

Informe Consolidado de Solicitud de Aclaraciones, Rectificaciones y/o Ampliaciones a la Declaración de Impacto Ambiental del Proyecto "Parque Las Violetas"

Nombre del Titular : Constructora Inmobiliaria e Inversiones Oval Ltda
Nombre del Representante Legal : Oscar Rodrigo Valladares Plaza
Dirección : Presidente Riesco N° 3316, Las Condes

El presente Informe Consolidado de Solicitud de Aclaraciones, Rectificaciones o Ampliaciones a la Declaración de Impacto Ambiental del proyecto "Parque Las Violetas", 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 "Parque Las Violetas", la que deberá entregarse hasta el 26 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 Fernando Huayquiniñir, dirección de correo electrónico fernando.huayquinir@sea.gob.cl número telefónico 226164325.

1. Descripción de proyecto

- 1.1** En el caso que el titular decida incorporar las medidas del EISTU que tiene aprobado para el descarte del art.7 literal b) del RSEIA, se solicita al titular incluir las medidas del el EISTU aprobado en la descripción de proyecto, tal como se señala en el punto 2.1 de la Guía para la descripción de la acción del transporte terrestre en el SEIA (SEA, 2017): *“en el caso que el titular cuente con su aprobación (EISTU) previo a la evaluación ambiental del proyecto en el SEIA, las medidas que resulten de este podrán considerarse como partes, obras o acciones del proyecto que deben describirse en el capítulo de Descripción del Proyecto de la DIA o EIA”*.
- 1.2** En relación al punto 1.9.3 de la DIA, se solicita aclarar la superficie promedio de las viviendas que contempla el Proyecto.
- 1.3** Se solicita al titular indicar las consideraciones que se tendrán para el resguardo de las líneas de transmisión eléctrica, Lo Aguirre - Cerro Navia 220 kV y Cerro Navia - Lo Aguirre 220 kV, que pasan por el área del proyecto.
- 1.4** Según el oficio N°269 del 18 de agosto de 2023 de la Superintendencia de Servicios Sanitarios, *“se debe tener presente que el predio se encuentra sólo parcialmente en territorio operacional de empresa sanitaria Aguas Andinas, y el resto del predio no se*



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2160158384>

ubica en territorio operacional de ninguna empresa sanitaria, por lo que, en las condiciones actuales, el proyecto no cuenta con agua potable ni alcantarillado para la totalidad del mismo". Respecto de la porción de predio que está dentro del territorio de Aguas Andinas, se deberá presentar un certificado de factibilidad vigente.

Por lo demás, se deberá por tanto señalar si existe algún plan de ampliación de concesión de la empresa Aguas Andinas S.A., o bien se cuenta con otra solución. Además, el certificado de factibilidad presentado se encuentra caduco, por lo que también se deberá presentar uno actualizado con una antigüedad no mayor a 6 meses.

- 1.5** Se solicita al titular incorporar y detallar obras, acciones en relación con las Torres de Alta tensión y su faja de protección, puesto que no se señala en la DIA.
- 1.6** Se solicita ampliar los antecedentes, incorporando dentro del proyecto la habilitación de infraestructura adecuada (punto verde por ejemplo), complementarias al sistema de manejo de residuos proyectado, consistente en shaft y 36 salas de basura, además de zona de pre carguío, de tal forma que permita la segregación y recolección de la fracción valorizable de los residuos (tales como aluminio, cartón, vidrio, papel, plásticos u otros) generada por los residentes en la fase de operación del proyecto y con ello fomentar el manejo ambientalmente racional de los residuos y la estrategia jerarquizada relacionada con su gestión. Por tanto, se hace necesario contar con este tipo de infraestructura considerando que el proyecto contempla la construcción de 1.070 departamentos con una generación de residuos sólidos domiciliarios estimada en 17.148 L/día (Tabla N° 4 del Capítulo 7 de la DIA: Determinación de residuos del proyecto en etapa de operación), del cual el 26% corresponderían a envases y embalajes (papel, cartón, plásticos, latas, vidrios, etc.) es decir 4.458 L/día, según la “ESTRATEGIA NACIONAL DE RESIDUOS ORGÁNICOS CHILE 2040” del Ministerio del Medio Ambiente.
- 1.7** En relación con lo señalado por el titular en el apartado 1.10.3 de la DIA, sobre la incorporación de 17.272,75 m² de áreas verdes, se solicita ampliar información respecto al diseño del proyecto en detalle, indicando número de especies a considerar, el requerimiento hídrico de estas, el sistema de regadío entre otros. Lo anterior, en función del rol que cumple la infraestructura verde en disminuir efectos de cambio climático en áreas urbanas y maximizar beneficios a la población, al respecto se sugiere:
- a) Considerar la plantación de diversas especies de árboles nativos, pudiendo considerar en algunos sectores la técnica de *Miyawaki*, evitar extensas zonas de céspedes, entre otros. Lo anterior, con la finalidad de tener un núcleo arbóreo a escala de barrio.
 - b) Disminuir la superficie de maicillo mediante el aumento de superficie de cubresuelo y/o plantas de bajo requerimiento hídrico, con el objeto de aumentar la masa de vegetación en el área verde.
 - c) Se solicita al Titular ampliar y presentar una descripción de las áreas verdes del proyecto, así como la zonificación de sus usos, instalaciones y equipamiento. Así también se solicita detallar las restricciones del área verde bajo la línea de alta tensión.



- 1.8** De acuerdo a lo señalado en el apartado 1.10.3 de la DIA, se solicita aclarar la cantidad de estacionamientos que considera el proyecto, desagrupando en estacionamientos de residentes, personas con movilidad reducida y de visitas.
- 1.9** Se solicita actualizar el cálculo de exigencia de estacionamientos vehiculares y bicicleteos presentados en el apartado 1.10.3 de la DIA, según el Plan Regular Comunal de Cerro Navia publicado en el diario oficial el 13 de diciembre del 2019.
- 1.10** Se solicita al Titular aclarar en una Tabla Resumen, cuál es la cantidad (l/s), origen y periodo en que el recurso hídrico es requerido para materializar su proyecto, en todas sus Fases, para los usos: doméstico, industrial (Incendio, lavado de ruedas, lavado de camiones u otro), riego/humectación, entre otros. Esta información debe ser consistente con la información descrita en el Certificado de Factibilidad. Se solicita utilizar la siguiente planilla, con la estructura de datos señalada a continuación:

Fase	Origen (Pozo/Otro)	Periodo	Consumo (l/s)
CONSTRUCCIÓN			
Consumo Doméstico			
Humectación			
etc.			
OPERACIÓN			
Consumo Doméstico			
Incendio			
Riego			
etc.			
TOTAL			

- 1.11** En el apartado 1.1.2 del Capítulo 1 de la DIA el titular declara: *“El proyecto presenta una **superficie de construcción de 66.622,25 m²** y una **superficie predial bruta de 64.518,83 m²**, donde se incorporarán **17.272,75 m² de áreas verdes** con el objeto de brindar un entorno más amigable a los futuros propietarios”*(énfasis agregado).
 Por otro lado, en el Certificado de Factibilidad N° 04328 de fecha 13-05-2021, emitido por la empresa Sanitaria Aguas Andinas, presentado en el Anexo 05 de la DIA, se indica que: *“se ha solicitado a esta empresa certificado de factibilidad para un terreno de **41.748 m²**, ubicado en el extremo poniente de la Av. Mapocho, en la cual se proyecta la construcción de un loteo con 3 condominios de edificios habitacionales, acogido a la Ley de Copropiedad N° 19.537, con un total de 1.070 departamentos, 6 salas multiuso, porterías, **3 áreas verdes públicas**, y un lote de equipamiento, con una población estimada de 5.350 habitantes, **una superficie de área verde de 5.203 m²**, y un consumo medio diario estimado de 1.337,5 m³”* (énfasis agregado). Debido a lo anteriormente señalado, se solicita al titular:
- a) Aclarar las discrepancias de la información presentada.
- b) Indicar cuál será el organismo responsable de la mantención de estas áreas, así como la cantidad de agua que utilizará en el riego de las áreas verdes del proyecto en todas sus fases, siendo consistente con la información descrita en el Certificado de Factibilidad.
- 1.12** En relación con lo presentado en el Capítulo 7 de la DIA, referente a Vida Útil Partes obras, se indica que las obras de paisajismo y áreas comunes serán de mantención que realicen sus habitantes. Por tanto, se solicita al titular aclarar si el paisajismo incluye la superficie de



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2160158384>

áreas verdes, ya que esta se señala en la DIA que será mantenida por empresa capacitada de forma permanente.

- 1.13** En el apartado 1.9.3 del Capítulo 1 de la DIA, el titular identifica en la Imagen N° 11 la ubicación de la instalación de faenas, en el cual se observa grupo electrógeno, carga y descarga, lavado de canoas, Sector de acopio temporal de RESCON, y bodegas de residuos peligrosos y residuos domiciliarios. En el acápite 1.10.2 de la DIA describe las características de las partes y obras temporales. Al respecto, se solicita al titular describir la impermeabilización de las instalaciones indicadas en el área de proyecto, con la finalidad de evitar un detrimento de los recursos hídricos superficiales y subterráneos existente.
- 1.14** En el apartado 1.10.1 del Capítulo 1 de la DIA, se declara respecto a los Servicios Higiénicos en la fase de construcción que: *“Para esto, el Reglamento de Instalaciones Domiciliarias de Agua Potable y Alcantarillado (RIDAA), establece un plazo de seis meses para hacer efectiva la factibilidad de conexión al sistema público. Durante este tiempo se utilizarán baños químicos, que serán manejados por una empresa autorizada (énfasis agregado). En las oficinas de faenas se tendrá un registro de su disposición o facturas”*. Se hace presente al titular que deberá tener un registro de la trazabilidad para el traslado y disposición final, mediante empresas autorizadas y sitio de disposición final autorizado.
- 1.15** En el apartado 1.10.2 del Capítulo 1 de la DIA el titular declara que para el Lavado de ruedas y la Zona de Lavado de canoas: *“Para el caso **del lavado de ruedas** de los camiones que abandonen el área de trabajo, el sistema que se implementará para el lavado de neumáticos consistirá en una zona que contará con un radier de hormigón con una profundidad aproximada de 20 cm. **Las aguas residuales, serán conducidas a través de ductos de PVC a un estanque de acumulación de 2 m3, el cual almacenará las aguas de lavado**”*. Este tendrá un área de 6 m² (...) *“Para la Zona de lavado de canoas, se generará una excavación cuadrada de dimensiones 2 x 2 x 0,6 metros, la cual siempre estará cubierta por un polietileno de alta densidad, con el fin de contener la mayor cantidad del resto de hormigón generado en los distintos procesos y etapas de obra”* (énfasis agregado). Al respecto, se solicita indicar:
- a) La fuente de abastecimiento de agua y la cantidad. Para el lavado de ruedas y zona de lavado de canoas. Esta información debe estar contemplada en las respuestas de las observaciones N° 1.10 y 1.11 del presente ICSARA.
 - b) La disposición final de las aguas residuales y residuos sólidos, para el lavado de ruedas, además de declarar que contará con un registro trazable y fiscalizable, en caso de ser solicitado por la autoridad fiscalizadora.
- 1.16** Se solicita al titular entregar las todas cartografías en formato PDF en buena resolución y su archivo kmz correspondiente, así como las partes y obras del proyecto.
- 1.17** Se solicita al titular señalar cual es el tratamiento que dará al espacio público intervenido, indique si mejorará la calidad del BNUP, si serán intervenidas las veredas, si incluye mejora lumínica, que tipo de Paisajismo propone el proyecto, entre otros.



- 1.18** En atención a las observaciones efectuadas en el presente ICSARA, se solicita al Titular actualizar las fechas de inicio y termino de cada una de las fases del Proyecto acorde a la siguiente tabla:

Tabla Cronología de las fases del Proyecto o actividad	
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	

Para la tabla precedente, se solicita al Titular utilizar el mismo nombre de las partes, obras o acciones que se presentan en el punto 1.10 al 1.12 del Capítulo 1 de la DIA, según corresponda y se solicita al Titular indicar el mes estimado de inicio o término de cada fase.

Vialidad

- 1.19** Se solicita aclarar bajo qué metodología se comprueba que el proyecto “*contempla un nivel de estacionamientos por vivienda mayor a la tasa de motorización de la comuna*”, según lo señalado en el capítulo “Descripción del Proyecto” del Anexo N°1 de la DIA. Cabe indicar, además, que la tasa de motorización del proyecto se debe analizar considerando los estacionamientos de visitas, para así evaluar de manera más fidedigna que los vehículos que aportará el Proyecto no harán uso de Bienes Nacionales de Uso Público. Por otra parte, la comparación con respecto a la tasa de motorización de la comuna de Cerro Navia es obsoleta, considerando que los datos disponibles para llevar a cabo los cálculos corresponden al año 2012 cuyas dinámicas de movilidad eran distintas. Se solicita aclarar la cantidad de estacionamientos que considera el proyecto en la fase de construcción, y si estos abarcan la demanda de vehículos que generarán los trabajadores del proyecto. Lo anterior para descartar que los trabajadores utilicen Bienes Nacionales de Uso Público para estacionar sus vehículos.

Fase de construcción

- 1.20** En relación a las tablas N°8 y N°9 del Capítulo 1 de la DIA, se solicita al titular aclarar el número de vehículos por hora en cada fase del proyecto.



