

Informe Consolidado de Solicitud de Aclaraciones, Rectificaciones y/o Ampliaciones a la Declaración de Impacto Ambiental del Proyecto "Bodega de Almacenamiento de Cal Viva y Mejoras Operacionales"

Nombre del Titular : Calidra Chile Importaciones Minerales SpA
Nombre del Representante Legal : Juan Carlos Gutierrez
Dirección : Av. Nueva Tajamar 555, of. 1401, Las Condes

El presente Informe Consolidado de Solicitud de Aclaraciones, Rectificaciones o Ampliaciones a la Declaración de Impacto Ambiental del proyecto "Bodega de Almacenamiento de Cal Viva y Mejoras Operacionales", contiene las observaciones generadas en virtud de la revisión de la Adenda.

La respuesta a este Informe Consolidado deberá expresarse a través de un documento denominado Adenda a la Declaración de Impacto Ambiental del proyecto "Bodega de Almacenamiento de Cal Viva y Mejoras Operacionales", la que deberá entregarse hasta el 10 de marzo de 2022.

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

Ante cualquier consulta comunicarse con Natalia Farías Pinto, dirección de correo electrónico nfarias@sea.gob.cl.

I. Descripción de proyecto

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

Antecedentes generales

- 1.1. En el Anexo N° 8 "Fichas Resumen" de la DIA, se indica que la superficie total del Proyecto, aumenta de 11.471 m² a 12.828,66 m². En el Plano adjunto del Anexo N°2, Lamina A05 - Planta de Bodega de Productos Químicos Peligrosos, escala 1:75 de la DIA, informa 1.200 m² de área. Según lo anterior, se solicita al Titular adjuntar los planos de arquitectura generales del Proyecto, con la gráfica de las condiciones urbanísticas de distanciamientos, rasantes por todos sus deslindes y línea oficial (antejardín). En este plano se solicita un detalle de las superficies involucradas en el presente proyecto, diferenciadas de las superficies, ya vistas en la RCA N° 94/2015 de fecha 24 de febrero de 2015 y la RCA N°147/2014 de fecha 06 de marzo de 2014, como también de las informadas por el Titular en la obtención del IFC – ORD.N°4148 de 04.09.2014 de la Seremi de Vivienda y



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2155132247>

Urbanismo RM. En función de los antecedentes que presente, deberá actualizar la información asociada a las superficies del proyecto.

- 1.2. Complementando la pregunta anterior, se solicita presentar un archivo digital en kmz, donde se diferencien las partes asociadas al presente Proyecto y las obras asociadas a la RCA N° 147/2014 y la RCA N° 094/2015.
- 1.3. En función de las observaciones realizadas en el presente ICSARA, se solicita al Titular presentar de manera actualizada el Layot del Proyecto con la identificación de cada una de las partes y obras temporales y permanentes que involucra la presente iniciativa de inversión.
- 1.4. En la página 15 de la DIA, el Titular señala: “*Cabe mencionar que, la Resolución Exenta N° 0271 de fecha 01 de junio del 2018 del SEA RM que resuelve la Consulta de Pertinencia, contiene modificaciones de proyecto que no se materializaron y no se materializarán y, por lo tanto, no formarán parte de aquellas consideradas en la presente Declaración de Impacto Ambiental*”. Al respecto, se solicita identificar en una Tabla cuáles serán las obras asociadas a la pertinencia indicada que se materializarán y cuáles no se materializarán definitivamente.
- 1.5. Se solicita al Titular ampliar la presentación incluyendo todas las nuevas rutas de transporte involucradas por el Proyecto en evaluación. Junto con ello, el Titular deberá incluir un mapa con estas rutas (ruta 78, entre otras) e indicar todas las áreas de alto valor ambiental (Sitio Prioritario El Roble, Sitio Prioritario Humedal de Batuco, entre otros) insitu o cercanas por donde circulará la flota de camiones (insumos de construcción, diésel para el grupo electrógeno, cal, entre otros) tanto para la fase de construcción y operación del proyecto. Para lo anterior, deberá utilizar la Guía para la Descripción de la Acción del Transporte Terrestre en el SEIA(SEA, 2017).

Fase de construcción

- 1.6. Respecto de la Instalación de faena (IF) para la fase de construcción (página 31 de la DIA), se solicita al Titular presentar un plano en pdf donde se distingan cada una de las partes de la IF.
- 1.7. Se solicita al Titular, aclarar si existirá lavado de canoas de camiones *mixer* o de lavado de ruedas de camiones, durante la fase de construcción. En caso de existir, se solicita al Titular describir dicho sistema de lavado y las medidas que aseguren que la calidad de las aguas, no provoque un deterioro o contaminación del suelo y las posibles napas. Además, se solicita señalar cuál será la disposición final de tales residuos, a fin de asegurar que no existirá afectación sobre el recurso hídrico.

Fase de operación

- 1.8. Complementando la pregunta anterior, y considerando que la actual modificación implica el aumento a 169 camiones/día. Se solicita al Titular detallar con la información requerida en la siguiente tabla independiente de la presencia de contratistas o subcontratistas para la fase de operación.



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2155132247>

Fase	Actividad	Número de camiones	Tipo de camiones	Frecuencia <u>diaria</u> de Camiones	Frecuencia <u>semanal</u> de	Rutas Preferentes
Operación						
Total Operación						

- 1.9. Se solicita al Titular aclarar donde se realizarán las descargas (riego) de PTAS 1 y 2, para ello deberá entregar un diagrama de flujo del proceso de ambas plantas de tratamiento de aguas servidas y las coordenadas en WGS 84.
- 1.10. De utilizar los efluentes para riego, deberá indicar el lugar de donde se dispondrán estos efluentes en un plano en pdg y en coordenadas WGS 84, presentar un balance hídrico, que acredite la disposición de efluentes tratados no producirá una alteración en los parámetros físicos, químicos y biológicos del suelo. Se sugiere para lo anterior, utilizar la Guía SAG de disposición de efluentes tratados al suelo.
- 1.11. Respecto del estanque de residuos líquidos de área de muestreo, el Titular señala en la página 23 de la DIA: *“En este estanque subterráneo se descargan las aguas residuales del Área de Muestreo. Cuenta con una capacidad de 3.200 litros y se considera retirar los residuos mediante empresa autorizada previo a llegar a su máxima capacidad”*. Al respecto, se informa que deberá mantener durante toda la vida del Proyecto, los registros de estos residuos, los cuales deberán estar a disposición de la Autoridad.
- 1.12. Respecto del sistema de 10 aspersores ubicados en el box de acopio donde se recibirá el carbonato desde el camión mediante la plataforma de volteo, indicado en la página 26 de la DIA. Se solicita al Titular presentar un plano donde se muestre la ubicación de los aspersores y también la forma de control del agua que se produzca producto de la aspersión, lugar de almacenamiento y de disposición final. Téngase presente que en los planos del Anexo 2 de la DIA, no se distinguen su ubicación.
- 1.13. Para cada Estructura/Salas, Estanques (sustancias corrosivas, sustancias varias y otras), Equipos, Bodegas de Residuos Peligros, se solicita al Titular presentar las características constructivas, tales como accesos, radiers, impermeabilización y programa de operación.

Insumos básicos

- 1.14. Se solicita al Titular describir la impermeabilización de la zona de descarga y almacenamiento de combustible en el área de Proyecto, con la finalidad de evitar un deterioro o contaminación de los recursos hídricos superficiales y subterráneos existentes.
- 1.15. El Titular señala que el abastecimiento de agua potable para los servicios higiénicos será mediante sistema particular de agua potable, el cual cuenta con resolución sanitaria de autorización de obra (Anexo N°1 de la DIA) emitida por la SEREMI de Salud RM., consignando que para el área oficinas el sistema abastece a una población de 20 trabajadores y para el sector de cales y descanso choferes, abastece una población de 30 trabajadores. Al respecto, se indica que deberá regularizar el sistema de agua potable a la actual cantidad de trabajadores informada en el Anexo N° 6.A “Permiso Ambiental



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2155132247>

Sectorial 138” de la DIA, el cual presenta las nuevas PTAS para los sectores antes señalados.

- 1.16.** Se solicita al Titular aclarar en una Tabla Resumen, cuál es la cantidad (l/s), origen y periodo en que el recurso hídrico es requerido para materializar su proyecto, en todas sus Fases, para los usos: doméstico, industrial, refrigeración, incendio, lavado riego, humectación, entre otros. Se solicita utilizar la siguiente planilla, con la estructura de datos señalada a continuación:

FASE	Origen (Pozo/Otro)	PERÍODO	CONSUMO (l/s)
CONSTRUCCIÓN			
Consumo Doméstico			
Humectación			
etc.			
OPERACIÓN			
Consumo Doméstico			
Industrial			
Incendio			
Riego			
etc.			

Aguas lluvias

- 1.17.** Respecto al saneamiento de aguas lluvias, se solicita al Titular presentar los siguientes antecedentes:
- Presentar el plano de proyecto de evacuación de aguas lluvias (planta y detalles).
 - Memoria de cálculo del proyecto de evacuación de aguas lluvias.
 - En caso de existir infiltración, se solicita indicar profundidad a la que serán infiltradas.
 - Medidas y acciones necesarias para evitar que las aguas lluvias se mezclen con otros flujos asociados al proceso productivo y lleguen a la napa freática y cauces, afectando la calidad de las aguas.
 - Presentar un Programa de mantenimiento permanente del proyecto de solución de aguas lluvias acorde a la vida útil del Proyecto, para garantizar la operatividad de la solución pluvial propuesta.
- 1.18.** Se solicita al Titular describir la solución de aguas lluvias que considera el proyecto, considerar medidas para hacerse cargo de los efectos generados por la construcción de nuevas superficies impermeables y que puedan afectar el escurrimiento superficial y la recarga natural del acuífero. La solución a adoptar deberá conservar la situación base y



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2155132247>

regirse por los lineamientos del Plan Maestro de Evacuación y Drenaje de Aguas Lluvias de la Provincia de Chacabuco, y las normas técnicas del SERVIU Metropolitano.

