por la Autoridad. (sólo en caso de accidentes).”.*

5.8 Se solicita al Titular describir detalladamente los sistemas de contención de derrames que se proyectan para residuos peligrosos, así como para los domiciliarios y la zona de suministro de combustible que potencialmente podrían afectar las aguas subterráneas.



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2161163742>

6. Ficha resumen para cada fase del proyecto o actividad

6.1 En consideración a lo declarado en la DIA, “Ficha Resumen” y a lo establecido en el artículo 19, letra f) del D.S. N° 40/2012, del MMA, el Titular deberá **actualizar** los antecedentes presentados en virtud de las observaciones del presente ICSARA **para todas las fases del Proyecto**, acompañando nuevas fichas respecto de los siguientes contenidos:

- a) Descripción del proyecto.
- b) Antecedentes que justifiquen inexistencia de efectos, características o circunstancias del artículo 11 de la Ley que dan origen a la necesidad de efectuar un EIA.
- c) Plan de cumplimiento de la legislación ambiental aplicable.
- d) Compromisos ambientales voluntarios.

Las nuevas fichas deberán presentarse de acuerdo al siguiente formato:

6.1.1 Antecedentes

IDENTIFICACIÓN DEL TITULAR Y REPRESENTANTE LEGAL	
Titular	
RUT	
Representante Legal	
RUT	
Domicilio	
Correo Electrónico	
ANTECEDENTES GENERALES DEL PROYECTO	
Nombre del Proyecto	
Descripción Breve	
Objetivo	
Tipología principal y secundaria	
Monto de la Inversión	
Gestión, acto o faena mínima que da cuenta del inicio de la ejecución	
Vida Útil Proyecto	
Vida Útil Partes u Obras	
LOCALIZACIÓN	
Región	
Provincia	
Comuna	
Coordenadas Geográficas y UTM (Datum WGS84)	
Superficie Total del Proyecto	
Caminos de Acceso	
Justificación de la Localización	

6.1.2 Partes, Obras y Acciones.



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2161163742>

Partes y obras del proyecto/ Fase de [Construcción/Operación/Cierre].			
Nombre	Descripción	Carácter <i>[Parte/obra de carácter temporal, es aquella que sirve únicamente a la fase de construcción del proyecto y permanente son aquellas que sirven a la fase de operación o ambas fases]</i>	Fase
<i>[Nombre parte/obra 1]</i>	<i>[Texto descriptivo de la parte u obra 1, incluyendo su georreferenciación y superficie, si corresponde. En el caso que no haya sido posible definir la localización detallada de la parte u obra, se debe indicar el polígono del área de intervención máxima de la parte/obra]</i>	<i>[Temporal o permanente]</i>	<i>[Construcción, operación y/o cierre]</i>
<i>[Nombre parte/obra n]</i>	<i>[Texto descriptivo de la parte u obra n, incluyendo su georreferenciación y superficie, si corresponde.] En el caso que no haya sido posible definir la localización detallada de la parte u obra, se debe indicar el polígono del área de intervención máxima de la parte/obra]</i>	<i>[Temporal o permanente]</i>	<i>[Construcción, operación /o cierre]</i>

Acciones del proyecto/ Fase de [Construcción/Operación/Cierre].			
Nombre	Descripción	Carácter	Fase
<i>[Nombre acción 1]</i>		<i>[Temporal o permanente]</i>	<i>[Construcción, operación y/o cierre]</i>
<i>[Nombre acción n]</i>			<i>[Construcción, operación y/o cierre]</i>

6.1.3 Cronología y Mano de obra

Cronología de las fases del proyecto o actividad.	
Fase de [Construcción/Operación/Cierre].	
Fecha estimada de inicio.	
Parte, obra o acción que establece el inicio.	
Fecha estimada de término.	
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/2161163742>

Mano de obra	
Fases	Número máximo de personas
Construcción	
Operación	
Cierre	
Total	

6.1.4 Suministros

Suministros básicos/ Fase de [Construcción/Operación/Cierre].	
Nombre	Descripción
[Suministro básico 1, por ejemplo energía, agua, u otros semejantes]	[Descripción de cómo se proveerá el suministro básico 1, descripción breve]
[Suministro básico n]	[Descripción de cómo se proveerá el suministro básico n, descripción breve]

6.1.5 Recursos naturales a extraer, explotar o utilizar

Recursos naturales a extraer, explotar o utilizar/ Fase de [Construcción/Operación/Cierre].	
Nombre	Descripción
[Nombre del recurso 1]	[Texto descriptivo señalando si se contempla extracción, explotación o utilización del recurso natural renovable, señalando su ubicación y cantidad. Describir brevemente]
[Nombre del recurso n]	[Texto descriptivo señalando si se contempla extracción, explotación o utilización del recurso natural renovable, señalando su ubicación y cantidad. Describir brevemente.]
[En el caso que no se contemple extraer, explotar o utilizar un recurso natural, debe ser señalado]	

