

Informe Consolidado de Solicitud de Aclaraciones, Rectificaciones y/o Ampliaciones Complementario a la Declaración de Impacto Ambiental del Proyecto "Vicuña Mackenna III"

Nombre del Titular : INMOBILIARIA LOS SILOS III S.A
Nombre del Representante Legal : Ricardo Posada Copano
Dirección : Av. Del Valle 580 Huechuraba

El presente Informe Consolidado de Solicitud de Aclaraciones, Rectificaciones o Ampliaciones a la Declaración de Impacto Ambiental del proyecto "Vicuña Mackenna III", 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 "Vicuña Mackenna III", la que deberá entregarse hasta el 03 de octubre de 2023.

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 Mariela Ferreira, dirección de correo electrónico mariela.ferreira@sea.gob.cl, número telefónico 229569121.

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

1. Descripción de proyecto

General

- 1.1 En la respuesta 1.8 de la Adenda se indica respecto del comedor: *“Los alimentos para los trabajadores serán provistos por sí mismos y el comedor cumplirá con los requisitos establecidos en el artículo 28 del D.S N° 594/99, del MINSAL”* Considerado que en el art 28 del DS 594/99 MINSAL “Aprueba reglamento sobre condiciones sanitarias y ambientales básicas en los lugares de trabajo” se indica: *“Artículo 28: (...) El comedor estará provisto con mesas y sillas con cubierta de material lavable y piso de material sólido y de fácil limpieza, deberá contar con sistemas de protección que impidan el ingreso de vectores **y estará dotado con agua potable** para el aseo de manos y cara. Además, en el caso que los trabajadores deban llevar su comida al inicio del turno de trabajo, dicho comedor deberá*



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2160039763>

contar con un medio de refrigeración, cocinilla, lavaplatos y sistema de energía eléctrica.” (énfasis agregado) se solicita al Titular indicar el abastecimiento de agua para el comedor antes del inicio de la conexión con el sistema de Aguas Andina S.A.

- 1.2 Se solicita al Titular indicar las coordenadas de ubicación de cada una de las partes y obras del proyecto, presentando un plano (proyección UTM huso 19s, datum WGS-84) a escala adecuada, y la cartografía digital, en formato KMZ, para la fase de construcción y la fase de operación, de acuerdo con lo presentado en el numeral 2 del anexo 2 de la Adenda.
- 1.3 En la respuesta 1.8 de la Adenda se indica: *“En la instalación de faenas habrá dos lugares destinados a baños, ambos con una superficie de 15 m²”*, sin embargo, en el kmz de la instalación de faena del anexo 9 de la Adenda se muestra solo un área de baños de 15m², por lo que se solicita al Titular aclarar, actualizando el documento de kmz de la instalación de faena en caso de que corresponda.
- 1.4 En el documento kmz de instalación de faena, en el anexo 9 de la Adenda se indica “vestidores” los cuales no son mencionados dentro de las partes y obras del proyecto y no se indica su superficie en el documento kmz mencionado, por lo que se solicita al Titular aclarar, y en caso de considerarlo, indicar su superficie, características y coordenadas, junto con su ubicación dentro del documento kmz.
- 1.5 De acuerdo con lo indicado en la respuesta 1.24 c) de la Adenda: *“La recarga de combustible para las maquinarias, se realizará diariamente a partir de las estaciones de servicio más cercanas, o aquella con la cual se realice un convenio de suministro. No se realizará recarga de combustible dentro de la obra. **Para equipos que no se puedan realizar en esta, se considerará una zona de abastecimiento** al costado de la bodega de residuos peligrosos.”*, (énfasis agregado) se reitera el Titular la observación 1.24 d) del ICSARA: *“Se solicita al Titular considerar al combustible dentro de las sustancias peligrosas y suministros requeridos por el proyecto, se solicita además al Titular indicar: Características de zona de abastecimiento de combustible dentro de la obra.”* En la que se requiere:
 - Superficie.
 - Coordenadas UTM.
 - Ubicación en formato kmz y plano respectivo.
 - Forma de control de derrames (kit de emergencia, etc).
 - Forma de impermeabilización del suelo.
 - Considerar esta zona dentro de las partes y obras del proyecto.

Ya que el Titular responde solo respecto de la bodega de residuos peligrosos y no se refiere a la zona de abastecimiento de combustible.

- 1.6 Respecto de indicado en la respuesta 1.24 e) de la Adenda respecto del almacenamiento de combustible:
 - a) Se solicita al Titular aclarar lo señalado: *“Para el caso de edificios de uso público estará prohibido el almacenamiento de una cantidad superior a 40 dm³ (litros), incluyendo como máximo 5 dm³ (litros) de combustible Clase I, esta restricción se aplicará por cada 300 m² o fracción de superficie de piso.”*, indicando la normativa citada y lo referido a un edificio público.



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2160039763>

- b) Respecto de lo señalado: *“Se almacenarán en bodegas en recipientes aptos para su contención, respetando la normativa actual.”*, se solicita al Titular aclarar la bodega en la cual se contempla el almacenamiento de combustible, dimensiones, ubicación, etc. se indica además al Titular que para el almacenamiento de combustible debe considerarse la incompatibilidad con el resto de las sustancias a almacenar.
- 1.7 De acuerdo a las observaciones del presente ICSARA Complementario, se solicita al Titular actualizar cronograma de construcción en caso de que se requiera.
- 1.8 En relación con lo indicado en el numeral 2 del anexo 2 de la Adenda, se solicita al Titular indicar las coordenadas UTM de cada una de las partes y obras del proyecto, presentándolas además en formato kmz y plano a escala adecuada.
- 1.9 En el numeral 2 del anexo 2 de la Adenda se indica dentro de las partes y obras los “Caminos de Acceso temporales y permanentes”, al respecto se solicita al Titular:
- a) Aclarar lo indicado en las fases, ya que se menciona que esta parte y obra corresponde para fase también de operación, sin embargo, en la descripción no se indica esta fase.
 - b) Aclarar lo indicado en la descripción ya que no se describen caminos permanentes, solo temporales.
 - c) Indicar las longitudes y ancho de cada uno de los caminos, temporales y permanentes.
 - d) Entregar en formato kmz y plano a escala adecuada la ubicación de cada uno de los caminos requeridos para ambas fases.
- 1.10 En el numeral 2 del anexo 2 de la Adenda se indica dentro de las partes y obras los “baños y duchas”, al respecto, se solicita al Titular aclarar si antes del empalme con sistema de alcantarillado se consideran también duchas químicas, en el caso de ser así se solicita al Titular considerarlas dentro de la descripción e indicar la frecuencia de limpieza y manejo de sus residuos.
- 1.11 En el numeral 2 del anexo 2 de la Adenda se indica dentro de las partes y obras “estacionamientos”, al respecto, se solicita al Titular aclarar si este es considerado para vehículos livianos y/o pesados, además se solicita aclarar ya que se menciona dos veces estacionamientos dentro de las partes y obras de la construcción, indicando en la descripción de uno de ellos: *“Las áreas de estacionamiento estarán separadas entre estacionamientos para propietarios, visitas y discapacitados”*.
- 1.12 En plano adjunto en anexo 8 de la Adenda, se menciona la sala transformador eléctrico, sin embargo, esta no se encuentra mencionada dentro de las partes y obras indicadas en el numeral 2 del anexo 2 de la Adenda, por lo que se solicita al Titular aclarar y/o corregir, y en



el caso de encontrarse dentro de las obras se debe incluir su respectiva descripción, indicando además su superficie y coordenadas UTM.

Insumos

- 1.13 En el anexo 5 de la Adenda se adjunta el certificado de factibilidad de Aguas Andina, el cual menciona: *“se ha solicitado a esta empresa certificado de factibilidad para dotar de agua potable y alcantarillado de aguas servidas a un **terreno de 4420 m²**, que enfrenta calle Av. Vicuña Mackenna Oriente N°6387, costado poniente, entre Mirador Azul y Granada, comuna de La Florida, en el cual se emplaza un Edificio Habitacional con 435 departamentos de **31 pisos**, 2 subterráneos y 7 locales comerciales”*, (énfasis agregado) sin embargo, en la presentación de la Adenda, página 5 se indica: *“Se indica a la autoridad que el proyecto que se encuentra en evaluación ambiental denominado Proyecto “Vicuña Mackenna III” consiste en la construcción de un edificio de **32 pisos** más 2 subterráneos, el cual contempla un total de 435 departamentos, 7 locales comerciales, 181 estacionamientos vehiculares y 234 estacionamientos para bicicletas. El proyecto presenta una superficie de construcción de 26.106,42 m² y una **superficie predial de 6.144,59 m²**.”* (énfasis agregado), por lo que se solicita al Titular aclarar y/o corregir.
- 1.14 Se reitera parte de la observación 1.17 del ICSARA: *“De acuerdo a lo indicado en el numeral 1.10.3 i) de la DIA se solicita al Titular:*
- a) Adjuntar el certificado de factibilidad eléctrica.*
 - b) Cantidad requerida (kWh).*
 - c) Cantidad de grupos electrógenos requeridos: c.3) Régimen de operación (respaldo o emergencia, continuo, entre otros)*
 - d) Nombre de las actividades que requieren energía eléctrica”,* ya que el certificado de Enel entregado no se encuentra firmado, por lo que se solicita al Titular entregar certificado de la empresa correspondiente con la firma requerida. Además, dentro de la respuesta no indica la cantidad de energía requerida y otros equipos que requieran de energía eléctrica, y no se indica el régimen de operación de los equipos electrógenos, horas de uso, continuo, etc.
- 1.15 De acuerdo con lo indicado en las respuestas 1.4 y 12.3 de la Adenda respecto de la instalación de calderas, se solicita al Titular indicar las características de las respectivas calderas, considerando la energía eléctrica requerida y régimen de operación.
- 1.16 Se reitera al Titular la observación 1.19 del ICSARA: *“1.19. En el numeral 1.10.2 a.3) de la DIA se indica: “El hormigón será encargado a una planta proveedora, cercana al proyecto, y llegará a faena en camiones mixer, conforme a los programas y requerimientos de la obra., por lo que se solicita al Titular indicar: c) Identificar la o las actividades en las cuales se usarán los áridos”.*, ya que solamente se indica: “Construcción de la obra”.
- 1.17 En la respuesta 1.17 de la Adenda se indica: *“Se informa a la autoridad que se requerirá un grupo electrógeno de respaldo 30 kVA en la etapa de construcción y dos grupos electrógenos de respaldo de 275 kVA en la etapa de operación. El tipo de combustible utilizado por los grupos electrógenos, es petróleo”*, sin embargo, en la respuesta 1.24 de la Adenda se señala en la tabla 9 un equipo electrógeno de emergencia de 135 kVA, por lo que se solicita al Titular presentar información respecto de los grupos electrógenos de la siguiente forma:



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2160039763>

Potencia	Fase Construcción y/o operación	Régimen de operación (respaldo o emergencia, continuo, entre otros)	Tipo de combustible	Forma de abastecimiento de combustible	Forma de control de derrame	Ubicación

Sustancias y residuos

- 1.18 Se reitera al Titular la observación 1.23 del ICSARA, ya que no se considera a las sustancias mencionada en la DIA, solventes y barnices, de la cuales, por ejemplo, no se indica la unidad de medidas de las cantidades indicada: *“Considerando la información entregada en la tabla 39 de la DIA, se solicita al Titular: a) Indicar las unidades de medida de las cantidades indicadas, se solicita indicar cantidad requerida por unidad de tiempo (l/año, m3 /año, kg/año). b) Forma de provisión: propio o tercero. c) Forma de transporte. d) Forma y lugar de almacenamiento. e) Destino o uso de las sustancias peligrosas. f) Adjuntar Hoja de Datos de Seguridad respectiva.”*, por lo que se solicita al Titular presentar una tabla actualizada indicando la información solicitada de todas las sustancias requeridas durante el proyecto, indicando además su característica de peligrosidad.
- 1.19 De acuerdo a la respuesta 1.22 de la Adenda: *“Se acoge la observación de la autoridad. Se informa que el aceite lubricante será considerado como sustancia peligrosa.”*, se solicita al Titular integrar el aceite lubricante dentro de la tabla solicitada en observación 1.18 del presente ICSARA Complementario, ya que el Titular no lo considera dentro de la Tabla N°8 de la Adenda en la que se indica las sustancias peligrosas a utilizar en la construcción del proyecto.
- 1.20 Se reitera al Titular la observación 1.24 del ICSARA: *“Se solicita al Titular considerar al combustible dentro de las sustancias peligrosas y suministros requeridos por el proyecto”*, ya que el Titular no lo considera dentro de la Tabla N°8 de la Adenda en la que se indica las sustancias peligrosas a utilizar en la construcción del proyecto, y se solicita además al Titular integrar el combustible dentro de la tabla solicitada en observación 1.18 del presente ICSARA Complementario.
- 1.21 Respecto de lo indicado en la respuesta 1.27 de la Adenda, se solicita al Titular indicar la cantidad de residuos líquidos a generar por el lavado de ruedas y su manejo (forma y lugar de retiro) y la cantidad de residuos sólidos a generar y manejo.

	Cantidad generar	a	Frecuencia retiro	Forma de retiro	Disposición
Residuos líquidos					
Residuos sólidos					

- 1.22 En el numeral 6 del anexo 2 de la Adenda no se menciona dentro de los residuos sólidos no peligrosos a generar los residuos de lavado de canoas, considerando lo indicado en la



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2160039763>

respuesta 1.28 de la Adenda: *“Se indica que, en cuanto al manejo de los residuos generados mientras esté en funcionamiento el área de lavado de canoas, se contempla que, cuando el pozo se encuentre lleno y evaporada el agua residual con la lechada endurecida, esta se retirará con un minicargador frontal y será trasladada a una zona de escombros, hacia botaderos autorizados”,* por lo que se solicita al Titular aclarar y/o corregir.

- 1.23 De acuerdo con lo indicado en el numeral 6 del anexo 2 de la Adenda, se solicita al Titular aclarar si las aguas servidas a generar indicadas durante la fase de construcción (20 m³/día) considera las aguas generadas por las duchas a instalar, de acuerdo a lo indicado en el numeral 2 del mismo anexo en sus partes y obras.
- 1.24 De acuerdo con lo indicado en la respuesta 1.30 de la Adenda, se solicita al Titular indicar la cantidad de residuos vegetales a generar.
- 1.25 En relación con lo indicado en la respuesta 1.34 de la Adenda, se solicita al Titular indicar:
- Tipo de residuos que serán valorizados.
 - Superficie que será considerada dentro de zona de acopio de residuos domiciliarios para este tipo de residuos.
 - Mediante formato kmz y plano a escala adecuada el lugar de acopio de los residuos a valorizar.
 - Si estos residuos serán reutilizados o reciclados.
 - Forma de manejo, mediante carteles separando cada tipo de residuos, si se mantendrá control de los tipos de residuos acopiados y su forma de valorización, etc.
- 1.26 En relación a la respuesta 1.35 de la Adenda donde señala que *“...dentro del edificio no se contempla la habilitación de puntos limpios...”*, se reitera al Titular la solicitud de contar con instalación de a lo menos un punto verde para la fase de operación del proyecto, como complemento al sistema de extracción de basura proyectado; lo anterior considerando que de acuerdo a la tabla N° 5 del Anexo 13 de la Adenda (PAS 140) se estima una carga ocupacional de 1.364 (1.349 habitantes y 15 trabajadores) con una generación de residuos estimada de 1.391 kg/día, de los cuales el 26 % (361 kg/día) corresponderían a envases y embalajes (papel, cartón, plásticos, latas, vidrios, etc.), de acuerdo a la “ESTRATEGIA NACIONAL DE RESIDUOS ORGÁNICOS CHILE 2040” del Ministerio del Medio Ambiente. Cabe señalar, que los puntos verdes son instalaciones de superficie reducida, siendo su definición la siguiente: Instalación de recepción de residuos que utiliza un espacio reducido en un lugar con acceso público (por ejemplo, plazas, supermercados, iglesias, condominios, oficinas) para la entrega de residuos generados por la población (NCh 3376/2015 del INN).

Establecimiento del inicio de ejecución de proyecto

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



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2160039763>

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	

2. Normativa Ambiental Aplicable

Emisiones

- 2.1 Respecto del cumplimiento del D.S. N° 31/2016 del Ministerio del Medio Ambiente que “Establece Plan de Prevención y Descontaminación para la Región Metropolitana” y a la información contenida en el Anexo N° 10, “Estimación de Emisiones” de la Adenda, y a la información contenida en el numeral 3.1.1.2.1 del anexo 11 de la Adenda, se solicita al Titular:
- Rectificar, cuando corresponda, el documento “Estimación Emisiones” del anexo 10 de la Adenda considerando todos los lineamientos de la Guía para la estimación de emisiones atmosféricas en la Región Metropolitana de octubre de 2020 (Guía 2020), disponible en <https://airerm.mma.gob.cl/guia-para-la-estimacion-de-emisiones-atmosfericas-en-la-rm/>.
 - Rectificar los factores de emisión declarados en la tabla 3.2 del Anexo 10 de la Adenda, considerando los factores de emisión indicados en la tabla 2.4 de la Guía 2020, asociados a construcciones viales. Lo anterior, se solicita puesto que el Titular declara en el archivo KMZ del Anexo 9 de la Adenda la “SUPERFICIE PAVIMENTADA” del proyecto, la cual es coincidente en su totalidad con la superficie declarada para demolición en el archivo KMZ del Anexo 10 de la Adenda. Adicionalmente, se enfatiza que el Titular subestima emisiones al considerar exclusivamente los factores de emisión asociados a construcciones “residenciales”, no cumpliendo con la evaluación bajo la peor condición ambiental.
 - Rectificar la superficie declarada para demolición en la tabla 3.3 del Anexo 10 de la Adenda, ya que se encuentra subestimada, según se observa en el archivo KMZ del mismo anexo. Para lo anterior, deberá considerar una superficie de 3.267 m² según lo indicado en el archivo KMZ, ya que corresponde a un escenario conservador de estimación de emisiones.
 - Ampliar y rectificar la tabla 3.26 del Anexo 10 de la Adenda, considerando los pesos promedio de manera diferenciada para cada tramo en cada año. Lo anterior, se solicita puesto que el Titular, erróneamente, considera pesos promedio por año sin diferenciar las



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2160039763>

rutas en que circulan los distintos vehículos, al respecto, se aclara que deberá considerar la flota del proyecto representativa de cada ruta, por ejemplo, para los caminos no pavimentados en botadero deberá considerar solo el peso promedio del camión tolva para su estimación de emisiones, ya que corresponde al único camión que utiliza dicha ruta.

- e) Ampliar el numeral 3.5.5.6 del Anexo 10 de la Adenda, incluyendo la estimación de emisiones por tránsito de vehículos al interior del proyecto. Lo anterior, se solicita puesto que el Titular solo declara el tránsito hasta la instalación de faenas, lo que no permitiría desarrollar el proyecto ya que no se estarían considerando los accesos hacia los extremos más alejados del polígono del proyecto haciendo inviable la ejecución en los términos que se plantea en la estimación de emisiones (no se considera acceso a los frentes de trabajo). Al respecto, se observa que se subestiman distancias no pavimentadas interiores de hasta 63 metros.
- f) Rectificar lo indicado en el numeral 3.5.5.6 del Anexo 10 de la Adenda, presentando de manera diferenciada las distancias consideradas para rutas internas y externas del proyecto.
- g) Rectificar las rutas no pavimentadas declaradas en el archivo KMZ de rutas del Anexo 10 de la Adenda, considerando la totalidad de los tramos no pavimentados interiores y exteriores del proyecto. Lo anterior, se solicita puesto que el Titular omite las rutas internas del predio y subestima en al menos 160 metros (320 metros ida y vuelta) las rutas no pavimentadas externas hacia el botadero en troncal San Francisco y acceso a zona de volteo de material.
- h) Ampliar lo indicado en el numeral 3.5.7.2 del Anexo 10 de la Adenda, considerando dentro de la estimación de emisiones de maquinaria fuera de ruta a la Motoniveladora y Compactadora, según lo declarado por el Titular en la página 28 del mismo anexo.
- i) Incluir la estimación de emisiones de las actividades de nivelación y compactación.
- j) Rectificar la tabla 3.38 del Anexo 10 de la Adenda, considerando como rendimiento del camión mixer 8,57 (m³/h), según los lineamientos de la Guía 2020.
- k) Rectificar el rendimiento considerado para la bomba de hormigón que se declara en la tabla 3.38 del Anexo 10 de la adenda, considerando el mismo rendimiento de descarga del camión mixer (8,57 [m³/h]). Lo anterior, se solicita ya que la capacidad de bombeo de hormigón estará limitada por la capacidad de alimentación de hormigón desde el camión mixer.
- l) Rectificar la potencia de la retroexcavadora declarada en la tabla 3.39 del anexo 10, considerando 72,3 kW según lo declarado en su respectiva ficha técnica.
- m) Ampliar lo indicado en el numeral 3.5.8 del Anexo 10 de la Adenda, incluyendo la estimación de emisiones de NH₃.
- n) Rectificar el capítulo 3.6 del Anexo 10 de la adenda, considerando todas las observaciones previas del presente ICSARA Complementario.



