

Informe Consolidado de Solicitud de Aclaraciones, Rectificaciones y/o Ampliaciones a la Declaración de Impacto Ambiental del Proyecto "PROYECTO HABITACIONAL VICUÑA MACKENNA"

Nombre del Titular : Sociedad de Rentas Comerciales S.A
Nombre del Representante Legal : Edmundo Sebastian Hermosilla Hermosilla
Dirección : Alonso de Cordova 4125

El presente Informe Consolidado de Solicitud de Aclaraciones, Rectificaciones o Ampliaciones a la Declaración de Impacto Ambiental del proyecto "PROYECTO HABITACIONAL VICUÑA MACKENNA", 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 "PROYECTO HABITACIONAL VICUÑA MACKENNA", la que deberá entregarse hasta el 21 de septiembre 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 Marianna Arlegui Lizama, dirección de correo electrónico marianna.arlegui@sea.gob.cl, número telefónico +56 2 29569128.

1. Descripción de proyecto

Descripción y alcances del proyecto

1.1. Se solicita al titular presentar en la Adenda el Certificado de Informaciones Previas (CIP) del predio en donde se ejecutará el proyecto con una antigüedad no superior a 6 meses, emitido por la municipalidad respectiva (considerando la inclusión de Anexos). Lo anterior, dado que el CIP entregado en la DIA data del año 2020.

1.2. En relación con el Certificado de factibilidad de agua potable y alcantarillado adjunto en el Anexo 15 de la DIA, se solicita al titular:

1.2.1. Presentar dicho certificado de forma actualizada a fin de acreditar su vigencia y certificar que posee la factibilidad de agua potable y alcantarillado para la Fase de Construcción y Operación de todo el proyecto

1.2.2. Los datos que esté presente, tales como superficies, habitantes proyectados, cantidad de viviendas, cantidad de torres y subterráneos, número de locales comerciales deben corresponder al proyecto en evaluación.



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2156676128>

1.3. En el punto 1.1.1 de la DIA “Descripción breve del Proyecto” el titular señala lo siguiente: *“El Proyecto denominado “Proyecto Habitacional Vicuña Mackenna”, (en adelante, el Proyecto), contempla la construcción de 4 edificios de 10 pisos de altura y un piso subterráneo, con lo cual se proyecta la construcción de 520 departamentos para vivienda, de distintos metrajes, 284 estacionamientos y una placa comercial de un piso, con 25 locales comerciales (...).”*

En concordancia con el párrafo precedente, en el punto 1.1.3 de la DIA “Objetivo del Proyecto”, indica: *“El proyecto descrito en la presente Declaración de Impacto Ambiental tiene como objetivo la construcción 520 departamentos, distribuidos en 4 edificios de 10 pisos cada uno, además de 25 locales comerciales, estacionamientos y sus instalaciones relacionadas”.*

1.3.1. A partir de lo anterior, se solicita presentar de manera actualizada la Tabla 1-3 de la DIA “Tipo y cantidades de departamentos proyectados”, detallando la información expuesta para cada uno de los cuatro edificios que contempla el Proyecto. Cabe mencionar, que de la Tabla 1-3 citada, se desprende una cantidad de 514 departamentos y 23 locales comerciales; información no concordante con lo presentado en los puntos 1.1.1 “Descripción breve del Proyecto” y 1.1.3 “Objetivo del Proyecto”, ambos de la DIA.

1.3.2. En complemento a la actualización de la Tabla 1-3 de la DIA, y en observancia a lo señalado en el punto 2.4.4 letra b) de la “Guía para la Descripción de Proyectos Inmobiliarios en el SEIA” (SEA, 2019), el titular deberá incluir la siguiente información para cada uno de los cuatro edificios que contempla el Proyecto:

a. Número de edificios.

b. Para cada edificio identificar:

- b.1. Número de departamentos o viviendas.
- b.2. Superficie construida total (m²).
- b.3. Número de pisos o altura (m).
- b.4. Número de ascensores.

c. Áreas o sectores comerciales y otros servicios, si corresponde (m², número de establecimientos).

d. Número de estacionamientos (habitantes, visitas, despacho y clientes en caso de comercio), especificando si son en superficie o subterráneos.

1.4. En relación con el numeral 1.1.4 “Vida útil” de la DIA, se solicita al titular establecer la vida útil del proyecto, indicando si esta corresponde a indefinida o a los 50 años que se plantea en dicho numeral. Se sugiere revisar el numeral 2.2.6 de la “Guía para la Descripción de Proyectos Inmobiliarios en el SEIA” (SEA, 2019),

1.5. En complemento a la información presentada en el punto 1.1.7 de la DIA “Representación cartográfica del Proyecto”, y en atención a lo observado en el punto 2.3.2 de la “Guía para la Descripción de Proyectos Inmobiliarios en el SEIA” (SEA, 2019); el titular deberá presentar la cartografía de emplazamiento del proyecto (Datum WGS-84, proyección UTM huso 19s), con la identificación de la vialidad que permite el acceso al proyecto (precisando la clasificación de esta, conforme a los artículos 2.3.2 (circulación vehicular, definición de



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2156676128>

vías expresa, troncal, colectora, servicio y local), 2.3.2. bis (ciclovías) y 2.3.3 (circulación peatonal) todos de la OGUC (D.S. N°47/1992 MINVU). Adicionalmente, deberán localizar los paraderos o estaciones de metro, trenes o nodos de transporte público, en un radio de 1.000 metros del acceso al proyecto. Por último, se deberán acompañar los archivos kmz respectivos para cada capa de información graficada, a fin de corroborar la información entregada por el titular.

- 1.6. Según lo descrito en el punto 1.2.1 de la DIA, el proyecto considera la implementación y operación de 25 locales comerciales. Al respecto, se deberá señalar si se considera restaurant, supermercado u otro establecimiento, ampliando la descripción de estas obras y los potenciales usos o giros comerciales de negocios a implementar (25 locales), describiendo también las generaciones de residuos líquidos en la fase de operación, ya sea debido a lavado de maquinaria, pisos, o a preparación de platos preparados, etc. Se deberá además señalar si se contará con algún dispositivo para dar cumplimiento a la norma de emisión DS N° 609/98 MOP.
- 1.7. Se solicita al titular aclarar si se contempla un nivel de subterráneo por cada edificio, o bien un nivel de subterráneo común para los 4 edificio). En caso de considerar un nivel de subterráneo por cada edificio, se solicita precisar si estos se conectarán entre las torres.
- 1.8. Se solicita al titular presentar de manera actualizada el punto 1.1.9 de la DIA “Superficie total que comprenderá el Proyecto”; informado las superficies asociadas a cada una de las partes y obras que comprenderá el Proyecto en ambas fases (superficie construida). Lo anterior, dado que se presentan inconsistencias respecto a esta información a lo largo del documento. Para lo anterior, se recomienda utilizar la siguiente tabla resumen: SEA

Obra (temporal / permanente)	Superficie (m ²)	Puntos	UTM (WGS 84 H19S)	
			Este	Norte
		1		
		2		
		3		
		4		
Total Superficie				

Suministros

- 1.9. En relación con los suministros básicos, insumos, maquinarias y servicios para la fase de construcción del Proyecto, indicados por el titular en el numeral 1.3.5 del Capítulo 1 de la DIA, se solicita al titular señalar si requerirá de combustible ya sea para maquinaria y/o vehículos para la Fase de construcción. De ser así, se solicita, además, describir la impermeabilización de la zona de almacenamiento y descarga de combustible en el área de proyecto, con la finalidad de evitar un detrimento de los recursos hídricos subterráneos existentes.
- 1.10. Se solicita al titular aclarar la presentación respecto de la utilización de sustancias peligrosas en la fase de construcción del proyecto al respecto el titular declara en el punto 1.3.8 de la DIA que “Serán utilizadas algunas sustancias peligrosas durante la Fase de Construcción del Proyecto, en las cantidades que se describen en la Tabla 2-13...” se deberá aclarar y/o rectificar la información si corresponde. Sin perjuicio de lo anterior se



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2156676128>

solicita ampliar la presentación complementando el listado de SUSPEL presentado en el punto 1.3.8 de la DIA clasificadas de acuerdo a la NCh382.Of 2004 “Sustancias peligrosas-Clasificación general”, identificando las cantidades máximas a almacenar en la instalación por clase debiendo describir cómo se dará cumplimiento a las exigencias relativas a su almacenamiento conforme lo establece la normativa vigente aplicable a esta materia.

- 1.11. En relación con los suministros básicos, insumos, maquinarias y servicios para la fase de construcción del Proyecto, indicados por el titular en el numeral 1.3.5 del Capítulo 1 de la DIA, en específico en relación a la energía eléctrica a utilizar, se deberá señalar:

- 1.11.1. Forma de provisión: conexión a la red, grupos electrógenos y obras relacionadas.
- 1.11.2. Cantidad de grupos electrógenos requeridos. Indicar la potencia (kW, kVA) de cada equipo, tipo de combustible y régimen de operación (respaldo o emergencia, continuo, entre otros), si corresponde.
- 1.11.3. Nombre de las actividades que requieren energía eléctrica.
- 1.11.4. Cantidad de estanques de combustible para los grupos electrógenos, indicando la capacidad de éstos y días de autonomía, si corresponde.
- 1.11.5. Destino: indicar la o las actividades en que se usará la energía.

- 1.12. En el punto 1.1.1 de la DIA, el titular declara: “*El Proyecto contempla la habilitación de un jardín central de aproximadamente 3.000 m², en el que se han diseñado tres piscinas (...)*”. Al respecto, se solicita al titular aclarar el origen y estimación de los volúmenes de agua a ser utilizada en las áreas verdes y en las tres piscinas proyectadas, considerando que el área de proyecto corresponde a un Área de Restricción para nuevas extracciones de aguas subterráneas, Sector Pirque (Acuífero Maipo), de acuerdo con Resolución D.G.A N° 252, del 15 de noviembre de 2011.

- 1.13. En atención a lo indicado en el punto 2.4 “Partes y obras del Proyecto” de la “Guía para la Descripción de Proyectos Inmobiliarios en el SEIA” (SEA, 2019); se solicita al titular aclarar si se contemplan las siguientes obras durante la fase de construcción, de corresponder, deberá presentar los siguientes antecedentes:

a. Taller de mantenimiento de equipos, maquinarias y vehículos:

- a.1. Ubicación georreferenciada.
- a.2. Superficie del recinto (m²).
- a.3. Tipo de edificación: galpón, techumbre o instalación al aire libre.
- a.4. Obra para el manejo de las emisiones líquidas del lavado, tales como: suelo impermeabilizado, ductos y canaletas para el transporte del agua, elementos o partes del tratamiento del agua como estanque para separación de sólidos, agua y aceite y obras para su disposición final.
- a.5. Instalación de acopio temporal o manejo de residuos.

b. Recintos, bodegas o instalaciones asociados al manejo de insumos:

- b.1. Ubicación georreferenciada.
- b.2. Superficie (m²).
- b.3. Capacidad máxima de almacenamiento (m³, kg, ton).
- b.4. Características de la instalación: dimensiones, pretils, materialidad, otros.
- b.5. Uso de la instalación.