6.1.6 Emisiones y Residuos

Emisiones a la atmósfera/ Fase de [Construcción/Operación/Cierre].	
Nombre	Descripción
[Emisión 1, por ejemplo MP10, CO ₂ , NH ₃ , etc.]	[Emisión 1, indicar tasa de emisión, periodo de tiempo en que se generan las emisiones, relacionándola con la acción que la genera y con la parte u obra donde se genera, sistema de abatimiento o control si se contempla]
[Emisión n, por ejemplo MP10, CO ₂ , NH ₃ , etc.]	[Emisión n]



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2161163742>

Emisiones líquidas/ Fase de [Construcción/Operación/Cierre].	
Nombre	Descripción
[Emisión o efluente 1, por ejemplo aguas servidas, otras emisiones líquidas, entre otras.]	[Emisión o efluente 1, indicar tasa de emisión, periodo de tiempo en que se generan las emisiones, relacionándola con la acción que la genera y con la parte u obra donde se genera, sistema de abatimiento o control si se contempla]
[Emisión o efluente n]	[Emisión o efluente n]

Ruido/ Fase de [Construcción/Operación/Cierre].	
Nombre	Descripción
Ruido	[Valor de la emisión, periodo de tiempo en que se generan las emisiones, relacionándola con la acción que la genera y con la parte u obra donde se genera, sistema de abatimiento o control si se contempla]

Otras emisiones [si corresponde]/Fase de [Construcción/Operación/Cierre].	
Nombre	Descripción
[Emisión 1, por ejemplo olores, vibraciones, campos electromagnéticos, entre otros.]	[Indicar tasa de emisión, periodo de tiempo en que se generan las emisiones, relacionándola con la acción que la genera y con la parte u obra donde se genera, sistema de abatimiento o control si se contempla]
[Emisión n]	[...]

Residuos no peligrosos/ Fase de [Construcción/Operación/Cierre].	
Nombre	Descripción
[Nombre del residuo 1, por ejemplo residuo sólido domiciliario]	[Describir el residuo 1, informando a lo menos su cantidad y manejo]
[Nombre del residuo n]	[Describir el residuo n]

Residuos peligrosos/ Fase de [Construcción/Operación/Cierre].	
Nombre	Descripción
[Nombre del residuo 1]	[Describir el residuo 1, informando a lo menos su cantidad y manejo]
[Nombre del residuo n]	[Describir el residuo n]

Productos químicos y otras sustancias que puedan afectar el medio ambiente/Fase de [Construcción/Operación/Cierre].	
Nombre	Descripción
[Nombre del producto químico u otra sustancia 1]	[Descripción del producto químico u otra sustancia 1, incluyendo las sustancias peligrosas, informando a lo menos su cantidad y manejo]
[Nombre del producto químico u otra sustancia n]	[Descripción del producto químico u otra sustancia n]

6.1.7 Productos Generados y Actividades Mantención



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2161163742>

Productos generados/ Fase(s) que corresponda	
Nombre	Descripción
[Nombre del producto 1]	[Describir y cuantificar el producto 1. Describir su forma de manejo incluyendo el transporte considerado para su entrega y despacho.]
[Nombre del producto n]	[Describir y cuantificar el producto n. Describir su forma de manejo incluyendo el transporte considerado para su entrega y despacho.]

Actividades Mantenimiento/ Fase(s) que corresponda	
Nombre	Descripción
[Nombre de la Mantenimiento 1]	[Describir la mantenimiento]
[Nombre de la Mantenimiento n]	[Describir la mantenimiento]

6.1.8 Planes Contingencia y Emergencias.

Riesgo [Nombre de la situación de riesgo o contingencia 1/ Fase de [Construcción/Operación/Cierre].	
Riesgo o contingencia	[Nombre de la situación de riesgo o contingencia 1 y breve descripción.]
Fase del proyecto a la que aplica	[Fase de construcción, operación o cierre.]
Emplazamiento, parte, obra o acción asociada	[En el caso que el riesgo se genere debido a las características del lugar de emplazamiento del proyecto, se debe describir] [En el caso de parte, obra o acción, indicarla utilizando el mismo nombre, según corresponda]
Acciones o medidas a implementar para prevenir la contingencia	[Descripción, objetivo, plazos, lugar de implementación, oportunidad, indicador de cumplimiento.]
Forma de control y seguimiento	[Si corresponde, forma de control y seguimiento de la acción o medida de prevención, que permita verificar que se está ejecutando en los plazos y forma establecidos, e indicador que permita acreditar su cumplimiento. Además, plazo, frecuencia y destinatario de informes (SMA a través de su página web y eventualmente otro OAECA competente en la materia, solo si lo han pedido durante el proceso de evaluación).]
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.]
Acciones o medida a implementar para controlar la emergencia	[Descripción, objetivo, lugar de implementación, oportunidad, indicador de cumplimiento.]
Oportunidad y vías de comunicación a la SMA de la activación del Plan de Emergencia	
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.]

6.1.9 Artículo 11 de la Ley 19.300 y Artículos del 5 al 10 del D.S. N° 40/2012 del MMA.

Artículo 11 letra a) de la Ley 19.300 y Art. N° 5 del D.S. N° 40/2012 del MMA.