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2160158384>

- 1.21** En relación a la información del punto 1.10.3 de la DIA, se solicita al titular aclarar las medidas de accesibilidad al interior del proyecto, así como también detallar el número de personas en situación de discapacidad pertenecientes a los comité de vivienda.
- 1.22** Se solicita al titular aclarar si existirá un paso directo hacia el Parque la Hondonada como continuación de calle Serrano.
- 1.23** Se solicita al Titular presentar en una tabla resumen, las superficies, en m², de cada una de las partes y obras temporales y permanentes del Proyecto que se declaran en el Capítulo 1 de la DIA, y la suma total de las superficies construidas.
- 1.24** Se solicita al Titular presentar un archivo digital en kmz donde se incluya todas las rutas de tránsito de camiones durante la fase de construcción, que transportarán los insumos, elementos.
- 1.25** Se solicita al titular entregar una carta Gantt con el detalle de partes, acciones y obras en la fase de construcción, aclarando el acto o faena mínima que da inicio a la fase de construcción, puesto que de acuerdo al punto 1.6 de la DIA se señala que es la remoción de tierra, mientras que en el punto 1.12 de la DIA refiere al emplazamiento de instalación de faenas. Esta debe quedar explícita, así también para el acto que da inicio a la fase de operación.
- 1.26** Se solicita al Titular ampliar y declarar el flujo máximo de vehículos por hora del Proyecto durante la fase de construcción y operación . Además, se solicita al Titular detallar el flujo máximo diario y semanal, considerando la siguiente tabla:

Fase	Actividad	Número de vehículos	Tipo de vehículos	Frecuencia máxima <u>diaria</u> de vehículos (veh/día)	Frecuencia máxima <u>semanal</u> de vehículos (veh/semana)	Rutas preferentes
Construcción						
Total Construcción						
Operación						
Total Operación						



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2160158384>

- 1.27** En relación con el punto 1.11.4 de la DIA, se solicita al titular aclarar los horarios de trabajo en la fase de construcción, puesto que en terreno el titular indicó otros horarios.

Fase de operación

- 1.28** En relación con el apartado 1.9.4 de la DIA, se solicita detallar las rutas más probables de entrada y salida tanto peatonal como vehicular de cada acceso del Proyecto.
- 1.29** En relación con el 1.11, letra a.5 del Capítulo 1 de la DIA, se indica que es necesario que este cierre se mantenga y no dificulte la circulación peatonal al exterior. Por tanto, se solicita al titular, aclarar las medidas a implementar para no dificultar la circulación peatonal.
- 1.30** En relación con el 1.11, letra h) del Capítulo 1 de la DIA, se solicita aclarar por qué en este punto no se consideran las obras viales a realizar en el interior, por ejemplo la apertura de la calle informada en el punto 1.10.3 de la DIA: Calle Serrano, continuación de calle Mapocho Norte y Sur que se tendrán que realizar.
- 1.31** En relación con lo presentado en el Capítulo 7 de la DIA, referente a la gestión sustentable de residuos. Se solicita al titular aclarar sobre los procedimientos de reciclaje que serán implementados durante la fase de construcción y operación del proyecto. Esto se encuentra en concordancia con la legislación vigente en Chile, en específico, la Ley N° 20.920, que reconoce la importancia del reciclaje como una herramienta fundamental para la gestión sostenible de los residuos y la conservación del medio ambiente. En su respuesta, el titular deberá indicar sobre :
- a) Manejo del proceso de reciclaje.
 - b) Implementación de prácticas de reciclaje y manejo responsable de residuos
 - c) Medios de verificación.
-
- 1.32** Se solicita al titular aclarar las medidas de eficiencia energética en el diseño de las viviendas y sistemas de iluminación y equipos eléctricos eficientes.
- 1.33** La tabla N°1 del Capítulo 8 de la DIA, presenta un error en el nombre del participante en la última fila. Se solicita al titular aclarar y rectificar.
- 1.34** Se solicita al titular mejorar calidad de imágenes. se sugiere utilizar al menos tamaño A3 de manera horizontal para mejor comprensión.

Emisiones atmosféricas

- 1.35** Téngase presente que en el caso de incorporar las medidas del EISTU para descartar el art. 7 literal b), dichas medidas pasarían hacer partes de la descripción del proyecto y por lo tanto, tendría que considerar dichas obras o acciones para actualizar los estudios de generación de emisiones .
- 1.36** En el apartado 1.11.7 del Capítulo 1 de la DIA el titular declara que: *“Como medida de abatimiento y control de emisiones de material en suspensión. Se aplicará el producto*



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2160158384>

supresor de polvo en los caminos internos y de acceso no pavimentado”. Por lo tanto se solicita al titular que presente los siguientes antecedentes:

- a) Forma de aplicación y tipo de supresor.
- b) Origen y cantidad del agua a utilizar.

Considerar que la información debe ser coherente con la respuesta de la observación N° 1.10 del ICSARA.

Residuos líquidos y sólidos

1.37 Se solicita al titular ampliar la información respecto de la gestión de residuos sólidos no peligrosos a generar en la fase de construcción, que se encuentran caracterizados y cuantificados en el Anexo 8 de la DIA (PAS 140), especificando si los residuos que cuentan con potencial de ser valorizados serán segregados al objeto de facilitar la entrega a empresas valorizadoras autorizadas, observándose que se generarán residuos tales como acero, cartón, plástico, etc. Lo anterior, en el contexto de potenciar el manejo ambientalmente racional de los residuos sólidos y el fomento de la estrategia jerarquizada relacionada con su gestión; el orden de preferencia de manejo, considera como primera alternativa la prevención en la generación de residuos, luego la reutilización, el reciclaje de los mismos o de uno o más de sus componentes y la valorización energética de los residuos, total o parcial, finalmente su eliminación.

1.38 Se solicita al titular entregar los antecedentes que acrediten el manejo de residuos sólidos y líquidos, así como las autorizaciones correspondientes al funcionamiento de la zona de alimentación y baños de trabajadores.

1.39 Se solicita al titular entregar la información referente a los residuos generados de acuerdo con la siguiente tabla:

Tipo de residuo	Generación mensual	Bodega, dimensiones y características	Frecuencia de retiro	Quién retira	Disposición Final
Residuos asimilables a domiciliario (RAD)					
No Peligroso					
Peligroso					

2. Normativa Ambiental Aplicable

2.1 Se solicita al Titular incorporar como parte de la normativa de carácter ambiental aplicable que se presenta en el punto 3.1.1.2 de la DIA, las siguientes normativas:



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2160158384>

- D.S. N° 279/1983 del Ministerio de Salud que “Aprueba Reglamento para el Control de la Emisión de Contaminantes de Vehículos Motorizados de Combustión Interna”
- D.S. N°47/1992, Ministerio de Vivienda y Urbanismo, “Ordenanza General de Urbanismo y Construcciones” (OGUC), artículos 5.8.3 N°4 (Ruido)
- D.S. N° 47/92 del Ministerio de Vivienda y Urbanismo, “Ordenanza General de Urbanismo y Construcciones” (OGUC), artículo 5.8.3 y artículo 5.8.5 (Emisiones atmosféricas)
- 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)

Ruido y vibraciones

2.2 En el apartado 4.5.1 “Ruido D.S. N°38/11 MMA” del anexo “6 Informe Estimación de Ruido y Vibraciones” de la DIA, el titular muestra en la tabla 8 Homologación Planes Reguladores y Límite D.S. N°38/11 del MMA” a los 9 (nueve) receptores identificados en el proceso de evaluación ambiental los cuales se encontrarían en la zona de uso de suelo H-1 del PRC de la comuna de Cerro Navia y que de acuerdo a los usos de suelo permitidos sería homologable a la zona III de la norma de ruido, lo que habría sido consultado los documentos en la página web de dicha municipalidad y que se adjuntan en el apéndice 3 del anexo.

Al respecto, consultado los documentos en la página web del municipio, ya que no se ha adjuntado el mencionado Apéndice 3 en el anexo, así como el Certificado de Informaciones Previas (CIP) N°753 de fecha 28.10.2021 que se adjunta en el anexo 3 CIP de la DIA, los usos de suelo permitidos serían Residencial, Equipamiento, Actividades productivas inofensivas, Espacio público y Área verde, por lo que el informe incurre en un error al homologar a zona III de la norma de ruido correspondiendo homologar a zona II del D.S. N°38/11 del MMA por lo que se solicita al titular rectificar los límites máximos permisibles y realizar los cambios que resulten pertinentes en toda la evaluación realizada.

2.3 En el apartado 6.1 “Ruido” del anexo “6 Informe Estimación de Ruido y Vibraciones” de la DIA, el titular muestra los resultados obtenidos de las modelaciones preliminares sin medidas de control de ruido en las tablas 19 a la 21, basados en los mapas de ruido de las figuras 14 a la 16.

Al respecto, los mapas de ruido deben ser realizados por separado para cada receptor ya que un mapa de ruido a escala general del proyecto no permite ver en detalle el escenario espacial utilizado así como el punto de evaluación utilizado para declarar los niveles de ruido en cada uno de ellos. Se advierte al titular que lo anterior no se trata de hacer el mapa de ruido en general y de este mapa sacar imágenes para cada receptor, sino que se debe confeccionar cada mapa por separado, de modo que la modelación sea realizada en detalle para cada receptor. Dado que los receptores son todos edificaciones en altura, se deberán confeccionar mapas de ruido de corte transversal para cada receptor, en donde el punto de evaluación en altura resulte de la mayor emisión de ruido que se logra en algún piso superior del receptor. Del mismo modo, en los mapas de ruido de las figuras antes identificadas se lee que corresponden a modelaciones sin medidas de control de ruido siendo que se advierte que dicho mapa contiene un cierre perimetral identificado como Barriers (barrera acústica) en el mapa siendo que un cierre perimetral no tiene por qué ser una barrera



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2160158384>

acústica como tal ya que para ello debe tener ciertas características especiales y específicas para ello, lo que no sería el caso, por lo que no puede considerarse válido mostrar un mapa de ruido que se hace sin medidas de control de ruido siendo que tiene una barrera acústica como tal, lo que debe rectificarse.

- 2.4 En el apartado 6.2. “Vibración” del anexo “6 Informe Estimación de Ruido y Vibraciones” de la DIA, el titular muestra en las tablas de la 22 a la 26 los niveles de vibración que se producirían en cada uno de los receptores identificados en el proceso de evaluación, los cuales dependen de las respectivas distancias que se encontrarían las fuentes de vibración hacia cada receptor. Al respecto, se solicita al titular que cada vez que señale distancias entre fuentes y receptores acompañe en una figura el modelo espacial desde donde extrae tales distancias de modo de validar los resultados declarados.
- 2.5 En relación con el control de emisiones de ruido, presentados en el punto 6.3 del anexo 6 de la DIA, se solicita precisar ubicación de paneles acústicos en el perímetro por medio de las coordenadas.
- 2.6 En el apartado 6.3 “Medidas de Control Ruido Incorporadas en la Modelación” del anexo “6 Informe Estimación de Ruido y Vibraciones” de la DIA, el titular presenta las medidas de control de ruido que serían necesarias para el cumplimiento normativo las que consistirían en un barrera perimetral permanente entre 4 m hasta 6 m de altura en toda la fase de construcción del proyecto de material con características de densidad superficial igual o superior a 10 Kg/m², dando como ejemplo los paneles de madera OSB de 15 mm de espesor o material equivalente, dispuestas tal como se muestra en las figuras 18 a la 22, Cierre de vanos de material similar al de las barreras perimetrales y Barreras acústicas modulares en losas de avance de 2,4 m de altura sin especificar otra dimensión de similar material. Finalmente establece como medida adicional la restricción de maquinaria Excavadora, Camión tolva y Mixer del frente de trabajo ubicado en el sector poniente cercano a los receptores R5, R5-1, R6 y R6-1 a 9 m del deslinde del proyecto y para el sector oriente del proyecto, cercano a receptores R4, R4-1 y R7 a 18 m del deslinde del proyecto.

Al respecto, dadas todas las observaciones realizadas, se solicita al titular que revise y rectifique si corresponde dichas medidas de control de ruido para el cumplimiento normativo. Respecto del material dado como ejemplo para las medidas de control de ruido como la placa OSB, se solicita al titular que no mencione dicho material toda vez que si bien cuanta con las condiciones de densidad superficial no se comporta de modo estable en condiciones de intemperie presentando en la práctica deformaciones, fisuras, desmembramiento y similares, de modo que no cuenta con las condiciones para poder ser utilizado por tanto tiempo en una obra como medida de control de ruido ya que requerirá de mantención y eventual reposición de sus partes, de lo contrario se solicita al titular que plantee otro material resistente a condiciones de intemperie, calor y humedad considerado en tiempo que requieren ser dispuestas, ya que en la práctica este material se ha visto que se deteriora con facilidad en las obras de construcción lo que incide en la pérdida del comportamiento acústico deseado como medida de control o establezca un programa de mantenimiento, reemplazo, control de fisuras, falta de hermetismo, desgaste y estabilidad, con periodicidad adecuada, que se mantenga en obra, de modo que quede como un compromiso por parte del titular que entregue garantías de un óptimo funcionamiento como medida de control de ruido.



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2160158384>

2.7 En el apartado 6.4 Medida de Control de Vibraciones” del anexo “6 Informe Estimación de Ruido y Vibraciones” de la DIA, el titular presenta las medidas de control de vibraciones que serían necesarias para el cumplimiento normativo las que consistirían en mantener la restricción al uso de la Excavadora y el Camión Tolva de manera de mantener una distancia igual o superior de 18 m para el lado oriente del deslinde hacia el interior del proyecto y una distancia de 9 m en el lado poniente del proyecto tal como se grafica en la figura “27 Implementación Restricción Por Vibraciones – escenario Construcción” en cuyo caso estas maquinarias serían reemplazadas por maquinarias de menor emisión de vibraciones como una miniexcavadora.

2.8 En el apartado 7 “Resultados y Evaluación” del anexo “6 Informe Estimación de Ruido y Vibraciones” de la DIA, el titular muestra los resultados obtenidos de las modelaciones con medidas de control de ruido en las tablas 28 a la 30, basados en los mapas de ruido de las figuras 28 a la 30.