Plan de Contingencias y Emergencias

- 1.19.** Se solicita al Titular describir los sistemas de contención de derrames que se proyectan en bodega de sustancias químicas que, potencialmente podrían afectar las aguas subterráneas y superficiales en el área del Proyecto.
- 1.20.** En atención a la existencia de excavaciones y a que el proyecto se localiza en un Área de Riesgo de Inundación por Napa freática, de acuerdo con el artículo 8.2.1.1 lera a.2) del PRMS, se solicita al Titular incorporar en el Plan de Contingencias y Emergencias, la siguiente medida a ser aplicada en caso de afloramiento de aguas (y/o napas colgadas) en fase de construcción o en fase de operación del Proyecto.

“Ante el potencial afloramiento de aguas durante la Fase de Construcción 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 hrs, 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:

- a) 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.*
- b) 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.*
- c) 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).*
- d) 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.*
- e) 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 hrs.*
- f) 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”.*



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2155132247>

Se solicita al Titular indicar según corresponda en el plan de prevención de contingencia y emergencia que medidas de control se implementaran en el caso de afloramiento y /o intersección de la napa.

- 1.21.** Se solicita al Titular incluir en el Anexo N°5 “Plan de Contingencias y Emergencias” de la DIA, a la Dirección Regional de Vialidad del MOP RMS (Jefatura Provincial de Vialidad de Chacabuco.
- 1.22.** Debido a las cercanía (3 Km aproximadamente) al cabezal norte del Aeropuerto Arturo Merino Benítez, el Titular deberá considerar todos los riesgos descritos tanto naturales como antrópicos, quedando establecido el aviso inmediato de amagos de incendio y/o derrame de sustancias inflamables en el proyecto durante su construcción y operación, a la Dirección General de Aeronáutica Civil (DGAC) del Aeropuerto Arturo Merino Benítez (AAMB).
Lo anterior, debido a que entre otras contingencias, como incendios, explosiones y/u otros, en las inmediaciones del terminal aéreo, al aeropuerto debe cerrar preventivamente sus operaciones hasta que no se resuelva la situación declarada.
Por lo anterior, deberá realizar la coordinación y notificación de cualquier contingencia al Aeropuerto Arturo Merino Benítez (AAMB), con el fin de resguardar la infraestructura aeroportuaria de la cual la Dirección Regional de Aeropuertos del MOP RM (DAP RM, es responsable en conjunto con la Concesionaria y la Dirección General de Aeronáutica Civil (DGAC); del funcionamiento del aeropuerto, las operaciones aéreas, el medio ambiente y la salud de las personas. Considerando lo anterior, deberá incluir lo anterior, dentro de los planes de contingencias y emergencias.
- 1.23.** Se solicita ampliar el “Plan de Prevención de Contingencias y Emergencias” del Anexo 5 de la DIA, incorporando que en un plazo no superior a 48 horas de ocurrido algún evento, deberá avisar a la SMA y a los organismos con competencia en la materia, en caso que ocurra una Emergencia y/o Contingencia que afecte algún componente ambiental, el que deberá considerar a lo menos lo siguiente:
- a) Antecedentes relativos al evento o accidente (tipo y causa; fecha; hora; sustancia, residuo, emisiones al aire u otra relacionada con la contingencia; duración del evento; acciones de control ejecutadas; personas afectadas, etc.).
 - b) La identificación del área afectada y su extensión (ya sea en el suelo, subsuelo, curso de agua, o en el aire).
 - c) La identificación y explicación de la(s) posible(s) técnicas(s) y/o acción(es) que se implementaron para limpiar el o los recursos naturales que hayan sido afectados (suelo, agua, ecosistemas y especies).
 - d) Un protocolo aplicable al manejo proyectado de los residuos sólidos (peligrosos y no peligrosos) generados en el marco de una contingencia como posibles derrames de sustancias peligrosas u otra, el cual deberá considerar las directrices normativas aplicables a esta materia.
 - e) La identificación de los parámetros representativos y las normativas (nacionales e internacionales de referencia) que utilizará para monitorear los componentes ambientales (aire, agua y suelo) afectados por una emergencia y/o contingencia.
- 1.24.** Con todo lo anterior, se solicita al Titular presentar una versión actualizada del Plan de Contingencia y Emergencia en que se acojan las medidas señaladas en materias de recursos hídricos y presentar la información de acuerdo al formato de la Ficha Resumen del presente ICSARA.



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2155132247>

II. Normativa de carácter ambiental aplicable

Emisiones atmosféricas

Respecto del D.S. N° 31/2016 del MMA

- 2.1. Se solicita al Titular rectificar el factor de esponjamiento del material, considerando que toda vez que se deben considerar los metros cúbicos sueltos de la tierra excavada. Por lo tanto, al momento de determinar las horas de operación de la excavadora, se deberá utilizar el volumen de tierra esponjado en un 20% (INN Chile, 2000). Además, deberá justificar lo solicitado considerando que la modificación en la cantidad de material afectaría no tan solo a las actividades de movimientos de tierra, sino en la cantidad de viajes para el transporte del material.
- 2.2. Se solicita al Titular presentar el detalle de todo material transportado en las fases del proyecto, incluyendo insumos, materia prima, residuos, vehículos livianos de supervisión, tolva etc.). Deberá presentar por cada ruta diferenciada, la cantidad de materiales a transportar, tanto en toneladas como en metros cúbicos, indicando también sus densidades respectivas incorporando la tabla adjunta. Además, deberá incluir las capacidades de los vehículos en toneladas y metros cúbicos, y determinar la cantidad de viajes como se explica a continuación:
- a) En primer lugar, se divide el volumen de material a transportar, por la capacidad en metros cúbicos del camión que lo transporta, luego, este resultado se debe redondear al entero superior.
 - b) De forma paralela, se dividen las toneladas de material a transportar, por la capacidad en toneladas del camión que lo transporta, y al igual que en el caso anterior, este resultado hay que redondearlo al entero superior.
 - c) Finalmente, el número de viajes de ida corresponde al máximo entre los dos resultados obtenidos anteriormente, puesto que de esta manera se asegura que no se sobrepase la capacidad de los camiones, tanto en volumen como en peso. Para obtener los viajes de ida y vuelta, se debe multiplicar el valor seleccionado por dos.

Ruta Origen - destino	Distancia (km)	Tipo de material a transportar	Volumen (m ³)	Densidad (ton/m ³)	Peso (ton)	Tipo de Camión	Capacidad (m ³)	Capacidad (ton)	Viajes (ida y vuelta)
-----------------------	----------------	--------------------------------	---------------------------	--------------------------------	------------	----------------	-----------------------------	-----------------	-----------------------

- 2.3. Se solicita al Titular indicar y justificar técnicamente el abatimiento de un 97% de efectividad en el movimiento de material en la fase de operación. Al respecto, se debe indicar el tipo de tecnología utilizada, cantidad de mantenciones al año, cambio de filtros (si aplicará) y mediciones en caso de contar con ellas, a objeto de acreditar dicho abatimiento.
- 2.4. Se solicita al Titular justificar el abatimiento incorporado en los caminos pavimentados, entregando la medida y los medios con lo que se pretende lograr, en caso contrario no será aceptado.
- 2.5. Se solicita al Titular aclarar si en la fase de operación, no se utilizará ningún tipo de camino no pavimentado, ya sea interno o externo, dado que no están incorporados. En caso contrario, deberá incluirlos en la estimación.



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2155132247>

- 2.6. Se solicita al Titular rectificar la Tabla N° 26 del Anexo 3 de la DIA, toda vez que se aplica un abatimiento en caminos no pavimentados exteriores (botaderos). Al respecto, se aclara que este no es aceptado.
- 2.7. Respecto a la estimación emisiones atmosféricas para la fase de operación, se solicita al Titular aclarar de que manera fueron obtenidos los niveles de actividad señalados en las Tablas N° 41, 44 y 48 del Anexo 3 de la DIA, y por qué la evaluación de estas emisiones se realiza solo para los años 1 y 2.
- 2.8. Se solicita al Titular ampliar la presentación, adjuntando un nuevo Anexo de Emisiones de partículas y gases, que incorpore las observaciones antes señaladas, que considere la peor condición de evaluación, 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. Además, se solicita que el nuevo Anexo de Emisiones siga los lineamientos entregados en la Guía para la Estimación de Emisiones Atmosféricas en la Región Metropolitana año 2020 (<http://airesantiago.gob.cl/documentos/>).