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2160039763>

- o) Incluir un nuevo anexo de emisiones de partículas y gases, para ello se requiere incorporar las observaciones anteriores del presente ICSARA Complementario. Adicionalmente, se requiere entregar el desglose de los cálculos y una tabla resumen de emisiones de gases y partículas para cada actividad, por fase y año cronológico. Considerando que, en base a la revisión de antecedentes, se evidencia que el proyecto supera los límites establecidos en el artículo 64 del PPDA, para el análisis de las emisiones a compensar deberá presentar un resumen de las emisiones por año cronológico según se indica en la siguiente Tabla:

Año	Contaminante a compensar	Emisión (ton/año)	Emisión a compensar al 120% (ton/año)	Fracción por combustión (%)

- 2.2 Respecto del cumplimiento del D.S. Nº 144/1961, del Ministerio de Salud Pública, Establece Normas para Evitar Emanaciones o Contaminantes Atmosféricos de Cualquier Naturaleza, numeral 3.1.1.2.1 del anexo 11 de la Adenda se reitera al Titular parte de la observación 1.49 de la Adenda: *“Se solicita al Titular indicar dentro del ítem “indicador que acredita su cumplimiento. c) Los registros a mantener asociados a:*

- *Transporte de materiales en camiones con la carga cubierta.*
- *Barrido de calles adyacentes a la obra.*
- *Uso de equipos y maquinarias con precaución y a velocidad moderada.*
- *Mantenciones y revisión técnica al día de los vehículos”*

Ya que el Titular no los menciona dentro de los registros a mantener en este ítem.

- 2.3 Respecto del cumplimiento del D.S. Nº 4/1992 del Ministerio de Salud MINSAL que Establece Norma de Emisión de Material Particulado a Fuentes estacionarias Puntuales y grupales (caldera y grupo electrógeno), en la respuesta 2.19 de la Adenda se indica: *“Se acoge la observación de la autoridad, se indica que este decreto aplica al proyecto. En el anexo N°11 se encuentra el capítulo de Normativa Ambiental actualizado y con las modificaciones correspondientes.”*, y en la forma de cumplimiento, indicada en el numeral 3.1.1.2.1 del Anexo 11 de la Adenda, se señala como forma de cumplimiento: *“Los vehículos motorizados que operen durante la fase de construcción del proyecto deberán contar con sus certificados de revisión técnica y sus sellos autoadhesivos que señala el cumplimiento de este decreto.”*, sin embargo, esta normativa hace referencia a caldera y grupos electrógenos, por lo que se reitera al Titular realizar el análisis de aplicabilidad de este decreto, considerando que el proyecto considera el uso de calderas y equipos electrógenos.

Residuos y sustancias

- 2.4 Se reitera al Titular la observación 2.39 del ICSARA: *“Se solicita al Titular considerar dentro del ítem “Indicador que acredita su cumplimiento”, el registro del check list de la forma de almacenamiento y los registros de las características de la bodega”* ya que dentro de la normativa no se menciona nada respecto de los registros a mantener.

Ruido



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2160039763>

2.5 Respecto del cumplimiento del D.S. N°38/2011 del MMA que “Establece Norma de Emisión de Ruidos Generados por Fuentes que Indica”, la información contenida en el Anexo N° 6 “Estudio de Ruido y Vibración”, adjunto a la DIA, y a la información contenida en el numeral 3.1.1.2.2, del anexo 2 de la Adenda:

- a) De acuerdo a lo indicado en la respuesta 2.25 de la Adenda respecto de la “Forma de verificación (indicadores de cumplimiento y medios de verificación)”, se solicita al Titular incorporar las medidas dentro de los ítems “Forma de cumplimiento” y los respectivos registros dentro del ítem “Indicador de acredita cumplimiento”.
- b) Se reitera al Titular la observación 2.26 del ICSARA: : *“En el ítem “Forma de cumplimiento” se solicita al Titular indicar además las medidas de control a implementar para dar cumplimiento con la normativa, incluyendo lo mencionado en el numeral 7.1.2 del “Estudio de Ruido y Vibración”, anexo 6 de la DIA que indica: “Cabe mencionar que, una vez instalado el equipo, se contempla efectuar una medición desde el departamento más cercano antes de que sea habitado, a modo de corroborar y cuantificar, en la práctica, la existencia de superación de los límites aplicables y determinar el diseño más específico de la medida de control de ruido antes citada.””, ya que el Titular no la menciona dentro del cumplimiento de la normativa ni los registros asociados a la medida mencionada.*
- c) Incluir un archivo KMZ con los inputs y resultados de la modelación de ruido (fuentes, receptores, isolíneas, zonificación, medidas de control de ruido, etc.).
- d) Rectificar los receptores declarados en la Figura 3 del Anexo 12 de la Adenda, ya que no se considerarían los receptores más cercanos al proyecto, en particular, el receptor 2 (R02).
- e) Incluir dentro del listado de maquinaria la compactadora y niveladora, las cuales deberán ser consideradas en la modelación de ruido.
- f) Establecer nuevos medios de verificación que permitan acreditar que las medidas de control de ruido (cierres perimetrales, barreras modulares, cierre de vanos, etc.) serán implementadas correctamente, tanto a nivel de suelo como en altura, considerando dimensiones, materialidad, hermeticidad de paneles, entre otros.
- g) Cabe señalar que las guías emitidas por el Servicio de Evaluación Ambiental, en su calidad de administrador del SEIA, encuentran su fundamento legal en el artículo 81 letra d) de la Ley N° 19.300, el cual establece que al Servicio le corresponde *“uniformar los criterios, requisitos, trámites, exigencias técnicas y procedimientos de carácter ambiental que establezcan los ministerios y demás organismos del Estado competentes, mediante el establecimiento, entre otros, de guías trámite”*. Esta competencia encuentra su desarrollo reglamentario en el Decreto Supremo N°40, de 2012, del Ministerio del Medio Ambiente, que Aprueba el Reglamento del SEIA (“RSEIA”), el cual, en el inciso segundo de su artículo 4 establece que *“(…) El Servicio podrá, de conformidad a lo señalado en el artículo 81 letra d) de la Ley, uniformar los criterios o exigencias técnicas asociadas a los efectos, características o circunstancias contempladas en el artículo 11 de la Ley, los que deberán ser observados para los efectos del presente Título”*. Misma exigencia es requerida por el



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2160039763>

artículo 18, el cual, en el inciso final de la letra e), establece que "El uso de procedimientos y metodologías necesarios para describir, caracterizar y analizar la línea de base, deberá estar debidamente justificado. En caso que el Servicio uniforme los criterios o las exigencias técnicas, de conformidad a lo señalado en el artículo 81 letra d) de la Ley, éstos deberán ser observados"

Por tanto, en lo referente a los criterios o exigencias técnicas asociadas a la generación o descarte de los efectos, características o circunstancias contempladas en el artículo 11 de la Ley N° 19.300, así como también para la para la predicción y evaluación de los impactos ambientales (o la debida justificación de la no existencia de éstos), los Titulares deben ajustarse a todo el contenido indicado por este Servicio en sus diversas Guías, criterios e instructivos emitidos y vigentes que le resulten aplicable al Proyecto o actividad sometido al SEIA.

En virtud de lo anterior, se reitera al Titular la observación 2.28 del ICSARA: *"En el numeral 6.1.2 del informe "Estimación emisiones" anexo 6 de la DIA se señala: "Como se puede apreciar, durante la construcción del Proyecto, se obtendrían niveles de ruido que alcanzan un valor de 80 dB(A), los cuales superarían en 15 dB el límite máximo en periodo diurno (65 dB(A)". En el numeral 7.1.1 del mismo informe se indica la instalación de pantallas acústica como medida de control para el cumplimiento de la normativa. Por lo que se sugiere al Titular considerar lo señalado en el punto 6.2.2 de la "Guía para la predicción y evaluación de impacto por ruido y vibración en el SEIA" que menciona: "En cualquier caso, desde el punto de vista de su rendimiento, se debe considerar que una barrera acústica generará una atenuación típica de hasta 10 decibeles, según la distancia fuente-receptor y su ubicación. Mayores atenuaciones son improbables de alcanzar en la práctica, a pesar de las estimaciones teóricas", para justificar que las barreras acústicas atenuarán hasta 21 dB (A).", considerando que el Titular no justifica la atenuación de más de 10 dB por la instalación de pantalla acústica y en el "Estudio de ruido y vibración" del anexo 12 de la Adenda de acuerdo a la información indicadas en las tablas 19, 20 y 25 y 26, la instalación de barreras acústicas disminuiría en 20 dB, en el receptor R3_A.*

Residuos

- 2.6 Se reitera al Titular la observación 2.30 del ICSARA: *"Se solicita al Titular analizar la aplicabilidad de la Ley 20.920/ 2016 del Ministerio del Medio Ambiente que Establece Marco para la Gestión de Residuos, la Responsabilidad Extendida del Productor y Fomento al Reciclaje. (Ley REP).", ya que el Titular solo alude al retiro de todos los residuos en un lugar autorizado, sin hacer referencia a la segregación y valoración de los residuos.*
- 2.7 Respecto del cumplimiento del D.F.L. N° 725/1968, del Ministerio de Salud, modificado por la Ley N° 20.380, de 2009, Código Sanitario y el D.S. N° 594/1999, del Ministerio de Salud, Reglamento de las Condiciones Sanitarias y Ambientales Básicas en los Lugares de Trabajo, numeral 3.1.1.3 del anexo 2 de la Adenda, referente a los residuos líquidos, en el ítem "Indicador que cumplimiento" no se hace referencia al registro asociado al manejo de los residuos industriales líquidos a generar, aguas residuales de lavado de ruedas y lavado de canoas, mencionados en el ítem "Forma de cumplimiento", por lo que se solicita al Titular incluir.