Al respecto, tal como se dijo para los mapas sin medidas de control de ruido, estos mapas deben ser realizados por separado para cada receptor ya que un mapa de ruido a escala general del proyecto no permite ver en detalle el escenario espacial utilizado, así como el punto de evaluación utilizado para declarar los niveles de ruido en cada uno de ellos. Se advierte al titular que lo anterior no se trata de hacer el mapa de ruido en general y de este mapa sacar imágenes para cada receptor, sino que se debe confeccionar cada mapa por separado, de modo que la modelación sea realizada en detalle para cada receptor. Dado que los receptores son todas edificaciones en altura, se deberán confeccionar mapas de ruido de corte transversal para cada receptor, en donde el punto de evaluación en altura resulte de la mayor emisión de ruido que se logra en algún piso superior del receptor.

2.9 Se solicita al titular aclarar cómo plantea una restricción de maquinaria para el Camión tolva si no ha planteado la alternativa de reemplazo la que debe declararse de forma expresa y además especificar qué maquinaria y con qué nivel de vibración será reemplazada, lo mismo debe especificar qué excavadora será utilizada en dicha área de restricción especificando su tipo o fotografía referencial, de modo de tener claridad de qué maquinaria será utilizada en esta área.

2.10 Se solicita al titular que cada vez que señale distancias entre fuentes y receptores acompañe en una figura el modelo espacial desde donde extrae tales distancias de modo de validar los resultados declarados.

2.11 En el apartado 10 “Apéndices” del anexo “6 Informe Estimación de Ruido y Vibraciones” de la DIA, el titular muestra los contenidos de los apéndices que tendría el anexo siendo que dichos documentos no han sido entregados en la plataforma del SEIA por lo que se solicita al titular entregar la información faltante.



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2160158384>

Emisiones atmosféricas

- 2.12 Respecto del cumplimiento del D.S. N° 31/2016 del Ministerio del Medio Ambiente que “Establece Plan de Prevención y Descontaminación Atmosférica para la Región Metropolitana de Santiago” Se solicita rectificar el cronograma presentado en el Anexo de Estimación de Emisiones Atmosféricas de la DIA, lo anterior se debe a que no sería posible iniciar la obra gruesa, sin anteriormente compactar y/o nivelar el terreno. Adicionalmente, se indica que deberá presentar las áreas a intervenir por estas actividades, nivelación y compactación, en un archivo KMZ.
- 2.13 Se solicita al titular ampliar la información del Anexo de Estimación de Emisiones Atmosféricas de la DIA, justificando la ausencia de la actividad Erosión de Material en Pila. De lo contrario, incorporar dicha actividad a la estimación de emisiones utilizando la metodología en la Tabla N°3.4, dispuesta en la Guía Para la Estimación de Emisiones Atmosféricas en la Región Metropolitana 2020”.
- 2.14 Se solicita al titular rectificar la información del Anexo de Estimación Emisiones Atmosféricas de la Tabla N° 3.15. “Cantidad de material Rescon por origen (ton)”, corrigiendo el valor correspondiente al Nivel de Actividad. Lo anterior, se debe a que no es coherente con los valores presentados en la Tabla N°3.14 Rescon (m³)
- 2.15 Se solicita al titular rectificar el KMZ presentado en el Anexo de Estimación de Emisiones Atmosféricas, asociado a Rutas No pavimentadas al interior del proyecto, puesto que las distancias presentadas por el Titular están subestimadas al no considerar un tramo que permita el acceso a los frentes de trabajo de la construcción del proyecto, implicando en una subestimación de emisiones.
- 2.16 Se solicita al titular rectificar la ubicación del botadero declarada en el archivo KMZ por el Titular, ya que el sitio no corresponde a un sitio de disposición final para los fines indicados. Al respecto, se aclara que la zona de disposición final que declarar el Titular, corresponde al sitio de disposición final que se encuentra al otro lado de la calzada, en cuyo interior se debe considerar un tramo no pavimentado hasta la zona de volteo de material de al menos 236 metros.
- 2.17 Se solicita al titular rectificar la presentación de la Tabla N°3.38. “Nivel de actividad camión mixer y máquina de bombeo de hormigón”. Corrigiendo el Nivel de Actividad de la máquina de bombeo de hormigón, dado que los valores presentados no corresponden al NA, sino que a un rendimiento. Adicionalmente, deberá rectificar el rendimiento declarado para la bomba de hormigón ya que se encuentra sobreestimado, debido a que el rendimiento de la bomba de hormigón estará limitado por la capacidad de alimentación de los camiones mixer.



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2160158384>

- 2.18 Se solicita al titular ampliar la información de la Tabla N° 3.41: “Resultados emisión gases de combustión, en período de funcionamiento, por maquinaria fuera de ruta. Año 1”, incorporando todas las maquinarias señaladas en la Tabla N°3.42 del Anexo de Estimación de Emisiones de la DIA.
- 2.19 Se solicita al titular ampliar la información de la Tabla N° 3.43: “Factores de emisión por combustión de grupos electrógenos”, incorporando el contaminante NH3.
- 2.20 Se solicita al titular ampliar la información del Anexo de Estimación de Emisiones Atmosféricas, incorporando las emisiones atmosféricas derivadas del traslado del personal que participará en el proyecto. En particular, por el uso de vehículos livianos (resuspensión y combustión).
- 2.21 Se solicita al titular ampliar la información incluyendo un nuevo anexo de emisiones de partículas y gases, incorporando las observaciones anteriores y considerando la peor condición de evaluación ambiental. Para ello deberá entregar el desglose de los cálculos y una tabla resumen de emisiones de gases y partículas para cada actividad, por fase y año cronológico. Adicionalmente, deberá presentar de manera explícita la fracción de MP10 producto de la resuspensión de polvo y la fracción de MP10 por combustión.

Arqueología

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

3. Permisos Ambientales Sectoriales

PAS 140

- 3.1 Respecto al Permiso ambiental sectorial contenido en el artículo 142 del D.S. N° 40/2012, el cual está relacionado con todo sitio destinado al almacenamiento de residuos peligrosos, permiso establecido en el artículo 29 del Decreto Supremo N° 148, de 2003, del Ministerio de Salud, Reglamento sanitario sobre manejo de residuos peligrosos. El requisito para su



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2160158384>

otorgamiento consiste en que el almacenamiento de residuos en un sitio no afecte la calidad de las aguas, suelo y aire que pueda poner en riesgo la salud de la población.

Se le presente al titular lo siguiente:

- a) El titular deberá mantener medidas respecto a las incompatibilidades de los residuos peligrosos a almacenar en bodega, como lo son procedimientos de manipulación de los residuos almacenados, que permitan minimizar efectos adversos sobre la salud de las personas en caso de ocurrencia de eventos o para evitarlos.
- b) Respecto a las medidas de emergencia, deberá tener señalado las salidas de emergencia, además con un plano visible a los trabajadores, que indique claramente las vías de escape.
- c) Los siguientes también son considerados como RESPEL, por lo tanto se hace presente al Titular que estos deberán ser mitigados de la forma y con el tratamiento correspondiente: restos de EPP utilizados, ácido muriático, tubos fluorescentes y/o ampollitas de ahorro energético, desmoldantes, puente adherente de estuco, Igol primer, Igol denso, puente adherente de yeso, bencina, envase de pintura (en sus diversos tipos empleados), envases de diluyentes y solventes, envases de aceites y barnices, restos y envases de resinas epóxicas, adhesivo de contacto multipropósito, adhesivo de molduras, trapos y guantes con aceites y solventes, aceites lubricantes usados en motores de maquinaria, adhesivo cerámico, baterías gastadas de maquinaria, restos de aditivos de hormigón y sus envases, restos de pasta de soldar.
- d) Se aclara al titular, que los líquidos o lodos generados de la actividad lavado de ruedas pueden corresponder a residuos peligrosos al presentar contaminación con aceites, grasas arrastradas desde los vehículos, se solicita efectuar un adecuado control y disposición de estos líquidos o lodos.

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

Área de influencia

Medio Humano

- 4.1 Cabe mencionar que la revisión de los antecedentes entregados en el anexo 4.4 de la DIA se realizó de forma parcial producto de la falta de antecedentes, en particular a la poca claridad de la red de modelación presentada y la falta de archivos de calibración. Al no tener los archivos asociados a la modelación de transportes no es posible validar los análisis reportados en el informe. Por tanto, se solicita complementar los antecedentes de respaldo de las modelaciones de transporte, tanto para la fase de construcción como de operación.
- 4.2 Se solicita que toda la información presentada, sea concordante entre sí, esto quiere decir, entre la actualización del informe sobre la libre circulación, conectividad y tiempos de desplazamiento, la descripción del proyecto, la estimación de emisiones, etc.,.
- 4.3 Se aclara al Titular que el informe sobre la libre circulación, conectividad y tiempos de desplazamiento adjunto en el Anexo 4 de la DIA se debe estructurar de tal manera que tanto la fase de construcción como la fase de operación sean abordados de manera robusta. En el documento, no se hace este análisis de manera separada, por ejemplo, cuando se describen los accesos vehiculares del proyecto, no se aclara si estos se usarán en fase de construcción o de operación, solo se tratan de manera genérica, lo que no corresponde. Lo mismo ocurre con las



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2160158384>

rutas de ingreso y egreso del proyecto, se debe detallar claramente cuáles son estas rutas de acuerdo con cada fase del proyecto y no solamente las definidas para la fase de operación.

- 4.4** A partir de lo señalado por el titular “*Al interior del área de influencia se identifica la sede la Junta de Vecinos Las Araucarias, ubicada en Calle El Nogal con Pasaje Arellano. Actualmente, esta sede no se encuentra operativa, cuya situación es desconocida por los vecinos*”, en el Anexo 4 Caracterización de Medio Humano Parque Las Violetas de la DIA. Se solicita al titular entregar información de las gestiones realizadas para comprobar que dicha junta de vecinos no se encuentra operativa, y de corresponder el titular deberá caracterizar las actividades que se realizan en la sede, corroborando esta información con la Ilustre Municipalidad de Municipalidad de Cerro Navia,.
- 4.5** En consideración al informe sobre la libre circulación, conectividad y tiempos de desplazamiento adjunto en el Anexo 4 de la DIA, se solicita aclarar los flujos de viajes generados por el Proyecto en fase de operación, de acuerdo al D.S N°30/2019 del Ministerio de Transporte y Telecomunicaciones.
- 4.6** Se solicita desarrollar un análisis de nivel de servicio de veredas considerando el ancho de vereda efectivo, es decir, el ancho total de la vereda menos los obstáculos que se presenten (postes, grifos, arboles, 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*).}
- 4.7** Se solicita graficar y detallar las veredas analizadas donde se produce un mayor flujo peatonal presentes en el Área de Influencia.
- 4.8** Se solicita incorporar los resultados de la modelación a nivel de arco, comparando todos los escenarios evaluados (situación base y situación con Proyecto), considerando al menos los tiempos de viaje, grado de saturación y flujos.
- 4.9** Se solicita complementar el análisis realizado para determinar los niveles de servicio de los modos transporte público y caminata, corroborando 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 solicita, además, comparar los niveles de servicio de los modos de transporte analizados con respecto a la situación base.
- 4.10** Se solicita al titular actualizar los antecedentes referentes a vialidad (informe sobre la libre circulación, conectividad y tiempos de desplazamiento adjunto en el anexo 4 de la DIA), considerando las preguntas que se han realizado en este ICSARA y a la metodología de evaluación descrito en el 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).



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2160158384>

- 4.11 Se solicita estimar los modos de viaje de los 400 trabajadores considerados para la fase de construcción del Proyecto. Lo anterior, para descartar una afectación significativa a los diversos modos analizados, en especial al transporte público.
- 4.12 En relación a lo descrito en el apartado 1.11.1 de la DIA, se solicita al titular aclarar la tasa de crecimiento para vehículos livianos utilizada para el proyecto.
- 4.13 Se solicita presentar un kmz del proyecto, que contenga el área de influencia, rutas de ingreso y egreso (tanto peatonal como vehicular), puntos de medición, accesos del proyecto, transporte público evaluado, ciclovías, equipamientos, entre otros. Lo anterior, considerando todas las fases del proyecto.
- 4.14 Se solicita aclarar si el flujo de saturación básica utilizado en la modelación vehicular considera el valor por pista.
- 4.15 Se solicita que todos los cálculos y planimetrías generadas en el informe de movilidad, vengan incorporadas como anexos, en formato Excel, PDF, DWG, KML/KMZ según corresponda. Además, se deben incorporar las modelaciones de transporte realizadas en el archivo del modelo respectivo (transyt, saturn, etc.).
- 4.16 En relación a la información presentada en el apartado 2.2 del Capítulo 2 de la DIA, se solicita complementar la información sobre los otros proyectos que se encuentran en el Área de Influencia, incorporando una tabla que indique elementos como el estado actual de estos proyectos, el inicio de operación, el flujo aportado en los modos evaluados, entre otros.
- 4.17 Se solicita graficar y detallar los paraderos del transporte público analizados donde el Proyecto pudiese generar un impacto significativo y/u obstrucción a la movilidad de los grupos humanos presentes en el Área de Influencia.
- 4.18 Sobre el punto Tabla N° 1 de la DIA: Análisis de la relación de los componentes ambientales con el proyecto- punto Humano, la Ilustre Municipalidad de Cerro Navia mediante Ord. N° 2936/2023 de fecha 04 de septiembre de 2023 señala *“La información no refleja la realidad y cercanía con la que cuenta el proyecto, el cual enfrenta un grupo humano pertenecientes a pueblos indígenas, el cual se denomina Villa Bicentenario”*. Por tanto, se solicita aclarar tal relación.
- 4.19 En cuanto a la metodología de levantamiento de información, el Titular menciona que utilizó fuentes primarias y secundarias. Respecto del levantamiento de información primaria, *“la campaña de terreno se realizó el 9 y 10 de mayo del 2023, permitiendo obtener un reconocimiento del sector y la identificación de sus principales hitos, formas de vida en la zona. Posteriores visitas permitieron ir identificando las formas de asociación y los principales actores sociales del sector, recogiendo información a través de entrevistas semi estructuradas con representantes de las principales organizaciones territoriales y funcionales de la localidad, así como con actores clave del municipio, que permitieron acceder a un nivel de información más profundo y a una primera mirada general en torno a las organizaciones presentes en el sector”* (DIA, Anexo 4 Caracterización de Medio