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2161163742>

Sobre la inexistencia de riesgo para la salud de la población, debido a la cantidad y calidad de efluentes, emisiones y residuos	
Impacto ambiental no Significativo 1	[Nombre del impacto]
Parte, obra o acción que lo genera	[...]
Fase en que se presenta	[Construcción, operación o cierre]
Impacto ambiental no Significativo n	[Nombre del impacto]
Parte, obra o acción que lo genera	[...]
Fase en que se presenta	[Construcción, operación o cierre]
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.]
Los siguientes antecedentes 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, en consideración a lo dispuesto en el artículo 5 del Reglamento del SEIA:	
a) La superación de los valores de las concentraciones y períodos 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.	[Antecedentes]
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]

Artículo 11 letra b) de la Ley 19.300 y Art. N° 6 del D.S. N° 40/2012 del MMA.

Sobre la inexistencia de efectos adversos significativos sobre la cantidad y calidad de los recursos naturales renovables, incluidos el suelo, agua y aire	
Impacto ambiental no Significativo 1	[Nombre del impacto]
Parte, obra o acción que lo genera	[...]



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2161163742>

Fase en que se presenta	[Construcción, operación o cierre]
Impacto ambiental no Significativo n	[Nombre del impacto]
Parte, obra o acción que lo genera	[...]
Fase en que se presenta	[Construcción, operación o cierre]
Los siguientes antecedentes 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, en consideración a lo dispuesto en el artículo 6 del Reglamento del Reglamento del SEIA:	
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 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.	[Antecedentes]
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.	[Antecedentes]
f) El impacto generado por la utilización y/o manejo de productos químicos,	[Antecedentes]



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2161163742>

residuos, así como cualesquiera otras sustancias que puedan afectar los recursos naturales renovables.	
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. 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.	[Antecedentes]
h) Los impactos que pueda generar la introducción de especies exóticas al territorio nacional o en áreas, zonas o ecosistemas determinados.	[Antecedentes]

Artículo 11 letra c) de la Ley 19.300 y Art. N° 7 del D.S. N° 40/2012 del MMA.

Sobre la inexistencia de reasentamiento de comunidades humanas o alteración significativa de los sistemas de vida y costumbres de grupos humanos	
Impacto ambiental no Significativo 1	[Nombre del impacto]
Parte, obra o acción que lo genera	[...]
Fase en que se presenta	[Construcción, operación o cierre]
Impacto ambiental no Significativo n	[Nombre del impacto]
Parte, obra o acción que lo genera	[...]
Fase en que se presenta	[Construcción, operación o cierre]
Existencia de grupos humanos en el área de influencia	[Indicar si en el área de influencia existe un grupo humano.]
Reasentamiento de comunidades humanas	[Indicar fundadamente que el proyecto no genera reasentamiento de comunidades humanas.]
Los siguientes antecedentes justifican que el proyecto o actividad no genera o presenta alteración significativa de los sistemas de vida y costumbres de grupos humanos, en consideración a lo dispuesto en el artículo 7 del Reglamento del SEIA:	
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	[Antecedentes]



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2161163742>

como uso medicinal, espiritual o cultural.	
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]

Artículo 11 letra d) de la Ley 19.300 y Art. N° 8 del D.S. N° 40/2012 del MMA.

Sobre la inexistencia de 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	
Impacto ambiental no Significativo 1	[Nombre del impacto]
Parte, obra o acción que lo genera	[...]
Fase en que se presenta	[Construcción, operación o cierre]
Impacto ambiental no Significativo n	[Nombre del impacto]
Parte, obra o acción que lo genera	[...]
Fase en que se presenta	[Construcción, operación o cierre]
Existencia de poblaciones protegidas	[Indicar fundadamente si en el área de influencia existen poblaciones protegidas.]
Existencia de recursos y áreas protegidas, sitios prioritarios para la conservación, humedales protegidos, glaciares y zona con valor ambiental	[Indicar fundadamente si en el área de influencia existen recursos y áreas protegidas, sitios prioritarios para la conservación, humedales protegidos, glaciares y zona con valor ambiental.]
Los siguientes antecedentes 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, en consideración a lo dispuesto en el artículo 8 del Reglamento del SEIA.	
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	[Antecedentes]



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2161163742>

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.	
---	--

Artículo 11 letra e) de la Ley 19.300 y Art. N° 9 del D.S. N° 40/2012 del MMA.

Sobre la inexistencia de alteración significativa, en términos de magnitud o duración, del valor paisajístico o turístico de una zona	
Impacto ambiental no Significativo 1	[Nombre del impacto]
Parte, obra o acción que lo genera	[...]
Fase en que se presenta	[Construcción, operación o cierre]
Impacto ambiental no Significativo n	[Nombre del impacto]
Parte, obra o acción que lo genera	[...]
Fase en que se presenta	[Construcción, operación o cierre]
Existencia de valor turístico	[Indicar fundadamente si el área de influencia presenta valor turístico.]
Existencia de valor paisajístico	[Indicar fundadamente si el área de influencia presenta valor paisajístico.]
De justificar que en el área o espacio geográfico no existe valor paisajístico ni turístico, se descarta de plano la generación de una alteración significativa de dichos valores. Los siguientes antecedentes justifican que el proyecto o actividad no genera o presenta alteración significativa del valor paisajístico o turístico de una zona, en consideración a lo dispuesto en el artículo 9 del Reglamento del SEIA:	
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]
La duración o magnitud en que se obstruya el acceso o se alteren zonas con valor turístico.	[Antecedentes]

Artículo 11 letra f) de la Ley 19.300 y Art. N° 10 del D.S. N° 40/2012 del MMA.