Emisiones sonoras (ruido)

- 2.9. En el punto 6 “Ruido” del Anexo 4 “Estudio Acústico y de Vibraciones” de la DIA, el titular presenta las proyecciones de cada una de las fases identificadas durante la fase de construcción, informando las distancias consideradas para cada uno de los receptores identificados. No obstante, dichas distancias utilizadas para la proyección de niveles de ruido durante la fase de construcción, futura operación e incluso evaluación de vibraciones del proyecto, no coinciden en su totalidad con el concepto de peor condición, al considerar la distancia hasta los edificios o galpones industriales en su mayoría y no la distancia a los perímetros del predio del receptor, siendo que, en la Figura 5 “Receptores más cercanos al proyecto. Fuente: Elaboración en Google Earth” del mismo documento se considera de manera correcta a los potenciales receptores de ruido como polígonos que presentan el predio completo del receptor, donde por lo demás podría presentarse condiciones de mayor exposición al ruido generado por las distintas etapas del proyecto.
- Al respecto, el Titular deberá considerar distancias al borde del predio de cada receptor para la proyección y posterior evaluación de los niveles máximos permisibles de ruido definidos en el D.S. N°38/11 del MMA, teniendo presente siempre considerar una situación de peor condición o exposición al ruido tanto para la fase de construcción como de operación.
- 2.10. En la misma línea de la observación anterior, en el mismo apartado 6 “Ruido” del Anexo 4 “Estudio Acústico y de Vibraciones” de la DIA, el Titular presenta 6 escenarios de modelación presentando en diversos mapas de ruido.
- Al respecto, dadas las dimensiones del proyecto y su extensión, se solicita que se entreguen los mapas de ruido en dimensiones tales que se muestre solo los focos de ruido y el respectivo receptor, es decir, a una escala que permita ver en detalle la ubicación del punto de evaluación utilizado para declarar las emisiones en cada receptor, el que deberá corresponder con ser un punto en cada receptor en donde existe mayor nivel de ruido tanto para la fase de construcción como de operación.

Residuos sólidos

- 2.11. Se solicita presentar un análisis respecto de la pertenencia de que se califique al Titular del proyecto como un “Productor de un producto prioritario” conforme a lo establece la Ley N° 20.920/2016 del MMA, observándose que dentro de los productos prioritarios establecidos



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2155132247>

para efectos de la responsabilidad extendida del productor (REP), se encuentran los “Envases y embalajes” que tendrían relación con el proyecto en calificación, toda vez que se señala en la página 21 ítem “Definición de las Partes, Acciones y Obras Físicas del Proyecto” que “El Proyecto considera la incorporación de una bodega de almacenamiento de 2.000 toneladas de óxido de calcio envasado en maxisacos” y en la página 45 que “Dependiendo de los requerimientos del cliente, los productos se podrán entregar: envasados en maxisacos o a granel”. Téngase presente que en conformidad con la Ley N° 20.920/2016 del MMA, en caso de calificar el titular como “Productor de un producto prioritario” de “Envases y embalajes” u otro; se deberá informar a través del Sistema REP el cual se encuentra disponible en el Sistema de Ventanilla Única del RETC (vu.mma.gob.cl); así como dar cumplimiento a cada una de las exigencias establecidas en los decretos supremos que establezcan metas y otras obligaciones asociadas; según corresponda.

Patrimonio Cultural, Arqueológico y Paleontológico

- 2.12. 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 tipificado en el artículo N°38 de la Ley N°17.288, se deberá proceder según lo establecido en los artículos N°26 y N°27 de la Ley N°17.288 de Monumentos Nacionales y el artículo N°23 del Decreto Supremo N°484/1990 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 organismo determine los procedimientos a seguir, cuya implementación deberá ser efectuada por el Titular del proyecto.

Vialidad adyacente

- 2.13. Se solicita indicar la forma e indicar de cumplimiento al D.S. N° 298/95 del Ministerio de Transporte y Telecomunicaciones el cual regula los procedimientos para el transporte de cargas de sustancias que por sus características sean peligrosas o representen riesgos para la salud, la seguridad y el medio ambiente.

III. Permisos Ambientales Sectoriales

PAS 126 (Permiso para la construcción, reparación, modificación y ampliación de toda instalación diseñada para el manejo de lodos de plantas de tratamiento de aguas servidas)

- 3.1. Se solicita al Titular aclarar si el lodo generado por la planta de tratamiento de aguas servidas (PAS 138 Anexo 6 de la DIA), corresponde a lodo líquido que es retirado directamente para su disposición final o contempla algún proceso adicional, especificando además si la generación de lodos es mayor a 100 kilos/día en base a materia seca. Evaluar la aplicabilidad del PAS 126.

PAS 138 (Permiso para la construcción, reparación, modificación y ampliación de cualquier obra pública o particular destinada a la evacuación, tratamiento o disposición final de desagües, aguas servidas de cualquier naturaleza)



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2155132247>

- 3.2. El Titular en el Anexo N° 6.A de la DIA, presenta el plano de la ubicación de las nuevas PTAS. Sin embargo, en él no se visualiza el sistema de recolección y de disposición final del efluente. Al respecto, se solicita adjuntar planos de la localización del sistema de recolección y disposición final, junto con la ubicación del sistema completo para el manejo del agua servida (recolección, planta modular y disposición final), así como también la distancia con respecto a la ubicación del sistema de tratamiento de agua potable.
- 3.3. El Titular en el Anexo N°6.A de la DIA, tanto en el punto 2.11 como en el 2.12 del citado Anexo, no se contempla el plan de contingencia en el caso de que los efluentes no sean utilizados para regadío (disposición final). Al respecto, se informa que deberá contar con un sistema de emergencia de infiltración mediante drenes, el cual contemple una capacidad de al menos el 50% del efluente total.

PAS 142 (Permiso para todo sitio destinado al almacenamiento de residuos peligrosos)

- 3.4. En el punto 1.4.2.2 letra e) del la DIA, el Titular señala que: *“Se habilitará este sector para acopiar los maxisacos en desuso o dañados (residuo peligroso) producto de las actividades que se realizarán en la bodega de almacenamiento de cal viva. Este sector será independiente de la actual bodega de residuos peligrosos autorizada del CLCC. Se proyecta una bodega confeccionada por malla acma, perfiles de acero, techada con planchas de zinc y con bandeja de contención de remanentes de cal viva.”*. Sin embargo, en el Anexo N° 6.C de la DIA, se indica que para el almacenamiento de los residuos peligrosos se hará uso de las instalaciones existentes. Al respecto, se solicita aclarar lo anterior y en caso de considerar la bodega propuesta, se hace presente al titular que no es permitido para las bodegas de residuos peligrosos muros ni puertas de ingreso con malla metálica, tipo gallinero u otra de similares características, para ninguna de las fases (construcción u operación), dado que no cumplen con las exigencias del art. 33 del D.S.N°148/2003 del Minsal y de la OGUC, y esta solo pueden ser consideradas como una alternativa de ventilación en la parte superior de la sala y no debe superar el 5% del muro, a modo de proteger los residuos de las condiciones climáticas y ambientales (sol, lluvia) y evitar el ingreso de vectores sanitarios.
- 3.5. En el punto 2.1 del Anexo 6.C de la DIA, el Titular señala que *“Para el almacenamiento de los Residuos Peligrosos (RESPEL) se hará uso de instalaciones existentes que cuentan con autorizaciones sanitarias aprobadas en el CLCC, asociadas al almacenamiento de RESPEL, los que tienen capacidad aprobada suficiente para ser utilizados por el Proyecto”*. Esta autorización corresponde a la Resolución N° 017371 del 31 de agosto de 2018 de la Seremi de Salud RM. Al respecto, se señala que esta autorización fue otorgada en razón de la tipología y de las cantidades máximas respectivas de residuos peligrosos (RESPEL) en ella señalados, por lo que en función del presente proyecto y en virtud de la nueva tipología de RESPEL que se generarán debido a su operación, la misma deberá ser actualizada a nivel sectorial con los nuevos antecedentes de obtener calificación ambiental favorable. Al listado de la Tabla N° 4 de RESPEL del citado Anexo, deberá incorporar las mangas dañadas, vencidas o que hayan terminado su vida útil, empleadas en los filtros de mangas para el control de emisiones en los puntos de trasvasije (fig. 5 de la DIA) y los polvos colectados mediante aspirado en la limpieza de los camiones que abandonan el Centro logístico.

PAS 155 (Permiso para la construcción de ciertas obras hidráulicas), PASM 156 (Permiso para efectuar modificaciones de cauce) y PASM 157 (Permiso para efectuar obras de regularización o defensa de cauces naturales)



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2155132247>

- 3.6. Se solicita al Titular señalar, si en atención a la condición de Área de Riesgo de Origen Natural de Inundación por Cauces Naturales Recurrentemente Inundables (Desborde del Estero Lampa), existirán obras a las que les sean aplicables el artículo 41 y 171 del Código de Aguas (Modificación, Regularización o Defensa). De ser efectivo, el Titular deberá identificar el PAS del D.S. N°40/2012 del MMA, de competencia DGA aplicable, y presentar los antecedentes de conformidad a lo dispuesto en el Reglamento SEIA y en las guías trámites correspondientes, para su otorgamiento en el presente proceso de evaluación.
- 3.7. Respecto al saneamiento de aguas lluvias, y en caso de que se efectúe descarga de aguas lluvias a cauces (naturales o artificiales), el Titular debe presentar los antecedentes técnicos y formales del PAS de competencia DGA, aplicable a la referida obra de descarga, de conformidad a lo dispuesto en el Reglamento SEIA y en las guías trámites correspondientes, para su otorgamiento en el presente proceso de evaluación.