Vibraciones



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2160039763>

- 2.8 De acuerdo a lo indicado en la respuesta 2.21 de la Adenda, se solicita al Titular, indicar la maquinaria a utilizar para realizar los anclajes en las pilas de socalzado, además, se solicita especificar el modelo espacial de dichas pilas de socalzado mediante una figura, indicando como disponer en dichos lugares un frente de trabajo para ruido y vibraciones según corresponda frente a cada receptor.
- 2.9 Se reitera la observación 2.24 del ICSARA: *“En el numeral 7.2 del “Estudio de Ruido y Vibración”, anexo 6 de la DIA se presentan las medidas de control de vibraciones que serán necesarias para el cumplimiento normativo la que consistiría en una zona de restricción para los camiones frente al receptor R1 de 3 m, frente al receptor R2 de 9 m y frente al receptor R3 de 5 m, señalando que los trabajos en dicha área se realizarán con maquinaria de menor tamaño o manual, mostrando en la tabla “28 PPV y Lv Estimados con Distancias de Restricción – Fase de Construcción” y cuya maquinaria de reemplazo en dichas áreas de restricción se muestra en la figura “33 Imagen Referencial de Maquinaria de Reemplazo – Carretilla”. Al respecto, se solicita al Titular aclarar cómo es que se plantea el uso de Camión Tolva por obras manuales y uso de carretilla, ya que la emisión de vibración por parte de un camión tolva es mediante su circulación en las cercanías de los receptores por lo que se solicita aclarar la condición de funcionamiento que produce la vibración que debe controlarse y qué maquinaria y/o herramienta será utilizada en su reemplazo”* ya que el en anexo 12 de la Adenda sólo agrega la figura 33 de las áreas de restricción de vibraciones en la fase de construcción, pero no indica qué condición es la que se reemplaza por trabajos manuales o carretilla. A saber, si es la circulación de un camión se entiende que no es el retiro de material por lo que no se entiende el uso de carretillas como alternativa ni menos el trabajo manual, además, si la operación del camión no debe estar dentro de la zona de restricción el material que se requiere remover lo hará una retroexcavadora o similar que llevará fuera del área de restricción de vibraciones el material, pero el cambio de carretilla es para dicha maquinaria pero no para el Camión Tolva, por lo que se solicita al Titular aclarar y/o corregir.

Patrimonio

- 2.10 Respecto del cumplimiento de la Ley Nº 17.288, de 1970, del Ministerio de Educación, Legisla sobre Monumentos Nacionales; Modifica las Leyes 16.617 y 16.719; Deroga el Decreto Ley 651, de 17 de octubre de 1925, de acuerdo a lo indicado en el numeral 3.1.1.3.3 del anexo 11 de la Adenda se menciona que la respectiva normativa aplica en la fase de operación, dado esto se solicita al Titular aclarar como aplicaría en esta fase, o en su defecto corregir el ítem “Fase del Proyecto a la que aplica o en la que se dará cumplimiento”.

General

- 2.11 Se reitera al Titular la observación 2.42 de la Adenda: *“Se hace presente al Titular, que la forma de control y seguimiento, debe establecer además las frecuencias y plazos de las medidas de cada uno de los indicadores de cumplimiento establecido, junto con mencionar, si se considera, el plazo, frecuencia y destinatario de informes a generar, por lo que se solicita al Titular ampliar la información en este ítem en numeral 3.1.1.2 del Capítulo 3 de la*



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2160039763>

DIA.”, ya que el titular dentro de la actualización de la normativa ambiental no menciona lo solicitado en el ítem de “Forma de control y seguimiento”, mencionando solo la revisión de los registros, sin indicar el envío de los registros a la Autoridad ni los plazos y frecuencias a asociados.

- 2.12 Se solicita al Titular actualizar la información adjuntando los antecedentes correspondientes en la Ficha Resumen, acorde al formato entregado en este ICSARA Complementario. Dicha información deberá incorporar y actualizar la información de la normativa ambiental aplicable, de forma separada, para cada una de las normas establecidas, incluyendo, además, la normativa que emanen del presente ICSARA Complementario.

3. Permisos Ambientales Sectoriales

Permiso Ambiental Sectorial 140

- 3.1 Respecto de los antecedentes presentados en el Anexo N° 13 de la Adenda, PAS 140:
- a) De acuerdo a lo indicado en la respuesta 1.28 de la Adenda: *“Se indica que, en cuanto al manejo de los residuos generados mientras esté en funcionamiento el área de lavado de canoas, se contempla que, cuando el pozo se encuentre lleno y evaporada el agua residual con la lechada endurecida, esta se retirará con un minicargador frontal y será trasladada a una zona de escombros, hacia botaderos autorizados”*, se indica al Titular que los residuos sólidos generados deben ser considerados dentro de los residuos industriales sólidos a generar, por lo que solicita al Titular incorporar estos dentro del PAS 140.
 - b) Respecto a lo informado en el literal c.1 del PAS 140 anexo 13 de la Adenda, “Estimación y caracterización cualitativa y cuantitativa de los residuos a tratar” para la fase de construcción, el Titular se refiere a RESCON (Residuos sólidos de construcción) abarcando una mezcla de residuos, al respecto, se solicita al Titular diferenciar los Residuos Inertes de construcción, que corresponden a escombros, restos de hormigón, tierra, etc, es decir, residuos que no experimentan transformaciones fisicoquímicas ni microbiológicas, que son insolubles, incombustibles y no reactivos, de los Residuos Industriales que son reciclables y no son inertes. Los primeros deberán considerar la disposición en pozos de relleno que solo permiten residuos inertes y los segundos, como, por ejemplo, restos de madera, fierro, plástico, etc, deben ser segregados y almacenados en un sitio o sector diferente a los inertes de construcción, separadas por tipo de residuo.
 - c) Se solicita al Titular presentar una tabla de residuos más detallada con una proyección de las cantidades máximas (kg o ton) que se almacenarán de Residuos Inertes e Industriales por separado, en el caso de los Residuos Industriales deberán estar desglosados y se debe indicar la forma de almacenamiento, todo lo anterior debe proyectarse en relación al tamaño del sitio de almacenamiento y la periodicidad de retiro (Ejemplo: Restos de madera: 2 ton /mes; en contenedor metálico de 5 m³, y lo mismo para cada tipo).



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2160039763>

d) Se indica al Titular que respecto a las características de construcción indicadas de los sitios de almacenamiento para “residuos sólidos de construcción”, estas son adecuadas para el almacenamiento de Residuos industriales segregados, y en cuanto a los residuos Inertes, el o los sectores de almacenamiento deben identificarse claramente, y al momento de la disposición deben ser enviados a pozo de rellenos autorizados. Por otra parte, los residuos de construcción reciclables, deben ser almacenados en sitios de manera segregada, debidamente identificados y enviados a empresas de valorización autorizadas, por lo que se solicita al Titular indicar las formas de almacenamiento para cada tipo de residuos.

3.2 Se solicita al Titular presentar un nuevo Anexo PAS 140 autosuficiente y autocontenido, que considere las observaciones realizadas en el presente ICSARA Complementario, junto con todos los antecedentes técnicos y formales del PAS, de conformidad a lo dispuesto en el Reglamento SEIA.

Permiso Ambiental Sectorial 142

3.3 Respecto de los antecedentes presentados en el Anexo N° 13 de la Adenda PAS 142:

a) Respecto a las características constructivas del sitio de almacenamiento de residuos peligrosos, literal 1.1.2:

a.1) Se solicita al Titular mejorar la nitidez de la figura N°2 del PAS 142 anexo 13 de la Adenda, que corresponde a plano de la bodega y características constructivas.

a.2) De acuerdo a la Figura N°2 del PAS 142 anexo 13 de la Adenda, se observa que la ventilación de la bodega es excesiva, la abertura no debe ser superior al 5 % de la superficie de cada pared, la bodega debe ser capaz de contener un incendio, por lo que se solicita al Titular corregir.

a.3) Se reitera al Titular la observación 3.3.a) del ICSARA: *“De acuerdo a la imagen 2 del mismo anexo, se solicita al Titular presentar una descripción más detallada del sitio de almacenamiento, indicando pormenorizadamente las características constructivas proyectadas para la bodega RESPEL, como estructura (ejemplo: estructura de perfiles de acero de 100x100x5 mm), cierre perimetral, techumbre, piso, contención de derrames, porcentaje de ventilación (no mayor a 5%), etc. Debe presentar el estudio de carga combustible de la bodega, calculado con las cantidades máximas de residuos a almacenar, y evaluar si la materialidad elegida para la construcción cumple con la resistencia al fuego para el tipo de bodega requerida, de acuerdo al resultado del ECC (tipo D, C, B)”*, ya que respecto a la puerta de acceso y techo no se indican los materiales de construcción, la materialidad de la bodega debe ser corroborada, en cuanto a la resistencia al fuego, con un estudio de carga combustible, el que se debe calcular con la cantidad máxima de residuos que se almacenará en la bodega y concluir si corresponde a bodega tipo D, C o B.