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2160158384>

Humano, p. 15). La Tabla N°4 del Anexo 4 Caracterización de Medio Humano, contiene el detalle de los actores entrevistados, y la Tabla N°5, del mismo documento, que describe en forma sucinta las dimensiones abordadas en la ejecución de la campaña de terreno. No obstante, no adjunta el detalle de la campaña de terreno realizada, por lo que no es posible revisar los resultados obtenidos por medio de su realización. Se solicita al titular aclarar los detalles de la campaña realizada

- 4.20** Respecto de los Grupos Humanos Pertenecientes de Pueblos Indígenas (GHPPI), el Titular indicó que *“según información provista por el Sistema Integrado de Información CONADI (SIIC) actualizada a la fecha, no se registran organizaciones indígenas emplazadas al interior del área de influencia. Así mismo, no se identifica la presencia de actividades de carácter tradicional que se realicen en el área de influencia por parte de algún grupo indígena, así como tampoco existen sitios señalados con algún grado de significación”* (DIA, Anexo 4 Caracterización de Medio Humano, p. 46). Sin embargo, al revisar por parte de esta Corporación el registro de CONADI, se observa que dentro de la comuna de Cerro Navia se registran 13 asociaciones indígenas, las cuales son las siguientes: *“Katrywala”; “kiñe Rakiduan Kvifiqueche Mapu”; “Folilain Futa Ke Che en la Ciudad”; “Kime Liwen”; “Wefty Taiñ Mapuche Newen”; “We Rakizuam”; “Witrunko”; “Consejo Mapuche Kiñewkuleaiñ TaiñRakiduan”; “Ñuke Mapu”; “Newen Rukacura”; “Choyim Folil”; “Lifko”*. Al respecto resulta necesaria la georreferenciación en relación al AI, el levantamiento de información primaria y/o secundaria sobre las mismas, para determinar si se emplazan o realizan algún uso en el área de influencia, y por tanto descartar fundadamente que el proyecto pueda afectarles en los términos contemplados en la Ley. Por tanto, se solicita al titular levantar y entregar los antecedentes referidos a la localización de las asociaciones indígenas indicadas, sus prácticas, sitios y usos que estén emplazados en el área de influencia y el descarte del artículo 7 del RSEIA.

Se solicita al Titular realizar un levantamiento de información primaria y secundaria respecto de las asociaciones indígenas registradas en la comuna de Cerro Navia, georreferenciando su ubicación y el lugar que utilizan para desarrollar sus actividades culturales en relación al AI. A su vez, se solicita al Titular exponer claramente la metodología utilizada en el levantamiento de información sobre población indígena, incorporar fuentes primarias y presentar los antecedentes que permitan verificar la información levantada (pautas de entrevistas, transcripciones de las respuestas, entre otros mecanismos). Lo anterior, a efecto de descartar la existencia de los efectos, características o circunstancias (“ECC”) del artículo 11 de la Ley N°19.300 sobre los GHPPI, de conformidad al literal b.6 del artículo 19 del RSEIA. conformidad al literal b.6 del artículo 19 del RSEIA.

- 4.21** Por lo demás, se solicita al titular levantar información primaria respecto de la asociación indígena *“Tain Newen Ruka Mapu”*, registrada en CONADI y localizada en la comuna de Cerro Navia, dentro del Área de Influencia de Medio Humano, georreferenciando su ubicación y el lugar que utilizan para desarrollar sus actividades culturales en relación al AI del proyecto, entregando a su vez los medios de verificación (pauta de entrevista, bitácora de terreno, entrevistas transcrita, resultados de las entrevistas, consentimientos informados, registros fotográficos, etc.).

- 4.22** En relación a la siguiente cita *“Cabe destacar que, el informe ha sido realizado con enfoque de género en atención al instructivo del SEA (2018)”* y al punto 4 Metodología del Anexo 4



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2160158384>

Caracterización de Medio Humano Parque Las Violetas de la DIA, se solicita al titular aclarar la manera en la cual incluye el enfoque de género dentro del Anexo Medio Humano, sino que también debe incluirlo el enfoque de género en la identificación y evaluación de los factores generadores de impacto, ya que no basta con mencionar el instructivo, si no también explicar de qué forma se aborda, por lo que se recomienda al titular leer el Instructivo Descripción Área de Influencia Medio Humano con Enfoque de Género (disponible en el siguiente enlace: https://www.sea.gob.cl/sites/default/files/imce/archivos/2018/02/06/oficio_n_171649_instructivo_descripcion_area_de_influencia_medio_humano_con_enfoque_de_genero.pdf). El análisis presentado no incorpora la aplicación del instructivo, debido a que las 8 entrevistas no permiten una descripción del área de influencia de los SVCGH con Enfoque de Género, como lo menciona la guía la Guía de Área de Influencia de los Sistemas de Vida y Costumbres de los Grupos Humanos en el SEIA (SEA, 2020), por lo que se solicita al titular; *“considerar la perspectiva de hombres y mujeres, de manera que esté representada la diferencia de género en la **percepción** y **modo de relacionarse con el entorno**. Visibilizar esta diversidad implica reconocer no solo que un proyecto puede impactar la calidad de vida de hombres y mujeres en forma distinta, sino que es necesario que la información con que se describa el área de influencia de los SVCGH se nutra de estas diferentes perspectivas de percibir y relacionarse con el entorno.”*, así como también *“Esto implica entregar datos desagregados por mujeres y hombres (primarios y secundarios), identificar actividades predominantemente desarrolladas por mujeres y por hombres, **así como destacar diferencias de percepción del entorno**”*, por lo que *“Cabe indicar que la incorporación del enfoque de género debe **ser parte de la descripción general del área de influencia de los SVCGH**, así como de la **descripción detallada de la sección del AF**”*. [énfasis agregado] (p. 53).

- 4.23 En relación con la Tabla 4. Detalle actores entrevistados que accedieron a firmar Consentimiento Informado del Anexo 4 Caracterización de Medio Humano Parque Las Violetas de la DIA, el titular menciona que realizó un levantamiento de información primaria entrevistando a 8 personas. Dado lo anterior, y la cantidad presentada de entrevistas, las cuales no dan cuenta de la representatividad de los grados de saturación como se menciona en el punto 1.1.5 de la guía 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), en específico en el punto *“d. Presentar grados de saturación de las entrevistas”*: *“En la investigación cualitativa la información es la que guía el muestreo (y su tamaño). Es preciso que evolucione en el propio campo, ya que se deben cubrir todos los requerimientos conceptuales del estudio, y no la adaptación a unas reglas metodológicas. No obstante, algunos autores definen números de casos o puntos en los que podría alcanzarse la saturación teórica:*

- Bertaux (1981): 15 casos es el número mínimo.
- Charmaz (2006): 25 casos es adecuado para proyectos pequeños.
- Ritchie et al (2003): muestras cualitativas suelen ser menores a 50 casos.

Para más información respecto a los grados de saturación, revisar: Mark Mason. 2010. Sample Size and Saturation in PhD Studies Using Qualitative Interviews. Forum Qualitative Sozialforschung. Qualitative Social Research, 11(3), Art. 8. Disponible en su sitio web, www.qualitative-research.net.” (Pie de página, SEA, 2022).

- 4.24 Se solicita al titular realizar un nuevo levantamiento de información complementario al ya realizado, que permita caracterizar en profundidad el área de influencia del medio humano del Anexo 4 Caracterización de Medio Humano Parque Las Violetas de la DIA, y como señala el titular el tipo de muestreo que buscan, si bien no es probabilístico, si busca *“la*



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2160158384>

comprensión de los fenómenos y los procesos sociales en toda su complejidad, así como tampoco se busca la generalización externa sino la generalización interna, referida al mismo grupo o comunidad, objeto de estudio”, Apartado 4 del Anexo 4 Caracterización de Medio Humano de la DIA.

Una vez aplicadas las entrevistas y obtenidos los resultados, de ser necesario, se solicita al titular ajustar el área de influencia a los movimientos socioespaciales actuales de los grupos humanos localizados próximos al emplazamiento del proyecto. (Para más información revisar la Guía Área de Influencia de los Sistemas de Vida y Costumbres de Grupos Humanos en el SEIA (SEA, 2020) y Guía sobre el Área de Influencia en el SEIA (SEA, 2017)).

Tanto para el levantamiento de información primaria realizado en las campañas de terreno para el 9 y 10 de mayo del 2023, así como para el nuevo levantamiento de información primaria, se solicita al titular entregar:

- a) Las pautas y bitácoras de las entrevistas realizadas (en formato pdf, y escaneadas y si fueron realizadas a mano),
- b) Presentar fechas y horarios en cual fueron realizadas las entrevistas,
- c) Presentar los resultados (entrevistas y transcripción de ellas),
- d) Presentar lo grados de saturación de ellas,
- e) Consentimientos informados de todas/os las/os entrevistadas,
- f) Presentar los registros fotográficos del trabajo de campo,
- g) Justificar metodológicamente la elección de la localización los entrevistados seleccionados para las campañas de terreno, y localizar espacialmente a través de una representación cartográfica, en un plano a escala adecuada, y con la cartografía digital adecuada, en formato kmz.

4.25 Se solicita al titular adjuntar dentro del Anexo 4, en una carpeta individual y en formato pdf, todas las figuras y mapas del Anexo 4 Caracterización de Medio Humano Parque Las Violetas de la DIA, ya que están borrosas, y no permite visualizar lo representado, además de adjuntar el Área de Influencia de Medio Humano (AIMH) en formato kmz.

4.26 Se solicita al titular localizar espacialmente a través de una representación cartográfica, en un plano a escala adecuada, y la cartografía digital adecuada, en formato kmz, en el área de influencia los siguientes puntos:

- a) Unidades Vecinales,
- b) Paraderos del transporte público y colectivos,
- c) Áreas verdes,
- d) Equipamiento comunitario

Hidrología

4.27 El titular declara en el apartado 2.2.2 del capítulo 2 de la DIA el área de influencia del proyecto. No obstante, se solicita completar dicha información caracterizando y describiendo el componente hidrológico e hidrogeológico..



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2160158384>

- 4.28 El titular declara en el apartado 2.4.3 del capítulo 2 de la DIA que: “*Referente al recurso hídrico subterráneo, el informe de la mecánica de suelo indica que no se ha detectado napa freática a la profundidad de 3 mts. Es importante señalar que el nivel de obras civiles del Proyecto no alcanzara la profundidad máxima prospectada puesto que el nivel de trabajo es hasta aproximadamente 2 m de profundidad*”. Al respecto, se solicita al titular que identifique los niveles piezométricos del acuífero en la zona de emplazamiento del proyecto para la época más crítica del año (menor profundidad). Lo anterior, con el objetivo de verificar la no intervención del acuífero a consecuencia de la ejecución de las obras que contempla el complejo inmobiliario, comparando dichos niveles con la máxima profundidad que poseen las obras civiles proyectadas, en particular, los cimientos o fundaciones de los edificios, el alcantarillado y los drenes de aguas lluvias, refiriéndose, en el caso que corresponda, a la necesidad de realizar extracciones para el agotamiento de la napa, describiendo en detalle las consideraciones tanto técnicas como administrativas (autorización) para ejecutar dichas labores.

Artículo 5: Riesgo para la Salud de la Población

- 4.29 Se solicita al Titular actualizar el análisis del artículo 5 del D.S. N°40/2012, del MMA considerando las observaciones del presente ICSARA sobre emisiones atmosféricas, ruido y vibraciones y residuos líquidos y sólidos. Para lo anterior, se deberá considerar lo señalado en la Guía para la evaluación ambiental del riesgo para la salud de la población (SEA, 2023) y Guía para la Predicción y Evaluación de Impactos por Ruido y Vibración en el SEIA (SEA, 2019).

Artículo 6: Efecto adverso significativo sobre recursos naturales renovables

- 4.30 Se solicita al Titular actualizar el descarte del art. 6 del RSEIA por los antecedentes que se solicitan en el presente ICSARA respecto a fauna, hidrogeología e hidrología.
- 4.31 De acuerdo con lo que señala la I. Municipalidad de Cerro Navia por medio del Or. N°2936/2023 de fecha 04 de septiembre de 2023 “ (...)la fauna local del Parque La Hondonada. Cabe destacar que en esta área se han registrado alrededor de 27 especies de aves, según datos proporcionados por la plataforma científica eBird.(...)” se solicita la Titular aclarar si el proyecto puede provocar alguna afectación a la fauna de dicho parque. Además, en su análisis considerar la guía “Criterio de evaluación en el SEIA: Evaluación de impactos por ruido sobre fauna nativa” (SEA, 2022) y presentar algún compromiso ambiental voluntario, de corresponder. l. X
- 4.32 En consideración a lo presentado en el punto 2.4.5 del Capítulo 2 de la DIA, se solicita al titular realizar el descarte sobre el literal e) del artículo 6 del RSEIA considerando la Guía de Criterio de Evaluación en el SEIA: Evaluación de Impactos por ruido sobre fauna nativa (SEA, 2023), utilizando y presentando la tabla n°2 de la guía para las especies identificadas con las mediciones específicas.