Pronunciamiento 161 (Calificaciones de instalaciones industriales y de bodegaje)

- 3.8. Se solicita al Titular aclarar si el aumento de capacidad y productos almacenados (aumento en 2.000 toneladas de cal viva, almacenamiento de 50 toneladas de cal dolomítica y 450 toneladas de hidróxido de calcio), modifican algún proceso o la capacidad de procesamiento actual de la planta.
- 3.9. Se solicita al Titular aclarar si la superficie de la bodega de cal viva es de 900 m², como se indica en el punto 1.4.1 letra a) o de 1.260 m², como se señala en los antecedentes del pronunciamiento 161 del Anexo 6.D de la DIA.
- 3.10. Se solicita al Titular indicar la altura de almacenamiento al interior de la bodega de cal, la ubicación de sistema de trasvasije y del camión al momento de realizar la carga.
- 3.11. Se solicita al Titular detallar el sistema de ventilación de la bodega de sustancias peligrosas (cal viva), de manera de verificar el cumplimiento del art. 40 del D.S. N°43/2015 del MINSAL.
- 3.12. Respecto de las condiciones de almacenamiento de cal dolomítica e hidróxido de calcio, se solicita indicar la altura de almacenamiento y el ancho de los pasillos de circulación.
- 3.13. Se solicita describir el área donde se realiza el cribado de cal dolomítica, su transporte desde la zona de almacenamiento y las medidas de control de polvo. Además, deberá indicar la distancia de esta zona a la bodega de cal.
- 3.14. Respecto de la ampliación del pañol de insumos y herramientas, se solicita indicar cantidad, tipo de producto almacenado y sus condiciones de almacenamiento, e indicar las labores a realizar en el taller de mantenimiento proyectado.
- 3.15. Se solicita al Titular estimar el volumen promedio de combustible que se manejará por hora, considerando la carga total diaria proyectada para la actividad, basada en las capacidades de almacenamiento, expresada en m³/hora.
- IV. Antecedentes que justifiquen la inexistencia de aquellos efectos, características o circunstancias del artículo 11 de la Ley**



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2155132247>

Área de Influencia (AI)

Hidrogeología

- 4.1. En atención a que el Proyecto se localiza en un Área de Riesgo de Inundación por Napa freática, de acuerdo con el artículo 8.2.1.1 letra a.2) del PRMS, se solicita al Titular presentar la descripción de la Hidrogeología del área de influencia (Acuífero Maipo, sector Santiago Norte), incorporando, además, antecedentes acerca de las variaciones de nivel de las aguas subterráneas en el sector acuífero con vulnerabilidad moderada a la contaminación. Como también una caracterización físico-química de las aguas subterráneas, Derechos de Aprovechamiento de aguas subterráneas de terceros y sus usos; entre otros). En el análisis se solicita la incorporación de la identificación vía Coordenadas Datum WGS84 de los lugares y/o polígono, que el Titular utilice para la caracterización, así como el análisis de resultados.
- 4.2. Complementando la pregunta anterior, se solicita al Titular indicar la profundidad de la napa freática en el área del Proyecto para la época más crítica del año (menor profundidad) y relacionar esta altura con la máxima profundidad (excavaciones y drenaje de aguas lluvias,) que poseen las obras civiles proyectadas. Para verificar lo anterior, se deberá adjuntar un plano de elevación en escala 1:500 o similar con los respectivos detalles.
- 4.3. Se solicita al Titular presentar un plano de planta y elevación en escala 1:1000 y 1:500 o similar donde se indique la distancia a la napa freática y cauces presentes.
- 4.4. De acuerdo con lo indicado por el Titular en la Tabla N°49 del Capítulo II de la DIA donde señala: “(...) considerando que el terreno en el que se emplazará el Proyecto se encuentra afecto a riesgo por inundación recurrente por desborde de cauce”. Se solicita indicar gráficamente las áreas afectas a inundación e identificar, según corresponda, las partes y obras del proyecto que podrían encontrarse afectadas.

Fauna

- 4.5. Se solicita al Titular aclarar por qué en el AI para el componente biótico indicado en la Figura 14 “AI Ecosistemas terrestres” en la página 69 de la DIA, no se consideró los caminos adyacentes al área donde se emplazará el Proyecto en evaluación, es decir, los caminos por donde ingresarán al predio los vehículos livianos y pesados, asociados a las fases de construcción, operación y cierre. Lo anterior, se solicita dado que se visualizan diversas actividades relacionadas al transporte de la flota del proyecto, tales como: Construcción de bodega de cal viva; montaje de equipo de trasvasije tornillo sinfín; montaje de molino de cal; instalación sistema de cribado; instalación estanque de GLP; instalación grupo electrógeno; ampliación pañol de insumos; obras e instalación de PTAS 1; obras e instalación de PTAS 2; construcción proyecto oficinas; incorporación de un estanque de almacenamiento de gas licuado para suministro de grúas horquilla, entre otras. Todo lo anterior, toma relevancia considerar en el AI y en la campaña de fauna solicitada, dado que por estos caminos dónde transita la flota de vehículo podrían desplazarse fauna de baja movilidad (herpetofauna, mamíferos, entre otros).
- 4.6. Con lo anterior, se solicita presentar una caracterización ambiental de fauna completa. Lo anterior, dado que el Titular no realiza una campaña para el componente Fauna argumentando lo siguiente en la página 70 de la DIA: “A nivel ecosistémico local, tal como se ha mencionado anteriormente, en la actualidad, el terreno del Proyecto se encuentra el



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2155132247>

funcionamiento del Centro Logístico de Cales y Carbonatos de Calidra, por lo que el terreno se encuentra 100% artificializado y fundamentalmente intervenido, estando cubierto por carpetas asfálticas. Esto permite aseverar la ausencia de fauna y de flora y vegetación en la mayor parte del terreno, a excepción del acceso al predio, en donde es posible encontrar la presencia de flora de tipo ornamental”. Al respecto, se solicita al Titular a objeto de descartar la “ausencia de fauna”, desarrollar una campaña diurna y nocturna para las distintas taxas, indicando los días y año del desarrollo de la campaña. Para ello, deberá considerar el periodo estacional más idóneo para cada taxa y metodologías adecuadas para caso. El anexo solicitado, deberá incluir el listado de especies potenciales para cada taxa, un mapa con los puntos y las transectas (Kml y shapefile) del muestreo efectuado para este componente en el área de influencia (AI) del proyecto. Respecto a la campaña nocturna, principalmente al levantamiento de información para quirópteros, esta deberá desarrollarse en el periodo de mayor actividad biológica para estas especies, en un horario adecuado, es decir, crepuscular e incluir el detalle de la metodología empleada (monitoreo acústico, mallas, periodos del monitoreo, entre otras). Lo anterior, se solicita dado que la Seremi del Medio Ambiente RM, cuenta con información de la existencia de fauna potencial para Quirópteros (6 especies) en la comuna de Lampa, y en el área donde se emplazará el proyecto en evaluación, tales como Murciélago Orejudo Mayor (*Histiotus macrotus*), Murciélago Orejudo Menor (*Histiotus montanus*), Murciélago gris (*Lasiurus cinereus*), Murciélago rojo (*Lasiurus varius*), Murciélago cola de ratón (*Tadarida brasiliensis*) y Murciélago Oreja de Ratón (*Myotis chiloensis*). 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>. Todo lo anterior, toma relevancia realizar la solicitud dado que el proyecto en evaluación considera la construcción de una bodega la cual podría ser habitada por estos 6 potenciales quirópteros, los cuales se encuentran en categoría de conservación, de acuerdo con el Reglamento de Clasificación de Especies del MMA. Para lo anterior, deberá considerar lo indicado en la Guía para la Descripción de los Componentes Suelo, Flora y Fauna de Ecosistemas Terrestres en el SEIA (SEA, 2015).

Medio humano

- 4.7. El Titular no presenta un Anexo de Medio Humano, por lo que tampoco presenta un área de influencia debidamente delimitada ni tampoco presenta su correspondiente descripción. Por lo que, se solicita consultar y realizar cada uno de los pasos indicados en la “Guía Área de Influencia de Los Sistemas de Vida y Costumbres de Grupos Humanos en el SEIA” (SEA, 2020)” disponible en el siguiente enlace: https://sea.gob.cl/sites/default/files/imce/archivos/2020/03/13/Guia_AI_SVCGH.pdf

Respecto del artículo 11 de la LBGMA

- 4.7 En la Tabla N° 1 “Cambios que el Proyecto introduce a la RCA N° 147/2014” y en la Tabla N° 2 “Cambios que el Proyecto introduce a la RCA N° 094/2015” de la DIA, el Titular presenta las modificaciones a la diferentes Resoluciones que tiene el Titular. Considerando lo anterior, el presente Proyecto corresponde a la modificación de un proyecto con RCA. Por lo que, se solicita al Titular presentar la suma de los impactos para cada una de las componentes ambientales involucradas en el Proyecto en evaluación y el Proyecto con RCA, según lo establece el artículo 11 ter de la LBGMA. Además, deberá asegurar que al sumar cada uno de los impactos no se generan los efectos adversos a los literales indicados en las preguntas posteriores del presente Capítulo del ICSARA.



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url <https://validador.sea.gob.cl/validar/2155132247>

A lo anterior, el Titular deberá desarrollar el análisis considerando la situación base concordante con el cronograma del proyecto y en base de aquello, presentar el análisis por componente, utilizando el formato siguiente:

Componente	Situación base	Proyecto Fase Construcción/Operación	Análisis 11 ter*
Emisiones atmosféricas			
Ruido			
Vibraciones			
Olores			
Residuos			
Flujos vehiculares			
.... Etc.			

*Téngase presente actualizar los estudios técnicos pertinentes con la finalidad de analizar adecuadamente el art. 11 ter.

Letra b) Efectos adversos significativos sobre la cantidad y calidad de los recursos naturales renovables, incluidos el suelo, agua y aire.

Respecto de la letra b) del artículo 6 del RSEIA

- 4.8. Respecto de las observaciones solicitadas en el presente Capítulo del ICSARA, para la componente fauna y la solicitud de los nuevos levantamientos, se solicita al Titular presentar todos los antecedentes técnicos para descartar posibles efectos adversos sobre esta componente, producto de las diferentes partes del Proyecto, en cada una de las fases. (NFP)

Respecto de la letra d) del artículo 6 del RSEIA

- 4.9. Se solicita al Titular descartar posibles efectos adversos que pueda generar el Proyecto sobre el ecosistema acuático, respecto de los parámetros para la evaluación de los niveles de concentraciones establecidas en el D.S N°53/2013 del MMA, Norma Secundaria de Calidad Ambiental para la Protección de las Aguas Continentales Superficiales de la Cuenca del Río Maipo. Lo anterior, se solicita bajo la consideración que el área de influencia se encuentra el Estero Lampa, el cual tributa hacia el río Maipo. Todo lo anterior, toma relevancia realizar el análisis dado que el proyecto contempla la construcción de 2 Plantas de Tratamiento de Aguas Servidas (PTAS) y el proyecto en evaluación se encuentra a 0,7km del Estero Lampa y a 9km aprox. de las estaciones de monitoreo MP-2.2 (X OBS 330571 - Y 6297609) y LA-1 (X OBS 330082 - 6298707) de la Red de Observación de la Norma Secundaria de Calidad Ambiental de la cuenca del río Maipo (D.S. N° 53/2013 MMA).