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2156676128>

1.14. En complemento al punto 1.3.1 de la DIA “Principales partes, obras y acciones de la fase de construcción del Proyecto”, se solicita al titular aclarar si en los edificios se contará con calderas; de ser esto efectivo de deberá precisar: cantidad, especificaciones técnicas, condiciones de uso, ubicación, entre otros antecedentes.

- a. Ubicación y cantidad de calderas
- b. Superficie (m²).
- c. Características de la instalación y de las calderas (especificaciones técnicas)
- d. Condiciones de uso.

Se hace presente al titular que, de considerar Calderas, estas además deben estar incluidas en la estimación de emisiones del proyecto.

1.15. Dado el uso de sustancias peligrosas durante la fase de construcción, en relación a las instalaciones para el almacenamiento de este insumo, el titular deberá presentar la siguiente información en atención a lo formulado en el punto a.4.2 letra e) de la “Guía para la Descripción de Proyectos Inmobiliarios en el SEIA” (SEA, 2019).

- a. Ubicación georreferenciada de las instalaciones destinadas almacenamiento de sustancias peligrosas.
- b. Superficie (m²).
- c. Capacidad máxima de almacenamiento (m³, kg, ton).
- d. Tipos de sustancias a almacenar: composición y características de peligrosidad.
- e. Características constructivas y diseño: descripción del cierre perimetral, cubierta o techumbre, piso y obra para el control de derrames.

1.16. Sumado a lo anterior, se deberá entregar los siguientes antecedentes, dado lo observado en el punto 2.5.4 “Suministros o insumos básicos” de la Guía antes citada:

- a. Clase de sustancia, según la NCh 382 Of. 2013, o la que la reemplace.
- b. Composición y características de la sustancia peligrosa.
- c. Cantidad requerida por unidad de tiempo (l/año, m³/año, kg/año).
- d. Forma de provisión: propio o tercero.
- e. Transporte de la sustancia: el titular debe declarar el compromiso de proveerse de sustancias peligrosas mediante un tercero autorizado.
- f. Destino o uso de las sustancias peligrosas.
- g. Hoja de Datos de Seguridad respectiva.

1.17. Se solicita declarar cuál será el origen del agua para el riego de las especies nativas, que compromete incorporar en la Fase de Operación.

1.18. Se solicita aclarar cuál será la forma de drenaje de aguas lluvias, considerando la impermeabilización de suelo y otras condicionantes pertinentes, para verificar si garantiza el escurrimiento superficial en la fase de construcción y operación, además de lo anterior, debe señalar que el proyecto de evacuación de aguas lluvias interiores deberá ser aprobado y recepcionado por la Dirección de Obras Municipales.



Residuos líquidos

- 1.19. Se solicita al titular ampliar la información entregada en el punto 1.3.7.2 de la DIA “Residuos líquidos”, indicando los volúmenes estimados a generar por tipo de efluente (desglosar por volumen/día, volumen/mes) en atención a la mano de obra requerida, a las actividades de la fase de construcción que requieran de agua y la duración de la fase de construcción.

Residuos sólidos

- 1.20. A objeto de acreditar que se encuentran debidamente identificados los residuos generados por el proyecto, su transporte y destino, en especial su disposición o eliminación conforme lo establece la normativa aplicable a esta materia, se solicita lo siguiente:

1.6.1. Ampliar la presentación a objeto de acreditar la adecuada gestión de los residuos peligrosos generados en las mantenciones de las maquinarias o vehículos utilizados por el proyecto en su fase de construcción; lo anterior puede lograrse disponiendo de un registro en obra, de los talleres autorizados en donde se realice dicha faena; en caso que la mantención se realice en la obra, deberá especificar las condiciones de gestión de dichos desechos (en lo relativo a su acopio, transporte y eliminación), conforme lo establece la normativa vigente aplicable a esta materia.

1.6.2. Aclarar la presentación respecto de la tabla que se encuentra en la página 13 del Capítulo 4 de la DIA “Estimación de generación de residuos industriales no peligrosos durante la fase de construcción”; al respecto se observa que en la tabla se indican residuos tales como “envases con restos de pintura”, “Envases con restos de diluyentes”, “Tarros con restos de Impermeabilizante”, “Guaipes con pintura”, entre otros, los que corresponderían a residuos peligrosos. En este contexto se solicita aclarar y rectificar.

1.6.3. Ampliar la presentación complementando de la tabla adjunta en la página 25 del Capítulo 4 de la DIA, donde se muestra el listado de los residuos peligrosos que serán generados por el proyecto en su fase de construcción, indicando su clasificación de peligrosidad, además de especificar su frecuencia de retiro desde la bodega de RESPEL, debiendo acreditar el cumplimiento de la normativa vigente aplicable a esta materia.

1.6.4. Aclarar la presentación respecto de la gestión de residuos sólidos no peligrosos a generar en la fase de construcción, indicando si se privilegiará la reutilización y/o envío de residuos a empresas valorizadoras autorizadas, de aquellos residuos que cuentan con potencial de ser valorizados, tales como aluminio, cartón, metal, plásticos u otros. Lo anterior, en el contexto de potenciar el manejo ambientalmente racional de los residuos sólidos y el fomento de la estrategia jerarquizada relacionada con su gestión. El orden de preferencia de manejo, considera como primera alternativa la prevención en la generación de residuos, luego la reutilización, el reciclaje de los mismos o de uno o más de sus componentes y la valorización energética de los residuos, total o parcial, finalmente su eliminación.

1.6.5. Ampliar la presentación complementando con una tabla resumen con la caracterización cualitativa y cuantitativa (ton/mes) de los residuos sólidos (domésticos, industriales, peligrosos, etc.) generados el proyecto en sus fases de



construcción y operación, indicando además las condiciones de almacenamiento y disposición final conforme lo establece la normativa vigente aplicable a esta materia.

	Actividad	Residuo	Tipo de residuo	Cantidad Ton/mes	Almacenamiento	Frecuencia de retiro	Condiciones de la zona de acopio	Forma de disposición final
Fase de construcción								
Fase de operación								

1.6.6. Aclarar si el Proyecto considera la habilitación de infraestructura adecuada (punto verde por ejemplo), complementaria a las salas de gestión de residuos y ductos de basura, que permita la recolección de la fracción valorizable de los residuos (tales como aluminio, cartón, vidrio, papel, plásticos u otros) generada por los residentes en la etapa de operación del proyecto, que permita fomentar el reciclaje y con ello la gestión municipal en el contexto de la Ley 20.920/2016, observándose que el proyecto contempla la construcción de 520 departamentos habitacionales.

Residuos peligrosos

1.21. Referente a los RESPEL, en el punto 1.4.11.3 del Capítulo 1 de la DIA, para la fase operación el titular señala: *"Frente a la eventualidad de que producto de alguna mantención se genere algún residuo clasificado como peligroso, será retirado por el personal encargado de realizar las mantenciones."*, al respecto, se solicita indicar los procedimientos con los cuales se asegure que los RESPEL serán destinados según corresponde a la normativa vigente.

2. Normativa Ambiental Aplicable

Emisiones atmosféricas. Respecto del cumplimiento del D.S. N° 31 de 2016 del MMA.

2.1. A objeto de acreditar que se encuentren debidamente identificadas las actividades asociadas al proyecto y la cuantificación de sus emisiones, en función de determinar si corresponde compensar emisiones conforme lo establece la normativa aplicable a esta materia, se solicita lo siguiente:

2.1.1. Ampliar la presentación del Anexo 2. Estimación de Emisiones Atmosféricas de la DIA, incorporando la estimación de emisiones de la actividad Compactación. Lo anterior, de acuerdo con el Punto 1.3.1 Principales partes, obras y acciones de la fase de construcción del Proyecto, del Capítulo 1. Descripción del Proyecto de la DIA. Al respecto, utilizar la metodología dispuesta en el documento Guía para la Estimación de Emisiones Atmosféricas en la Región Metropolitana de Santiago, de la SEREMI del Medio Ambiente RMS.

2.1.2. Aclarar la presentación del Anexo 2. Estimación de Emisiones Atmosféricas de la DIA, justificando la ausencia de la actividad Erosión de Material en Pila. De lo contrario, incorporar dicha actividad a la estimación de emisiones utilizando la metodología dispuesta en el documento Guía para la Estimación de Emisiones



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2156676128>

Atmosféricas en la Región Metropolitana de Santiago, de la SEREMI del Medio Ambiente RMS.

- 2.1.3. Ampliar la presentación del Anexo 2. Estimación de Emisiones Atmosféricas de la DIA, incorporando la estimación de emisiones de la actividad Tránsito de vehículos por caminos no pavimentados. Lo anterior, considerando el traslado de residuos de la construcción a un botadero autorizado por la SEREMI de Salud RMS. Al respecto, utilizar la metodología dispuesta en el documento Guía para la Estimación de Emisiones Atmosféricas en la Región Metropolitana de Santiago, de la SEREMI del Medio Ambiente RMS.
- 2.1.4. Ampliar la presentación la Tabla 3. Factores de Emisión, del Anexo 2. Estimación de Emisiones Atmosféricas de la DIA, incorporando una columna que muestre los valores de los factores de emisión de las fuentes emisoras.
- 2.1.5. Ampliar la presentación Punto 4.3. Factores de Emisión, del Anexo 2. Estimación de Emisiones Atmosféricas de la DIA, incorporando una tabla que muestre el detalle del cálculo de los factores de emisión de la actividad emisora Combustión de vehículos, utilizados en el Punto 4.8. Cálculo de emisiones por combustión interna de maquinaria y vehículos en fase de Construcción, del Anexo 2. Estimación de Emisiones Atmosféricas de la DIA.
- 2.1.6. Ampliar la presentación Punto 4.3. Factores de Emisión, del Anexo 2. Estimación de Emisiones Atmosféricas de la DIA, incorporando una tabla que muestre el detalle del cálculo de los factores de emisión de la actividad emisora Combustión de maquinaria fuera de ruta, utilizados en el Punto 4.8. Cálculo de emisiones por combustión interna de maquinaria y vehículos en fase de Construcción, del Anexo 2. Estimación de Emisiones Atmosféricas de la DIA.
- 2.1.7. Ampliar la presentación la Tabla 3. Factores de Emisión, del Anexo 2. Estimación de Emisiones Atmosféricas de la DIA, incorporando una fila que muestre el factor de emisión de la fuente emisora Combustión de grupos electrógenos.
- 2.1.8. Ampliar la presentación de la Tabla 5. Nivel de Actividad Demolición ($m^2/año$), Fase Construcción año 1, del Anexo 2. Estimación de Emisiones Atmosféricas de la DIA, incorporando una fila que muestre el valor del nivel de actividad de la fuente emisora.
- 2.1.9. Aclarar la presentación de la Tabla 8. Nivel de Actividad Horas de Excavación ($h/año$), Fase Construcción año 1, del Anexo 2. Estimación de Emisiones Atmosféricas de la DIA, indicando si el volumen de material excavado considera un esponjamiento de un 20%. Lo anterior, de acuerdo con lo dispuesto en el documento Guía para la Estimación de Emisiones Atmosféricas en la Región Metropolitana de Santiago, de la SEREMI del Medio Ambiente RMS.
- 2.1.10. Ampliar la presentación de la Tabla 9. Nivel de Actividad Carga y Descarga de material ($Ton/año$), Fase Construcción año 1, del Anexo 2. Estimación de Emisiones Atmosféricas de la DIA, incorporando columnas que muestren los valores de las áreas (m^2) y las profundidades (m) de las superficies por intervenir del proyecto.