Sobre la inexistencia de alteración de monumentos, sitios con valor antropológico, arqueológico, histórico y, en general, los pertenecientes al patrimonio cultural	
Impacto ambiental no Significativo 1	[Nombre del impacto]
Parte, obra o acción que lo genera	[...]
Fase en que se presenta	[Construcción, operación o cierre]
Impacto ambiental no Significativo n	[Nombre del impacto]
Parte, obra o acción que lo genera	[...]
Fase en que se presenta	[Construcción, operación o cierre]
Existencia de monumentos sitios con valor antropológico, arqueológico, histórico y, en general, los pertenecientes al patrimonio cultural.	[Se debe indicar fundadamente si el área de influencia tiene monumentos, sitios con valor antropológico, arqueológico, histórico y, en general, los pertenecientes al patrimonio cultural, incluyendo el patrimonio cultural indígena y Monumentos Nacionales.]
De justificarse que en el área o espacio geográfico no existe patrimonio cultural, se descarta de plano la	



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2161163742>

generación o presencia de una alteración de dicho patrimonio. Los siguientes antecedentes justifican 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, en consideración a 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 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.	[Antecedentes]
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]

6.1.10 Normativas

COMPONENTE/MATERIA:	
Norma	
Fase del Proyecto a la que aplica o en la que se dará cumplimiento	
Otros cuerpos legales	[Identificación de otros cuerpos normativos asociados a la norma identificada.]
Parte, obra, acción, emisión, residuo o sustancias a la que aplica	
Forma de cumplimiento	
*Indicador que acredita su cumplimiento	
Forma de control y seguimiento (identificada por fase del proyecto)	[Si corresponde, indicar forma de control (p. ej.: mediciones o análisis) y seguimiento de la exigencia, a objeto de verificar su ejecución en los plazos y forma establecidos. Además, plazo, frecuencia y destinatario (SMA y eventualmente otros, solo si lo han pedido durante el proceso de evaluación y son competentes) de informes y su contenido]

*Se hace presente al Titular que los **indicadores que acreditan el cumplimiento** de la normativa y que deben ser propuestos e incorporados por el Titular en la tabla precedente, deben ser precisos, atingentes y de fácil verificación en relación a la norma, es decir, no deben ser susceptibles de interpretación, así como tampoco deberán dar señales de cumplimiento parcial, es decir, se trata de evidencias inequívocas como inspección y observación directa, contratos, registros de laboratorio, entre otros. Cabe señalar que tanto la



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2161163742>

forma de cumplimiento como los indicadores de cumplimiento deben diferenciarse por fase (construcción, operación y cierre), cuando corresponda, para evitar interpretaciones erradas.

6.1.11 Permisos Ambientales Sectoriales.

Permiso [nombre del permiso 1] 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	[...]
Condiciones o exigencias específicas para su otorgamiento	[Incluir en caso de que corresponda exigencias que se relacionen directamente con los requisitos de otorgamiento que contempla el respectivo PAS.]

6.1.12 Compromisos voluntarios

Compromiso ambiental voluntario - [Nombre del compromiso voluntario 1]	
Impacto asociado [si aplica]	[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.]
Fase del Proyecto a la que aplica	[Construcción/operación/cierre.]
Objetivo, descripción y justificación	<u>Objetivo:</u> [XXX] <u>Descripción:</u> [XXX] <u>Justificación:</u> [Explicación de cómo el compromiso voluntario alcanzará el objetivo.]
Lugar, forma y oportunidad de implementación	<u>Lugar:</u> [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.] <u>Forma:</u> [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.] <u>Oportunidad:</u> [Momento(s) en que debe implementarse o ejecutarse el compromiso. Debe 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 (p. ej., llenado de embalse).]
Indicador que acredite su cumplimiento	[Debe 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.]
Forma de control y seguimiento	[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).]



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2161163742>

7. Relación con las políticas y planes evaluados estratégicamente

- 7.1 Se solicita al titular presentar la identificación y análisis de la relación del proyecto con planes, políticas y programas evaluados estratégicamente que estén vinculados al cambio climático, en caso de que corresponda. Lo anterior, en línea con lo señalado en la “*Guía metodológica para la consideración del Cambio Climático en el SEIA*” (SEA - 2023).
- 7.2 Se solicita al Titular incorporar en el capítulo 4 de la DIA la relación del proyecto con la Política Energética Nacional 2050. Así también, se solicita incluir la relación del proyecto con la actualización (2022) de la Política Energética Nacional 2050, aprobada en mayo de 2022 y que se encuentra disponible en:

<https://energia.gob.cl/documentos-e2050/pen-2050-actualizado-marzo-2022>

8. Relación con los planes de desarrollo comunal

- 8.1 Se solicita al titular presentar la identificación y análisis de la relación del proyecto con planes, políticas y programas comunales que estén vinculados al cambio climático, en caso de que corresponda. Lo anterior, en línea con lo señalado en la “*Guía metodológica para la consideración del Cambio Climático en el SEIA*” (SEA, 2023).
- 8.2 De acuerdo con lo indicado en el artículo 13 del D.S. N° 40/2012 del MMA, se informa al Titular que el capítulo 4 de la DIA carece del análisis del Plan de Desarrollo Comunal de la Comuna de Quilicura. Al respecto, se solicita al Titular subsanar dicha deficiencia, presentando la descripción de la forma en que su proyecto o actividad se relaciona con el Plan de desarrollo comunal de Quilicura vigente. (PLADECO 2022-2028). Disponible en: <https://ww2.muniquilicura.cl/wp-content/uploads/2023/09/PLADECO-2023.pdf>). Al respecto, deberá indicar si la tipología del proyecto o actividad se encuentra reconocida en alguna de las definiciones estratégicas, objetivos generales u objetivos específicos de dichos instrumentos. Del mismo modo, deberá indicar cuales de dichas definiciones y objetivos se ven favorecidos o perjudicados por el proyecto.

9. Relación del proyecto con las políticas, planes y programas de desarrollo regional

Cambio climático

- 9.1 Con relación al Capítulo 3 de la DIA, se solicita e identificar y analizar su vínculo con lo establecido en políticas, planes y programas regionales que estén vinculados al cambio climático, como por ejemplo la estrategia climática de largo plazo, los planes sectoriales de mitigación y adaptación, los planes de acción regionales de cambio climático, los planes estratégicos de recursos hídricos en cuenca, y los planes sectoriales para la gestión del riesgo de desastres. El Titular debe presentar los antecedentes según lo señalado en la “*Guía Metodológica para la consideración del Cambio Climático en el SEIA*” (SEA - 2023), disponible en la web www.sea.gob.cl.

ESTRATEGIA REGIONAL DE DESARROLLO 2012 – 2021, DE LA REGIÓN METROPOLITANA DE SANTIAGO (ERD)



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2161163742>

Lineamiento Estratégico: Santiago Región Integrada e Inclusiva

Objetivo Estratégico: Incentivar la recuperación y valorización de identidades territoriales (locales, barriales) al interior de la región.

- 9.2 Se solicita al Titular aclarar la vocación productiva del predio en que se emplazaría el Proyecto, señalando uso actual, uso tradicional y si eventualmente presenta limitaciones para el desarrollo agrícola.
- 9.3 Se solicita al Titular ampliar la información sobre servidumbre de instalaciones eléctricas y de tránsito, indicando si afecta el desarrollo de actividades productivas actuales. En este sentido, se solicita al Titular suscribir un compromiso ambiental de soterrar todas las líneas de transmisión e informar sobre las medidas adicionales contempladas para no afectar la calidad de vida de los grupos humanos ubicados cercano a las partes y obras del Proyecto.

Lineamiento Estratégico: Santiago Región Segura

Objetivo Estratégico: Promover un uso responsable y seguro del territorio, en relación con riesgos potenciales por amenazas naturales y antrópicas en la región.

- 9.4 Respecto a la amenaza de riesgos socio naturales, como lo son los incendios, sismos, remociones en masa, etc. Se solicita al Titular detallar el “Plan de prevención o protocolo de emergencia” ante estos riesgos. En este sentido, se requiere al Titular lo siguiente:

a. Sobre el riesgo ante incendios forestales, se requiere coordinación con Bomberos, CONAF en su brigada de Incendios, la Oficina de Emergencia de la Municipalidad de Quilicura y el Servicio Nacional de Prevención y Respuesta ante Desastre, con la finalidad de realizar un trabajo en conjunto para establecer todas las medidas necesarias para prevenir este tipo de riesgo, además de asegurar que la comunidad no se vea en peligro. Al respecto, se requiere que, con dichos actores, se establezca un plan preventivo de incendios forestales, el que contenga las medidas y acciones suficientes para dar seguridad de contener los incendios forestales y que no se afectara a las poblaciones aledañas al proyecto. En este sentido, se deben establecer cortafuegos preventivos, sitios estratégicos para que el personal de emergencia pueda contar con todos los recursos que se requieran y vías seguras para evacuación de trabajadores y personal calificado pueda llegar a los sitios siniestrados.

Además, se hace presente al Titular que los incendios forestales en su gran mayoría son por acción humana y, por lo tanto, se deben prohibir cualquier acción riesgosa de sus trabajadores. En este sentido, se requiere al Titular restringir actividad que conlleve elementos que produzcan chispa, tanto en áreas de faena y rutas de acceso. Respecto a las áreas exclusivas de fumadores, estas deben contar con contenedores adecuados para estos fines y procedimientos de limpieza y seguridad establecidos.

b. Sobre el riesgo de sismos, se requiere incluir en el plan de contingencia la coordinación con la Oficina de Emergencia de la Municipalidad, Bomberos y el Servicio Nacional de Prevención y Respuesta ante Desastre, con el objetivo de establecer un protocolo que considera la vulnerabilidad de las poblaciones aledañas al sector de emplazamiento del



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2161163742>

proyecto, y establecer medidas preventivas para reducir el riesgo y la pérdida de vidas humanas.