Respecto de la letra c) y g) del artículo 6 del RSEIA

- 4.10. Se solicita al Titular presentar todas las acciones y medidas contempladas para evitar el deterioro y contaminación de la napa freática en la fase de construcción y operación, en caso de accidentes o derrames, fugas y filtraciones.
- 4.11. En atención a que el proyecto se localiza en un Área de Riesgo de Inundación por Napa freática, de acuerdo con el artículo 8.2.1.1 lera a.2) del PRMS, se solicita al Titular ampliar la información presentado antecedentes que permitan relacionar las características de la napa con la profundidad de las fundaciones de las obras (nivel freático).



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2155132247>

4.12. Considerando que en el Informe de Mecánica de Suelos del Anexo 1 de la DIA, el fue elaborado en el año 2013, en que el Titular señala la detección de napa freática a 7,0 m de profundidad. Se solicita:

- a) Aportar mayores antecedentes, que se refieran a lo detectado en el Estudio y la procedencia del agua.
- b) Aclarar los criterios de ejecución del Estudio y actualizar los antecedentes (antigüedad de aprox. 9 años) con un nuevo informe de mecánica de suelos, que precisen la altura del nivel piezométrico del acuífero en la época más desfavorable para las actividades (fundaciones, excavaciones y/o drenaje de aguas lluvias de corresponder), la presencia de napas colgadas u otras y su asociación con el proyecto, con el objeto de establecer si existirá un potencial afloramiento de aguas subterráneas en la fase de construcción y operación del proyecto debido a su condición somera. Deberá adjuntar la estratigrafía de cada prospección y plano de ubicación de calicatas (en Coordenadas UTM (m) Datum WGS84) ejecutadas en el área de emplazamiento del proyecto.
- c) En caso de que los modelos utilizados arrojen como resultado el descenso de la napa y/o afectación de los derechos de aprovechamiento de aguas de terceros, se solicita al Titular:
 - c.i. Identificar cada una de las captaciones de aguas que se encuentran dentro de las líneas de descenso de la napa que tengan Derechos de Aprovechamiento de Aguas (DAA) y caracterizar cada una de estas captaciones con a lo menos información referente al Titular de los Derechos, a la profundidad del pozo y el nivel estático.
 - c.ii. Analizar en base a las conclusiones del modelo hidrogeológico y los efectos de un bombeo producto de un agotamiento de la napa en la fase constructiva u operativa del proyecto, la significancia de los impactos, en relación al artículo 6 letra g) del D.S. N° 40 de 2012 del Ministerio de Medio Ambiente. Considerando lo siguiente:
 - 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, es decir, si se mantiene disponible el recurso aguas abajo del punto de extracción, a fin que se ejerzan los derechos de aprovechamiento de aguas de terceros (en cantidad y calidad), según sus usos.
 - Si se altera la capacidad de regeneración o renovación del recurso, referido a la alteración de cauces y álveos de aguas superficiales.
 - Si se alteran las condiciones que hacen posible la presencia y desarrollo de las especies y ecosistemas, y
 - 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). Así entonces, de existir área de restricción, zona de prohibición o decreto de escasez, debe aportar los antecedentes que permitan descartar cualquier posible efecto adverso.
 - c.iii. Considerando lo resultados anteriores, se solicita establecer umbrales que permitan adoptar medidas de control tendientes a que los niveles no desciendan significativamente y que pudiesen afectar las captaciones dentro del área de influencia del proyecto.
 - c.iv. Presentar mayores antecedentes de para descartar efectos adversos sobre el recurso hídrico debido a que existe probabilidad (riesgo) de afloramiento de aguas en la fase de construcción y operación. Para lo anterior, se solicita evaluar dicha situación, tanto en la afectación de niveles de pozos de terceros como de calidad de



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2155132247>

las aguas, considerando que la restitución de dichas aguas afloradas deben ser efectuada con una calidad que no afecte el acuífero, siendo esperable que la calidad de lo restituido sea similar a la del acuífero.

- c.v. De corresponder, deberá proponer un Plan de Acción, en caso de afectación a los niveles de pozos de terceros con Derechos de Aprovechamiento de Aguas y/o a la calidad de las aguas subterráneas.

- 4.13.** En el punto 1.5.5.1 “Provisión de agua potable” de la DIA el Titular declara que el agua para uso doméstico e industrial, se extraerá del pozo existente en el predio. Respecto de la extracción del recurso hídrico subterráneo por ejercicio de derechos de aprovechamiento de aguas, el Titular deberá presentar antecedentes que permitan descartar la generación de efectos adversos sobre el recurso hídrico.

Ante lo señalado, se indica que la sola constitución de un derecho de aguas no exime al Titular del proyecto a hacer el análisis del artículo 11 de la Ley N° 19.300 ni a evaluar todos los posibles efectos del proyecto o actividad sobre el medio ambiente. Con el objeto de determinar si hay impactos o no, es necesario establecer las diferencias entre la situación “sin proyecto” y “con proyecto”.

Por tanto, se solicita al Titular ampliar los siguientes antecedentes:

- a) Si los DAA subterráneos están actualmente en ejercicio:
- i. En primer término, se solicita informar si el recurso hídrico subterráneo proviene de Derechos de Aprovechamiento de Aguas (DAA) en actual ejercicio. Si los DAA están actualmente en ejercicio, la situación “con proyecto” no tendría diferencia con la situación “sin proyecto”, no existiendo nuevos efectos adversos que evaluar ambientalmente. Por tanto, se solicita al Titular informar lo solicitado respecto del ejercicio de los DAA.
 - ii. Informar cuánto caudal total va a requerir para sus labores.
 - iii. Informar el caudal autorizado de sus DAA.
 - iv. Caudal efectivamente en ejercicio correspondiente a sus DAA.
 - v. En caso de tratarse de un derecho actualmente en uso, la extracción de agua “con” y “sin” proyecto serían iguales y por tanto el Titular deberá proporcionar un procedimiento o protocolo que asegure que el agua requerida por el proyecto en evaluación es igual o menor a lo actualmente ejercido, lo que implica proporcionar un procedimiento o protocolo que asegure que dicho recurso se obtiene de fuentes autorizadas (deberá contar al momento de utilización del recurso hídrico, de copias de los derechos de aprovechamiento de aguas) e incluir un registro de trazabilidad y que sea auditable de dicho suministro que sea válido al momento de fiscalizar y que asegure el no sobreuso de los derechos.
- b) Por otra parte, si los DAA no están siendo ejercidos y sólo se encuentran constituidos, se indica:
- i. En caso que el DAA subterránea no esté actualmente en uso, entonces el Titular deberá evaluar efectos adversos poniendo especial énfasis en que el recurso hídrico subterráneo en cuestión corresponde a un recurso propio del país que es escaso, por encontrarse en el acuífero Maipo SHAC Santiago Norte, declarado como área de restricción para nuevas extracciones de agua subterránea de acuerdo a la Resolución DGA N°286 del 01 de septiembre de 2005 modificada por Resolución D.G.A N° 231, del 11 de Octubre de 2011.



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2155132247>

- ii. Aportar la información necesaria para entender el comportamiento de los niveles freáticos de pozos de terceros en las situaciones con y sin proyecto, lo cual es fundamental para entender y evaluar el impacto ambiental del proyecto. Se solicita presentar dicha información en la forma de un modelo hidrogeológico conceptual y numérico que se refiera a los efectos en pozos de terceros con ocasión de la extracción.
- iii. Presentar registros de nivel freático de la mayor extensión temporal posible, de cada pozo que es bombeado o bien de pozos de observación cercanos.
- iv. Identificación de los usuarios y sus derechos de aprovechamiento de aguas superficiales y subterráneas otorgados en el área de influencia del proyecto, en un radio representativo de por ejemplo, 200 metros o 1 km, u otra distancia representativa que determine el Titular mediante sustento técnico, señalando puntos de captación y sus Coordenadas (Datum WGS84), en un plano a escala adecuada, archivo digital en kmzy en tabla resumen. Se recomienda revisar entre otros, los antecedentes del Catastro Público de Aguas de DGA.
- v. Especificar los usos de las aguas identificadas en el punto anterior, dentro de los cuales, al menos, debe considerar las fuentes de agua tales como Agua Potable Rural (APR), fuentes para uso doméstico, fuentes para riego, fuentes para uso industrial, entre otros, que pueden verse afectadas por la extracción de agua por el proyecto.
- vi. El modelo debe hacer entrega de un balance hídrico que complemente el análisis presentado.