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2156676128>

- 2.1.11. Ampliar la presentación del Punto 4.4.6. Tránsito de Vehículos por Tipo de Carpeta, del Anexo 2. Estimación de Emisiones Atmosféricas de la DIA, incorporando la siguiente tabla:

Tabla 1. Ejemplo de tabla de materiales.

Residuo y/o Material	Año	Volumen (m3)	Densidad (ton/m3)	Peso (ton)	Vehículo	Capacidad (m3)	Capacidad (ton)	Viajes (ida y vuelta)
----------------------------	-----	-----------------	----------------------	---------------	----------	-------------------	--------------------	-----------------------------

Fuente: Guía para la Estimación de Emisiones Atmosféricas en la Región Metropolitana de Santiago, de la SEREMI del Medio Ambiente RMS.

- 2.1.12. Ampliar la presentación del Punto 4.4. Nivel de Actividad, del Anexo 2. Estimación de Emisiones Atmosféricas de la DIA, incorporando el detalle del cálculo del nivel de actividad de la actividad emisora Combustión de maquinaria fuera de ruta.
- 2.1.13. Ampliar la presentación del Punto 4.4.6.2 Equipos electrógenos de respaldo, del Anexo 2. Estimación de Emisiones Atmosféricas de la DIA, incorporando el detalle del cálculo del nivel de actividad.
- 2.1.14. Ampliar la presentación del Punto 4.8. Cálculo de emisiones por combustión interna de maquinaria y vehículos en fase de Construcción, del Anexo 2. Estimación de Emisiones Atmosféricas de la DIA, incorporando la estimación de emisiones de todos los contaminantes presentes en el documento Guía para la Estimación de Emisiones Atmosféricas en la Región Metropolitana de Santiago, de la SEREMI del Medio Ambiente RMS.
- 2.1.15. Ampliar la presentación del Anexo 2. Estimación de Emisiones Atmosféricas de la DIA, incorporando el detalle del cálculo del nivel de actividad de todas las actividades emisoras durante la fase de operación.
- 2.1.16. Ampliar la presentación del Anexo 2. Estimación de Emisiones Atmosféricas de la DIA, incorporando archivos KMZ que permitan corroborar las superficies (m²) por demoler, escarpar, excavar, nivelar y compactar.
- 2.1.17. Ampliar la presentación del Anexo 2. Estimación de Emisiones Atmosféricas de la DIA, incorporando archivos KMZ que permitan corroborar las distancias (km) que transitarán los vehículos durante la fase de construcción y operación del proyecto.
- 2.1.18. Ampliar la presentación del Anexo 2. Estimación de Emisiones Atmosféricas de la DIA, incorporando fichas técnicas que permitan corroborar la capacidad (m³ y ton) de los vehículos y las potencias (kW) de las maquinarias declaradas.
- 2.1.19. En relación con: " Formas abatimiento y control de emisiones atmosféricas" en el numeral 1.3.7.1 "Emisiones atmosféricas" del Capítulo 1 de la DIA, el titular indica: *"Toda la maquinaria contará con las mantenciones indicadas por el fabricante y cumplirá con la normativa vigente."*, por lo que se solicita indicar a qué normativa vigente hace referencia o bien si propone alguna, se solicita justificar su aplicación.



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2156676128>

2.1.20. Ampliar la presentación del Anexo 2. Estimación de Emisiones Atmosféricas de la DIA, incorporando un Programa de Compensación de Emisiones (PCE) preliminar, el cual deberá incluir los siguientes contenidos:

- a. Resumen de las emisiones a compensar
- b. Presentar al menos una posible alternativa de compensación
- c. Cronograma de evaluación e implementación preliminar del PCE

Según se indica en el Artículo 63 del DS N° 31/2016, las medidas de compensación “deberán cumplir los siguientes criterios:

- a. Medibles, esto es, que permitan cuantificar la reducción de las emisiones que se produzca a consecuencia de ellas.
- b. Verificables, esto es, que generen una reducción de emisiones que se pueda cuantificar con posterioridad de la implementación.
- c. Adicionales, entendiendo por tal que las medidas propuestas no respondan a otras obligaciones a que esté sujeto el titular, o bien, que no correspondan a una acción que conocidamente será llevada a efecto por la autoridad o particulares.
- d. Permanentes, entendiendo por tal que la rebaja permanezca por el período en que el proyecto está obligado a reducir emisiones.”

Lo anterior, sin perjuicio que el PCE definitivo deba ser presentado ante la SEREMI del Medio Ambiente para su aprobación.

El titular debe tener presente lo señalado por la SEREMI MMA en su oficio ORD: N° 676 de fecha 21/07/2022: *Finalmente, cabe señalar que el Art. 64 del D.S. 31/2016 exige que los proyectos evaluados que sean aprobados con exigencias de compensación de emisiones sólo podrán iniciar la ejecución del proyecto o actividad al contar con la aprobación del respectivo PCE.*

2.1.21. Ampliar la presentación, adjuntando un nuevo Anexo de Emisiones de partículas y gases, que incorpore las observaciones antes señaladas, la peor condición ambiental, más un análisis actualizado de las emisiones de MP2,5 y MP10, así como sus equivalentes y precursores, conforme a lo estipulado en los artículos 63 y 64 del citado Decreto, de manera de verificar los montos de emisiones a compensar

2.2. De tablas 4.8.3, 4.8.6, 4.8.9, 4.8.12 Estimación de emisiones de material particulado y gases asociados a la combustión interna de vehículos en fase de construcción para diferentes años, y 4.9.1 Estimación de emisiones de material particulado y gases asociados a la combustión interna de vehículos en fase de operación, todas del Anexo 2 de la DIA, se solicita justificar la velocidad considerada en el cálculo, la cual no es representativa de los vehículos en vías de circulación pública.

2.3. En relación con los Km recorridos indicados en tabla 4.9.1 Estimación de emisiones de material particulado y gases asociados a la combustión interna de vehículos en fase de operación del Anexo 2 de la DIA, se solicita justificar dicho valor, teniendo en consideración que solo para residentes es aplicable lo indicado en la guía, para efecto de



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2156676128>

considerar la distancia hasta la circulación Américo Vespucio, para los proveedores debe estimarse origen-destino.

Emisiones atmosféricas. Respecto del cumplimiento del D.S N° 75/1987 MINTRATEL

2.4.El titular debe dar cumplimiento al D.S N° 75/1987 MINTRATEL, que establece que los vehículos que transporten desperdicios, arena, tierra, ripio u otros materiales, ya sean sólidos o líquidos, que puedan escurrirse o caer al suelo, estarán contruidos de forma que ello no ocurra por causa alguna. En zonas urbanas, el transporte de material que produzca polvo, tales como escombros, cemento, yeso, etc., deberá efectuarse siempre cubriendo total y eficazmente los materiales con lonas de plásticos de dimensiones adecuadas, u otro sistema que impida su dispersión al aire.

Ruido. (Respecto del cumplimiento del D.S. N° 38 de 2011 del MMA) y Vibraciones.

2.5.En “4.3 Zonificación Según IPT y Homologación con D.S. N°38/11 del MMA” del anexo “3-A Estudio de Impacto Acústico” de la DIA, el titular muestra en la tabla “6 Zonificación de Receptores y Homologación Según D.S. N°38/11 del MMA” a los 7 (siete) receptores identificados en el proceso de evaluación ambiental, en la cual se señala para cada uno de ellos la zona a la cual pertenecerían según el Plan Regulador Comunal de La Florida, las que serían las zonas U-EC1 y U-VeV3 y sus respectivos usos de suelo permitidos y sus correspondientes homologaciones.

Al respecto, según se informa en el acápite “5.7 Plan Regulador Comunal, Comuna de La Florida, Santiago, Región Metropolitana” de la DIA se muestra en la figura 1 una imagen de lo que sería el plan regulador comunal en la cual las zonas no coinciden con las informadas en el anexo 4, por lo que se solicita revisar esta situación y dar coherencia a la evaluación señalando el instrumento de planificación territorial vigente en la comuna y en una imagen mostrar las zonas, el emplazamiento del proyecto y los receptores en sus inmediaciones.

2.6.En “5.2.1 Fase de Construcción” del anexo “3-A Estudio de Impacto Acústico” de la DIA, el titular muestra en la tabla 10 las maquinarias que se utilizarán para las modelaciones de ruido para la fase de demolición. Además, se muestra en las imágenes de las figuras 10, 11, 12, 13 y 14 lo que serían los modelos espaciales con los cuales se realizan las modelaciones de nivel de ruido en cada receptor.

Por lo anterior, se solicita especificar si la altura a la cual se ubica el frente de demolición corresponde a la altura que tienen las estructuras a demoler, lo que debe describirse de forma detallada, de modo que se puedan dimensionar adecuadamente las alturas de las pantallas acústicas perimetrales que se proponen ya que dependiendo de la técnica de demolición que se utilice (golpes, trituración, peso rompedor, compresión, masa suspendida, etc.) la emisión de ruido se producirá no a nivel de suelo o a 1,5 m de altura sino que será a la altura que tengan las estructuras a demoler.

2.7.En “7.1.1 Fase de Construcción” del anexo “3-A Estudio de Impacto Acústico” de la DIA, el titular muestra las distintas medidas de control de ruido que implementará para dar cumplimiento a los límites máximos permisibles establecidos en la normativa utilizada en la evaluación, las que consistirían en barreras acústicas perimetrales de 3,6 m y 4,8 m de



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2156676128>

altura las que se dispondrán según se muestra en la figura 22, 23 y 24 (acápite 7.1.1.1 del anexo). Del mismo modo, se señala el cierre de vanos para las faenas de construcción en altura, así como de un semi encierro de 4 (cuatro) caras para la construcción de la llamada Losa de Avance, cuyas dimensiones serán de 2,4 m de ancho, 2,4 m de alto y 2,4 m de largo, revestida internamente con lana de vidrio o de roca de al menos 50 mm de espesor (acápite 7.1.1.2 del Informe Estimación Ruido y Vibraciones en Anexo 3_A de la DIA). Finalmente se propone como medida de control de ruido la restricción de maquinaria como el camión mixer según la figura 29 y para el camión mixer y camión rampa según la figura 30.

Al respecto, dadas las observaciones anteriores estas medidas de control de ruido deberán ser revisadas e incorporar las modificaciones que resulten pertinentes, especialmente respecto de sus alturas que deberán ser efectivas para todas las obras y en especial para las obras de Demolición según las alturas de las estructuras a demoler.