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2160039763>

a.4) Respecto a lo indicado en el numeral 1.1.4 del PAS 142 del anexo 13 de la Adenda, en cuanto a la contención de derrames, se solicita al Titular describir específicamente el sistema de contención y su capacidad, ya que no basta con reproducir lo que aparece en la normativa.

a.5) Se informa al Titular que la bodega no puede estar ubicada en el deslinde de la propiedad considerando que almacenará residuos inflamables.

b) Respecto al literal 1.1.3, Clase de residuos, cantidades y capacidad máxima:

b.1) En la Tabla N°1 del PAS 142 anexo 13 de la Adenda, se solicita al Titular presentar las cantidades máximas a almacenar en kg o ton. La cantidad máxima está relacionada con la capacidad de la bodega, previo al retiro de los residuos. En la misma Tabla N°1 mencionada, se debe precisar el tipo de contenedor que utilizará para almacenar cada residuo, considerando incompatibilidades y distanciamiento.

b.2) Se solicita al Titular corregir la característica de peligrosidad de los residuos de aceites lubricantes indicada en la tabla 1 del PAS 142 anexo 13 de la Adenda, que corresponde a Tóxico Crónico.

3.4 Se solicita al Titular presentar un nuevo Anexo PAS 142 autosuficiente y autocontenido, que considere las observaciones realizadas en el presente ICSARA Complementario, junto con todos los antecedentes técnicos y formales del PAS, de conformidad a lo dispuesto en el Reglamento SEIA.

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

4.1 Se recuerda al Titular que en caso de una modificación de proyecto se debe considerar el 11 ter de la Ley 19.300/1994 para la evaluación y descarte de cada uno de los impactos a generar, considerando además la superficie del proyecto en total, las partes, obras y acciones, junto con las emisiones a generar del proyecto en construcción junto con la operación del proyecto con RCA aprobada.

Área de influencia

Componente Medio Humano

4.2 De acuerdo al Estudio de Movilidad presentado en el anexo 15 de la Adenda:

a) Se indica al Titular que debe evaluar la misma área de influencia definida para el Medio Humano con especial foco en las rutas principales de entrada y de salida del proyecto, para todos los modos. Si se considera que existen zonas que no se deben evaluar en el informe de movilidad, esto debe quedar debidamente justificado.



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2160039763>

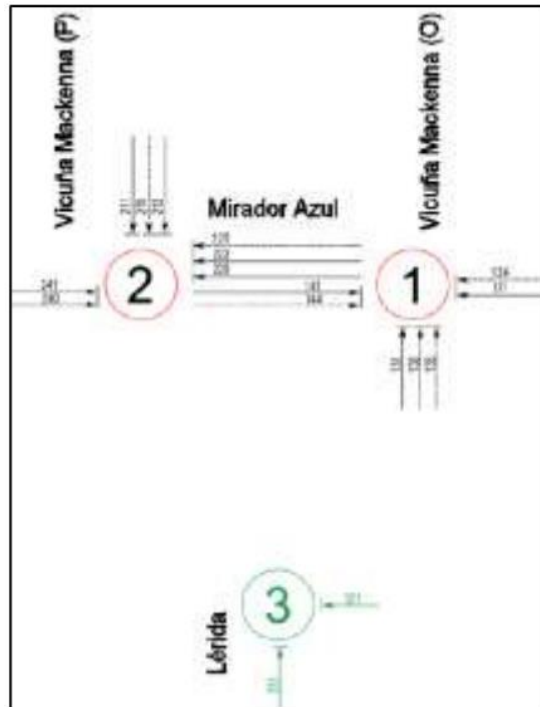
- b) Se solicita al Titular anexar toda información secundaria presentada como parte del estudio de movilidad, especialmente lo relacionado a la modelación (ej. Programación de semáforos).
- c) Respecto de la modelación de transporte, se solicita al Titular considerar al menos la misma red vial del IMIV presentado con ID: 13171602. Además, se aclara que, si no se consideran otras zonas del área de influencia en la modelación, esto debe quedar claramente definido en el informe, ya que el área de influencia definida para Vehículos Privados es la siguiente:



Y la red vial modelada es la siguiente:



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2160039763>



- d) Se solicita al Titular no presentar tablas como figuras y estas últimas presentarlas con mejor calidad para visualizar su contenido.
- e) Se solicita al Titular incorporar un acápite que resuma todos los escenarios analizados en el estudio de movilidad. Entre otros, detallar el corte temporal y cómo se define la peor condición de cada uno. Además, se debe incorporar una descripción, en cada escenario evaluado, de la red de modelación usada (tipos de arcos, capacidades, arcos y nodos nuevos, etc.).
- f) Se solicita al Titular presentar un kmz del proyecto, que contenga el área de influencia, rutas de ingreso y egreso, paraderos analizados, puntos de medición, accesos del proyecto, equipamientos, entre otros. Lo anterior, considerando todas las fases del proyecto.
- g) Se solicita al Titular, respecto del análisis para determinar los niveles de servicio para los modos de transporte de bicicletas, transporte público y caminata, corroborar las superficies utilizadas (por ejemplo, el área efectiva de desplazamiento) o las dimensiones de la infraestructura (ciclovías y paraderos). No se deben usar valores estándares para determinar los niveles de servicio. Se requiere aclarar el nivel de servicio para ciclovía en la situación actual definido en el cuadro 4-20, ya que en ninguna parte del informe se mencionan los anchos efectivos de circulación ni cuál es el peor escenario (singularidad de la ciclovía) analizado para determinar los niveles de servicio expuestos en dicho cuadro.
- h) Respecto del análisis peatonal, específicamente la densidad peatonal, se solicita al Titular verificar en el sector más desfavorable, el cual debe considerar el ancho de vereda efectivo, es decir, el ancho total de la vereda menos los obstáculos que se presenten



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2160039763>

(postes, grifos, árboles, etc.). Además, es necesario considerar que los peatones no circulan apegados al cerco (límite predial) o cercano al borde de la vereda. Considerar lo indicado en el H.C.M. (*Highway Capacity Manual*). Considerar para lo anterior, las rutas peatonales definidas para el proyecto. Por último, se requiere aclarar por qué no se incorpora el cálculo del PV2, considerando que en el área de influencia existen intersecciones cercanas al proyecto no reguladas por semáforos.

- i) Se solicita al Titular presentar el descarte para los siguientes modos de transporte: Vehículo Privado, Peatones, Ciclistas y Transporte Público, ya que no se indican los niveles de servicio para ciclistas y para transporte público en la situación base y en la situación con proyecto.
 - j) Se solicita al Titular considerar el análisis de todos los modos de transporte para el descarte del art 7b) en los tiempos de desplazamiento, ya que no se indica a cuáles tiempos se hace referencia. Considerar para lo anterior, el análisis entre pares Origen-Directo (OD) de las rutas de ingreso y egreso del proyecto, paraderos de transporte público, ciclovías, etc. Además, se debe detallar en el informe la metodología usada para obtener los resultados visualizados e incorporar los archivos que puedan dar cuenta del cálculo realizado.
 - k) Se recuerda al Titular que deberá presentar el descarte considerando el peor escenario, por tanto, deberá considerar el crecimiento proyectado debido a la presencia de los proyectos inmobiliarios que se encuentran dentro del área de influencia del Proyecto y que posean RCA y permisos de edificación vigentes relevantes para el análisis. Además, se debe definir y describir detalladamente cuál es el peor escenario determinado para fase de construcción y operación.
 - l) Se solicita al Titular incorporar tablas que comparen los resultados del escenario actual vs escenario base y el escenario base con el escenario con proyecto, para todos los modos de transporte analizados en el informe de movilidad.
 - m) Se recuerda al Titular que deben ser incorporados todos los respaldos digitales (archivos) correspondientes a los cálculos y modelaciones realizadas en el informe de movilidad.
- 4.3 De acuerdo a lo indicado en la respuesta 4.26 de la Adenda, se solicita al Titular incorporar mayores antecedentes al informe de movilidad en lo que respecta a los flujos vehiculares en fase de construcción del proyecto. Esto considera los accesos que se usarán, rutas de ingreso y egreso del proyecto, flujos inducidos por todos los modos de transporte (Vehículos Privados y Otros Modos), niveles de servicio, conflictos entre modos, y el descarte al literal 7b para la fase de construcción de todos los modos de transporte analizados. Además, se solicita al titular no considerar el uso de calles para el tránsito de camiones en zonas residenciales (si procede).
- 4.4 De acuerdo a la respuesta 4.28 de la Adenda, se solicita al Titular representar los flujos diarios (veq/día) y flujos hora (Veq/hr) y además indicar los tipos de vehículos que se usarán indicando sus dimensiones para la fase de construcción.