4.14. Complementando la pregunta anterior, se solicita presentar la evaluación ambiental asociada a la referida extracción de agua, considerando lo siguiente:

- 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, es decir, si se mantiene disponible el recurso aguas abajo del punto de extracción, a fin que se ejerzan los derechos de aprovechamiento de aguas de terceros (en cantidad y calidad), según sus usos.
- 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). Así entonces, de existir área de restricción, zona de prohibición o decreto de escasez, debe aportar los antecedentes que permitan descartar un impacto adverso o significativo, de lo contrario, será necesario replantear el ingreso al SEIA como un EIA.
- e) Por otra parte, el Titular deberá tener en cuenta que la intensidad de los efectos adversos dependerá de la profundidad de la habilitación de los pozos de los terceros (profundizar un pozo para ejercer el derecho).
- f) Atendidos los resultados que informe el Titular en el Adenda, se hará necesario que el Titular proponga la adopción de medidas tendientes a disminuir la extracción neta de agua subterránea o bien, proponga la adopción de otra tecnología menos intensiva en el uso de agua.



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2155132247>

- g) Cabe señalar que el Titular debe presentar las modelaciones del comportamiento de los niveles de agua subterránea en pozos de terceros, con ocasión de la extracción de las aguas para el proyecto, considerando la extensión de la modelación por el tiempo que resulte necesario para evidenciar la recuperación del sistema y con ello descartar la presencia de un impacto significativo. Presentar los registros de niveles modelados en la situación “sin proyecto” y “con proyecto”, en todos los periodos de tiempo simulados. Se solicita presentar la información en planilla digital Excel editable.

4.15. Se solicita al Titular profundizar el análisis destinado a la justificación de si se generan o presentan efectos adversos significativos sobre la cantidad y calidad del recurso agua. Considerando potenciales cambios tanto el régimen del acuífero y en las propiedades físicas, químicas y microbiológicas del agua. Para dicho análisis se solicita la entrega de antecedentes cuantitativos (al momento de considerar magnitud, extensión, duración) en orden a establecer:

- 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.
- Si se altera la capacidad de regeneración o renovación del recurso, referido a la alteración de cauces y álveos de aguas superficiales.
- Si se alteran las condiciones que hacen posible la presencia y desarrollo de las especies y ecosistemas, y
- 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).

Letra c) Reasentamientos de comunidades humanas, o alteración significativa de los sistemas de vida y costumbres de grupos humanos

4.16 Una vez realizada una adecuada delimitación y descripción del AI para el componente Medio Humano, el titular deberá presentar la correspondiente descripción para este componente proporcionando antecedentes para cada una de las cinco dimensiones, tal cual indica el Art. 18 literal e.10) del RSEIA. Una vez presentada esta información, el titular deberá realizar nuevamente el análisis respecto de cómo se relaciona el proyecto con cada uno de los literales del Art. 7 del RSEIA.

V. Fichas

5.1 De acuerdo a lo expuesto en el Capítulo 8 de la DIA, Fichas Resumen Del Proyecto, y lo solicitado en el presente ICSARA, el Titular deberá actualizar los antecedentes presentados en la evaluación del Proyecto, incluyendo las observaciones del presente ICSARA.

Antecedentes

IDENTIFICACIÓN DEL TITULAR Y REPRESENTANTE LEGAL	
Titular	
RUT	
Representante Legal	



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2155132247>

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	

Partes, Obras y Acciones.

Partes y obras del proyecto/ Fase de [Construcción/Operación/Cierre].			
Nombre	Descripción	Carácter	Fase
		<i>[Parte/obra de carácter temporal, es aquella que sirve únicamente a la fase de construcción del proyecto y permanente son aquellas que]</i>	



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2155132247>

		<i>sirven a la fase de operación o ambas fases]</i>	
<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 permanente]</i> o	<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 permanente]</i> o	<i>[Construcción, operación y/o cierre]</i>

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

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	



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2155132247>

establece el término.	
-----------------------	--

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

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]

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]	

Emisiones y Residuos

Emisiones a la atmósfera/ Fase de [Construcción/Operación/Cierre].	
Nombre	Descripción



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2155132247>

[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]

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]	[Describir el residuo 1, informando a lo menos su cantidad y manejo]



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2155132247>

<i>domiciliario]</i>	
<i>[Nombre del residuo n]</i>	<i>[Describir el residuo n]</i>

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

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

Productos Generados y Actividades Mantenición

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

Actividades Mantenición/ Fase(s) que corresponda	
Nombre	Descripción
<i>[Nombre de la Mantenición 1]</i>	<i>[Describir la mantención]</i>
<i>[Nombre de la Mantenición n]</i>	<i>[Describir la mantención]</i>



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2155132247>

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.]

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.

Sobre la inexistencia de riesgo para la salud de la población, debido a la cantidad y calidad de efluentes, emisiones y residuos



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2155132247>

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	[Antecedentes]



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2155132247>

manejo de residuos sobre los recursos naturales renovables, incluidos el suelo, agua y aire.	
--	--

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	[...]
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]



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2155132247>

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, residuos, así como cualesquiera otras sustancias que puedan afectar los recursos naturales renovables.	[Antecedentes]
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	[Antecedentes]



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2155132247>

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.	
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	[Antecedentes]



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2155132247>

utilizados como sustento económico del grupo o para cualquier otro uso tradicional, tales 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	[Indicar fundadamente si en el área de influencia existen recursos y áreas protegidas, sitios prioritarios para la



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2155132247>

conservación, humedales protegidos, glaciares y zona con valor ambiental	<i>conservación, humedales protegidos, glaciares y zona con valor ambiental.]</i>
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 sus partes, obras o acciones, así como de los impactos generados por el proyecto o actividad, teniendo en especial consideración los objetos de protección que se pretenden resguardar.	[Antecedentes]

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	



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2155132247>

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 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	[Antecedentes]



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2155132247>

Nacional de aquellos definidos por la Ley N°17.288.	
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]

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



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2155132247>

	<i>evaluación y son competentes) de informes y su contenido]</i>
--	--

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

Permisos Ambientales Sectoriales

Permiso [<i>nombre del permiso 1</i>]según se establece en el artículo [XXX] del Reglamento del SEIA	
Fase del proyecto a la cual corresponde	[<i>Fase de construcción, operación y/o cierre.</i>]
Parte, obra o acción a la que aplica	[...]
Condiciones o exigencias específicas para su otorgamiento	[<i>Incluir en caso de que corresponda exigencias que se relacionen directamente con los requisitos de otorgamiento que contempla el respectivo PAS.</i>]

Compromisos voluntarios y condiciones y exigencias

Compromiso ambiental voluntario - [<i>Nombre del compromiso voluntario 1</i>]	
Impacto asociado [<i>si aplica</i>]	[<i>Según letra d) del art. 19 del Reglamento del SEIA se podrá considerar los que se hacen cargo de los impactos no significativos y los asociados a verificar que no se generan impactos significativos.</i>]
Fase del Proyecto a la que aplica	[<i>Construcción/operación/cierre.</i>]
Objetivo, descripción y justificación	<u>Objetivo:</u> [XXX] <u>Descripción:</u> [XXX] <u>Justificación:</u> [<i>Explicación de cómo el compromiso voluntario alcanzará el objetivo.</i>]
Lugar, forma y oportunidad de implementación	<u>Lugar:</u> [<i>El o los lugares de implementación o ejecución del compromiso voluntario, puede incluir ubicación georreferenciada, superficies, distancias, parte u obra del proyecto, entre otros, según corresponda.</i>] <u>Forma:</u> [<i>La forma de implementación del compromiso voluntario puede incluir, entre otros, metodología, procedimientos o acciones, materiales y etapas para concretar su objetivo, según corresponda. Es más específico que la descripción.</i>] <u>Oportunidad:</u> [<i>Momento(s) en que debe implementarse o ejecutarse el compromiso. Debe incluirse al menos la siguiente información cuando corresponda: frecuencia, duración, plazos y período de implementación del</i>]



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2155132247>

		<i>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).]</i>
Indicador acredite cumplimiento	que su	<i>[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.]</i>
Forma de control y seguimiento		<i>[Si corresponde, forma de control y seguimiento del compromiso, que permita verificar que se está ejecutando en los plazos y forma establecidos. Además, plazo, frecuencia y destinatario de informes (SMA y eventualmente otros OAECA competente en la materia, solo si lo han pedido durante el proceso de evaluación y son competentes) de informes y su contenido).]</i>

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

- 6.1.** Se solicita al Titular indicar si cuenta con anteproyecto aprobado o permiso de edificación. De corresponder, deberá adjuntar la documentación correspondiente.
- 6.2.** Téngase presente que el Titular deberá obtener la calificación de instalaciones industriales a que se refiere el art. 4.14.2 de la OGUC durante el proceso de evaluación del proyecto en cuestión, de forma de dar cumplimiento a la normativa sectorial.
- 6.3.** Téngase presente que de obtener calificación ambiental favorable, deberá solicitar en forma sectorial el informe favorable que debe emitir la Seremi de Vivienda y Urbanismo RM, señalado en el artículo 55 de la Ley General de Urbanismo y Construcciones, para la asignación de normas de urbanización, el que debe ser solicitado por el dueño del predio o predios (al momento de realizar el trámite sectorial). La autorización que se otorgue deberá abarcar toda el área ocupada por las instalaciones del Proyecto, incluidos las áreas de Bodegaje.
- 6.4.** Debido a que el área de proyecto corresponde a un Área de Restricción para nuevas extracciones de aguas subterráneas, denominado Sector de Aprovechamiento Común Santiago Norte (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 octubre de 2011, el Titular deberá tener presente que debe evitar alumbramiento de aguas subterráneas en toda las fases de proyecto para evitar afectación en la calidad y niveles del recurso hídrico.
- 6.5.** Se solicita al Titular indicar de qué forma los residuos sólidos de la construcción provenientes de excavaciones y los catalogados como escombros, generados en la fase de construcción 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 en la calidad de la napa por la lixiviación o lavado de suelo en el sitio de disposición final, siendo



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2155132247>

necesario mantener un registro a fin de comprobar que los materiales y sus lixiviados no causen un detrimento del recurso hídrico.