Patrimonio cultural. Ley 17.288

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

2.9. Teniendo presente las respuestas a las consultas realizadas en el presente ICSARA, y en observancia al Capítulo 4 de la “Guía para la Descripción de Proyectos Inmobiliarios en el SEIA” (SEA, 2019); el titular deberá referirse a los siguientes cuerpos normativos, detallando para ello la relación del Proyecto, forma de cumplimiento y los medios de verificación a comprometer para efectos de la fiscalización y seguimiento.

a. Decreto Supremo N° 4/1992, MINSAL, Norma de Emisión de Material Particulado a Fuentes Estacionarias Puntuales y Grupales.

b. Decreto Supremo N° 18/ 2001, MINTRATEL, Prohíbe la circulación de vehículos de carga en vías que indica.

c. Decreto Supremo N° 138/2005, MINSAL, Establece Obligación de Declarar Emisiones que indica

d. Decreto Supremo N° 298/1994, MINTRATEL, Reglamento de Transporte de Carga Peligrosa por Calles y Caminos.

d. D.S. N°47/1992 MINVU, considerando presentar la descripción de la forma de cumplimiento y los medios de verificación respecto a cada una de las materias contenidas en los artículos 5.8.1 al 5.8.12 de dicho cuerpo legal.



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2156676128>

- 2.10. Dadas las observaciones planteadas en el presente documento y que dicen relación con aspectos normados, el titular deberá presentar en la futura Adenda de forma sistematizada la actualización del capítulo Normativa Ambiental Aplicable, considerando complementar la forma de cumplimiento y los medios de verificación a comprometer para efectos de la fiscalización y seguimiento del proyecto. Deberá entregar la información utilizando como formato el establecido en la FICHA RESUMEN incorporada en el punto 7 de este ICSARA.

3. Permisos Ambientales Sectoriales

PAS 140

- 3.1. Con relación al PAS 140 que fue presentado por el titular en el numeral 4.1.1 del Capítulo 4 de la DIA y a los residuos inertes de la Fase de construcción, el titular considera habilitar un sector dentro de la instalación de faenas para el almacenamiento temporal de los residuos sólidos no peligrosos que serán generados en la fase de construcción del proyecto. Sin embargo, no especifica claramente la cantidad de contenedores, ni el tipo de contenedor o su forma de acopio. Por lo anterior, se aclara que debe separar y acumular en forma segregada, por tipo de material, para posterior envío a empresas de valorización de residuos, y solo podrá disponer en pozos de relleno. los residuos inertes autorizado por SEREMI de Salud. Por ejemplo, deberá especificar: en tolva metálica ubicada en sector delimitado y señalizado, detallando lugar y materialidad del sector y las respectivas cantidades estimadas a manejar.
- 3.2. En el punto a.3 del PAS 140 de fase de construcción del Capítulo 4 de la DIA, tabla “Estimación de generación de residuos industriales no peligrosos durante la fase de construcción”, el titular indica lo siguiente: *“envases con restos de pinturas, envases con restos de diluyentes tarros con restos de impermeabilizante Tarros de desmoldantes guaipes con pintura, guaipes con diluyentes, brochas con resto de desmoldante”*. Al respecto, se aclara que estos corresponden a residuos peligrosos y deben formar parte del PAS 142.
- 3.3. En relación con los Residuos Sólidos Asimilables a Domiciliarios RSAD de la Fase de construcción, el titular indica que considera habilitar un sector dentro de la instalación de faenas para el almacenamiento de RSAD. Dado lo anterior, se solicita al titular indicar el tipo de contenedores de almacenamiento temporal de los RSAD, así como también su capacidad, materialidad y especificaciones técnicas del sector que garanticen la adecuada gestión de emisiones líquidas, malos olores y atracción de vectores de interés sanitario. Al respecto se aclara que la frecuencia de retiro de RSAD debe ser, a lo menos, 2 a 3 veces por semana.
- 3.4. Se solicita al titular respaldar, mediante memoria de cálculo, la cantidad de residuos industriales no peligrosos y de la construcción estimados, considerando un modelo de cálculo nacional o internacional, validado, como el señalado en el “Análisis de la Gestión de Residuos de Construcción y Demolición de la Comunidad Autónoma de Andalucía”, utilizado como referencia en varios proyectos de la R.M., u otro justificadamente.
- 3.5. Con respecto a la Fase de operación, el titular señala que los residentes del proyecto generarán residuos sólidos domiciliarios y asimilables RSAD. Considera la implementación de 6 salas destinadas al almacenamiento temporal de los RSAD, ubicadas en el subterránea de los edificios, dispuestos en un total de 26 contenedores, cada uno de



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2156676128>

360 l, con tapa y bolsa ubicados al interior de las salas, los que posteriormente serán enviado a disposición final mediante retiro municipal. El titular no indica como evitará generación de mal olor y atracción de vectores de interés sanitario. Al respecto, para evitar generación de mal olor y atracción de vectores de interés sanitario, se aclara que la superficie de la sala deber estar acorde con cantidad de contenedores y la cantidad de residuos que generen los residentes, se aclara que los contenedores deberán retirarse cuando se haya completado el 75 % de su capacidad, y la frecuencia de retiro de RSAD debe ser, a lo menos, 2 a 3 veces por semana. Considerando lo antes mencionado, se solicita al Titular presentar la información solicitada.

- 3.6. En el PAS 140 presentado en el Capítulo 4 de la DIA, para la fase de operación: punto a.1 se indica planos de la sala se adjunta en anexo 21 de la DIA. Al respecto, se solicita al titular los planos de la sala y los respectivos cortes y detalles. planos deben contener las salas de almacenamiento y ductos colectores. Además, se solicita un plano que muestre la Planta y Elevaciones del proyecto, a escala adecuada para su visualización.
- 3.7. A partir de las observaciones formuladas respecto a los antecedentes del PAS 140 y las observaciones indicadas en el punto 1 del presente ICSARA que dicen relación con la generación y manejo de residuos sólidos en las fases de construcción y operación del Proyecto; se solicita el titular presentar de manera actualizada en Adenda los antecedentes para la obtención del Permiso Ambiental Sectorial contenido en el artículo 140 del D.S. N°40/2012 MMA.

PAS 142

- 3.8. Respecto del permiso ambiental sectorial mixto contenido en el artículo 142 del reglamento del SEIA, el titular indica en el numeral 4.1.2 del capítulo 4 de la DIA que se contará con una bodega de almacenamiento u otra instalación de similares características, la que será dispuesta en el área de instalación de faenas del Proyecto, sin embargo, no especifica, todos los residuos que se generarán, su cuantificación, puntos de generación, características de peligrosidad, condiciones y lugar de almacenamiento, por lo que se solicita al titular presentar lo anterior.
- 3.9. Con respecto a la cantidad de RESPEL a generarse, determinadas en el literal c) del PAS y Tabla 1-7: Estimación de generación de residuos peligrosos de DIA, se solicita reestimar la cantidad determinada, mediante un modelo nacional o internacional como el señalado en el “Análisis de la Gestión de Residuos de Construcción y Demolición de la Comunidad Autónoma de Andalucía”, utilizado como referencia en varios proyectos de la R.M., u otro con el que se justifique la cantidad a informar. **S**
- 3.10. A partir de las observaciones formuladas respecto a los antecedentes del PAS 142; Se solicita al deberá presentar de manera actualizada en Adenda los antecedentes para la obtención del Permiso Ambiental Sectorial contenido en el artículo 142 del D.S. N°40/2012 MMA.
4. Establecimiento del inicio de ejecución de proyecto
- 4.1. En el punto 1.1.13 de la DIA “Establecimiento del inicio de la ejecución del Proyecto”, se declara que la gestión, acto o faena mínima que da cuenta del inicio de la ejecución del Proyecto corresponde a la habilitación de la instalación de faenas. Por su parte, en el punto 1.3.2 de la DIA “Fecha estimada e indicación de la parte, obra o acción que establezca el



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2156676128>

inicio y término de la fase de construcción.”, se indica que: “(...) *la faena mínima que da cuenta del inicio de la ejecución del presente Proyecto de modo sistemático y permanente corresponde a la implementación del cierre perimetral provisorio*”.

A partir de lo anterior, se solicita al titular aclarar en la Adenda cual será la gestión, acto o faena mínima que da cuenta del inicio de la ejecución del presente Proyecto, de modo sistemático y permanente, actualizando toda la información pertinente a esta materia en los documentos de la DIA.

- 4.2. A modo de sistematizar la información indicada en la DIA y en función de los antecedentes complementarios solicitados en este ICSARA, el titular deberá presentar de forma actualizada la cronología del proyecto incluyendo la información citada en la siguiente tabla resumen:

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

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

Área de influencia

Medio humano:

- 5.1. En atención a lo señalado por el titular en el numeral 5.3 del Anexo N°4 de la DIA “Caracterización de Medio Humano” sobre las asociaciones y comunidades indígenas y a lo solicitado por CONADI en oficio ORD. N°726 del fecha 20/07/2022 se requiere al Titular que establezca contacto con los GHPI del área de influencia, esto es, con la "Asociación De jóvenes Mapuche Wechekeche Ni Trawun" y la "Asociación Indígena We Folil Domo" toda vez que la primera visita fue en 2019 y una segunda visita un año posterior, sin que se justifique la ciclicidad de un año en la metodología del levantamiento de información para obtener información de primera fuente que permita caracterizar sus actividades productivas y/o culturales y lugares de significación a objeto de establecer o descartar posibles afectaciones a raíz de la ejecución del proyecto. Deberá exponer la metodología utilizada y acompañar verificadores de la información, tal como pauta de entrevista, transcripción de respuestas, notas de campo, u otro.



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2156676128>

Componente arqueológico:

- 5.2. En anexo 5 de la DIA se adjunta un informe arqueológico el cual corresponde exclusivamente a una recopilación de antecedentes bibliográficos del componente arqueológico del área donde se emplaza el proyecto. No presenta los resultados de una inspección visual arqueológica orientada a la determinación de sitios arqueológicos en el área de proyecto.

Por lo anterior, se solicita que se entreguen los antecedentes que verifiquen que no se alterará algún Monumento Nacional en su categoría de Monumento Arqueológico, a través del informe de una inspección visual de la superficie del proyecto, el que deberá dar cuenta del estado actual del área de proyecto, realizado por un/a arqueólogo/a profesional o licenciado/a en arqueología. Este informe deberá incluir lo siguiente:

- Antecedentes arqueológicos prehistóricos e históricos del área, a partir de una revisión de la bibliografía especializada y debidamente actualizada. Esta revisión debe ser cotejada con las características de emplazamiento de las obras del proyecto, con el fin de evaluar la posibilidad de existencia de sitios arqueológicos no detectables en superficie.
- Superficie prospectada y su ubicación. Se debe incluir un mapa, a escala adecuada (se recomienda 1:10.000) y con buena definición, en que se señale el área del proyecto y el área prospectada, firmado por el/la arqueólogo/a o licenciado/a en arqueología que realizó la inspección visual. Además se debe incorporar los tracks (en KMZ) de prospección obtenidos del navegador GPS durante la realización de la actividad.
- Métodos y técnicas de prospección utilizada, incluyendo: intensidad de la prospección para cada área o sector; distancia entre transectas paralelas (las cuales no podrán tener más de 50 metros de separación entre ellas en áreas con buena visibilidad de la superficie y de menor distanciamiento cuando la visibilidad sea deficiente); número de personas involucradas; calificación profesional de cada una de ellas; tiempo empleado en la inspección; tipo de subdivisión u ordenamiento que se utilizó para realizarla; y las variables que afectan la detección de sitios arqueológicos, entre otros.
- Registro fotográfico y fichas técnicas de todos los sitios arqueológicos que se encuentren dentro del área del proyecto.
- Nombre y firma del/la profesional responsable o equipo arqueológico que realizó el reconocimiento visual superficial del terreno y el informe pertinente.