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2160039763>

Letra a) Riesgo para la salud de la población, debido a la cantidad y calidad de efluentes, emisiones o residuos

- 4.5 Se solicita al Titular, presentar el descarte del artículo 5 del RSEIA por las emisiones, efluentes y residuos a generar para la fase de construcción (considerando que se ejecutará en conjunto con la fase de operación del proyecto aprobado por RCA 43/2018), de acuerdo a las observaciones del presente ICSARA, considerando la “Guía para la predicción y evaluación de impactos por ruido y vibración en el SEIA” (SEA, 2019) y la “Guía de evaluación del riesgo para la salud de la población en el SEIA” (SEA, 2023)

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

- 4.6 Se reitera al Titular, la observación 4.22 del ICSARA: *“Se solicita al Titular incorporar una tabla que compare las características de los proyectos presentados en el SEIA y en el SEIM, identificando, por ejemplo, N° de edificios, departamentos, estacionamientos (totales, residentes, visitas, personas en situación de discapacidad, bicicleta), superficie predial, y superficie de construcción total.”*, ya que el Titular indica los proyectos con RCA en el área de influencia.
- 4.7 En el capítulo 9 “Informe sobre la libre circulación, conectividad y tiempos de desplazamiento” del Anexo 15 de la Adenda, el Titular indica: *“las medidas de mitigación obligatorias que resultan aplicables al proyecto, así como la forma en que el proyecto las cumple”*. Se solicita al titular aclarar si estas medidas son parte del IMIV en tramitación, si ya son consideradas como partes, obras y acciones del proyecto, si son parte del descarte de la letra b) del Art. 7 del D.S. N° 40/2012 MMA. Lo anterior, tomando en cuenta lo señalado en el pie de página N°5 de las Consideraciones Previas, del documento Criterio de Evaluación en el SEIA: Contenidos Técnicos para la evaluación del impacto sobre la libre circulación, conectividad y tiempos de desplazamiento en proyectos inmobiliarios (SEA, 2022) que se refiere: para que sean consideradas las medidas del IMIV en el descarte del Art. 7 literal b) el IMIV debe estar aprobado por la SEREMI de Transporte y Telecomunicaciones..
- 4.8 En relación al numeral 3.1.2 Rutas de Ingreso y Egreso para Vehículos Motorizados, del Anexo 15 de la Adenda Informe sobre la libre circulación, conectividad y tiempos de desplazamiento, se solicita al Titular señalar si contempla medidas de control para el paso de camiones por sectores residenciales. De no tenerlas, se solicita al titular proponer medidas de control y así descartar los eventuales impactos a la letra b) del artículo 7 del D.S. 40/2012 MMA.
- 4.9 En la respuesta 4.15 de la Adenda, el Titular concluye que los futuros residentes pertenecerían al séptimo decil de ingreso, cuya tasa de motorización corresponde a 0,43 autos por hogar, siendo que el proyecto contempla un total de 0,36 estacionamientos disponibles por hogar, lo anterior se solucionaría ya que *“El proyecto se emplaza en una zona de alta conectividad con gran cantidad de estacionamientos públicos disponibles”*, sin restricción de horario ni tiempo de permanencia. Se solicita al Titular indicar, en una



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2160039763>

cartografía a escala adecuada, la ubicación de estos estacionamientos en relación al proyecto, si los estacionamientos públicos disponibles tienen la capacidad de absorber la eventual demanda del proyecto y si se ha considerado los vehículos de los otros proyectos del área de influencia que eventualmente se estacionen en el mismo sector. El Titular debe entregar los antecedentes para descartar 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 en el área de influencia.

- 4.10 En relación a la respuesta 4.17 de la Adenda, se solicita al Titular especificar los horarios en que circularían los flujos vehiculares del proyecto en fase de construcción y ampliar la información sobre las medidas de control en las vías cercanas al emplazamiento del proyecto para evitar afectaciones a los tiempos de desplazamiento u obstrucción a la libre circulación de los grupos humanos de área de influencia en lo relacionado a la letra b) del Art. 7 del D.S. N° 40/2012 MMA.
- 4.11 En la respuesta 4.18 de la Adenda se indica que *“en la fase de construcción se tendrá el acceso vehicular por Vicuña Mackenna”*, por lo que se solicita al Titular indicar las medidas de control que contempla en ese acceso vehicular para no afectar la libre circulación en la ciclovía existente (Imagen N°19 de la Adenda: Acceso proyecto) debido a los flujos proyectados del proyecto.
- 4.12 Se reitera al Titular la observación 4.19 del ICSARA: *“Se solicitar al Titular señalar si la población flotante y la mano de obra que generan los locales comerciales contemplados por el proyecto podría generar afectaciones a lo señalado en las letras b) y c) del Art. 7 del D.S. N° 40/12 MMA (RSEIA), incluyendo un análisis respecto a si afectará el normal desplazamiento de los habitantes del sector y si saturará los paraderos y el transporte público.”*, ya que el Titular no realiza el análisis requerido y solo entrega antecedentes, tampoco entrega antecedentes ni realiza el análisis respecto de la afectación de los habitantes en los paraderos disponibles ni el transporte público.
- 4.13 En referencia al numeral 9 del anexo 2 de la Adenda, específicamente al descarte del literal d) del art 7 del RSEIA, se solicita al Titular actualizar el análisis presentado, teniendo en consideración la información solicitada en el presente ICSARA Complementario, y los impactos de la fase de construcción en conjunto con la fase de operación del proyecto aprobado mediante RCA 43/2018.
- 4.14 Se solicita al Titular actualizar el descarte según lo indicado en el último inciso del artículo 7 del RSEIA, considerando las observaciones del presente ICSARA Complementario sobre los GHPI y los impactos de la fase de construcción en conjunto con la fase de operación del proyecto aprobado mediante RCA 43/2018.

Letra e) Alteración significativa, en términos de magnitud o duración, del valor paisajístico o turístico de una zona.



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2160039763>

- 4.15 Se reitera al Titular la observación 4.38 del ICSARA: *“De acuerdo a lo mencionado en el numeral 2.7.2 del Capítulo 2 de la DIA, respecto del paisaje se solicita al Titular, completar el análisis de los efectos sobre el valor paisajístico mediante lo establecido en la “Guía de evaluación de impacto ambiental del valor paisajístico en el SEIA” https://www.sea.gob.cl/sites/default/files/imce/archivos/2019/03/13/guia_valor_paisajistico_websea.pdf.”*, ya que el Titular no considera el proyecto en operación (aprobado mediante RCA 43/2018)
- 4.16 Se reitera al Titular la observación 4.39 del ICSARA: *“De acuerdo a lo mencionado en el numeral 2.7.2 del Capítulo 2 de la DIA, respecto al turismo, se solicita al Titular, completar el análisis de los efectos sobre el valor turístico mediante lo establecido en la “Guía de evaluación de impacto ambiental del valor turístico en el SEIA” https://www.sea.gob.cl/sites/default/files/imce/archivos/2017/12/27/guia_valor_turistico_en_el_seia_27_12_17.pdf.”* ya que el Titular no considera el proyecto en operación (aprobado mediante RCA 43/2018)

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

- 4.17 Se reitera al Titular la observación 11.4 del ICSARA: *“Respecto del Informe Arqueológico, anexo 4 de la DIA, se solicita al Titular: b) Incorporar los tracks en archivo KMZ (desde el navegador GPS), de la prospección arqueológica realizada. c) Aclarar el porcentaje del área inspeccionada puesto que el predio es de 6.103,08 m², y en los resultados del informe arqueológico se indica que se recorrió el 100% del área de estudio, sin embargo, en el numeral 5.2 del mismo informe se indica que la superficie inspeccionada fue de 4.524 m².”*, ya que el Titular no adjunta la información solicitada.

Resumen Art. 11 Ley 19.300

- 4.18 En relación con los antecedentes presentados por el titular en el capítulo II de la DIA, que justifican la inexistencia de efectos características o circunstancias del art. 11 de la Ley y tomando en consideración las observaciones precedentes, se solicita actualizar, para ambas fases del proyecto, dicho análisis consolidando la información en la correspondiente Ficha Resumen, acorde al formato presentado en este ICSARA Complementario.

5. Plan de prevención de contingencias y de emergencias

- 5.1 Respecto del riesgo “Derrame de sustancias y residuos peligrosos” se reitera al Titular la observación 5.1 b) del ICSARA: *“Se solicita al Titular considerar un kit de derrame, indicando los elementos mínimos a mantener dentro de este, los lugares donde se mantendrán dentro de la obra y la forma de control de mantención”*, ya que el Titular solamente indica: *“Disponer de un kit antiderrame, el cual se encontrará disponible durante toda la etapa de construcción a un costado de la bodega de RESPEL y SUSPEL”*, y se requiere indicar los



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2160039763>

elementos a mantener del kit de derrame y la forma de control de su mantención, considerando dentro del ítem “forma de control” por ejemplo un *check list* de los elementos del respectivo kit.

- 5.2 Se reitera al Titular la observación 5.2 del ICSARA: *“Respecto del riesgo: Derrumbes, en el numeral 8 capítulo 7 de la DIA, en su ítem: “Acciones o medida a implementar para controlar la emergencia”, se solicita al Titular indicar las medidas a realizar en caso de que ocurra un derrumbe, elementos a considerar, etc, ya que solo se menciona: “Avisar al supervisor directo o solicitar ayuda al personal cercano”, ya que las medidas que indica en el ítem “Acciones o medida a implementar para controlar la emergencia” corresponden a medidas de contingencia, por lo que se solicita al Titular corregir, incorporando estas medidas el ítem correspondiente y establecer las medidas para controlar la emergencia.*
- 5.3 De acuerdo a lo indicado en el numeral 4.1 del anexo 16 de la Adenda, respecto del riesgo “Afloramiento de aguas subterráneas”, se solicita al Titular incorporar dentro del ítem “Forma de control y seguimiento”, los registros asociados a las medidas de contingencias incorporadas en la Adenda:
- Establecer y delimitar la profundidad de la napa freática con señaléticas en la obra.
 - Informar al equipo de trabajo de las condiciones del terreno.
 - Trabajos de excavación supervisados para el detenimiento inmediato en caso de afloramiento de aguas.
 - Capacitación al personal de trabajo relativo a acuíferos y cuerpos de agua subterráneos.
 - Precaución en los procesos de extracción de material, siempre respetando la profundidad límite de perforación.
- 5.4 Respecto del riesgo de incendio en la fase de construcción, numeral 4.1 del anexo 16 de la Adenda, se solicita al Titular incorporar dentro del ítem “formas de control y seguimiento” de la contingencia, el registro de mantención de extintores y registro de capacitación al personal, indicando fecha, los temas tratados, sus participantes y firmas respectivas.
- 5.5 Respecto del riesgo de incendio en la fase de operación, numeral 4.2 del anexo 16 de la Adenda, se solicita al Titular considerar dentro de las formas de control, el registro de mantención de los detectores de humo, red húmeda y seca y el registro de capacitación a los dueños y propietarios; entrega de Copia del Plan de Contingencia y Emergencia a los dueños y arrendatarios de las viviendas.
- 5.6 De acuerdo con lo anterior, se solicita al Titular, entregar la información para cada situación de riesgo/contingencia y situación de emergencia que pudiera ocurrir durante las fases del proyecto. Dicha información deberá entregarse dentro de las Fichas Resumen, acorde al formato presentado en este ICSARA Complementario. Se aclara al Titular que en el plan de contingencia se deben considerar las acciones o medidas a implementar para prevenir la contingencia y que en el plan de emergencia se debe señalar las acciones o medidas a implementar para controlar la emergencia.