- 6.6. Se informa al Titular que para la fase de construcción deberá considerar la compra de extracción de áridos sólo a empresas que cuenten con autorización formal u oficial para su extracción. Lo anterior, se solicita a objeto de resguardar el ecosistema acuático y junto con ello, no alterar los niveles de calidad de agua (D.S.Nº53/2013 del MMA) en los cuerpos de aguas de la región.
- 6.7. El Proyecto se encuentra ubicado dentro del Plano de Protección del Aeropuerto Arturo Merino Benítez, y los antecedentes proporcionados por el Titular en la DIA, no permiten determinar si el Proyecto genera impedimentos de tipo aeronáuticos. Por lo expuesto, se solicita al Titular considerar lo señalado en el artículo N°5 de la Ley 16.752 del Ministerio de Defensa Nacional, que indica que las construcciones e instalaciones en la zona de aproximación de los aeródromos públicos y en los terrenos circundantes a las instalaciones de ayuda a la navegación aérea, requerirán siempre la autorización de la Dirección General de Aeronáutica Civil.

Por lo anterior, se solicita al Titular presentar los antecedentes, que certifiquen que todas las alturas de las edificaciones y a las grúas de construcción. Para más información puede visitar el sitio web <https://www.dgac.gob.cl/certificaciones/certificado-edificaciones-cercanas/> o al teléfono de contacto (56 2) 22904635 como también al correo electrónico aerodromos@dgac.gob.cl.

- 6.8. Según lo señalado en el punto 1.3.5 de la DIA, *"El Proyecto actualmente cuenta con acceso segregado de ingreso y salida para vehículos pesados y vehículos particulares, por calle Chorrillos 1. Se adjunta Certificado de Correcta Ejecución N°10 extendido por el Inspector Fiscal de la Dirección de Vialidad RM encargado de la recepción de las obras"*, Al respecto, se solicita adjuntar el Certificado de Correcta Ejecución en los antecedentes del proyecto. Para lo anterior, se solicita al Titular presentar el permiso de acceso al punto indicado por Chorrillo 1 o ruta G-172 (tuición MOP), en caso de no contar con dicha autorización, deberá regularizar esta situación ante la Dirección Regional de Vialidad del MOP RM. Para esto se requiere se presente a trámite la factibilidad de acceso y consiguiente materialización de las medidas a solicitar por este Servicio, que deberán ser materializadas antes del inicio de las obras. Independientemente de lo anterior, se requiere se indique cuáles serán las condiciones que se dispondrán para garantizar tanto la seguridad de los usuarios de la ruta, como así mismo las medidas consideradas para prevenir el deterioro de la materialidad de la infraestructura de la ruta G-172 en el punto de conexión mencionado.
- 6.9. Se solicita al Titular considerar que todo acceso, paralelismo y atraveso que se verifique en la faja vial de rutas MOP, debe ser revisado, aprobado y autorizado por la Dirección Regional de Vialidad MOP RM, bajo las condiciones que ella establezca, de acuerdo a los Arts. 40 y 41 del D.F.L. N°850/97 del MOP, y las instrucciones sobre Paralelismo y Atravesos en Caminos Públicos.
- 6.10. Para efectos de posibilitar evaluar más adecuadamente la pertinencia de la aplicación del artículo 53 del D.F.L. N°850/97 del MOP, vinculado a aspectos del transporte y de residuos sólidos de la construcción, se solicita al Titular ampliar la información del material que ingresará y que saldrá del predio, con motivo de la fase de construcción del proyecto, considerando todas y cada una de sus etapas. Vinculado a ello se tiene que considerar la



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url <https://validador.sea.gob.cl/validar/2155132247>

normativa asociada al D.S. N°18/93 del MOP, que dice relación a las Empresas Generadoras de Carga, las que son definidas en el artículo 2° de dicha disposición, y que establece: *"Empresa Generadora de Carga es aquella que anualmente produce 60.000 toneladas o más en cada lugar de embarque o de recepción"*.

Al respecto, se requiere por parte del Titular analizar y evaluar con mayor detalle si califica o no en esta categoría e incluir una Tabla descriptiva.

- 6.11. Se solicita al Titular considerar que todas las temáticas relacionadas a la Accesibilidad y Conectividad Vial, deben desarrollarse teniendo siempre en consideración, entre otros antecedentes del Manual de Carreteras Volumen 9 de la Dirección de Vialidad del MOP, sobre *"Estudios y Criterios Ambientales en Proyectos Viales"*.
- 6.12. Se solicita al Titular tener presente que cualquier iniciativa o acción que producto del presente proyecto pudiese eventualmente implicar algún tipo de intervención en vialidad de tuición del MOP, debe ser previamente presentada y aprobada por los Servicios MOP.
- 6.13. Se solicita al Titular llevar a su estado original (o reponer) cualquier vía, espacio público, u otra infraestructura, que pudiera resultar afectada por las faenas de construcción del proyecto. Lo anterior en consideración a lo señalado en la OGUC, a saber: *"Artículo 2.2.3. La construcción, reconstrucción, reparación, alteración, ampliación o demolición de edificios no generan, por sí solas, obligación de ejecutar obras de urbanización, sin perjuicio de las reposiciones que corresponda realizar en el espacio público por eventuales daños producidos por las faenas de construcción propias del proyecto"*.
- 6.14. Téngase presente 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.
- 6.15. En relación a los antecedentes presentados en la sección 1.4.1 "Instalaciones existentes" de la DIA, el Titular señala: *"Estanque de petróleo: Consiste en un estanque de almacenaje de petróleo diesel, de 900 litros de capacidad cuya finalidad es abastecer a la maquinaria y equipos de la fase de operación. Se ubica a nivel superficial en el exterior, en un sector entre los boxes de acopio y la Planta de Carbonatos. Este sector contará con señalización, cierre perimetral, piso de hormigón y un pretil de contención de capacidad suficiente para contener eventuales derrames. Cabe señalar que el estanque contará con su respectivo certificado de hermeticidad y certificación de la Superintendencia de Electricidad y Combustibles (SEC)".* En relación a lo anterior se solicita aclarar si el estanque de petróleo existente cuenta con la certificación de la SEC.
- 6.16. En relación a las obras que se realicen en la vía pública, se solicita al Titular considerar lo dispuesto en Capítulo N° 5 "Señalización Transitoria y Medidas de Seguridad para Trabajos en la Vía" del Manual de Señalización de Tránsito y sus Anexos.
- 6.17. Se solicita al Titular que durante la fase de construcción, deberá considerar y detallar de qué forma dará cumplimiento a lo solicitado:



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2155132247>

- a) El ingreso y permanencia de vehículos al interior del proyecto, tanto para vehículos mayores como para menores. No se considera utilizar el Bien Nacional de Uso Público para efectuar esta labor.
- b) No se debe realizar acopio de materiales en la vía pública, durante los trabajos realizados en la fase de construcción del proyecto.
- c) Se deben habilitar zonas de estacionamientos y áreas de carga y descarga, al interior del terreno del proyecto, de manera tal que no afecte la vialidad pública.
- d) Se realizará una planificación de la carga y descarga de los camiones, evitando congestión o filas de vehículos en la calzada.
- e) Los camiones de transporte utilizados, contarán con revisión técnica y de gases al día.
- f) Se privilegiará el terreno del proyecto para faenas de carga y descarga de camiones, siempre que el avance de la obra lo permita.
- g) El acceso estará en buenas condiciones para el tránsito adecuado de vehículos y peatones.
- h) Todo el transporte de maquinaria pesada hacia la obra, tales como rodillos y retroexcavadoras, será realizada en carros de arrastre, impidiendo su transporte por tracción propia.
- i) Se privilegiará el horario fuera de horas punta para faenas de carga y descarga de camiones.
- j) Se capacitará a los trabajadores involucrados en materias de señalización de tránsito de obras provisionarias.
- k) Considerar el ingreso y permanencia de vehículos al interior del proyecto, tanto para vehículos mayores como para menores. No se considera utilizar el Bien Nacional de Uso Público para efectuar esta labor.

6.18. Enrelación a los residuos generados durante la fase de construcción, se hace presente al Titular que:

- a) Los residuos sólidos asimilables a domiciliarios, deberán ser dispuestos en rellenos sanitarios autorizados por la Seremi de Salud RM.
- b) Los residuos sólidos inertes generados, deberán ser eliminados en actividades autorizadas para la disposición de residuos de la construcción y escombros.
- c) Los listados de destinatarios y transportistas de residuos peligrosos, no peligrosos y de las actividades autorizadas para la disposición de residuos de la construcción y escombros, están disponibles en la página web www.asrm.cl.

6.19. Dado que al inicio de la fase de construcción será necesario utilizar baños químicos, se hace presente que será responsabilidad del titular la instalación, mantención, limpieza y transporte de estos servicios higiénicos provisionarios, considerando además que:

- a) El número mínimo de artefactos, se debe calcular en base a la tabla del artículo 23 del DS 594/99 del MINSAL.
- b) 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.
- c) Los baños químicos no podrán estar instalados a más de 75 m del área de trabajo.
- d) 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.



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2155132247>

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

Estrategia Regional de Desarrollo 2012 — 2021, de la Región Metropolitana de Santiago (ERD)

7.1 Respecto de lo indicado en el Capítulo IV de la DIA, se solicita presentar un análisis técnico sobre la relación del Proyecto con cada uno de los Objetivos de cada lineamiento de la EDR. Para lo anterior, deberá como calificar como relaciones favorecedoras o perjudiciales, las relaciones que se producen entre las obras, partes o acciones del Proyecto y cada uno de los objetivos estratégicos de la ERD; en caso de corresponder, calificarlas como neutras (o sin relación).