Para la elaboración del informe se recomienda consultar la "Guía de Monumentos Nacionales Pertenecientes al Patrimonio Cultural en el SEIA". http://www.sea.gob.cl/sites/default/files/migration_files/guias/guia_monumentos_060213.pdf

- 5.3. En relación con lo solicitado en el punto anterior del presente documento y con el objeto de que el o los posibles sitios arqueológicos detectados en el marco de la evaluación arqueológica del proyecto sean ingresados al Registro Nacional de Monumentos Arqueológicos, se solicita remitir con el informe de inspección visual la planilla de registro de sitios arqueológicos (en formato Excel), donde incorpore toda la información recopilada siguiendo los criterios definidos en el Instructivo Registro de Sitios, ambos disponibles en:



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url <https://validador.sea.gob.cl/validar/2156676128>

<https://www.monumentos.gob.cl/servicios/formularios-protocolos/planilla-registro-sitios-arqueologicos>.

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

Artículo 6 del D.S. N°40/2012 de MMA

5.4. 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. Según lo establecido en el Artículo 6° del D.S. N° 40/2012 MMA, Reglamento del Sistema de Evaluación de Impacto Ambiental, se debe analizar los efectos del artículo 11° de la Ley 19.300, modificada por Ley 20.417. Por tanto, se solicita profundizar el análisis respecto de si su proyecto genera o no efectos, características o circunstancias de la letra b) del artículo 11 de la Ley 19.300 vigente, en particular sobre el recurso hídrico. Para dicho análisis se solicita considerar la entrega de antecedentes cuantitativos (al momento de considerar magnitud, extensión, duración) en orden a establecer:

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

Letra c): Reasentamiento de comunidades humanas o alteración significativa de los sistemas de vida y costumbres de grupos humanos.

Artículo 7 del D.S. N°40/2012 de MMA

5.5. En relación a los estacionamientos destinados a los residentes, indicados en el apartado 1.4 Descripción de la Fase de operación, del Capítulo Descripción de Proyecto de la DIA, se solicita al titular ampliar la información con los antecedentes técnicos que tuvo a la vista para determinar la habilitación de 203 estacionamientos para los 520 departamentos que contempla el proyecto en la fase de operación. El titular debe indicar si es concordante con la tasa de motorización en la comuna de Las Florida a fin de descartar posibles afectaciones a la letra b) el D.S. N° 40/2012 MMA, específicamente en lo relacionado a la obstrucción o restricción a la libre circulación de los grupos humanos en el área de influencia. Se hace presente al titular que el proyecto tanto para la fase de construcción como de operación del mismo debe velar por el estricto cumplimiento de toda la normativa relacionada al tema vial, respetándose las demarcaciones en las vías públicas donde se limita o restringe el estacionamiento.

5.6. En relación al descarte de la letra b) del Art. 7 del D.S. N° 40/2012 MMA, se solicita al titular ampliar la información sobre el uso de las ciclovías del área de influencia en la etapa de operación. En el capítulo 2 de la DIA, se indica que “los tiempos de desplazamientos en las ciclovías, en la situación con proyecto, no aumentan, debido al marginal aporte de este medio de transporte (4 unidades en etapa de operación)” y en el Anexo Medio Humano se señala que el proyecto contará con 176 estacionamientos para bicicletas, “buscando por sobre todo la utilización de este último como vehículo de transporte, ya que cuenta con



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2156676128>

ciclovía por Vicuña Mackenna y por Enrique Olivares, por donde conecta con Av. La Florida”. Se solicita al titular que indique como determinó la cantidad de usuarios de la ciclovía que aporta el proyecto, junto a un análisis respecto a la capacidad de estas y si podrían absorber el uso de la bicicleta por parte de los grupos humanos del área de influencia, considerando el peor escenario.

5.7. En el descarte de la letra b) del art. 7 del D.S. N° 40/2012 MMA para la fase de operación, presentado en el capítulo 2 de la DIA, se señala que el proyecto cuenta con un EISTU aprobado y que se implementarán medidas indicadas en ese documento. Se recuerda que el EISTU constituye un instrumento sectorial que por sí mismo no resulta suficiente para descartar la afectación significativa a los sistemas de vida de los grupos humanos. Por lo tanto, se solicita al Titular entregar los antecedentes técnicos que garanticen que el proyecto – en su fase de operación – sin las medidas del EISTU indicadas, no afectará de manera significativa la circulación en las calles, el nivel de saturación vial, la conectividad, ni los tiempos y distancias de desplazamientos en trayectos y viajes de los grupos humanos ubicados en el área de influencia del proyecto, tales como: aumento de los tiempos de desplazamiento (minutos, segundos); caracterización de los desplazamientos actuales de la población, tanto peatonales como viales; análisis peatonal básico; capacidad de estacionamientos presentes en la vía pública los cuales podrían ser utilizados para un segundo vehículo o para visitas; entre otros estudios -cualitativos o cuantitativos- que sean relevantes para la triangulación de la información.

5.8. En relación al descarte de la letra b) del Art. 7 del D.S. N° 40/2012 MMA presentado en el Capítulo 3 de la DIA, se solicita al titular especificar cuáles de las medidas de mitigación del EISTU (señaladas en el apartado Medidas de Mitigación caucionadas, del Cap. Descripción de Proyecto) pudieran significar eventuales aumentos en los tiempos de desplazamiento por intervenciones en las vías locales, indicando las medidas de control que se adoptarán.

5.9. En relación a lo indicado en el punto 1.3.1 Principales partes, obras y acciones de la fase de construcción del Proyecto, del Capítulo Descripción de Proyecto de la DIA, se solicita al titular indicar medidas de control se adoptarán para que no se generen filas en el ingreso a la obra, considerando que es un sector de alto tráfico vehicular. Asimismo, se solicita al titular señalar el flujo diario y mensual, de los vehículos asociados a la fase de construcción y de descartar posibles afectaciones a la letra b) del Art. 7 del D.S. N° 40/2012 MMA, específicamente en lo relacionado a la obstrucción o restricción a la libre circulación de los grupos humanos del área de influencia.

5.10. En relación al descarte de la letra c) del D.S. N° 40/2012 MMA, se solicita al titular ampliar la información respecto a la posible demanda del proyecto por servicios de salud y la capacidad de la salud municipal de absorberla.

Letra f) Alteración de monumentos, sitios con valor antropológico, arqueológico, histórico y, en general, los pertenecientes al patrimonio cultural.

Artículo 10 del D.S. N°40/2012 de MMA

5.11. A partir de las consultas referentes al componente arqueológico indicadas en el presente ICSARA, el titular deberá entregar en la futura Adenda de manera actualizada el análisis que permita descartar fundadamente las materias contenidas en el artículo 10 del Reglamento SEIA.



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2156676128>

6. Plan de prevención de contingencias y de emergencias

6.1. Se solicita al Titular describir detalladamente los sistemas de contención de derrames que se proyectan en bodega de sustancias peligrosas y bodega de residuos peligrosos que potencialmente podrían afectar las aguas subterráneas.

6.2. Se solicita al titular incluir en el Plan de Contingencias y Emergencias a la Dirección Regional de Vialidad del MOP RMS (Jefatura Provincial de Vialidad de Santiago).

6.3. Se solicita al titular ampliar la información entregada en el “Plan de Contingencias y Emergencias” presentado en Anexo 12 de la DIA, de acuerdo a lo establecido en el Párrafo 2 del Título VI del DS N°40/2012 del MMA, incluyendo un compromiso de presentar un “Informe Preliminar de Emergencias y/o Contingencias”, en un plazo no superior a 48 horas de ocurrido el evento, a la autoridad ambiental (Superintendencia del Medio Ambiente y SEREMI del Medio Ambiente) 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:

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.).

La identificación del área afectada y su extensión (ya sea en el suelo, subsuelo, curso de agua, o en el aire).

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).

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.

6.4. A partir de las observaciones formuladas en relación al Plan de Contingencia y Emergencia adjunto en el Anexo 12 de la DIA, el titular deberá entregar de manera actualizada dicho plan sistematizando toda la información requerida. Para cada situación de riesgo/contingencia y situación de emergencia considerada para el Proyecto, deberá entregarse la información utilizando como formato el establecido en la FICHA RESUMEN incorporada en el punto 6 de este ICSARA.

En complemento, se informa al titular que, en la actualización de las Fichas Resumen a entregar en Adenda, deberá incluir el Plan de Contingencia y Emergencia para el proyecto; lo anterior dado lo señalado en el artículo 19 letra f) del D.S N°40/2012 MMA.

7. Ficha resumen para cada fase del proyecto o actividad

En consideración a lo declarado en la DIA, “Ficha Resumen” y a lo establecido en el artículo 19, letra f) del D.S. 40/12 del Ministerio del Medio Ambiente, Reglamento del Sistema de Evaluación



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2156676128>

de Impacto Ambiental (RSEIA), el titular deberá **actualizar** los antecedentes presentados en virtud de las observaciones del presente ICSARA **para todas las fases del proyecto**, acompañando nuevas fichas respecto de los siguientes contenidos:

- a. Descripción del Proyecto.
- b. Antecedentes que Justifiquen Inexistencia de Efectos, Características o Circunstancias del Artículo 11 de la Ley que dan Origen a la Necesidad de Efectuar un EIA.
- c. Plan de Cumplimiento de la Legislación Ambiental Aplicable.
- d. Compromisos Ambientales Voluntarios.

Las nuevas fichas deberán presentarse de acuerdo al siguiente formato:

7.1. Antecedentes

IDENTIFICACIÓN DEL TITULAR Y REPRESENTANTE LEGAL	
Titular	
RUT	
Representante Legal	
RUT	
Domicilio	
Correo Electrónico	
ANTECEDENTES GENERALES DEL PROYECTO	
Nombre del Proyecto	
Descripción Breve	
Objetivo	
Tipología principal y secundaria	
Monto de la Inversión	
Gestión, acto o faena mínima que da cuenta del inicio de la ejecución	
Vida Útil Proyecto	
Vida Útil Partes u Obras	
LOCALIZACIÓN	
Región	
Provincia	



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2156676128>

Comuna	
Coordenadas Geográficas y UTM (Datum WGS84)	
Superficie Total del Proyecto	
Caminos de Acceso	
Justificación de la Localización	

7.2. Partes, Obras y Acciones.

Partes y obras del proyecto/ Fase de [Construcción/Operación/Cierre].			
Nombre	Descripción	Carácter	Fase
		[Parte/obra de carácter temporal, es aquella que sirve únicamente a la fase de construcción del proyecto y permanente son aquellas que sirven a la fase de operación o ambas fases]	
[Nombre parte/obra 1]	[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]	[Temporal o permanente]	[Construcción, operación y/o cierre]
[Nombre parte/obra n]	[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]	[Temporal o permanente]	[Construcción, operación /o cierre]



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2156676128>

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

7.3. Cronología y Mano de obra

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

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

7.4. Suministros

Suministros básicos/ Fase de [Construcción/Operación/Cierre].