6. Ficha resumen para cada fase del proyecto o actividad



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2160039763>

6.1 En consideración a lo declarado en el anexo 2 de la Adenda, 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 de Impacto Ambiental (RSEIA), el Titular deberá actualizar los antecedentes presentados en virtud de las observaciones del presente ICSARA Complementario 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) Plan de contingencia y emergencia.
- e) Compromisos Ambientales Voluntarios

Las nuevas fichas deberán presentarse de acuerdo con el siguiente formato:

1.- Antecedentes

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

2.- Partes, Obras y Acciones.

Partes y obras del proyecto/ Fase de [Construcción/Operación/Cierre].			
Nombre	Descripción	Carácter [Parte/obra de]	Fase



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2160039763>

		<i>carácter temporal, es aquella que sirve únicamente a la fase de construcción del proyecto y permanente son aquellas que sirven a la fase de operación o ambas fases]</i>	
[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]

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

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	



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2160039763>

término.	
----------	--

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

4.- Suministros

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

5.- Recursos naturales a extraer, explotar o utilizar

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

6.- 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 emisiones líquidas, entre otras.]	[Emisión o efluente 1, indicar tasa de emisión, periodo de tiempo en que se generan las emisiones, relacionándola con la acción que la genera y con la parte u obra donde se genera, sistema de abatimiento o control si se contempla]



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2160039763>

[Emisión o efluente n]	[Emisión o efluente n]
------------------------	------------------------

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

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

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

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

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

1. 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.]



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2160039763>

[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]

2. Planes Contingencia y Emergencias.

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

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

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



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2160039763>

Sobre la inexistencia de riesgo para la salud de la población, debido a la cantidad y calidad de efluentes, emisiones y residuos	
Impacto ambiental no Significativo 1	[Nombre del impacto]
Parte, obra o acción que lo genera	[...]
Fase en que se presenta	[Construcción, operación o cierre]
Impacto ambiental no Significativo n	[Nombre del impacto]
Parte, obra o acción que lo genera	[...]
Fase en que se presenta	[Construcción, operación o cierre]
Existencia de población cuya salud pudiera verse afectada	[Indicar fundadamente si en el área de influencia existe población cuya salud pudiera verse afectada. De no existir población en el área de influencia, se descarta de plano el riesgo para la salud.]
Los siguientes antecedentes justifican que el proyecto o actividad no genera o presenta riesgo para la salud de la población debido a la cantidad y calidad de los efluentes, emisiones o residuos, en consideración a lo dispuesto en el artículo 5 del Reglamento del SEIA:	
a) La superación de los valores de las concentraciones y períodos establecidos en las normas primarias de calidad ambiental vigentes o el aumento o disminución significativos, según corresponda, de la concentración por sobre los límites establecidos en éstas. A falta de tales normas, se utilizarán como referencia las vigentes en los Estados que se señalan en el artículo 11 del Reglamento.	[Antecedentes]
b) La superación de los valores de ruido establecidos en la normativa ambiental vigente. A falta de tales normas, se utilizarán como referencia las vigentes en los Estados que se señalan en el artículo 11 del Reglamento.	[Antecedentes]
c) La exposición a contaminantes debido al impacto de las emisiones y efluentes sobre los recursos naturales renovables, incluidos el suelo, agua y aire, en caso que no sea posible evaluar el riesgo para la salud de la población de acuerdo a las letras anteriores.	[Antecedentes]
d) La exposición a contaminantes debido al impacto generado por el manejo de residuos sobre los recursos naturales renovables,	[Antecedentes]



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2160039763>

incluidos el suelo, agua y aire.	
----------------------------------	--

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

Sobre la inexistencia de efectos adversos significativos sobre la cantidad y calidad de los recursos naturales renovables, incluidos el suelo, agua y aire	
Impacto ambiental no Significativo 1	[Nombre del impacto]
Parte, obra o acción que lo genera	[...]
Fase en que se presenta	[Construcción, operación o cierre]
Impacto ambiental no Significativo n	[Nombre del impacto]
Parte, obra o acción que lo genera	[...]
Fase en que se presenta	[Construcción, operación o cierre]
Los siguientes antecedentes justifican que el proyecto o actividad no genera o presenta efectos adversos significativos sobre la cantidad y calidad de los recursos naturales renovables, incluidos el suelo, agua y aire, en consideración a lo dispuesto en el artículo 6 del Reglamento del Reglamento del SEIA:	
Recursos naturales renovables escasos, únicos o representativos.	[Antecedentes]
a) La pérdida de suelo o de su capacidad para sustentar biodiversidad por degradación, erosión, impermeabilización, compactación o presencia de contaminantes.	[Antecedentes]
b) La superficie con plantas, algas, hongos, animales silvestres y biota intervenida, explotada, alterada o manejada y el impacto generado en dicha superficie. Para la evaluación del impacto se deberá considerar la diversidad biológica, así como la presencia y abundancia de especies silvestres en estado de conservación o la existencia de un plan de recuperación, conservación y gestión de dichas especies, de conformidad a lo señalado en el artículo 37 de la Ley 19.300.	[Antecedentes]
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	[Antecedentes]



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2160039763>

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.	
e) La diferencia entre los niveles estimados de ruido con proyecto o actividad y el nivel de ruido de fondo representativo y característico del entorno donde se concentre fauna nativa asociada a hábitats de relevancia para su nidificación, reproducción o alimentación.	[Antecedentes]
f) El impacto generado por la utilización y/o manejo de productos químicos, residuos, así como cualesquiera otras sustancias que puedan afectar los recursos naturales renovables.	[Antecedentes]
g) El impacto generado por el volumen o caudal de recursos hídricos a intervenir o explotar, así como el generado por el transvase de una cuenca o subcuenca hidrográfica a otra, incluyendo el generado por ascenso o descenso de los niveles de aguas subterráneas y superficiales. La evaluación de dicho impacto deberá considerar siempre la magnitud de la alteración en: - g.1. Cuerpos de aguas subterráneas que 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	[Antecedentes]



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2160039763>

ser afectadas por el ascenso o descenso de los niveles de aguas subterráneas o superficiales. g.5. La superficie o volumen de un glaciar susceptible de modificarse.	
h) Los impactos que pueda generar la introducción de especies exóticas al territorio nacional o en áreas, zonas o ecosistemas determinados.	[Antecedentes]

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

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



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2160039763>

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.	
---	--

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

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



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2160039763>

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

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

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

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



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2160039763>

Los siguientes antecedentes justifican que el proyecto o actividad no genera o presenta alteración de monumentos, sitios con valor antropológico, arqueológico, histórico, y en general, los pertenecientes al patrimonio cultural, en consideración a lo dispuesto en el artículo 10 del Reglamento del SEIA:	
a) La magnitud en que se remueva, destruya, excave, traslade, deteriore, intervenga o se modifique en forma permanente algún Monumento Nacional de aquellos definidos por la Ley N°17.288.	[Antecedentes]
b) La magnitud en que se modifique o deteriore en forma permanente construcciones, lugares o sitios que, por sus características constructivas, por su antigüedad, por su valor científico, por su contexto histórico o por su singularidad, pertenecen al patrimonio cultural, incluido el patrimonio cultural indígena.	[Antecedentes]
c) La afectación a lugares o sitios en que se lleven a cabo manifestaciones propias de la cultura o folclore de algún pueblo, comunidad o grupo humano, derivada de la proximidad y naturaleza de las partes, obras y/o acciones del proyecto o actividad, considerando especialmente a los grupos humanos indígenas.	[Antecedentes]

10.- Normativas

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



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2160039763>

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, atinentes 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.

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.]

12. Compromisos voluntarios

Compromiso ambiental voluntario – [Nombre del compromiso voluntario 1]	
Impacto asociado [si aplica]	[Según letra d) del art. 19 del Reglamento del SEIA se podrá considerar los que se hacen cargo de los impactos no significativos y los asociados a verificar que no se generan impactos significativos.]
Fase del Proyecto a la que aplica	[Construcción/operación/cierre.]
Objetivo, descripción y justificación	<u>Objetivo:</u> [XXX] <u>Descripción:</u> [XXX] <u>Justificación:</u> [Explicación de cómo el compromiso voluntario alcanzará el objetivo.]
Lugar, forma y oportunidad de implementación	<u>Lugar:</u> [El o los lugares de implementación o ejecución del compromiso voluntario, puede incluir ubicación georreferenciada, superficies, distancias, parte u obra del proyecto, entre otros, según corresponda.]



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2160039763>

	<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).]

7. Relación con las políticas y planes evaluados estratégicamente

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

Lineamiento Estratégico: Región Integrada e Inclusiva.

Objetivo Estratégico: Promover la consolidación de polos de desarrollo regional y metropolitano.

- 7.1 Se reitera al Titular la observación 9.1 del ICSARA: “Se solicita al Titular adquirir el Compromiso Ambiental Voluntario de establecer un porcentaje para contratación de mano que resida en la comuna, con la finalidad de asegurar que sean trabajadores locales. Para estos fines, resulta esencial que el Titular se vincule y requiera el apoyo de la Oficina Municipal de Información Laboral (OMIL) de la I. Municipalidad de La Florida para focalizar dichos puestos.”, ya que el Titular indica que acoge la sugerencia de coordinar a través de OMIL de la Ilustre Municipalidad de La Florida, sin embargo, no indica el porcentaje comprometido. Además, se solicita al Titular entregar la respuesta como un Compromiso Ambiental Voluntario.



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2160039763>

Lineamiento Estratégico: Santiago Región Limpia y Sustentable

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

- 7.2 Se reitera al Titular suscribir el Compromiso Ambiental Voluntario de captación y acumulación de aguas lluvias, con la finalidad de ser utilizadas en el riego de áreas verdes internas, así poder contar con un suministro hídrico independiente, que permita mantener las áreas verdes sin requerir ni utilizar otras fuentes. En caso de no adquirir el compromiso voluntario, se solicita al Titular justificar técnicamente la determinación.