Artículo 7: Reasentamiento de comunidades humanas, o alteración significativa de los sistemas de vida y costumbres de grupos humanos.

Literal b) La Obstrucción o restricción a la libre circulación, conectividad o el aumento significativo de los tiempos de desplazamiento.

4.33 A partir del punto 1. Introducción del Anexo 4 Caracterización de Medio Humano Parque Las Violetas de la DIA, donde el titular señala que de “*un total de 1.070 departamentos y un total de 358 estacionamientos vehiculares superficiales y 215 estacionamientos para bicicletas*”, y según lo señalado en el capítulo “Descripción del Proyecto” del Anexo N°1 de la DIA donde “*contempla un nivel de estacionamientos por vivienda mayor a la tasa de motorización de la comuna*”, se solicita al titular aclarar bajo qué metodología se comprueba que el proyecto cumple lo señalado anteriormente, ya que cabe indicar además, que la tasa de motorización del proyecto se debe analizar considerando los estacionamientos de visitas, para así evaluar de manera más fidedigna que los vehículos que aportará el proyecto no harán uso de Bienes Nacionales de Uso Público. Por otra parte, la comparación con respecto a la tasa de motorización de la comuna de Cerro Navia es obsoleta, considerando que los datos disponibles para llevar a cabo los cálculos corresponden al año 2012 cuyas dinámicas de movilidad eran distintas. Se solicita al titular actualizar dicha información, teniendo en consideración los criterios de evaluación en el SEIA referidos a la que no es posible utilizar información mayor a 5 años, al menos que sea utilizada justificando técnicamente que dichos resultados corresponden a la realidad actual (Punto 1.1.3. 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) y descartar los eventuales impactos la letra b) del artículo 7 del D.S. 40/2012 MMA.

4.34 Se recuerda al titular que deberá presentar el descarte de la letra b) del artículo 7 del del D.S. 40/2012 MMA, analizando el escenario más desfavorable, por tanto, deberá estimar el crecimiento proyectado considerando el flujo generado por los proyectos que aún no se encuentren operativos, pero que posean RCA y permisos de edificación aprobados, en conjunto con el flujo actual, más el aporte generado por el proyecto, tanto en fase de construcción como en operación., por lo que deberá utilizar el 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). Este análisis debe contemplar todas las fases del proyecto. (disponible en el siguiente enlace https://www.sea.gob.cl/sites/default/files/imce/archivos/2022/09/28/criterio_de_evaluacion_articulo_7b_rseia_proyectos_inmobiliarios_compressed.pdf), y así descartar los eventuales impactos la letra b) del artículo 7 del D.S. 40/2012 MMA.

4.35 En relación al Informe Sobre la Libre Circulación, Conectividad y Tiempos de Desplazamiento adjunto en el Anexo 4 de la DIA, se solicita al Titular aclarar si se utilizó las medidas del EISTU en el análisis “situación con proyecto”.



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2160158384>

Así mismo, se recuerda al titular que si presenta los antecedentes del EISTU para descartar la letra b) del artículo 7 del D.S. N° 40/2012 del MMA debe presentar un análisis detallado de como las medidas del EISTU se utilizan para realizar el descarte la letra b) del artículo 7 del D.S. N° 40/2012, del MMA teniendo en consideración que el EISTU es un instrumento sectorial que, si bien contribuye a la predicción de los efectos sobre el citado literal, por sí mismo no resulta suficiente para descartar una alteración significativa sobre el medio humano.

Además, también se indica que de acuerdo a lo señalado en el punto 2.1 de la Guía para la descripción de la acción del transporte terrestre en el SEIA (SEA, 2017), el titular podrá integrar las medidas del EISTU en la descripción de proyecto en caso de utilizarlas en el descarte del art. 7 letra b) del RSEIA.

- 4.36** Se solicita al titular graficar y detallar las veredas analizadas donde el proyecto pudiese generar un impacto significativo y/u obstrucción a la movilidad de los grupos humanos presentes en el AIMH. A su vez se solicita al titular desarrollar un análisis del nivel de servicio de veredas considerando el ancho de vereda efectivo, es decir, el ancho total de la vereda menos los obstáculos que se presenten (postes, grifos, árboles, etc.), ya que, es necesario considerar que los peatones no circulan apegados al cerco (límite predial) o cercano al borde de la vereda, para así descartar los eventuales impactos la letra b) del artículo 7 del D.S. 40/2012 MMA.
- 4.37** Se solicita al titular presentar una tabla comparativa de tiempos de desplazamiento entre la situación actual y la situación con proyecto para los modos de transporte evaluados, tanto en fase de construcción como de operación, para los periodos punta mañana laboral y punta tarde laboral, y además presentar los antecedentes técnicos para así descartar los eventuales impactos la letra b) del artículo 7 del D.S. 40/2012 MMA.
- 4.38** Según lo señalado en la Tabla 3 del Capítulo 1 de la DIA, se estima que en la fase de construcción habrá un peak de 400 trabajadores por lo tanto se solicita al titular descartar si la población flotante que generará el proyecto durante la fase de construcción generará afectaciones a lo señalado en las letras b) y c) del Art. 7 del D.S. N° 40/2012 MMA., incluyendo un análisis respecto a si afectará el normal desplazamiento de los habitantes del sector y si saturará los paraderos identificados en Imagen N° 9: Paraderos y estaciones de metro en el Capítulo 1 de la DIA.
- 4.39** Referido a la Ilustración 2. Área de proyecto y factores generadores de impacto del Anexo 4 Caracterización de Medio Humano Parque Las Violetas de la DIA, se solicita al titular detallar las rutas de entrada y salida tanto peatonal como vehicular de cada acceso del proyecto, y así descartar los eventuales impactos la letra b) del artículo 7 del D.S. 40/2012 MMA.
- 4.40** A partir de la Ilustración 2. Área de proyecto y factores generadores de impacto del Anexo 4 Caracterización de Medio Humano Parque Las Violetas de la DIA, se solicita al titular generar una tabla en la cual se describa y especifique el flujo vehicular en



todas las fases del proyecto, además de señalar cómo se cruzan con los actuales flujos de las rutas de acceso al proyecto dentro AIMH. Para efecto de lo anterior, se debe entregar a lo menos la siguiente información;

- a) Flujos diarios de vehículos (veh/día),
- b) Flujos mensuales de vehículos (veh/mes),
- c) Flujos anuales de vehículos (veh/año),
- d) Describir e informar metraje de cada vehículo.

- 4.41** Se solicita realizar análisis con modelación AutoTurn, con tal de verificar que los vehículos puedan realizar las maniobras de ingreso y egreso en simultáneo. Lo anterior para fase de construcción y operación.
- 4.42** Se solicita desarrollar un análisis de capacidad de transporte público en los paraderos evaluados, considerando la ocupación, frecuencia, subidas de pasajeros, etc. Cabe indicar, que dicho análisis se debe desarrollar tanto para fase de construcción como de operación evaluando el escenario más desfavorable en los periodos puntas, en base a datos primarios cuyos lineamientos se indican en “Metodología de medición de tasas de ocupación en punto y paradero” del Directorio de Transporte Público Metropolitano. <https://www.dtpm.cl/descargas/manuales/Metodolog%C3%ADa%20Medici%C3%B3n%20de%20Tasas%20de%20Ocupaci%C3%B3n.pdf>.
- 4.43** Se solicita al titular presentar en detalle los antecedentes que permitan descartar un detrimento en el uso vial o circundante al proyecto en función del número de estacionamientos indicados en la DIA: 358, presentando Compromisos Ambientales Voluntarios, de corresponder.
- 4.44** Se solicita analizar el paso frecuente de vehículos pesados en el acceso del proyecto durante la fase de construcción.
- 4.45** Se solicita que todo lo relacionado con la modelación de transporte, se ajuste al D.S N°30/19 del Ministerio de Transporte y Telecomunicaciones. Además, se solicita detallar claramente cada uno de los escenarios modelados (escenario actual, escenario base, escenario con proyecto).
- 4.46** En relación a la convivencia de terminal de buses, condominio Parque la Hondonada y Movimiento vial de las Obras Condominio Parque las Violetas , se solicita aclarar y entregar los antecedentes que permitan descartar efectos, características o circunstancias del literal b) del artículo 7 del RSEIA, ya que se podría generar un aumento vial en las misma intersecciones.
- 4.47** Dado que el Titular señala las medidas en el punto 9 del anexo 4 de la y descarta el literal b) del art. 7 del RSEIA, se solicita al Titular aclarar o justificar porque no incluyó las medidas del EISTU que menciona la Ilustre Municipalidad de Cerro Navia en su Ord. N° 2936/2023 de fecha 04 de septiembre de 2023.,



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2160158384>

En relación a lo anterior, se solicita considerar que si incluye medidas del EISTU para el descarte del literal b) del art. 7 del RSEIA, éstas deberán estar descritas y caracterizadas en descripción de proyecto, calculando sus emisiones y áreas de influencias respectivamente, como se señala en la Guía para la Descripción de la Acción del Transporte Terrestre en el SEIA (SEA, 2017).

Literal c) La alteración al acceso o a la calidad de bienes, equipamientos, servicios o infraestructura básica.

- 4.48** A partir del punto 5.3.2 Características socioeconómicas del área de influencia del Anexo 4 Caracterización de Medio Humano Parque Las Violetas de la DIA, se solicita al titular identificar la Feria Libre Mapocho Sur Oriente a través de una representación cartográfica, en un plano a escala adecuada, y la cartografía digital adecuada, en formato kmz, debido a que se encuentra dentro del AIMH, y así descartar los eventuales impactos a las letras c) y d) del artículo 7 del D.S. 40/2012 MMA.
- 4.49** Se solicita al titular presentar el detalle de la comuna de origen o residencia actual por grupo o individuo perteneciente al /los comité(s) de vivienda beneficiarios, con el fin de justificar el descarte señalado. En el caso de presentar un número importante de orígenes o residencias distintas a la comuna, se solicita al titular presentar las medidas o compromisos ambientales voluntarios asociados.

Literal 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.

- 4.50** A partir de la Figura 3: Representación Gráfica Del Área De Influencia De Ruido del Anexo 6 Emisiones Acústicas de la DIA y considerando los receptores de ruido, se le solicita al titular descartar afectaciones a la c) y d) a partir de lo señalado en la Guía de Área de Influencia de los Sistemas de Vida y Costumbres de los Grupos Humanos en el SEIA (SEA, 2020), donde se señala “*que si es necesario aclarar que el descarte de impactos a la salud de la población por ruido, cuyos umbrales se establecen en el D.S N° 38/2011 del MMA, no es una justificación suficiente para descartar impactos por ruidos al objeto de protección SVCGH, ya que este solo establece criterios referentes de impactos significativos a los SVCGH afectados por ruido, en las circunstancias relacionadas con las letras c) y d) del artículo 7° del RSEIA*”.
- 4.51** En la Ilustración 2. Área de proyecto y factores generadores de impacto el Anexo 4 Caracterización de Medio Humano Parque Las Violetas de la DIA, se visualiza que la ruta de camiones pasa por la calle La Hondonada, donde por el lado sur de esta calle se encuentra el Parque La Hondonada, lugar donde la Asociación Indígena “*Tain Newen Ruka Mapu*” realiza sus actividades ceremoniales (Ver Acta de Reunión Artículo 86 disponible en el siguiente enlace https://seia.sea.gob.cl/archivos/2023/09/08/Acta_Art._86_Parque_Las_Violetas_vf.pdf)



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2160158384>

, por lo que se solicita al titular descartar eventuales impactos a la afectación de los Grupos Humanos Pertenecientes a Pueblos Indígenas (GHPPI), teniendo presente el inciso final del art. 7 del D.S. 40/2012 MMA.

Artículo 9: Alteración significativa del valor paisajístico o turístico.

- 4.52** Se solicita al Titular ampliar el análisis del literal a) y b) del artículo 9 del D.S. N°40/2012, del MMA, que se presenta en el punto 2.7 de la DIA, y presentar los antecedentes técnicos que justifiquen que el Proyecto no se emplaza en una zona con valor paisajístico. Para lo anterior, se solicita al Titular considerar lo señalado en la Guía para la Evaluación de Impacto Ambiental del Valor Paisajístico en el SEIA (SEA, 2019), el cual deberá formar parte de los argumentos del análisis, describir y justificar la metodología utilizada y presentar registros fotográficos de los atributos del paisaje en el sector de emplazamiento del Proyecto.

5. Plan de prevención de contingencias y de emergencias

- 5.1 Se solicita al titular incorporar en el acápite 2.8 del Capítulo 2 de la DIA, un registro fiscalizable del personal capacitado, como parte de lo contenido en el Plan de Prevención de Contingencias, Derrame de sustancias y residuos peligrosos/fase de construcción.
- 5.2 Se solicita al Titular presentar una versión actualizada del Plan de Contingencias y Emergencias en que se acojan las medidas señaladas en materias de recursos hídricos y de los demás temas.
- 5.3 Se solicita al titular integrar específicamente la variable de Cambio Climático en los Planes de prevención de contingencias y emergencias, considerando la Guía Metodológica para la Consideración del Cambio Climático en el SEIA (SEA, 2023).