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2156676128>

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]

7.5. Recursos naturales a extraer, explotar o utilizar

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

7.6. Emisiones y Residuos

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

Emisiones líquidas/ Fase de [Construcción/Operación/Cierre].	
Nombre	Descripción
[Emisión o efluente 1, por ejemplo aguas servidas, otras]	[Emisión o efluente 1, indicar tasa de emisión, periodo de tiempo en que se generan las emisiones, relacionándola con la acción que



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2156676128>

<i>emisiones liquidas, entre otras.]</i>	<i>la genera y con la parte u obra donde se genera, sistema de abatimiento o control si se contempla]</i>
[Emisión o efluente n]	[Emisión o efluente n]

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

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

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

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



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2156676128>

[Nombre del residuo n]	[Describir el residuo n]
------------------------	--------------------------

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

7.7. Productos Generados y Actividades Mantenición

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

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

7.8. Planes Contingencia y Emergencias.

Riesgo [Nombre de la situación de riesgo o contingencia 1/ Fase de [Construcción/Operación/Cierre].
--



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2156676128>

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.]

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

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

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/2156676128>

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	[Antecedentes]



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2156676128>

evaluar el riesgo para la salud de la población de acuerdo a las letras anteriores.	
d) La exposición a contaminantes debido al impacto generado por el manejo de residuos sobre los recursos naturales renovables, incluidos el suelo, agua y aire.	[Antecedentes]

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

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



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2156676128>

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.	
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	[Antecedentes]



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2156676128>

químicos, residuos, así como cualesquiera otras sustancias que puedan afectar los recursos naturales renovables.	
g) El impacto generado por el volumen o caudal de recursos hídricos a intervenir o explotar, así como el generado por el transvase de una cuenca o subcuenca hidrográfica a otra, incluyendo el generado por ascenso o descenso de los niveles de aguas subterráneas y superficiales. La evaluación de dicho impacto deberá considerar siempre la magnitud de la alteración en: g.1. Cuerpos de aguas subterráneas que contienen aguas fósiles. g.2. Cuerpos o cursos de aguas en que se generen fluctuaciones de niveles. g.3. Vegas y/o bofedales que pudieren ser afectadas por el ascenso o descenso de los niveles de aguas. g.4. Áreas o zonas de humedales, estuarios y turberas que pudieren ser afectadas por el ascenso o descenso de los niveles de aguas subterráneas o superficiales. g.5. La superficie o volumen de un glaciar susceptible de modificarse.	[Antecedentes]
h) Los impactos que pueda generar la introducción de especies exóticas al territorio nacional o en áreas, zonas o ecosistemas determinados.	[Antecedentes]

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

Sobre la inexistencia de reasentamiento de comunidades humanas o alteración significativa de los



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2156676128>

sistemas de vida y costumbres de grupos humanos	
Impacto ambiental no Significativo 1	[Nombre del impacto]
Parte, obra o acción que lo genera	[...]
Fase en que se presenta	[Construcción, operación o cierre]
Impacto ambiental no Significativo n	[Nombre del impacto]
Parte, obra o acción que lo genera	[...]
Fase en que se presenta	[Construcción, operación o cierre]
Existencia de grupos humanos en el área de influencia	[Indicar si en el área de influencia existe un grupo humano.]
Reasentamiento de comunidades humanas	[Indicar fundadamente que el proyecto no genera reasentamiento de comunidades humanas.]
Los siguientes antecedentes justifican que el proyecto o actividad no genera o presenta alteración significativa de los sistemas de vida y costumbres de grupos humanos, en consideración a lo dispuesto en el artículo 7 del Reglamento del SEIA:	
a) La intervención, uso o restricción al acceso de los recursos naturales utilizados como sustento económico del grupo o para cualquier otro uso tradicional, tales como uso medicinal, espiritual o cultural.	[Antecedentes]
b) La obstrucción o restricción a la libre circulación, conectividad o el aumento significativo de los tiempos de desplazamiento.	[Antecedentes]
c) La alteración al acceso o a la calidad de bienes, equipamientos, servicios o infraestructura básica.	[Antecedentes]
d) La dificultad o impedimento para el ejercicio o la manifestación de tradiciones, cultura o intereses comunitarios, que puedan afectar los sentimientos de arraigo o la cohesión social del grupo.	[Antecedentes]



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2156676128>

Para los grupos humanos pertenecientes a pueblos indígenas, además de las circunstancias señaladas precedentemente, se considerará la duración y/o magnitud de la alteración en sus formas de organización social particular.	[Antecedentes]
---	----------------

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

Sobre la inexistencia de localización en o próxima a poblaciones, recursos y áreas protegidas, sitios prioritarios para la conservación, humedales protegidos y glaciares, susceptibles de ser afectados, así como el valor ambiental del territorio en que se pretende emplazar	
Impacto ambiental no Significativo 1	[Nombre del impacto]
Parte, obra o acción que lo genera	[...]
Fase en que se presenta	[Construcción, operación o cierre]
Impacto ambiental no Significativo n	[Nombre del impacto]
Parte, obra o acción que lo genera	[...]
Fase en que se presenta	[Construcción, operación o cierre]
Existencia de poblaciones protegidas	[Indicar fundadamente si en el área de influencia existen poblaciones protegidas.]
Existencia de recursos y áreas protegidas, sitios prioritarios para la conservación, humedales protegidos, glaciares y zona con valor ambiental	[Indicar fundadamente si en el área de influencia existen recursos y áreas protegidas, sitios prioritarios para la conservación, humedales protegidos, glaciares y zona con valor ambiental.]
Los siguientes antecedentes justifican que el proyecto o actividad no se localización en o próxima a poblaciones, recursos y áreas protegidas, sitios prioritarios para la conservación, humedales protegidos y glaciares, susceptibles de ser afectados, así como el valor ambiental del territorio en que se pretende emplazar, en consideración a lo dispuesto en el artículo 8 del Reglamento del SEIA.	
Susceptibilidad de afectar poblaciones protegidas, considerando la extensión, magnitud o duración de la intervención en áreas donde ellas habitan.	[Antecedentes]



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2156676128>

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 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	[Antecedentes]



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2156676128>

con valor paisajístico.	
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 Nacional de aquellos definidos por la	[Antecedentes]



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2156676128>

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]

7.10. Normativas

COMPONENTE/MATERIA:	
Norma	
Fase del Proyecto a la que aplica o en la que se dará cumplimiento	
Otros cuerpos legales	[Identificación de otros cuerpos normativos asociados a la norma identificada.]
Parte, obra, acción, emisión, residuo o sustancias a la que aplica	
Forma de cumplimiento	
*Indicador que acredita su	



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2156676128>

cumplimiento	
Forma de control y seguimiento (identificada por fase del proyecto)	[Si corresponde, indicar forma de control (p. ej.: mediciones o análisis) y seguimiento de la exigencia, a objeto de verificar su ejecución en los plazos y forma establecidos. Además, plazo, frecuencia y destinatario (SMA y eventualmente otros, solo si lo han pedido durante el proceso de evaluación y son competentes) de informes y su contenido]

*Se hace presente al titular que los **indicadores que acreditan el cumplimiento** de la normativa y que deben ser propuestos e incorporados por el titular en la tabla precedente, deben ser precisos, atingentes y de fácil verificación en relación a la norma, es decir, no deben ser susceptibles de interpretación, así como tampoco deberán dar señales de cumplimiento parcial, es decir, se trata de evidencias inequívocas como inspección y observación directa, contratos, registros de laboratorio, entre otros. Cabe señalar que tanto la forma de cumplimiento como los indicadores de cumplimiento deben diferenciarse por fase (construcción, operación y cierre), cuando corresponda, para evitar interpretaciones erradas.

7.11. Permisos Ambientales Sectoriales.

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

7.12. Compromisos voluntarios

Compromiso ambiental voluntario - [Nombre del compromiso voluntario 1]	
Impacto asociado [si aplica]	[Según letra d) del art. 19 del Reglamento del SEIA se podrá considerar los que se hacen cargo de los impactos no significativos y los asociados a verificar que no se generan impactos significativos.]
Fase del Proyecto a la que aplica	[Construcción/operación/cierre.]
Objetivo, descripción y justificación	<u>Objetivo:</u> [XXX]



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2156676128>

	<u>Descripción:</u> [XXX] <u>Justificación:</u> [Explicación de cómo el compromiso voluntario alcanzará el objetivo.]
Lugar, forma y oportunidad de implementación	<u>Lugar:</u> [El o los lugares de implementación o ejecución del compromiso voluntario, puede incluir ubicación georreferenciada, superficies, distancias, parte u obra del proyecto, entre otros, según corresponda.] <u>Forma:</u> [La forma de implementación del compromiso voluntario puede incluir, entre otros, metodología, procedimientos o acciones, materiales y etapas para concretar su objetivo, según corresponda. Es más específico que la descripción.] <u>Oportunidad:</u> [Momento(s) en que debe implementarse o ejecutarse el compromiso. Debe incluirse al menos la siguiente información cuando corresponda: frecuencia, duración, plazos y período de implementación del compromiso. Puede expresarse en fechas de inicio y término, fechas de una fase del proyecto o un texto más descriptivo, según corresponda. También puede indicarse la oportunidad en función de la ocurrencia de un escenario particular o la ejecución de una acción particular del proyecto (p. ej., llenado de embalse).]
Indicador que acredite su cumplimiento	[Debe permitir establecer o evidenciar que el titular ha dado cumplimiento al compromiso voluntario. Se trata de evidencias inequívocas como inspección y observación directa, contratos, registros de laboratorio, entre otros.]
Forma de control y seguimiento	[Si corresponde, forma de control y seguimiento del compromiso, que permita verificar que se está ejecutando en los plazos y forma establecidos. Además, plazo, frecuencia y destinatario de informes (SMA y eventualmente otros OAECA competente en la materia, solo si lo han pedido durante el proceso de evaluación y son competentes) de informes y su contenido).]

8. Relación con los planes de desarrollo comunal

8.1. En el punto 5.6 de a DIA “Plan de Desarrollo Comunal (PLADECO), Comuna La Florida, Santiago, Región Metropolitana”, Tabla 14. Relación del Proyecto con los Objetivos Específicos del PLADECO La Florida - Fortalecimiento del desarrollo del medio físico, medio ambiente e infraestructura, punto 8. Desarrollo de Infraestructura Básica que permita la integración de la comuna a la Región y al País, se indica:



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2156676128>

“8.1. Mejorar las Áreas Verdes y Espacios Públicos: El Proyecto no tiene relación con estos objetivos ni interfiere en su desarrollo; en todo caso, no se contrapone con este objetivo estratégico” Se solicita corregir esto toda vez que el titular debe considerar lo establecido en el plan maestro de espacios públicos.