Lineamiento Estratégico: Santiago Región Limpia y Sustentable

Objetivo Estratégico: Promover un sistema regional de reciclaje y tratamiento de residuos sólidos

- 9.5 Se solicita al Titular detallar un protocolo y registro de los posibles recicladores de paneles fotovoltaicos, que realicen el retiro y reemplazo, ante eventuales fallas. Esto, debido a que no se tiene a la vista un medio de verificación sobre la existencia de este tipo de industria.

Objetivo Estratégico: Aportar en la disminución de la contaminación atmosférica en la región

- 9.6 Se solicita al Titular indicar las acciones o medidas de control que el Proyecto pueda considerar respecto al fenómeno de Islas de Calor por la reflectancia solar y la emisión térmica asociadas a la infraestructura del Proyecto y presentar un análisis de dicho efecto.

Objetivo Estratégico: Incentivar el uso de energías limpias.

- 9.7 En el marco del lineamiento de acción sobre la promoción de la electromovilidad en la Región Metropolitana, se solicita al Titular suscribir como Compromiso Ambiental Voluntario para la incorporación de puntos de carga eléctrica en los estacionamientos de vehículos en las instalaciones del Proyecto, en un número sugerido no inferior al 1%.

10. Compatibilidad territorial del proyecto

- 10.1 Se solicita al Titular presentar el Certificado de Informaciones Previas (CIP) del predio vinculado al Proyecto, el cual debe tener una antigüedad no superior a 6 meses, por la Dirección de Obras de la Ilustre Municipalidad de Quilicura. Adicionalmente, se solicita entregar en planilla la descripción, superficies y la cartografía asociada (en archivo kmz y shapefile), que individualice lo anteriormente solicitado.

11. Compromisos Ambientales Voluntarios

- 11.1 Según lo señalado por la Ilustre Municipalidad de Quilicura en su Ord. N° 00055/2024 de fecha 16 de enero 2024, se solicita al Titular lo siguiente:
- 11.1.1 Adquirir como Compromiso Ambiental Voluntario, la plantación de árboles dentro de la comuna, esto en vista de los contaminantes atmosféricos emitidos por el proyecto.
- 11.1.2 Adquirir como Compromiso Ambiental Voluntario la eventual ejecución de medidas de mejoramiento continuo del entorno urbano al proyecto, incluyendo eventuales coordinaciones con actividades vecinas del entorno (empresas), con el fin de visualizar acciones conjuntas.



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2161163742>

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

General

- 12.1 Respecto del Plan de Prevención de Contingencias y Emergencias, presentado en el Anexo 7 de la DIA, el Titular deberá tener presente lo establecido en la Resolución N° 885/2016 que establece “Normas de carácter general sobre deberes de reporte de avisos, contingencias e incidentes a través del Sistema de Seguimiento Ambiental” y la Resolución N°1610/2018 que “Dicta instrucción de carácter general sobre deberes de actualización de Planes de Prevención de Contingencias y Planes de Emergencias, y remisión de antecedentes de competencia de la Superintendencia del Medio Ambiente, a través del sistema RCA”, ambas de la Superintendencia del Medio Ambiente.
- 12.2 Según lo señalado por la Ilustre Municipalidad de Quilicura en su Ord. N° 00055/2024 de fecha 16 de enero 2024, en virtud de la Ley Marco de Cambio Climático 21.455, se solicita al Titular del proyecto incorporar medidas de adaptación al cambio climático, enfocadas en la reducción de emisiones de gases de efecto invernadero, consumo y energético, tales como: Instalación de focos led solares o focos de bajo consumo energético para los espacios de áreas comunes.
- 12.3 Se solicita al Titular nombrar y cumplir, la ordenanza municipal de Medio Ambiente e higiene ambiental y todas aquellas que sean compatibles a las obras, partes y acciones del proyecto en evaluación en cualquiera de sus fases de ejecución.

Aire

- 12.4 Téngase presente que en relación con el cumplimiento del Decreto N°1/2013 “Reglamento del Registro de Emisiones y Transferencias de Contaminantes (RETC)”, el Titular deberá declarar las emisiones, residuos y transferencias de contaminantes generados por su proyecto a través del sistema de Ventanilla Única asociado al citado decreto, además de dar cumplimiento a todas aquellas exigencias contenidas en dicho Decreto.

Agua

- 12.5 Debido a que el área de proyecto corresponde a un Área de Restricción para nuevas extracciones de aguas subterráneas, Sector Hidrogeológico de Aprovechamiento Común, SHAC Colina Sur (Acuífero Maipo), de acuerdo a Resolución D.G.A N° 286, del 01 de septiembre de 2005 modificada por Resolución D.G.A N° 231, del 11 de Noviembre de 2011, el Titular debe tener presente que debe evitar alumbramiento de aguas subterráneas en todas las fases de proyecto para evitar impactos en la calidad y niveles del recurso hídrico.

Residuos

- 12.6 Fase de Construcción, Operación y Cierre, el Operador del área Residuos deberá cumplir con lo siguiente:
- 12.6.1 El Titular deberá considerar que, en su generalidad, el manejo de residuos es de exclusiva responsabilidad del generador de los mismos, debiendo éste implementar una gestión de sus residuos sobre la base de un manejo diferenciado entre los tipos de residuos



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2161163742>

generados, los que son peligrosos de los que no lo son, privilegiando las alternativas de prevención, reúso y reciclaje por sobre las alternativas como el tratamiento y/o la disposición.