6. Ficha resumen para cada fase del proyecto o actividad

- 6.1 Se solicita al Titular actualizar, rectificar y/o ampliar los antecedentes presentados, según corresponda y en virtud de las observaciones formuladas en el presente ICSARA, de acuerdo con lo indicado en el artículo 19, literal f) del D.S. N° 40/2012 del MMA, que “[...] Cada vez que, como consecuencia de la presentación de una Adenda, se aclare, rectifique o amplíe el contenido de la Declaración de Impacto Ambiental, se deberá anexar a dicha Adenda la actualización de la ficha que corresponda.”. Al respecto, se indica que deberá presentar las fichas de resumen actualizadas en el presente proceso de evaluación, para lo cual se solicita tener en consideración lo siguiente:



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2160158384>

- a. La información presentada en cada ficha debe coincidir plenamente con la información presentada en la DIA y con aquellas modificaciones que se establezcan para éstas, en la Adenda a presentar.
- b. Cuando en las fichas se presenten tablas, se debe poner bajo ella, la fuente y referencia a la sección específica de la DIA, Adenda o Anexo de donde se está replicando la información, considerando numeral o letra específica, sección o capítulo de la DIA o Adenda, y/o Anexo de la DIA o Adenda a que se refiere.
- c. Además, la información de la ficha debe estar autocontenida, es decir, no establecer solamente referencias a capítulos o anexos de la DIA, sin informar contenido que requiere la ficha.

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	Fase



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2160158384>

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

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.	



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2160158384>

Parte, obra o acción que establece el 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].
--



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2160158384>

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

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

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

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

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

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



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2160158384>

7. Productos Generados y Actividades Mantenición

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

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

8. Planes Contingencia y Emergencias.

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



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2160158384>

controlar la emergencia	<i>oportunidad, indicador de cumplimiento.]</i>
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	<i>[Identificar sección, parte o capítulo de la DIA, Adenda o Adenda complementaria donde se presenta, según corresponda.]</i>

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

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

Sobre la inexistencia de riesgo para la salud de la población, debido a la cantidad y calidad de efluentes, emisiones y residuos	
Impacto ambiental no Significativo 1	<i>[Nombre del impacto]</i>
Parte, obra o acción que lo genera	<i>[...]</i>
Fase en que se presenta	<i>[Construcción, operación o cierre]</i>
Impacto ambiental no Significativo n	<i>[Nombre del impacto]</i>
Parte, obra o acción que lo genera	<i>[...]</i>
Fase en que se presenta	<i>[Construcción, operación o cierre]</i>
Existencia de población cuya salud pudiera verse afectada	<i>[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.]</i>
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.	<i>[Antecedentes]</i>
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	<i>[Antecedentes]</i>



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2160158384>

Reglamento.	
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 de que no sea posible evaluar el riesgo para la salud de la población de acuerdo a las letras anteriores.	[Antecedentes]
d) La exposición a contaminantes debido al impacto generado por el manejo de residuos sobre los recursos naturales renovables, incluidos el suelo, agua y aire.	[Antecedentes]

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

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



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2160158384>

silvestres en estado de conservación o la existencia de un plan de recuperación, conservación y gestión de dichas especies, de conformidad a lo señalado en el artículo 37 de la Ley 19.300.	
c) La magnitud y duración del impacto del proyecto o actividad sobre el suelo, agua o aire en relación con la condición de línea de base.	[Antecedentes]
d) La superación de los valores de las concentraciones establecidos en las normas secundarias de calidad ambiental vigentes o el aumento o disminución significativos, según corresponda, de la concentración por sobre los límites establecidos en éstas. A falta de tales normas, se utilizarán como referencia las normas vigentes en los Estados que se señalan en el artículo 11 del Reglamento. En caso de que no sea posible evaluar el efecto adverso de acuerdo a lo anterior, se considerará la magnitud y duración del efecto generado sobre la biota por el proyecto o actividad y su relación con la condición de línea de base.	[Antecedentes]
e) La diferencia entre los niveles estimados de ruido con proyecto o actividad y el nivel de ruido de fondo representativo y característico del entorno donde se concentre fauna nativa asociada a hábitats de relevancia para su nidificación, reproducción o alimentación.	[Antecedentes]
f) El impacto generado por la utilización y/o manejo de productos químicos, residuos, así como cualesquiera otras sustancias que puedan afectar los recursos naturales renovables.	[Antecedentes]
g) El impacto generado por el volumen o caudal de recursos hídricos a intervenir o explotar, así como el generado por el transvase de una cuenca o subcuenca hidrográfica a otra,	[Antecedentes]



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2160158384>

incluyendo el generado por ascenso o descenso de los niveles de aguas subterráneas y superficiales. La evaluación de dicho impacto deberá considerar siempre la magnitud de la alteración en: g.1. Cuerpos de aguas subterráneas que contienen aguas fósiles. g.2. Cuerpos o cursos de aguas en que se generen fluctuaciones de niveles. g.3. Vegas y/o bofedales que pudieren ser afectadas por el ascenso o descenso de los niveles de aguas. g.4. Áreas o zonas de humedales, estuarios y turberas que pudieren ser afectadas por el ascenso o descenso de los niveles de aguas subterráneas o superficiales. g.5. La superficie o volumen de un glaciar susceptible de modificarse.	
h) Los impactos que pueda generar la introducción de especies exóticas al territorio nacional o en áreas, zonas o ecosistemas determinados.	[Antecedentes]

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

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



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2160158384>

utilizados como sustento económico del grupo o para cualquier otro uso tradicional, tales como uso medicinal, espiritual o cultural.	
b) La obstrucción o restricción a la libre circulación, conectividad o el aumento significativo de los tiempos de desplazamiento.	[Antecedentes]
c) La alteración al acceso o a la calidad de bienes, equipamientos, servicios o infraestructura básica.	[Antecedentes]
d) La dificultad o impedimento para el ejercicio o la manifestación de tradiciones, cultura o intereses comunitarios, que puedan afectar los sentimientos de arraigo o la cohesión social del grupo.	[Antecedentes]
Para los grupos humanos pertenecientes a pueblos indígenas, además de las circunstancias señaladas precedentemente, se considerará la duración y/o magnitud de la alteración en sus formas de organización social particular.	[Antecedentes]

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

Sobre la inexistencia de localización en o próxima a poblaciones, recursos y áreas protegidas, sitios prioritarios para la conservación, humedales protegidos y glaciares, susceptibles de ser afectados, así como el valor ambiental del territorio en que se pretende emplazar	
Impacto ambiental no Significativo 1	[Nombre del impacto]
Parte, obra o acción que lo genera	[...]
Fase en que se presenta	[Construcción, operación o cierre]
Impacto ambiental no Significativo n	[Nombre del impacto]
Parte, obra o acción que lo genera	[...]
Fase en que se presenta	[Construcción, operación o cierre]
Existencia de poblaciones protegidas	[Indicar fundadamente si en el área de influencia existen poblaciones protegidas.]
Existencia de recursos y áreas protegidas, sitios prioritarios para la 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	



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2160158384>

protegidos y glaciares, susceptibles de ser afectados, así como el valor ambiental del territorio en que se pretende emplazar, en consideración a lo dispuesto en el artículo 8 del Reglamento del SEIA.

Susceptibilidad de afectar poblaciones protegidas, considerando la extensión, magnitud o duración de la intervención en áreas donde ellas habitan.	[Antecedentes]
Susceptibilidad de afectar recursos y áreas protegidas, sitios prioritarios para la conservación, humedales protegidos, glaciares o territorios con valor ambiental, se considerará la extensión, magnitud o duración de la intervención de sus partes, obras o acciones, así como de los impactos generados por el proyecto o actividad, teniendo en especial consideración los objetos de protección que se pretenden resguardar.	[Antecedentes]

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

Sobre la inexistencia de alteración significativa, en términos de magnitud o duración, del valor paisajístico o turístico de una zona

Impacto ambiental no Significativo 1	[Nombre del impacto]
Parte, obra o acción que lo genera	[...]
Fase en que se presenta	[Construcción, operación o cierre]
Impacto ambiental no Significativo n	[Nombre del impacto]
Parte, obra o acción que lo genera	[...]
Fase en que se presenta	[Construcción, operación o cierre]
Existencia de valor turístico	[Indicar fundadamente si el área de influencia presenta valor turístico.]
Existencia de valor paisajístico	[Indicar fundadamente si el área de influencia presenta valor paisajístico.]

De justificar que en el área o espacio geográfico no existe valor paisajístico ni turístico, se descarta 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	[Antecedentes]



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2160158384>

paisajístico.	
La duración o magnitud en que se obstruya el acceso o se alteren zonas con valor turístico.	[Antecedentes]

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

Sobre la inexistencia de alteración de monumentos, sitios con valor antropológico, arqueológico, histórico y, en general, los pertenecientes al patrimonio cultural	
Impacto ambiental no Significativo 1	[Nombre del impacto]
Parte, obra o acción que lo genera	[...]
Fase en que se presenta	[Construcción, operación o cierre]
Impacto ambiental no Significativo n	[Nombre del impacto]
Parte, obra o acción que lo genera	[...]
Fase en que se presenta	[Construcción, operación o cierre]
Existencia de monumentos sitios con valor antropológico, arqueológico, histórico y, en general, los pertenecientes al patrimonio cultural.	[Se debe indicar fundadamente si el área de influencia tiene monumentos, sitios con valor antropológico, arqueológico, histórico y, en general, los pertenecientes al patrimonio cultural, incluyendo el patrimonio cultural indígena y Monumentos Nacionales.]
De justificarse que en el área o espacio geográfico no existe patrimonio cultural, se descarta de plano la generación o presencia de una alteración de dicho patrimonio. Los siguientes antecedentes justifican que el proyecto o actividad no genera o presenta alteración de monumentos, sitios con valor antropológico, arqueológico, histórico, y en general, los pertenecientes al patrimonio cultural, en consideración a lo dispuesto en el artículo 10 del Reglamento del SEIA:	
a) La magnitud en que se remueva, destruya, excave, traslade, deteriore, intervenga o se modifique en forma permanente algún Monumento Nacional de aquellos definidos por la 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	[Antecedentes]



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2160158384>

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.	
---	--

10. Normativas

COMPONENTE/MATERIA:	
Norma	
Fase del Proyecto a la que aplica o en la que se dará cumplimiento	
Otros cuerpos legales	<i>[Identificación de otros cuerpos normativos asociados a la norma identificada.]</i>
Parte, obra, acción, emisión, residuo o sustancias a la que aplica	
Forma de cumplimiento	
*Indicador que acredita su cumplimiento	
Forma de control y seguimiento (identificada por fase del proyecto)	<i>[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]</i>

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

11. Permisos Ambientales Sectoriales.

Permiso [<i>nombre del permiso 1</i>] según se establece en el artículo [XXX] del Reglamento del SEIA	
Fase del proyecto a la cual corresponde	<i>[Fase de construcción, operación y/o cierre.]</i>
Parte, obra o acción a la que aplica	<i>[...]</i>



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2160158384>

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 ambientales voluntarios

Compromiso ambiental voluntario - [Nombre del compromiso voluntario 1]	
Impacto asociado [si aplica]	[Según letra d) del art. 19 del Reglamento del SEIA se podrá considerar los que se hacen cargo de los impactos no significativos y los asociados a verificar que no se generan impactos significativos.]
Fase del Proyecto a la que aplica	[Construcción/operación/cierre.]
Objetivo, descripción y justificación	<u>Objetivo:</u> [XXX] <u>Descripción:</u> [XXX] <u>Justificación:</u> [Explicación de cómo el compromiso voluntario alcanzará el objetivo.]
Lugar, forma y oportunidad de implementación	<u>Lugar:</u> [El o los lugares de implementación o ejecución del compromiso voluntario, puede incluir ubicación georreferenciada, superficies, distancias, parte u obra del proyecto, entre otros, según corresponda.] <u>Forma:</u> [La forma de implementación del compromiso voluntario puede incluir, entre otros, metodología, procedimientos o acciones, materiales y etapas para concretar su objetivo, según corresponda. Es más específico que la descripción.] <u>Oportunidad:</u> [Momento(s) en que debe implementarse o ejecutarse el compromiso. Debe incluirse al menos la siguiente información cuando corresponda: frecuencia, duración, plazos y período de implementación del compromiso. Puede expresarse en fechas de inicio y término, fechas de una fase del proyecto o un texto más descriptivo, según corresponda. También puede indicarse la oportunidad en función de la ocurrencia de un escenario particular o la ejecución de una acción particular del proyecto (p. ej., llenado de embalse).]
Indicador que acredite su cumplimiento	[Debe permitir establecer o evidenciar que el Titular ha dado cumplimiento al compromiso voluntario. Se trata de evidencias inequívocas como inspección y observación directa, contratos, registros de laboratorio, entre otros.]
Forma de control y seguimiento	[Si corresponde, forma de control y seguimiento del compromiso, que permita verificar que se está ejecutando en los plazos y forma establecidos. Además, plazo, frecuencia y destinatario de informes (SMA y eventualmente otros OAECA competente en la materia, solo si lo han pedido durante el proceso de evaluación y son competentes) de informes y su contenido).]



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2160158384>

7. Relación con las políticas y planes evaluados estratégicamente

- 7.1 Se solicita al titular vincular el PRCE vigente en la comuna de Cerro Navia, y revisar los estudios complementarios de éste (estudios de riesgos y capacidad vial), considerando su inclusión en el Capítulo 1 de la DIA.
- 7.2 En el Capítulo 1 de la DIA correspondiente a la descripción de proyecto, apartado 1.9.5, se señala que cuenta con una amplia zona con suelo comercial y de servicios generales, se solicita favor revisar dicha información con lo existente y lo informado según PRC y aclarar o rectificar.

8. Relación con los planes de desarrollo comunal

- 8.1 En el apartado 1.10.3, letra d del Capítulo 1 de la DIA, es necesario que se considere la Ordenanza Local de Medio Ambiente Municipal y los criterios que se están contemplando desde la planificación, especialmente el relacionado con el confort térmico de la ciudad, especialmente en entregar espacios de sombra al tránsito peatonal y de ciclovías.