8.2. En el punto 5.6 Plan de Desarrollo Comunal (PLADECO), Comuna La Florida, Santiago, Región Metropolitana, en el Capítulo 5 de la DIA, Tabla 14. Relación del Proyecto con los Objetivos Específicos del PLADECO La Florida - Fortalecimiento del desarrollo del medio físico, medio ambiente e infraestructura, punto 9. Protección y Recuperación del Medio Ambiente, el titular indica:

“9.1. Identificación del habitante con servicios ecosistémicos. El Proyecto no tiene relación con estos objetivos ni interfiere en su desarrollo; en todo caso, no se contrapone con este objetivo estratégico.

9.2. Fortalecimiento de la protección y cuidado del Medio Ambiente. El Proyecto no tiene relación con estos objetivos ni interfiere en su desarrollo; en todo caso, no se contrapone con este objetivo estratégico.

9.5 Promover u sustentar el uso sustentable de los recursos hídricos de la comuna.”

En relación a lo anterior, se solicita al titular incorporar estrategias de educación ambiental para los habitantes del proyecto, dando a conocer las especies nativas y endémicas que se utilizarán en las áreas verdes del proyecto. además de hacer alusión a la incorporación de las acciones de gestión de residuos sólidos domiciliarios, incorporando acciones de educación ambiental para los beneficiarios en la fase de operación.

8.3. Con respecto al Objetivo estratégico 9.5. Promover u sustentar el uso sustentable de los recursos hídricos de la comuna; se solicita al Titular incorporar acciones con respecto a la eficiencia en los sistemas de riego de las áreas verdes del proyecto, de acuerdo a los objetivos del Plan de Gestión Eficiente y Sustentable del Recurso Hídrico.

9. 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)

Lineamiento Región Integrada e Inclusiva

Objetivo Estratégico: Incentivar la recuperación y valorización de identidades territoriales al interior de la región.

9.1. Dada la duración de las obras de construcción del proyecto y la eventual convergencia temporal con otras obras en el sector, se solicita al titular:

a. Disponer de estacionamientos interiores o arrendar espacios a fin de no utilizar las calles cercanas con vehículos de personal de las obras, de forma de no aumentar la carga que significa ello en el espacio público.

b. No realizar actividades que involucren el tránsito y circulación de vehículos pesados en horario punta mañana o punta tarde.

c. No realizar cargas o descargas que involucre el aparcamiento de un vehículo en acera o en primera pista, a fin de no interrumpir el tránsito.

d. En relación con los cierres perimetrales a ejecutar asociados a la fase de construcción del Proyecto, se solicita indicar si el proyecto considera, iluminación exterior, medidas de seguridad con enfoque de género, incorporación de medidas de urbanismo táctico y Street Art sobre el cierre, diseño pensado en eliminar espacio oscuro e inseguro.



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2156676128>

e. Al respecto, se solicita articular a modo de Compromiso Ambiental Voluntario (CAV), medidas de Seguridad e Iluminación con participación vecinal y elementos de arte sobre muro perimetrales temporales

9.2. Se solicita al Titular aclarar la situación respecto al número de estacionamientos considerados para uso de personas con movilidad reducida y/o en situación de discapacidad física, cuya información no se encuentra detallada en los antecedentes. Se recomienda que dicho número de estacionamiento se acerque al 10% del total departamentos autorizados.

9.3. En relación a “aportar en la disminución de la contaminación atmosférica en la región”, el Proyecto contempla 520 departamentos, lo cual en relación a la cantidad de estacionamientos para bicicletas propuestos (247 unidades) resulta en que solo la mitad de los departamentos del Proyecto contarán con un lugar adecuado para estacionar 1 bicicleta. Al respecto, se solicita al Titular un aumento en la cantidad de estacionamientos para bicicletas, acercándolo a la cantidad total de departamentos, con el objetivo de que la mayor cantidad posible de familias cuente con un lugar adecuado para el guardado de a lo menos una bicicleta, entendiendo que dicho equipamiento facilita la tenencia de éstas y en consecuencia incentiva el uso de la bicicleta como un modo de movilidad urbana sostenible. Lo anterior, en concordancia con la Política Nacional de Transportes que promueve el uso de ciclos para desplazamientos urbanos de mediana distancia.

Lineamiento Región Limpia y Sustentable

Objetivo Estratégico: Promover el uso sustentable y estratégico del agua.

9.4. En el marco de la promoción de medida de construcción sustentable, se solicita al Titular indicar si el proyecto en evaluación contempla medidas relativas a la gestión eficiente del recurso hídrico durante su fase de operación.

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.

9.5. Se solicita al Titular evaluar la incorporación de techos verdes y/o instalación de paneles solares a modo de Compromiso Ambiental Voluntario (CAV), 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 (beneficios bioclimáticos).

9.6. Del mismo modo se solicita al Titular incorporar un plan de revaloración de residuos de la construcción.

9.7. En el marco del lineamiento de acción sobre la promoción de la electromovilidad en la Región Metropolitana, se solicita al Titular suscribir como Compromiso Ambiental Voluntario para la incorporación de puntos de carga eléctrica en los estacionamientos de vehículos del proyecto, en un número sugerido no inferior al 0,5%.

9.8. A su vez se solicita evaluar, la incorporación de Focos Solares o luminaria LED en el espacio público cercano o en sectores relevantes del área de influencia del medio humano del Proyecto.



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2156676128>

10. Compromisos Voluntarios

10.1. Se solicita al titular adquirir el compromiso ambiental voluntario la medida de monitoreo paleontológico. Este deberá llevarse a cabo al menos con frecuencia quincenal, mientras se realicen los movimientos de tierra en cada una de las etapas contempladas, por un paleontólogo profesional, quien deberá remitir los informes de esta actividad al CMN mensualmente. Sin embargo, y con el fin de resguardar el patrimonio paleontológico, de realizarse algún hallazgo durante las excavaciones, el monitoreo deberá cambiar a frecuencia diaria y tramitar el permiso correspondiente. En este mismo sentido, se solicita la implementación de charlas de inducción en paleontología a los/as trabajadores/as, las cuales deberán ser dictadas por un/a profesional de idénticas características, previo al inicio de las obras y cada vez que se incorpore personal. Los reportes de esta actividad deberán adjuntarse a los informes mensuales de monitoreo, incluyendo los siguientes puntos:

- a) Nombre y firma del/la profesional que realizó la charla de inducción.
- b) Contenidos de la inducción realizada.
- c) Copia del material gráfico presentado a los/as asistentes.
- d) Registro fotográfico y/o audiovisual de la actividad.
- e) Síntesis de comentarios, observaciones y preguntas efectuada por los/as asistentes.
- f) Constancia de asistencia a la charla, indicando nombre, cargo, rut y fecha de ingreso a la obra de cada asistente, la cual deberá estar firmada por cada uno/a de los/as trabajadores.

Referencias:

Alberdi, M.T., Frassinetti, D. 2000. Presencia de Hippidion y Equus (Amerhippus) (Mammalia, Perissodactyla) y su distribución en el Pleistoceno superior de Chile. Estudios Geológicos 56(5–6): 279–290.

Frassinetti, D.; Alberdi, M. T. 2001. Los Macromamíferos continentales del Pleistoceno Superior de Chile: Reseña histórica, localidades, restos fósiles, especies y dataciones conocidas. Estudios Geológicos, 57: 53-69.

Sellés, D.; Gana, P. 2001. Geología del Área Talagante-San Francisco de Mostazal, Regiones Metropolitana de Santiago y del Libertador General Bernardo O'Higgins. Carta Geológica de Chile. Serie Geología Básica, No. 74, 30 p., 1 mapa escala 1:100.000. Santiago.

10.2. En atención a lo indicado por el CMN en oficio ORD. N° 2921 de fecha 28/07/2022 y que indica que acoge a recomendación indicada en tabla 3.2.12 del Capítulo 3 de la DIA de realizar capacitación al personal respecto a los procedimientos a seguir ante hallazgos arqueológicos.

Las charlas de inducción arqueológica deberán ser dirigidas a la totalidad de trabajadores/as del proyecto, quienes deberán recibir la correspondiente capacitación al momento de ingresar a la obra. Estas, deberán ser implementadas por un/a arqueólogo/a o licenciado/a en arqueología y deberán abordar el componente arqueológico que se podría encontrar en el área del proyecto, marco legal de protección y procedimientos a seguir en caso de hallazgo arqueológico no previsto.



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2156676128>

Se deberá remitir a la Superintendencia del Medio Ambiente (SMA) en un plazo máximo de 15 días hábiles del ingreso del (los) trabajador(es), el (los) informe(s) de charla de inducción, elaborado por el/la arqueólogo/a, el cual deberá contener:

- a) Nombre y firma del arqueólogo/a o licenciado/a en arqueología que realizó la charla de inducción.
- b) Contenidos de la inducción realizada.
- c) Copia del material gráfico presentado a los asistentes.
- d) Registro fotográfico y/o audiovisual de la actividad.
- e) Síntesis de comentarios, observaciones y preguntas efectuada por los asistentes.
- f) Constancia de asistencia a la charla, indicando nombre, cargo, rut y fecha de ingreso a la obra de cada asistente, la cual deberá debidamente firmada por cada uno de los trabajadores.

10.3. Se informa al titular que deberá entregar de manera actualizada el Capítulo 8 de la DIA “Compromisos Ambientales Voluntarios”, considerando para cada compromiso adquirido la presentación de cada uno de los requisitos contenidos en el formato que se encuentra adjunto en la FICHA RESUMEN

Se hace presente al titular que, una vez entregada la información en la forma requerida, se podrá revisar de manera adecuada cada uno de los contenidos incorporados, realizando las observaciones pertinentes, de ser necesario a los compromisos entregados por el titular, los cuales son:

- En fase de construcción, Plan Comunicacional para la comunidad cercana.
- En fase de operación, habilitación de un punto limpio al interior del recinto.
- En fase de operación, incorporar especies nativas, en al menos un 60% de las especies arbóreas contempladas para las áreas verdes del proyecto.
- Soterramiento de redes eléctricas para la fase de operación del Proyecto.
- En fase de operación, incorporación de puntos de carga eléctrica en los estacionamientos.
- El proyecto considera además la instalación de focos de iluminación interna, en el sector de áreas verdes, ingreso, egreso, abastecidos con paneles fotovoltaicos.
- Incorporación de puntos de carga eléctrica en los estacionamientos.
- Monitoreos para ruido como vibraciones.
- Capacitación al personal sobre el componente arqueológico (charlas de inducción).

10.4. Se solicita al titular adquirir el compromiso ambiental voluntario evaluar con Bomberos y en reunión previa al Permiso de Edificación los ajustes necesarios para el buen funcionamiento en caso de emergencia.

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

11.1. Debido a que el área de proyecto corresponde a un Área de Restricción para nuevas extracciones de aguas subterráneas, Sector Pirque (Acuífero Maipo), de acuerdo con Resolución D.G.A N° 252, del 15 de noviembre de 2011, el Titular debe tener presente que debe evitar alumbramiento de aguas subterráneas en todas las Fases del proyecto para evitar impactos en la calidad y niveles del recurso hídrico.

