

Informe Consolidado de Solicitud de Aclaraciones, Rectificaciones y/o Ampliaciones a la Declaración de Impacto Ambiental del Proyecto "Viviendas de Integración Social DS19 Condominio Quilacanta y Condominio Altos de Santa María"

Nombre del Titular : Transportes y Excavaciones Limitada.
Nombre del Representante Legal : Ricardo Posada Copano.
Dirección : Domingo Santa María N°4380 (Condominio Quilacanta) y Nicanor Fajardo 1250 (Condominio Altos de Santa María), Renca.

El presente Informe Consolidado de Solicitud de Aclaraciones, Rectificaciones o Ampliaciones a la Declaración de Impacto Ambiental del proyecto "Viviendas de Integración Social DS19 Condominio Quilacanta y Condominio Altos de Santa María", contiene las observaciones generadas en virtud de la revisión de la DIA.

La respuesta a este Informe Consolidado deberá expresarse a través de un documento denominado Adenda a la Declaración de Impacto Ambiental del proyecto "Viviendas de Integración Social DS19 Condominio Quilacanta y Condominio Altos de Santa María", la que deberá entregarse hasta el 06 de febrero de 2024.

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

Ante cualquier consulta comunicarse con Rosita Mariet Rodríguez Laforet, dirección de correo electrónico rrodriguez.11@sea.gob.cl, número telefónico 67-2219476.

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

I. Descripción de proyecto

DESCRIPCIÓN GENERAL

1. En la justificación de la localización del Proyecto que se presenta en el punto 1.3.4 de la DIA, se solicita al Titular justificar la localización del proyecto y sus áreas de influencia en zona bajo riesgo climático, de acuerdo a lo señalado en la Guía metodológica para la consideración del cambio climático en el SEIA (SEA, 2023).

2. Se solicita al Titular actualizar las fechas de inicio y término de cada fase bajo el siguiente formato:



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2161028683>

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	

PARTES Y OBRAS

3. En relación a lo señalado en el punto 1.2.2 de la DIA, “*el Proyecto cuenta con un Estudio de Impacto Sobre el Sistema de Transporte Urbano (EISTU) aprobado mediante Oficio N°20833/2022 SRM-RM de Secretaría Regional Ministerio de Transporte y Telecomunicaciones de la Región Metropolitana (SEREMITT Metropolitana) de fecha 12 de agosto del 2022*”. Se solicita aclarar información si las medidas de mitigación del EISTU adjunto en el Anexo 5.4 de la DIA son consideradas como parte, obras y acciones del Estudio Ambiental. Al respecto se solicita al Titular presentar una comparación entre el esquema de planta del Proyecto según DIA y el esquema del EISTU. Incorporar una tabla que compare N° de edificios, departamentos, estacionamientos (totales, residentes, visitas, personas en situación de discapacidad, bicicleta), superficie predial, y superficie de construcción total.

4. Respecto al programa de saneamiento de Aguas Lluvias, punto 1.4.2.11 del Capítulo 1 de la DIA, el Titular declara que “*Se consulta el suministro e instalación de 2 bombas sumergibles tipo sentina Marca Lovax modelo 150 (o equivalente técnico) para al desagüe de emergencia de aguas lluvias en el escenario de que se sobresaturen los drenes proyectados. Estas bombas se instalarán en una cámara enterrada de hormigón armado de 1.00x1.00 metros en planta x 1.90 metros de profundidad. Los sensores de nivel en la cámara serán posicionados de acuerdo con la planilla de dimensionamiento en lámina aguas lluvias 5 de 5*”. Se solicita al Titular ampliar información en los siguientes términos:

- Indicar la máxima profundidad de las obras de saneamiento (dren) y de la cámara enterrada de hormigón armado, relacionándolo con la profundidad de la napa (medido en la época más desfavorable – somera-), a fin de comprobar o descartar la afectación de las aguas subterráneas.
- Indicar el destino temporal y final (según corresponda) de las aguas a desaguar en caso de emergencias en el escenario en el que se sobresaturen los drenes proyectados, en el que se considere un protocolo que identifique que las aguas a disponer sean de igual o mejor calidad que la del cuerpo receptor.
- Detallar el mantenimiento y limpieza de los colectores e inspección de drenes.



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2161028683>

5. En el punto 1.4.2.12 de la DIA, se señalan las Obras de conexión al suministro de Agua Potable y en el punto 1.4.2.13. de la DIA, las Obras de conexión a Alcantarillado, en los que se declara que *“red (...) existente perteneciente a la empresa Aguas Andinas, dado que se cuenta con factibilidad sanitaria para este servicio”*. Al respecto, se solicita al Titular ampliar información presentando los certificados de factibilidad sanitaria, tanto para los servicios de agua potable, aguas servidas, para todas las instalaciones (viviendas, locales comerciales, oficinas, etc., e incluyendo detalle de superficie para áreas verdes y volumen estimado para el relleno de la piscina, si es que corresponde), para las etapas 1 (fase de construcción y operación), toda vez que los Certificados adjuntos en el Anexo 2 de la DIA, no incorporan toda la información descrita en la Descripción de proyecto de la DIA.