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

- 7.3 Se reitera al Titular la observación 9.12 del ICSARA: *“Atendiendo a la modificación de la Ordenanza General de Urbanismo y Construcciones que fomenta la construcción de techos verdes que contemplen especies vegetales y/o paneles fotovoltaicos, se solicita al Titular evaluar la incorporación de este tipo de tecnologías, considerando los beneficios ambientales que presta, relacionados con la captura de material particulado y la disminución de las islas de calor (beneficios bioclimáticos).”* En caso de no adquirir el compromiso voluntario, se solicita al Titular justificar técnicamente la determinación.

8. Modificación de proyecto.

- 8.1 Se reitera al Titular la observación 10.1 del ICSARA: *“Se solicita al Titular actualizar las modificaciones a la RCA 43/2018 considerando las observaciones del presente ICSARA y el artículo 2 letra g) del reglamento del SEIA: “realización de obras, acciones o medidas tendientes a intervenir o complementar un proyecto o actividad, de modo tal que éste sufra cambios de consideración.”*

RCA	Nº Considerando	Descripción de considerando	de	Modificación”

Ya que el Titular no adjunta la tabla solicitada indicando la modificación realizada y solamente indica las características del edificio a construir, sin considerar de manera conjunta la cantidad de departamentos, locales comerciales, área y coordenadas que involucren ambos edificios, etc.

9. Compromisos Ambientales Voluntarios

- 9.1 Se reitera al Titular parte de la observación 9.4 del ICSARA: *“Se solicita al Titular adquirir el Compromiso Ambiental Voluntario “Plan Comunicacional”, el cual deberá mantener un letrero informativo donde se incluyan los datos del Proyecto: La duración de su fase de construcción, el contacto para acudir al Titular y la forma en la cual se podrá realizar denuncias sobre molestias, indicando además el plazo en que se deberá dar respuesta.*



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2160039763>

Asimismo, deberá considerar la entrega de cartillas o folletos a quien lo requiera, a lo menos en los cuadrantes que rodean el proyecto, de forma activa, entregándolos directamente en los domicilios.” Ya que el Titular no indica la entrega de cartillas o folletos a la comunidad.

9.2 Respecto del Compromiso Ambiental Voluntario “Plan de Comunicación” del anexo 18 de la Adenda, se solicita al Titular considerar dentro del ítem “Forma de control y seguimiento” el envío de informe a SMA, con los registros que permitan verificar que se está realizando el respectivo Compromiso Ambiental Voluntario, indicando, además, el plazo y frecuencia con el que será entregado dicho informe y sus respectivos contenidos.

9.3 Respecto del Compromiso Ambiental Voluntario de Instalación de focos solares (focos led), anexo 18 de la Adenda:

- a) Se solicita al Titular indicar dentro de la descripción, la cantidad de focos a instalar.
- b) Se reitera al Titular lo indicado en la observación 9.14 del ICSARA, la solicitud de instalación de focos en la vía pública.
- c) Se indica: “Lugar: Lugares interiores del proyecto”, por lo que se solicita al Titular especificar los lugares en los cuales serán instalados los respectivos focos, mediante coordenadas UTM.
- d) Se solicita al Titular indicar dentro del ítem “Indicador que acredite su cumplimiento”, registros de órdenes de compra, registros fotográficos y la recepción de las obras por parte de la Municipalidad.

9.4 Se reitera al Titular la observación 11.1 del ICSARA: *“Se solicita al Titular incorporar dentro de la “Campaña de medición”, mencionada en el numeral 1.12.9 c.1) de la DIA una inducción de sensibilización con los vecinos del proyecto, indicando las posibles molestias por ruido y vibraciones a las que se verán sometidos, dada la cercanía de viviendas al sitio de las obras, mencionando las medidas a implementar para reducir las molestias de los vecinos o por daños de estructuras ante las vibraciones a generar.”*, ya que esta no se menciona dentro del anexo 18 de la Adenda de los Compromisos Ambientales Voluntarios.

9.5 Respecto del Compromiso Ambiental Voluntario de “Charlas de inducción de Arqueología y Paleontología” del anexo 18 de la Adenda, se solicita al Titular:

- a) Incorporar dentro del objetivo el componente paleontológico.
- b) Incorporar dentro de la descripción el componente paleontológico.
- c) Incorporar dentro de la forma respecto de las charlas:
 - c.1) Que estas serán también dictadas al momento del ingreso a la obra, de acuerdo a lo indicado en las observaciones 11.4 a) y 11.5 del ICSARA.



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2160039763>

c.2) Indicar: *“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.”*, de acuerdo a lo solicitado en la observación 11.4 a) del ICSARA.

c.3) Las charlas de paleontología serán dictadas por profesional especialista en este componente, de acuerdo a lo indicado en la observación 11.5 del ICSARA.

d) Incorporar en el ítem “Indicador que acredite su cumplimiento”:

d.1) *“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.1 Nombre y firma del arqueólogo/a o licenciado/a en arqueología que realizó la charla de inducción.

a.2 Contenidos de la inducción realizada.

a.3 Copia del material gráfico presentado a los asistentes.

a.4 Registro fotográfico y/o audiovisual de la actividad.

a.5 Síntesis de comentarios, observaciones y preguntas efectuada por los asistentes.

a.6 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.”, de acuerdo a lo solicitado en la observación 11.4 a) respecto de las charlas de arqueología.

d.2) *Y Los reportes de esta actividad deberán adjuntarse a los informes de monitoreo, incluyendo los siguientes puntos:*

a) Nombre y firma del 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”, de acuerdo a lo solicitado en la observación 11.5 del ICSARA, respecto de las charlas de paleontología.

9.6 De acuerdo a lo indicado en el anexo 18 de la Adenda y respecto de la implementación de charlas de inducción en paleontología a los trabajadores, 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 de monitoreo, incluyendo los siguientes puntos:

a) Nombre y firma del profesional que realizó la charla de inducción.

b) Contenidos de la inducción realizada.

c) Copia del material gráfico presentado a los/as asistentes.



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2160039763>

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.

Finalmente, en caso de hallazgo paleontológico durante las excavaciones, escarpes y cualquier movimiento de tierra, se deberá detener las obras y solicitar el permiso correspondiente, a cargo de un profesional que cumpla con lo establecido en la Res. Ex. CMN N° 650 del 05.07.2022.

Se aclara al Titular, que la arqueología y la paleontología son componentes diferentes, por lo que estas charlas deben realizarse por un profesional acorde a cada disciplina.

9.7 Se reitera al Titular la observación 11.2 del ICSARA: *“Se solicita al Titular desarrollar un Compromiso Ambiental Voluntario que involucre por ejemplo las mejoras tecnológicas o gestiones consideradas en el diseño de la circulación y conectividad, como la semaforización, ciclovías, ensanche de vías y/o veredas, estacionamientos, entre otros”,* ya que el Titular solo menciona las medidas incorporadas en el Informe de Movilidad.

9.8 Se reitera al Titular la observación 11.6 del ICSARA: *“Según los antecedentes presentados por el Titular, y la Geología del Área Talagante San Francisco de Mostazal (Sellés y Gana, 1999), el proyecto se emplaza sobre la unidad geológica denominada Depósitos aluviales del río Maipo (Qamp). En esta unidad existe registro de hallazgos paleontológicos, entre los que se encuentran Notiomastodon platensis, Hippidion saldiasi y Scelidotheriinae indet. (Alberdi y Frassinetti, 2000; Frassinetti y Alberdi, 2001). Esta unidad es considerada fosilífera bajo los criterios de Potencial Paleontológico del CMN. Por otro lado, considerando que el área de influencia del proyecto se encuentra altamente intervenida y antropizada, incluso con la existencia de construcciones previas en el mismo lugar de emplazamiento de las nuevas obras, no se espera que se presenten mayores antecedentes con una visita de inspección superficial en terreno. Tomando en consideración los argumentos expuestos, la profundidad de las excavaciones contempladas por este proyecto y que los antecedentes proporcionados en la DIA, no se permite determinar la ausencia de bienes paleontológicos en el Área de Influencia del proyecto, y, por lo tanto, no es posible asegurar su no afectación, por lo que se solicita al Titular implementar un monitoreo paleontológico. Este deberá llevarse a cabo al menos con frecuencia quincenal en los frentes de excavación y zonas de acopio de material, mientras se realicen los movimientos de tierra, por un/a profesional especialista en paleontología, quien deberá remitir los informes de esta actividad al CMN trimestralmente”,* ya que el Titular solamente indica que realizará charlas respecto del componente paleontológico y no establece el monitoreo paleontológico.

9.9 En relación con los compromisos voluntarios sugeridos y según sean acogidos por el Titular, se solicita complementar la información referente a cada uno de ellos en dentro de la Ficha Resumen, acorde al formato presentado en este ICSARA Complementario, con la finalidad de poder contar con un compromiso ambiental integral y verificable en su etapa de cumplimiento.



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2160039763>

10. Otras consideraciones

10.1 Téngase presente no realizar actividades que involucren el tránsito, detención y circulación de vehículos pesados en horario punta mañana o punta tarde, fuera del área de construcción utilizando vías del entorno destinadas al tránsito.

10.2 Se solicita al Titular incluir:

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

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

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

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

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

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

10.3 En la tabla 4 de la Adenda se indica: *“Previo al inicio de materializar las obras, y debido a que en el lugar de emplazamiento del proyecto se encuentra pavimentado, se llevará a cabo la demolición de ellos. Para esta actividad, se solicitará el respectivo permiso de demolición a la Municipalidad de La Florida, una vez obtenida la Resolución Ambiental Favorable del proyecto”,* y en la respuesta 1.29 de la Adenda se señala: *“Se indica que existe una bodega de 80 m2 donde su techumbre está compuesta por asbesto. Su retiro, traslado y disposición estarán dentro del Plan de trabajo con Materiales que contienen Asbesto Friable y no Friable y previa autorización de SEREMI de Salud”,* se informa al Titular considerar que todas



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2160039763>

las actividades que estén relacionadas directa o indirectamente con este proceso quedarán sujetas a la respectiva aprobación, por parte de la SEREMI de Salud.

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

JMM/MFS

Distribución:

CC:

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

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



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2160039763>