11.2. Se solicita al Titular un pronunciamiento respecto de que los residuos sólidos de la construcción provenientes de excavaciones y los catalogados como escombros, generados



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2156676128>

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

- 11.3. El titular deberá considerar que, en su generalidad, el manejo de residuos es de exclusiva responsabilidad del generador de los mismos, debiendo éste implementar una gestión de sus residuos sobre la base de un manejo diferenciado entre los tipos de residuos generados, los que son peligrosos de los que no lo son, privilegiando las alternativas de prevención, reúso y reciclaje por sobre las alternativas como el tratamiento y/o la disposición.
- 11.4. Respecto de los residuos domiciliarios generados en la fase de construcción, el titular deberá instalar contenedores con tapa hermética, distribuidos uniformemente en los sectores de la obra y en las instalaciones de faena, a fin de que los trabajadores dispongan los residuos domiciliarios en bolsas de basura herméticas, estos residuos deben ser retirados con frecuencia de, a lo menos, 2 a 3 veces por semana, con la finalidad de evitar descomposición de los restos de alimentos, por tanto, generación de malos olores y atracción de vectores sanitarios (moscas, ratones, otros insectos) evitando la generación de focos de insalubridad.
- 11.5. El titular deberá disponer los excedentes de movimiento de tierra, así como los de materiales empleados en la construcción (restos de hormigón, enfierraduras, materiales sintéticos, madera, etc.), en lugares autorizados por esta Secretaría Ministerial de Salud, procediendo a informar del lugar seleccionado. El titular deberá considerar que la disposición de residuos en pozos de relleno solo permite residuos inertes de la construcción, es decir, residuos que no experimenten transformaciones fisicoquímicas ni microbiológicas, que sea insoluble, incombustible, no reactivo y que no afectará a otros materiales existentes en el pozo. El listado de los lugares autorizados aparece en www.asrm.cl.
- 11.6. En caso de producirse un accidente de derrame o descarga accidental de aceites, líquidos hidráulicos y/o combustible durante la fase de construcción, el titular debe recuperar y almacenar los residuos en tambores con tapa, en la bodega de residuos peligrosos, con piso impermeable, con control de derrame, bajo techo y señalizado, para luego ser dispuesto en sitios autorizados por esta Autoridad Sanitaria. Este tipo de residuos, por sus características, es considerado un residuo peligroso, por lo que, para proceder a su mejor manejo, eliminación y/o tratamiento en planta autorizada, el titular deberá dar cumplimiento a lo indicado en el D.S. N°148 de 2003 del MINSAL, que “APRUEBA REGLAMENTO SANITARIO SOBRE MANEJO DE RESIDUOS PELIGROSOS”.
- 11.7. Previo a realizar las demoliciones, se solicita efectuar una evaluación de la presencia de residuos peligrosos y de materiales con ASBESTOS, tanto friables como no friables, de acuerdo al tipo de material construcción existente en las construcciones e instalaciones a demoler, como: techumbres; paneles; cañerías; tipos de pisos existentes; aislaciones térmicas, y de acuerdo a la antigüedad de los mismos. Al respecto, se pide considerar el uso de una demolición tipo selectiva, para ir descartando materiales con RESPAL y ASBESTOS. En caso de encontrar asbesto el Titular de la Construcción deberá



solicitar los permisos reglamentarios ante la SEREMI de SALUD de la R.M. y cumplir con los procedimientos de muestreo y trabajo seguro establecidos.

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

1. Detener las obras en el lugar del hallazgo, en al menos 2 metros de distancia alrededor del punto donde se produjo. Si el hallazgo es múltiple (formando un nivel, p. ej.) se considerarán 2 metros desde los especímenes más alejados del centro del lugar del hallazgo. Lo anterior, teniendo certeza de que el hallazgo es puntual y no se presenta dentro de un nivel con abundancia de fósiles con continuidad lateral (horizontal) mayor al afloramiento detectado. En el caso que se presente un nivel (estrato) paleontológico, es necesario despejar más la zona, de manera de delimitar claramente la potencia de este nivel.

2. Dar aviso de manera inmediata al/la profesional paleontólogo/a o en su ausencia al jefe de obra o superior a cargo de los trabajos en el área del hallazgo, informando de su localización exacta al departamento de Medio Ambiente, o similar, que represente al titular del proyecto.

3. Delimitar y señalizar correctamente (señalética, banderín) el área para su protección. Se deberá disponer para ello de la señalética adecuada que indique la restricción de ingreso al sector, acompañado de un cerco perimetral (2 metros de alto) que limite y resguarde el hallazgo.

4. Notificar al CMN acerca del hallazgo paleontológico no previsto, utilizando coordenadas UTM (DATUM WGS 84) y registro fotográfico de buena resolución (con tomas en primer plano, de detalle, con escala y del contexto en general). La notificación deberá ser informada por el/la profesional paleontólogo/a, encargado/a de medio ambiente, u otro representante del titular, en un plazo máximo de cinco días hábiles desde la fecha de descubrimiento del hallazgo. El CMN determinará las medidas a implementar por parte del titular, considerando la Ley N° 17.288 de Monumentos Nacionales y el Reglamento de Excavación D.S. N° 484 de 1990.

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

11.9. El titular debe tener presente que se encuentra vigente la Ley 20.879 del Ministerio de Transporte y Telecomunicaciones, que “SANCIONA EL TRANSPORTE DE DESECHOS HACIA VERTEDEROS CLANDESTINOS”, cuyo objetivo es sancionar a quien encargue o realice, el transporte, traslado o depósito de basuras, desechos o residuos de cualquier tipo, hacia o en la vía pública, sitios eriazos, en vertederos o depósitos clandestinos o ilegales, o en los bienes nacionales de uso público.

11.10. El titular deberá declarar las emisiones, residuos y transferencias de contaminantes generados por su proyecto, además de dar cumplimiento a todas aquellas exigencias contenidas en el Decreto N°1/2013 “Reglamento del Registro de Emisiones y Transferencias de Contaminantes (RETC)”, a través del sistema de Ventanilla Única



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2156676128>

asociado al citado decreto. Lo anterior sin perjuicio de las obligaciones establecidas en la legislación vigente, relativa a estas materias.

- 11.11. Según indica la SEREMITT RM en su oficio ORD. N° 19756/2022 SRM-RM de fecha 02/08/2022, el Titular posee un EISTU aprobado como consta en el ORD AGD N°5339 del 28 de agosto de 2020, por 284 estacionamientos; por lo que se hace presente al titular que:
- a. En relación a las medidas de mitigación estas deberán estar materializadas antes de la recepción final de las obras.
 - b. Los datos entre el EISTU y la DIA deben ser concordantes en todo momento y corresponder al mismo proyecto.
- 11.12. Se hace presente al titular que debe 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.
- 11.13. De acuerdo con el oficio Ord. N° 19756/2022 SRM-RM de fecha 02/08/2022 de la SEREMI de Transporte y telecomunicaciones, en la fase de construcción el titular deberá considerar:
- 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) Los camiones de transporte utilizados, contarán con revisión técnica y de gases al día.
 - c) El acceso estará en buenas condiciones para el tránsito adecuado de vehículos y peatones.
 - d) 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.
 - e) Se privilegiará el horario fuera de horas punta para faenas de carga y descarga de camiones.
 - f) Se capacitará a los trabajadores involucrados en materias de señalización de tránsito de obras provisionales.
- 11.14. 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.
- 11.15. Se solicita al Titular informar respecto el estado de tramitación del Permiso de Edificación del Proyecto.
- 11.16. El titular debe dar cumplimiento a la normativa sobre faenas constructivas, artículos 5.8.1 a 5.8.12 de la Ordenanza General de Urbanismo y Construcciones, OGUC, DS N° 47 de 1992, referente –entre otras- a las siguientes materias: intervenciones en la vía pública, medidas de mitigación a emisiones de ruido y partículas, cierros provisionales, andamios, excavaciones, demoliciones, etc.



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2156676128>

11.17. Durante la fase de construcción, el proyecto debe dar cumplimiento a lo establecido en el artículo 1.2.9 de la Ordenanza General de Urbanismo y Construcciones, OGUC, respecto a las medidas de gestión y control de calidad.

11.18. Se solicita al titular ampliar la presentación implementando un registro que dé cuenta de los residuos generados en la fase de construcción, indicando cantidades mensuales generadas que son enviadas a destino autorizado, conforme al “Actividades Autorizadas para Recibir y Disponer Residuos Inertes de Construcción” publicado en la página de la SEREMI de Salud RMS, lo anterior a objeto de acreditar el cumplimiento de la normativa vigente aplicable a esta materia. Una vez concluida la fase de construcción deberá remitir dicho registro, con su respectiva documentación de respaldo (boleta, factura, guía de despacho, certificado de destinatario, etc.), a la Superintendencia del Medio Ambiente, SEREMI del Medio Ambiente RMS, SEREMI de Salud RMS y los organismos competentes según el siguiente formato:

Mes	Cantidad ton/mes	Lugar autorizado de disposición final

11.19. Respecto del Plan de prevención de contingencias y emergencias adjunto en el Anexo 8 de la DIA, el titular deberá tener presente lo establecido en la Resolución N° 885/2016 que establece “Normas de carácter general sobre deberes de reporte de avisos, contingencias e incidentes a través del Sistema de Seguimiento Ambiental” y la Resolución N° 1610/2018 que “Dicta instrucción de carácter general sobre deberes de actualización de Planes de Prevención de Contingencias y Planes de Emergencias, y remisión de antecedentes de competencia de la Superintendencia del Medio Ambiente, a través del sistema RCA”, ambas de la Superintendencia del Medio Ambiente.

11.20. Para efectos de posibilitar evaluar más adecuadamente la pertinencia de la aplicación del artículo 53 del DFL 850/97 MOP, vinculado a aspectos del transporte y de residuos sólidos de la construcción, se solicita 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 normativa asociada al Decreto Supremo 18/93 MOP, la cual 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. MOP

11.21. Em atención a lo señalado por la SEREMI MOP mediante oficio ORD. N° 137/2022 (sea-seia-dia) de fecha 20/07/2022, se hace presente al titular:

11.21.1. Cualquier iniciativa o acción que producto del presente proyecto pudiere eventualmente implicar algún tipo de intervención en vialidad de tuición del MOP, debe ser previamente presentada y aprobada por los Servicios competentes del MOP.



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2156676128>

- 11.21.2. Restaurar a su estado original (o reponer en caso de que resultasen destruidas) cualquier vía, espacio público, u otra infraestructura que resultasen afectadas por faenas de construcción del proyecto.
- 11.22. Se solicita al Titular tener presente los objetivos estratégicos de la política de seguridad de tránsito de la Comisión Nacional de Seguridad de Tránsito (CONASET), por ejemplo, con las temáticas de Gestión de la Seguridad de Tránsito y Vehículos más Seguros.

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

JMM/MCAL

Distribución:

CC:

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

Cristóbal Enrique Carreño Cabrera (Coordinador de PAC) <ccarreno@sea.gob.cl >



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2156676128>