7.2 Complementando la pregunta anterior, se solicita indicar el cumplimiento normativo, incluyendo las ordenanzas locales, y las medidas de manejo declaradas en la DIA, asociadas a las obras, partes o acciones del Proyecto, que intervienen sobre los objetivos estratégicos de los lineamientos de la ERD.

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.

7.3 Se solicita al Titular justificar la vinculación de las partes, obras y acciones del Proyecto con el Objetivo Estratégico señalado, tanto en la fase de construcción como de operación.

Lineamiento Región Integrada e Inclusiva

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

7.4 Se solicita al Titular justificar la vinculación de las partes, obras y acciones del Proyecto con el Objetivo Estratégico señalado, tanto en la fase de construcción como de operación, ante posibles contingencias y emergencias, para lo anterior, se solicita sostener con los bomberos más cercanos al Proyecto, reuniones de coordinación a fin de evaluar potenciales riesgos, rutas de acceso, costos posibles, consecuencias y efectos de emergencias químicas, a fin de incluir dichas recomendaciones en el "Plan de Emergencia y Contingencias" del Proyecto. A su vez, deberá comprometer la devolución de los implementos y artefactos dañados o usados por bomberos durante una eventual emergencia iniciada en instalaciones del titular.

Lineamiento Estratégico: Santiago Región Limpia y Sustentable

Objetivo Estratégico: Aportar en la disminución de la contaminación atmosférica en la Región y Promover un sistema regional de adaptación a los efectos del cambio climático en la RMS

7.5 Se solicita al Titular justificar la vinculación de las partes, obras y acciones del Proyecto con el Objetivo Estratégico señalado, específicamente ante las emisiones atmosféricas que generará el proyecto tanto en la fase de construcción como de operación.

Lineamiento Región Limpia y Sustentable



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2155132247>

Objetivo Estratégico: promover el uso sustentable y estratégico del agua

- 7.6 En relación con este objetivo estratégico señalado, se solicita indicar el origen del agua utilizada, el volumen de agua demandado y las medidas relacionadas con el uso eficiente de este recurso, incorporando antecedentes de diseño y tecnología que permitan garantizar un uso racional del agua.
- 7.7 Del mismo se solicita indicar si en el proceso de elaboración industrial, actual y proyectada, incluye medidas de recirculación o reutilización del agua.
- 7.8 Finalmente y con el fin de promover el uso sustentable del agua, se solicita al Titular adoptar un Compromiso Ambiental Voluntario orientado a la acumulación de aguas lluvias, a través de la instalación de estanques con sistema de riego de áreas verdes, al interior del proyecto. (GORE). En caso de adquirir compromisos voluntarios, estos deberán quedar consignados en la actualización de la Fichas Resumen.

Objetivo Estratégico: Promover un sistema regional de adaptación a los efectos del cambio climático en la RMS.

- 7.9 Dada la eventual disponibilidad de nuevas techumbres y atendiendo a la modificación de la Ordenanza General de Urbanismo y Construcciones que fomenta la construcción de Techos Verdes que contemplen especies vegetales, se solicita al Titular evaluar la incorporación de este tipo de tratamiento, considerando los beneficios ambientales que presta al medio ambiente de la ciudad, relacionados con la captura de material particulado y la disminución de las islas de calor lo conlleva beneficios bioclimáticos y relacionarlas con el Objetivo Estratégico indicado. En caso de adquirir compromisos voluntarios asociados a las materias observadas, estos deberán quedar consignados en la actualización de la Fichas Resumen.
- 7.10 A su vez, y relacionado al Objetivo Estratégico señalado, y como medida de control de polvo en suspensión, se solicita al Titular presentar como Compromiso Ambiental Voluntario un proyecto paisajístico que aborde los espacios internos y perimetrales del proyecto a fin de incluir y complementar zonas pasto existente, con especies, arbóreas o arbustivas nativas. Al respecto, se solicita que dicho proyecto paisajístico incluya al menos el 60% de especies nativas y siempre de bajo consumo hídrico (como referencia utilizar el "Manual Técnico de Construcción y Requisitos Mínimo para Parques, Plazas, Áreas Verdes y Áreas Deportivas" del MINVU). Todo, con el fin de guiar a la inversión privada en la región hacia el diseño de proyectos que se adapten a la realidad regional en el contexto de la crisis hídrica y del cambio climático. La iniciativas comprometidas deberán quedar consignados en la actualización de la Fichas Resumen.

Lineamiento Región Segura

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

- 7.11 En la Tabla 1 de la DIA, el Titular señala: “Se incorporará el tránsito por Ruta 78 para la recepción de cal viva, cal hidratada y carbonatos al CLCC con la finalidad de facilitar el transporte de productos desde el sentido poniente”. Al respecto, y considerando el Objetivo Estratégico señalado, se solicita indicar las medidas contempladas en caso de derrames, tanto dentro del recinto del proyecto así como durante el traslado o en ruta de insumo de materia prima y productos.



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2155132247>

VIII.- Compatibilidad territorial

- 8.1** Téngase presente lo señalado por el Gobierno Regional Metropolitano en el Oficio Ord. N° 000270 de fecha 26 de enero de 2022, a saber: *“Se indica que la conformidad respecto a punto, estará condicionada a lo indicado respecto a esta iniciativa por la autoridad sanitaria y de salud, a fin de obtener una calificación industrial compatible con lo mandatado por el Instrumento de Planificación Territorial”*.
- 8.2** En atención a que el Proyecto se localiza en un Área de Riesgo de Inundación por Napa freática, de acuerdo con el artículo 8.2.1.1 del PRMS, se solicita al Titular señalar cómo el proyecto se hará cargo de esta situación, señalando la forma e indicador de cumplimiento, que comprenden el cauce, fajas adyacentes y Napas Freáticas, letra a1) y letra a2), respectivamente del mencionado artículo.

IX.- Compromiso ambiental voluntario

- 9.1** Se solicita al Titular establecer un Plan de Monitoreo del estado de los pavimentos y suelos de los sectores de Bodega. La iniciativas comprometidas deberán quedar consignados en la actualización de la Fichas Resumen.
- 9.2** Se solicita al Titular suscribir un Compromiso Ambiental Voluntario orientado a establecer un "Plan de Comunicaciones" a los vecinos/as, incorporando los efectos adverso no significativos que tendrá el proyecto en el espacio circundante durante la fase de construcción y operación, medidas de control, plazos de las obras, y el contacto para acudir al titular y la forma en la cual se podrá realizar denuncias sobre molestias durante todas las fases del proyecto a fin de solucionar rápidamente las contingencias que se presenten. En lo particular y dada la naturaleza del proyecto se solicita además incorporar los riesgos asociados sobre la salud de la población, si corresponde, ante eventos de emergencia tales como emanaciones toxicas, u otro evento. Como también respecto de la generación de ruidos molestos y tránsito de camiones, en la cual se señale fuentes emisoras, medidas de control, plazos de las obras y horarios de faenas ruidosas. La iniciativas comprometidas deberán quedar consignados en la actualización de la Fichas Resumen.
- 9.3** Se solicita al Titular presentar un Compromisos Ambiental Voluntario orientado a la incorporación de Focos Solares o luminaria LEO en el espacio público cercano o en sectores relevantes del área de influencia del medio humano del Proyecto. Las iniciativas comprometidas deberán quedar consignados en la actualización de la Fichas Resumen.

X.- Modificación de proyecto

- 10.1** Dado lo que señala el Titular en la Tabla N°1 y N°2 de la DIA, se solicita que presente la identificación de las modificaciones para todas las RCA que tiene el Titular y que se relacionan con el proyecto. Téngase presente que deberá considerar las observaciones del presente ICSARA, en la actualización solicitada. (NFP)

N°	Considerando RCA N°094/2015 y RCA N° 147/2014	Modificación
----	---	--------------



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2155132247>

10.2 Dado que el Proyecto corresponde a una modificación de proyecto, a partir de la presentación de un layout general del proyecto solicitado en el punto 1 de este ICSARA (que contenga todas las partes y obras del proyecto en ambos sitios), se solicita al titular identificar: (i) aquellas instalaciones calificadas bajo la RCA N°147/2014 y la RCA N° 094/2015 que no se modifican, (ii) las partes evaluadas con la RCAN°147/2014 y la RCA N° 094/2015 que se modifican con la presente la DIA, y (iii) las nuevas obras; además de las obras que no calificadas que no sufrirían modificaciones.

10.3 Dado que el Proyecto corresponde a una modificación de proyecto, se solicita al titular atender lo señalado en el artículo 11 ter de la Ley, que indica: *“En caso de modificarse un proyecto o actividad, la calificación ambiental deberá recaer sobre dicha modificación y no sobre el proyecto o actividad existente, aunque la evaluación de impacto ambiental considerará la suma de los impactos provocados por la modificación y el proyecto o actividad existente para todos los fines legales pertinentes”*. Por lo anterior, y en las materias que corresponda deberá aplicar lo señalado en artículo 11 ter de la Ley, incluyendo dicho análisis en el descarte del art. 11 de la Ley.

10.4 Dado que el Proyecto corresponde a una modificación de proyecto, a partir de la presentación de un layout general del proyecto (que contenga todas las partes y obras del proyecto en ambos sitios), se solicita al titular identificar: (i) aquellas instalaciones calificadas bajo la RCA N°147/2014 y la RCA N° 094/2015 que no se modifican, (ii) las partes evaluadas con la RCAN°147/2014 y la RCA N° 094/2015 que se modifican con la presente la DIA, y (iii) las nuevas obras; además de las obras que no calificadas que no sufrirían modificaciones.

Arturo Nicolás Farías Alcaíno
 Director (S) Regional
 Servicio de Evaluación Ambiental
 Región Metropolitana de Santiago

JCAA/NFP

Distribución:



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2155132247>