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

- 9.1 En relación con el Lineamiento Estratégico: Santiago Región Integrada e Inclusiva, cuyo Objetivo Estratégico es Promover la consolidación de polos de desarrollo regional y metropolitano, se señala que dada la duración de las obras, las características viales de la zona de construcción del mismo y la eventual convergencia temporal con otras obras en el sector, se solicita tomar en cuenta:

- a. Disponer de estacionamientos interiores o arrendar espacios a fin de no utilizar las calles cercanas con vehículos de personal de las obras, de forma de no aumentar la carga que significa ello en el espacio público.
- b. Disponer de un plan de seguimiento de ruidos, vibraciones y otros posibles impactos con una temporalidad de análisis trimestral que considere métodos participativos con vecinos, a fin de evaluar en el medio humano determinado en la DIA posibles efectos de las obras. Para lo cual se solicita realizar llamados activos y disponer de los medios necesarios para contactar adecuadamente con Juntas de Vecinos cercanas y receptores identificados en el análisis u otras formas de participación de la ciudadanía durante el periodo de obras.
- c. 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.
- d. En relación con los cierres perimetrales a ejecutar asociados a la fase de construcción del Proyecto, se solicita indicar si el proyecto considera, iluminación exterior, medidas de seguridad con enfoque de género, incorporación de medidas de urbanismo táctico sobre el cierre, y en general diseños pensados en eliminar espacio oscuro e inseguro. Al respecto, se solicita articular a modo de un Compromiso Ambiental Voluntario medidas de Seguridad e Iluminación con participación vecinal y elementos de arte sobre muro de cierre.



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2160158384>

Objetivo Estratégico: Aportar en la generación de un hábitat residencial integrado a la ciudad

- 9.2 Se solicita al Titular indicar las medidas y diseño para asegurar el acceso universal de los departamentos, edificios y espacios comunes parte del Proyecto. Considerando, entre otros, el acceso de estacionamientos preferentes, baños adaptables, ramplas y sistemas de ascensores con capacidad suficiente.
- 9.3 En el marco de las obras de mejoramiento de espacio público que lleve a cabo el proyecto, se solicita adquirir un Compromiso Ambiental Voluntario para el soterramiento de redes eléctricas del Proyecto.
- 9.4 Se requiere que el Titular suscriba el Compromiso Ambiental voluntario de contar con buses de acercamiento para los trabajadores que tendrá el Proyecto, ya sean directos o indirectos, siendo un beneficio para los trabajadores de forma permanente en todas las etapas y partes del Proyecto.

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

- 9.5 Se requiere al Titular incorporar el Compromiso Ambiental Voluntario de contar con una Sede Social, donde los futuros vecinos puedan hacer uso y disponer de dicho espacio, a fin de permitir la organización vecinal y la cohesión del tejido social.

Lineamiento Estratégico: Santiago Región Equitativa y de oportunidades Objetivo Estratégico: Equilibrar la existencia de áreas verdes y espacios recreativos en las comunas de la región.

- 9.6 Se solicita al Titular informar detalladamente sobre la utilización de las áreas verdes del Proyecto, superficie, cantidad de especies y/o porcentaje de nativo/endémico, con la finalidad de evaluar si las áreas verdes del Proyecto están diseñadas en función a la calidad de vida de los futuros beneficiarios y clarificar si el paisajismo optimiza la eficiencia hídrica.
- 9.7 Se solicita al titular considerar un Compromiso Ambiental voluntario sobre “Plan de Manejo del área verde comunitaria”, con el objetivo de salvaguardar las formaciones vegetacionales y flora, endémicas y/o nativas presentes y/o potenciales en el lugar, por medio de diversas acciones de cuidado y protección que aseguren su sobrevivencia a mediano (3 años) y largo plazo (10 años).

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

- 9.8 Se solicita al Titular suscribir un Compromiso Ambiental Voluntario de sostener reuniones de coordinación con bomberos, a fin de evaluar riesgos potenciales, rutas de acceso,



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2160158384>

consecuencias y efectos de emergencias, a fin de incluir dichas recomendaciones en el “Plan de Emergencia y Contingencias” del Proyecto.

- 9.9 Respecto al uso de Hormigón durante la fase de Construcción, se requiere al Titular presentar un Protocolo de uso y medidas de contingencia ante derrame de aguas utilizadas en el procedimiento de limpieza por Hormigón, tanto de ruedas y canoas, al igual que aquellas utilizadas para la limpieza de equipos que se utilizan y/o manipulan con dicho material.

Lineamiento Estratégico: Santiago Región Limpia y Sustentable. Objetivo Estratégico: Promover un uso sustentable y estratégico del agua.

- 9.10 A nivel país, los indicadores vinculados a la gestión del agua son preocupantes, sumado a los efectos del cambio climático, es vital contar con sistemas que aseguren el uso sustentable y estratégico del agua, a fin de aumentar la eficacia en su gestión y uso racional. En este sentido, se requiere 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.
- 9.11 Se solicita al Titular indicar si cuenta con almacenamiento de agua potable, que sea utilizada por los futuros vecinos cuando se cuente disponible en las redes de suministro normales. Para esto se debe indicar la ubicación de dichos estanques, capacidad y horas de suministro independiente a tener.

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

- 9.12 Respecto a la gestión de residuos, principalmente los domiciliarios y asimilables a domiciliario, se requiere al Titular aclarar si durante la fase de Construcción de considera la separación de origen de los residuos, a fin de ser entregados a un tercero que pueda reciclarlos y sean entregados a un receptor final autorizado.
- 9.13 Al respecto y considerando la “Guía de Buenas Prácticas Ambientales para la Construcción” (2017), se solicita al titular aclarar si considera realizar Capacitaciones al Personal que se tendrá durante el Proyecto sobre el Reciclaje y Gestión adecuada de residuos, con la finalidad de instalar capacidad para la gestión adecuada durante la fase de Construcción y Operación del Proyecto.
- 9.14 Se requiere al Titular incorporar el Compromiso Ambiental Voluntario de contar con sistemas de separación en origen a nivel de domiciliario y de edificio, a fin de implementar un sistema integrado que permita a los futuros habitantes y administración de los edificios mantener una adecuada separación de residuos inorgánicos, principalmente Cartón, Papel, Plástico, Vidrio y Metales, para que estos sean entregados a un Reciclador Base y posterior recepción final en un sitio autorizado para dichos fines. En este sentido, también se debe incorporar “puntos verdes” para la separación en los espacios comunes, junto con recipientes para residuos mixtos (también comprendidos como desechos o basura).



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2160158384>

- 9.15 Se sugiere al Titular adquirir el Compromiso Ambiental Voluntario de contar con una infraestructura para que se pueda desarrollar un sistema de Compostaje o Lombricultura, donde se realice la reutilización de la fracción orgánica propio de los residuos domiciliarios y asimilables a domiciliarios, indicando el sitio donde se establecería dicho sistema, plazos e indicadores de cumplimiento, donde se pretenda reducir los desechos que son entregados a la Municipalidad

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

- 9.16 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 tratamiento, considerando los beneficios ambientales que presta al medio ambiente de la ciudad, relacionados con la captura de material particulado y la disminución de las islas de calor.
- 9.17 Se solicita al Titular suscribir como Compromiso Ambiental Voluntario presentar Proyecto Paisajístico aplicado a cierres, espacios comunes, accesos y estacionamientos, incluyendo especies nativas en las zonas de áreas verdes, como por ejemplo Peumo (*Cryptocarya alba*), Quillay (*Quillaja saponaria*) y Algarrobo (*Prosopis chilensis*), entre otros. Gobierno Regional recomienda que al menos un 60% de las especies a incorporar sean nativas y tengan un estado de desarrollo superior a los 2.5 metros de altura y grosor de al menos 2 pulgadas; esto en el marco de la crisis hídrica y las acciones de colaboración necesarias para enfrentar el cambio climático en la zona central del país. (como referencia el MINVU tomar el “Manual Técnico de Construcción y Requisitos Mínimo para Parques, Plazas, Áreas Verdes y Áreas Deportivas”); el restante 40% es beneficioso que correspondan a especies naturalizadas a las condiciones ambientales del lugar en que serán plantadas – siempre de bajo consumo hídrico - (como referencia se puede consultar: <https://www.minvu.cl/areas-verdes-inteligentes/>).

Objetivo Estratégico: Incentivar el uso de energías limpias

- 9.18 En el marco del lineamiento de acción sobre la promoción de la electromovilidad en la Región Metropolitana, se solicita al Titular suscribir como Compromiso Ambiental Voluntario para la incorporación de puntos de carga eléctrica en los estacionamientos de vehículos en los edificios del Proyecto, en un número sugerido no inferior al 1%.
- 9.19 Además, se sugiere al Titular suscribir un Compromiso Ambiental Voluntario de instalar focos solares (focos led) para la iluminación del Proyecto y vía pública. De esta forma, la relación del proyecto con este Objetivo Estratégico podría establecerse como favorable.

10. Compatibilidad territorial del proyecto

- 10.1 Se solicita al titular actualizar el Certificados de Informaciones previas presentados en el Apéndice Previas (CIP) N°753 de fecha 28.10.2021 . Por lo demás, el certificado no puede tener puede exceder los seis (6) meses de antigüedad.

11. Compromisos Voluntarios

- 11.1 Se sugiere al titular incorporar en los CAV, un Plan de Comunicación con la localidad, donde se sugiere incluir a representantes de la Municipalidad, Juntas de Vecinos, Establecimientos



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2160158384>

Educacionales, etc., que se encuentran localizadas en el Área de Estudio descrita, en la difusión del proyecto, así como también el titular debe considerar establecer un medio de contacto, como un fono reclamos y/o una oficina para recoger las inquietudes de modo de tomar las acciones preventivas y/o correctivas, precisando el plazo de respuesta a las posibles consultas o reclamos y el plazo de implementación de las posibles soluciones, en caso de que corresponda.

Por otra parte, se sugiere mantener un letrero informativo donde se incluyan los datos del Proyecto, la duración de su fase de construcción, y el contacto para acudir al titular y la forma en la cual se podrá realizar denuncias sobre molestias. Asimismo, se propone 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. Adicionalmente, se propone al titular incorporar dentro del Plan, para la fase de construcción del proyecto, la entrega de información respecto de la generación de ruidos molestos, en la cual se señalen fuentes emisoras, medidas de control, plazos de las obras y horarios de faenas ruidosas.

También debe incorporar:

- a. Distinción en camiones: alguna marca, signo y/o bandera que represente a los camiones del proyecto y que sean de fácil comprensión para la comunidad cercana, a fin de identificar cuáles son los vehículos utilizados por el proyecto en todas sus fases.
- b. Difusión de la distinción de los camiones entre los vecinos mediante una campaña que permita socializar este instrumento con la comunidad aledaña al proyecto.
- c. Difusión del inicio y cese de obras: se deberán generar instancias de comunicación con la comunidad aledaña al proyecto para informar sobre el inicio y cese de las obras en cada una de las fases que así lo requiera.

11.2 Se solicita al Titular incorporar medidas de control de tránsito, como la prohibición de estacionamiento y detención frente al proyecto de los camiones y vehículos pesados en la fase de construcción del proyecto, la alerta con señal o baliza luminosa de entrada y salida de vehículos pesados, además de considerar el no entorpecer la ruta peatonal al ingresar o egresar cualquier tipo de vehículo a la obra. Estas medidas se deben proponer y comprometer su incorporación como compromiso ambiental voluntario. Así, se puede justificar de mejor manera que en esta fase no se generarán desvíos o cortes de tránsito improvisados a raíz de lo mencionado.

11.3 En relación a la información del punto 1.10.3 del Capítulo 1 de la DIA, se solicita al titular aclarar si existen acciones de ambiental voluntario un programa de apoyo a la materialización de huertas y composteras. De no ser el caso, se sugiere adquirir un Compromiso Ambiental Voluntario que lo contemple y así contribuir a la reutilización de la fracción orgánica propio de los residuos domiciliarios y asimilables a domiciliarios, indicando el sitio donde se establecería dicho sistema, plazos e indicadores de cumplimiento-



- 11.4 Se solicita al titular articular un CAV sobre capacitaciones o actividades de sensibilización con enfoque de género todas/os las/os trabajadores del proyecto, para así evitar, por ejemplo; actos de hostigamiento o los mal llamados “piropos”.
- 11.5 Se solicita al titular ampliar la información con un “Plan de Gestión de Ruido” (PGR), orientado a verificar el cumplimiento del D.S. N°38/11 MMA, así como la suficiencia de las medidas de control establecidas para tal efecto. Este debe considerar los siguientes temas:
- a) Objetivo.
 - b) Identificación de los responsables de la puesta en práctica del Plan de Gestión.
 - c) Identificación de las actividades, maquinarias y equipos que constituyen fuentes emisoras de ruido, con un respectivo mapa o croquis.
 - d) Identificación de los receptores o sectores potencialmente más expuestos a las emisiones de ruido.
 - e) Listado de las medidas de control y gestión adoptadas, entre las que deben contar, como mínimo, las establecidas en el presente proceso de evaluación.
 - f) Monitoreo de los niveles de ruido para verificación de cumplimiento de la norma. Al menos, deberá considerar los receptores que requieren medidas de control según lo presentado en la evaluación.
 - g) Habilitar un registro de quejas y reclamos de la comunidad.
 - h) Identificación de indicadores sobre el cumplimiento de la norma.
 - i) Revisión trimestral del PGR a través de:
 - i. Monitoreo y revisión de indicadores.
 - ii. Revisión gerencial de las medidas.
 - iii. Informe a la autoridad respecto del cumplimiento normativo, así como de la implementación in situ de las medidas de control establecidas
- 11.6 Se sugiere al titular articular un CAV que privilegie mano de obra local, gestionada a través de la OMIL de la Ilustre Municipalidad de Cerro Navia, con el propósito de reducir la población flotante y los efectos que esta provoca.
- 11.7 Si bien, el proyecto no declara impactos significativos sobre transporte, se solicita que se desarrollen y propongan compromisos ambientales voluntarios en la materia, como, por ejemplo, mejoras tecnológicas o gestiones consideradas en el diseño como la semaforización,



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2160158384>

ciclovías, ensanche de vías y/o accesibilidad universal de veredas, estacionamientos, entre otros.