- 12.6.2 El Titular deberá disponer los materiales empleados en la construcción (restos de hormigón, metal, materiales sintéticos, madera, etc.), en lugares autorizados. El Titular deberá considerar que la disposición de residuos en pozos de relleno solo permite residuos inertes de la construcción, es decir, residuos que no experimenten transformaciones fisicoquímicas ni microbiológicas, que sea insoluble, incombustible, no reactivo y que no afectará a otros materiales existentes en el pozo. El listado de los lugares autorizados aparece en www.asrm.cl.
- 12.6.3 Los residuos domiciliarios generados en la fase de construcción, operación y cierre deberán ser dispuestos en bolsas plásticas al interior de contenedores herméticos con tapa en la bodega de residuos no peligrosos. Estos deberán ser retirados con frecuencia de, a lo menos, 2 a 3 veces por semana, con la finalidad de evitar descomposición de los restos de alimentos, por tanto, generación de malos olores y atracción de vectores sanitarios (moscas, ratones, otros insectos) evitando la generación de focos de insalubridad.
- 12.6.4 En caso de producirse un accidente de derrame o descarga accidental de aceites, líquidos hidráulicos y/o combustible durante la fase de construcción, el titular debe recuperar y almacenar los residuos en tambores con tapa, en la bodega de residuos peligrosos, con piso impermeable, con control de derrame, bajo techo y señalizado, para luego ser dispuesto en sitios autorizados por la Autoridad Sanitaria. Este tipo de residuos, por sus características, es considerado un residuo peligroso, por lo que, para proceder a su mejor manejo, eliminación y/o tratamiento en planta autorizada, el Titular deberá dar cumplimiento a lo indicado en el D.S. N° 148 de 2003 del MINSAL, que “APRUEBA REGLAMENTO SANITARIO SOBRE MANEJO DE RESIDUOS PELIGROSOS”.
- 12.7 Se solicita al Titular ampliar la presentación implementando un registro que dé cuenta de los residuos generados por el proyecto en la fase de construcción, indicando cantidades mensuales generadas que son enviadas a destino autorizado, conforme al listado “Actividades Autorizadas para Recibir y Disponer Residuos Inertes de Construcción” publicado en la página de la SEREMI de Salud RMS, lo anterior a objeto de acreditar el cumplimiento de la normativa vigente aplicable a esta materia. Una vez concluida la fase de construcción deberá remitir dicho registro, con su respectiva documentación de respaldo (boleta, factura, guía de despacho, certificado de destinatario, etc.), a la Superintendencia del Medio Ambiente, según el siguiente formato u otro similar:

MES	CANTIDAD TON/MES	LUGAR AUTORIZADO DE DISPOSICION FINAL

Se debe tener presente que se encuentra vigente la Ley 20.879 del Ministerio de Transporte y Telecomunicaciones, que “Sanciona el Transporte de Desechos Hacia Vertederos Clandestinos”, cuyo objetivo es sancionar a quien encargue o realice, el transporte, traslado o depósito de basuras, desechos o residuos de cualquier tipo, hacia o en la vía pública, sitios eriazos, en vertederos o depósitos clandestinos o ilegales, o en los bienes nacionales de uso público.



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2161163742>

Residuos líquidos

12.8 Dado que al inicio de la fase de construcción será necesario utilizar baños químicos, se hace presente que será responsabilidad del Titular la instalación, mantenimiento, limpieza y transporte de estos servicios higiénicos provisorios, considerando además lo siguiente:

- El número mínimo de artefactos se debe calcular en base a la tabla del artículo 23 del D.S. 594/99 del MINSAL.
- Las duchas portátiles deberán contar con un sistema de conducción y recolección, que evite el escurrimiento por el terreno de las aguas generadas, evitando apozamientos y focos de insalubridad.
- Los baños químicos no podrán estar instalados a más de 75 m del área de trabajo.
- El punto de descarga de las aguas servidas debe ser acreditado, manteniendo en las obras copia de la factura u otro documento que respalde la disposición adecuada de los mismos o copia del Convenio Uso de Colectores suscrito con la respectiva empresa sanitaria, que autoriza dicha descarga.

Patrimonio cultural

12.9 Téngase presente que respecto del Componente paleontológico:

En caso de hallazgo paleontológico no previsto, se deberá realizar lo indicado por el artículo 26° de la Ley N°17.288 de Monumentos Nacionales y proceder de la siguiente manera:

1. Detener las obras en el lugar del hallazgo, en al menos 2 metros de distancia alrededor del punto donde se produjo el hallazgo. Si el hallazgo es múltiple (formando un nivel, p. ej.) se considerarán 2 metros desde los especímenes más alejados del centro del lugar del hallazgo. Lo anterior, teniendo certeza de que el hallazgo es puntual y no se presenta dentro de un nivel con abundancia de fósiles con continuidad lateral (horizontal) mayor al afloramiento detectado. En el caso que se presente un nivel (estrato) paleontológico, es necesario despejar más la zona, de manera de delimitar claramente la potencia de este nivel.
2. Dar aviso de manera inmediata al/la profesional asesor/a en paleontología o en su ausencia al/la jefe/a de obra o superior a cargo de los trabajos en el área del hallazgo, informando de su localización exacta al departamento de medio ambiente, o similar, que represente al/la titular del proyecto.
3. Se deberá proceder a delimitar y señalizar correctamente (señalética, banderín) el área para su protección. Se deberá disponer para ello de la señalética adecuada que indique la restricción de ingreso al sector, acompañado de un cerco perimetral (2 metros de alto) que limite y resguarde el hallazgo.
4. Se deberá notificar al CMN acerca del hallazgo paleontológico no previsto, utilizando coordenadas UTM (DATUM WGS 84) y registro fotográfico de buena resolución (con tomas en primer plano, de detalle, con escala y del contexto en general). La notificación deberá ser informada por el/la profesional asesor/a en paleontología, encargado/a de medio ambiente, u otro/a representante del/la titular, en un plazo máximo de cinco días hábiles desde la fecha de descubrimiento del hallazgo. El CMN determinará las medidas a



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2161163742>

implementar por parte del titular, considerando la Ley 17.288 de Monumentos Nacionales y el Reglamento de Excavación D.S. N° 484 de 1990.

5. Asimismo, este protocolo deberá incluirse en las charlas de inducción a los/las trabajadores/as del proyecto tomando en cuenta para ello la “guía para la elaboración de informes paleontológicos” del CMN (www.monumentos.gob.cl), según lo estipulado en la Etapa 3 (acápito 3.2.4).

Transporte y vialidad

- 12.10 Se solicita al Titular que todos los camiones involucrados en las obras de la fase de construcción posean en las puertas de la cabina y en la parte posterior del vehículo, letreros de identificación con letra en tamaño adecuado para facilitar la lectura por parte de los usuarios, (a lo menos 30 cm de alto con nombre de la obra, teléfono, y dirección electrónica de contacto). Lo anterior, para que los usuarios de las vías tengan la posibilidad para contactar e informar posibles problemas en el transporte de materiales.
- 12.11 Téngase presente que, en caso de daños debidos al transporte relacionado del Proyecto, el Titular debe restaurar a su estado original (o reponer en caso de que terminasen destruidas) cualquier vía, espacio público, u otra infraestructura que resultase afectada por faenas de construcción del proyecto.
- 12.12 Téngase presente que, cualquier iniciativa o acción que producto del presente proyecto pudiere eventualmente implicar algún tipo de intervención en vialidad de tuición del MOP, debe ser previamente presentada por el Titular y aprobada por los Servicios competentes del MOP.
- 12.13 Se solicita al Titular pronunciarse respecto de que los residuos sólidos, generados en la Fase de Operación y Cierre del proyecto que sean enviados a un sitio autorizado para su disposición final, no podrán contener sustancias o residuos peligrosos que puedan causar un detrimento de la calidad de la napa por la lixiviación o lavado de suelo en el sitio de disposición final, siendo necesario mantener un registro a fin de comprobar que los materiales y sus lixiviados no causen un detrimento del recurso hídrico.
- 12.14 Téngase presente que, en caso de no cumplir con los umbrales mínimos que le signifiquen al Proyecto la necesidad de desarrollar un IMIV, deberá presentar a la municipalidad a través de la DTTP un estudio de accesos, con copia a Dirección de Medio Ambiente y DOM, dando respuesta a todas las indicaciones existentes en las ordenanzas municipales vigentes. Debe incluir:
- Establecer rutas y accesos para el paso de camiones, las cuales no deben realizarse en horarios punta (Debe acortar horarios propuestos).
 - Evitar el uso de vías residenciales dentro de lo posible.
 - Detallar en la presentación de motivos que requieren el paso de camiones (Para que quede todo en un informe).
 - Establecer frecuencias de la circulación de los camiones. Debe establecer rutas y accesos para vehículos livianos y peatones.
 - Generar en las rutas de acceso y accesos propuestas generar en los radios de giro modelación autoturn, para velar que no se generen daños en las veredas de la comuna. Copia de los documentos de los camiones que solicitan ser autorizados: Padrón, permiso de circulación, seguro obligatorio, Revisión Técnica, Certificado de Gases



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2161163742>

contaminantes u homologaciones vigentes. Para autorizar paso de camiones. Indicaciones del plan de carga y medidas a implementar por el paso de los camiones. Indicaciones de plan de emergencia. Identificación del punto de origen y destino en caso de la construcción, donde debe establecer el cumplimiento de la normativa a los rellenos que se utilicen de ser necesario. Debe anexar la documentación que acredite su cumplimiento.

- Indicaciones de contacto ante irregularidades detectadas en terreno.

Arturo Nicolás Farías Alcaíno
Director/a Regional
Servicio de Evaluación Ambiental
Región Metropolitana de Santiago

JMM/MMR

Distribución:

CC:

Eva Liliana Astudillo Lobos (Oficial de Partes) <eva.astudillo@sea.gob.cl>

Francisco Javier Cabezas Corales (Coordinador de PAC) <jccorales.3@sea.gob.cl>



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2161163742>