- 11.8 Considerando los antecedentes cercanos al área de estudio y dadas las condiciones de sedimentación prevalentes en la comuna, donde los sitios arqueológicos con depositación estratigráfica pueden no tener correlato superficial, el CMN solicita implementar monitoreo arqueológico permanente, por arqueólogo/a(s) y/o licenciado/a(s) en arqueología, por cada frente de trabajo, durante las obras de escarpe del terreno y en todas las actividades que consideren cualquier tipo de remoción de la superficie y excavación subsuperficial en el área del proyecto.

Se deberán realizar charlas de inducción -por un/a arqueólogo/a o licenciado/a en arqueología a cargo del monitoreo- a las/los trabajadores del proyecto sobre el componente arqueológico que se podría encontrar en el área y los procedimientos a seguir en caso de hallazgo, antes del inicio de cada obra.

Se deberá remitir a la Superintendencia del Medio Ambiente (SMA) el informe mensual de monitoreo elaborado por el/la arqueólogo/a en un plazo máximo de 15 días hábiles luego de terminado el mes, el que deberá incluir los siguientes antecedentes:

- a) Descripción de las actividades en todos los frentes de excavación del mes, con fecha.
- b) Descripción de matriz y materialidad encontrada (con profundidad) en cada obra de excavación.
- c) Plan mensual de trabajo de la constructora donde se especifique en libro de obras los días monitoreados por el/la arqueólogo/a.
- d) Planos y fotos (de alta resolución) de los distintos frentes de excavación y sus diferentes etapas de avances.
- e) Contenidos de las charlas de inducción efectuadas y la constancia de asistentes con la firma de cada trabajador/a.
- f) De evidenciarse restos arqueológicos, incorporar:
 - f.1 Ficha de registro arqueológico con fotografías panorámicas y específicas de los hallazgos (en alta resolución).
 - f.2 Descripción detallada del estado de conservación y si hubiera afectación por las obras del proyecto.
 - f.3 Medidas de protección y/o conservación implementadas.
 - f.4 Constancia de aviso del hallazgo al CMN, de acuerdo a lo establecido en el art. 26° de la Ley 17.288 de Monumentos Nacionales.



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2160158384>

f.5 Planilla de registro de sitios arqueológicos (en formato Excel), siguiendo los criterios definidos en el Instructivo Registro de Sitios, ambos disponibles en:

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

g) Efectuar el seguimiento del estado de conservación de las medidas de prevención a implementar si corresponden (cercado, señaléticas, etc.).

h) El informe final de monitoreo debe dar cuenta de las actividades realizadas, y de haberse detectado sitios arqueológicos, incluir la información de rescate correspondiente. En estos casos se incluirá una revisión bibliográfica de la zona, el análisis (por tipo de materialidad) y la conservación de todos los materiales arqueológicos que se encuentren motivo de esta actividad. Se recuerda que para los rescates de hallazgos no previstos que aparezcan durante el monitoreo o en otra instancia, se deberá solicitar el permiso de intervención arqueológica, según el Artículo 7° del Reglamento de Excavación, establecida en la Ley N° 17.288 de Monumentos Nacionales.

i) De recuperarse materiales arqueológicos, la propuesta de destinación definitiva de dichos bienes deberá ser indicada al momento de entregar el informe final del monitoreo e incluir un documento oficial de la institución museográfica aceptando la eventual destinación. Asimismo, se deben solventar los gastos de análisis, conservación y embalaje de las piezas, así como su traslado a la entidad receptora.

11.9 Se indica al titular que en caso de incorporar Compromisos Ambientales Voluntarios, los deberá presentar utilizando la ficha del ítem 6.1 número 12 de este ICSARA

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

12.1 Se solicita al Titular un pronunciamiento respecto de que los residuos sólidos de la construcción provenientes de excavaciones y los catalogados como escombros, generados en la Fase de Construcción proyecto que sean enviados a un sitio autorizado para su disposición final, no podrán contener sustancias o residuos peligrosos que puedan causar un detrimento en la calidad de la napa por la lixiviación o lavado de suelo en el sitio de disposición final, siendo necesario mantener un registro a fin de comprobar que los materiales y sus lixiviados no causen un detrimento del recurso hídrico.

12.2 Respecto del Plan de Contingencias y Emergencias adjunto en el Anexo 7 de la DIA, el titular deberá tener presente lo establecido en la Resolución N° 885/2016 que establece “*Normas de carácter general sobre deberes de reporte de avisos, contingencias e incidentes a través del Sistema de Seguimiento Ambiental*” y la Resolución N°1610/2018 que “*Dicta instrucción de carácter general sobre deberes de actualización de Planes de Prevención de Contingencias y*



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2160158384>

Planes de Emergencias, y remisión de antecedentes de competencia de la Superintendencia del Medio Ambiente, a través del sistema RCA”, ambas de la Superintendencia del Medio Ambiente.

- 12.3 Se solicita habilitar espacios de almacenamiento en el interior del proyecto para la detención transitoria de vehículos, tanto para la fase de construcción como para la fase de operación. La detención vehicular no se puede hacer en Bien Nacional de Uso Público.
- 12.4 En relación con el apartado 1.11.4, letra a) del Capítulo 1 de la DIA, se solicita considerar como horarios de trabajo los que se establecen en la ordenanza local de contaminación acústica de la Comuna.
- 12.5 Se solicita al Titular cumplir con las Normas Ambientales de la Dirección de Vialidad del MOP, las cuales se estipulan en el Art. N° 36 del DFL N° 850/97 MOP, que prohíbe el vertido o escurrimiento de materiales, productos o desechos generados a causa de las actividades del proyecto, hacia rutas o caminos de tuición del MOP.
- 12.6 Se estima conveniente que todas las temáticas relacionadas a la Accesibilidad y Conectividad Vial descritas en el proyecto, deben desarrollarse teniendo en consideración, entre otros antecedentes concernientes, el Manual de Carreteras Volumen 9 de la Dirección de Vialidad del MOP, sobre Estudios y Criterios Ambientales en Proyectos Viales”.
- 12.7 Tener presente que cualquier iniciativa o acción que producto del proyecto pudiere eventualmente implicar algún tipo de intervención en vialidad de tuición del MOP, debe ser previamente presentada y aprobada por los Servicios competentes del MOP.
- 12.8 Se solicita al Titular restaurar a su estado original (o reponer en caso de que resultasen destruidas) cualquier vía, espacio público, u otra infraestructura que resultasen afectadas por faenas de construcción del proyecto.
- 12.9 Se hace presente al titular que el área de proyecto se encuentra en el Sector Hidrogeológico de Aprovechamiento Común (SHAC) Santiago Central del acuífero del Río Maipo, el cual se encuentra declarado zona de prohibición para nuevas explotaciones de aguas subterráneas, de acuerdo a la Resolución D.G.A N° 286, publicada en el D.O el 01 de octubre de 2005, por tanto, el Titular debe tener presente que debe evitar alumbramiento de aguas subterráneas en todas las fases de proyecto para evitar impactos en la calidad y niveles del recurso hídrico.
- 12.10 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:
- 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.



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2160158384>

- Dar aviso de manera inmediata al/la profesional asesor/a en paleontología o en su ausencia al/la jefe/a de obra o superior a cargo de los trabajos en el área del hallazgo, informando de su localización exacta al departamento de medio ambiente, o similar, que represente al/la titular del proyecto.
- 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.
- Se deberá notificar al CMN acerca del hallazgo paleontológico no previsto, utilizando coordenadas UTM (DATUM WGS 84) y registro fotográfico de buena resolución (con tomas en primer plano, de detalle, con escala y del contexto en general). La notificación deberá ser informada por el/la profesional asesor/a en paleontología, encargado/a de medio ambiente, u otro/a representante del/la titular, en un plazo máximo de cinco días hábiles desde la fecha de descubrimiento del hallazgo. El CMN determinará las medidas a implementar por parte del titular, considerando la Ley 17.288 de Monumentos Nacionales y el Reglamento de Excavación D.S. N° 484 de 1990.
- Asimismo, este protocolo deberá incluirse en las charlas de inducción a los/las trabajadores/as del proyecto tomando en cuenta para ello la “guía para la elaboración de informes paleontológicos” del CMN (www.monumentos.gob.cl), según lo estipulado en la Etapa 3 (acápito 3.2.4).

12.11 Respecto de los residuos domiciliarios generados en la fase de construcción, el titular deberá instalar contenedores con tapa hermética, distribuidos uniformemente en los sectores de la obra y en las instalaciones de faena, a fin de que los trabajadores dispongan los residuos domiciliarios en bolsas de basura herméticas, estos residuos deben ser retirados con frecuencia de 2 a 3 veces por semana, con la finalidad de evitar descomposición de los restos de alimentos, por tanto, generación de malos olores y atracción de vectores sanitarios (moscas, ratones, otros insectos) evitando la generación de focos de insalubridad. Por lo demás, se sugiere la instalación de contenedores de residuos diferenciados por color según el tipo de material y/o sustancia que se almacene, para las etapas de construcción y operación, así como también la instalación de contenedores de residuos domiciliarios, diferenciados por colores para el futuro uso de la comunidad que habitará el proyecto.

12.12 El titular deberá considerar que en su generalidad, el manejo de residuos es de exclusiva responsabilidad del generador de los mismos, debiendo éste implementar una gestión de sus residuos sobre la base de un manejo diferenciado entre los tipos de residuos generados, los que son peligrosos de los que no lo son, privilegiando las alternativas de prevención, reúso y reciclaje por sobre las alternativas como el tratamiento y/o la disposición.

12.13 El titular deberá disponer los excedentes de movimiento de tierra, así como los de materiales empleados en la construcción (restos de hormigón, enfierraduras, materiales sintéticos, madera, etc.), en botaderos o en pozo con planes de recuperación de suelos, autorizados por la Secretaría Regional Ministerial de Salud, procediendo a informar del lugar seleccionado. El listado de los lugares autorizados aparece en www.asrm.cl.



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2160158384>

12.14 En caso de producirse un accidente de derrame o descarga accidental de aceites, líquidos hidráulicos y/o combustible durante la fase de construcción, el titular debe recuperar y almacenar los residuos en tambores con tapa, en un sector con piso impermeable, con control de derrame, bajo techo y señalizado, para luego ser dispuesto en sitios autorizados por la Secretaría Ministerial de Salud. Este tipo de residuos, por sus características, es considerado un residuo peligroso, por lo que para proceder a su mejor manejo, eliminación y/o tratamiento en planta autorizada, el titular deberá dar cumplimiento a lo indicado en el D.S. N° 148 de 2003 del MINSAL, que “APRUEBA REGLAMENTO SANITARIO SOBRE MANEJO DE RESIDUOS PELIGROSOS”.

12.15 Se solicita al titular aclarar las medidas que incorporará en el proyecto para cumplir con las exigencias del acondicionamiento térmico de la construcción, según lo indicado en el artículo 4.1.10 bis OGUC, en atención a que implicaría una disminución en los requerimientos energéticos de cada vivienda ligado a los objetivos del respectivo Plan de Descontaminación.

12.16 Se solicita al titular presentar el Informe de Factibilidad Técnica y esquema de medidas de mitigación aprobados y firmados del EISTU.

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

Mes	Cantidad ton/mes	Lugar autorizado de disposición final

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

Téngase presente que, el material de excavación correspondiente a tierra, piedras, rocas, tosca de cerro, escarpes, capas vegetales, material integral, se puede utilizar en la misma obra, en otra obra o en una actividad de restauración, acondicionamiento o relleno, o cualquier otra, siempre que no se encuentre mezclado con algún residuo en cuyo caso, este material se debe considerar como residuo y gestionar de acuerdo a la legislación vigente; el material de excavación que no sea utilizado en las alternativas mencionadas, se puede manejar como residuo y gestionar de acuerdo a la legislación vigente.



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2160158384>

El titular deberá declarar las emisiones, residuos y transferencias de contaminantes generados por su proyecto, además de dar cumplimiento a todas aquellas exigencias contenidas en el Decreto N°1/2013 “Reglamento del Registro de Emisiones y Transferencias de Contaminantes (RETC)”, a través del sistema de Ventanilla Única asociado al citado decreto. Lo anterior, sin perjuicio de las obligaciones establecidas en la legislación vigente, relativa a estas materias.

12.18 Si bien, el recinto del proyecto y sus instalaciones no acceden directamente a vialidad de tuición MOP, tanto para el transporte de insumos y materias primas para el proyecto como para el transporte de residuos sólidos y excedentes a botaderos mediante camiones, habría según el promotor una utilización parcial de vías MOP (imágenes 14 y 15 de la DIA). Al respecto, es necesario que todos los camiones involucrados en el proyecto posean en las puertas de la cabina y en la parte posterior del vehículo, (con letra de tamaño adecuado para facilitar la lectura por parte de los usuarios -a lo menos 30 cm de alto-), el nombre de la obra, el N° del Camión, teléfono, y dirección electrónica de contacto. Lo anterior, para que quienes utilicen las vías señaladas tengan la posibilidad de comunicarse con el titular del proyecto y la Dirección Regional de Vialidad del MOP RMS cuando se produzcan problemas en el transporte de materiales, que pudiesen generar caídas de estos en caminos de tuición del MOP, y perturbar la normal circulación vial.

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

JMM/FHE

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/2160158384>