6. En el punto 1.5.4.4. de la DIA, se declara el abastecimiento de combustible. Por otro lado, en el punto 1.5.4.7. de la DIA, describe los equipos y maquinarias, identificando grupo generador. Al respecto se solicita al Titular, indicar la zona de almacenamiento de combustible y declarar si contará con zona de carga y descarga para este fin y emplazamiento del grupo generador, con el objetivo de evitar un detrimento de los recursos hídricos superficiales y subterráneos existentes.

7. En relación a las Áreas Verdes señaladas en punto 1.4.2.7. de la DIA, se solicita al Titular ampliar y rectificar información que describa especies, cantidad aproximada, actividades de mantención, conservación, procedencia del agua que utilizarán en su mantención. Se sugiere considerar la plantación de diversas especies de árboles nativos, y técnica de Miyawaki, evitando así zonas de céspedes, entre otros. Lo anterior, con la finalidad de tener un núcleo arbóreo a escala residencial.

8. En el Capítulo 1, punto "1.10.1 Partes y obras temporales y permanentes" de la DIA (página 41 de la DIA), se solicita al Titular rectificar información, considerando que en la figura 12 *“Instalación de faenas Santa María”*, no se visualiza el área de lavado de ruedas y canoas. Además, se recomienda que el tramo entre el lugar de emplazamiento del Sistema de Lavado de Neumáticos y la red vial local, se disponga una carpeta de rodado pavimentada, con el fin de evitar con ello emisión de material particulado, deterioro de la ruta en los puntos de conexión vial, y cubrimiento/invisibilizarían de señalización horizontal y vertical de las vías involucradas.

9. En el punto 1.4.1.9. de la DIA *“Sistema de lavado de ruedas y canoas de camión mixer”*, se señala *“Esta zona constará de un radier impermeable de hormigón de 40 m², una piscina de decantadora de sólidos de 4,2 m³ y una fosa de acumulación de agua residual de lavado de 4,2m³”*. Al respecto, se solicita al Titular referirse sobre la impermeabilización y escurrimiento hacia zonas que podrían infiltrarse al subsuelo.

ACCIONES

10. Respecto del flujo vehicular, se solicita al Titular ampliar la información, presentando los flujos vehiculares máximos a nivel diario y semanal durante la fase de construcción del proyecto. Lo anterior, bajo el siguiente formato. Además, se solicita al Titular señalar el flujo máximo horario de vehículos (veh/hora).

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						



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2161028683>

Total, Construcción						

SUMINISTROS BASICOS

11. 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 (lavado de ruedas y canoas, u otro), riego/humectación, entre otros. Asimismo, se requiere adjuntar las factibilidades pertinentes para poder conectarse a la red de la sanitaria correspondiente. 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			
Agua industrial			
Humectación			
etc.			
OPERACIÓN			
Consumo Doméstico			
Riego			
etc.			

12. En la figura 1. “Emplazamiento del Proyecto a escala regional” de la página 22 de la DIA, se identifica que en la cartografía para la fase 2 “Condominio Santa María” una piscina. Por otro lado, en el punto 1.4.2.7 de la DIA, se describe la superficie de áreas verdes para las etapas 1 y 2 (condominios Quilacanta y Santa María, respectivamente). Al respecto, se solicita al Titular declarar cuál es el origen de las aguas para el llenado de piscina, la superficie de áreas verdes y origen de las aguas para riego, para cada etapa, e incorporar dicha información en la tabla de la Observación 11 del presente Informe.

13. Se solicita al Titular, acreditar y presentar un certificado de factibilidad de servicios sanitarios vigente, debido a que el certificado que se adjunta en el Anexo 2 de la DIA “Documentación



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2161028683>

Proyecto”, se encuentra caduco. Además, se solicita al Titular rectificar información de la DIA que haga alusión al Certificado Vigente.

14. Se solicita al Titular ampliar la información, presentando una tabla resumen de la cuantificación de la cantidad requerida de los suministros básicos para las fases de construcción y operación del proyecto.

EMISIONES Y RESIDUOS

15. A objeto de acreditar que se encuentran debidamente identificados los residuos generados por el proyecto, su transporte y destino, en especial su disposición o eliminación conforme lo establece la normativa aplicable a esta materia, se solicita al Titular ampliar la presentación, incorporando dentro del proyecto la habilitación de infraestructura adecuada (punto verde, por ejemplo), 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. Lo anterior, toda vez que, el proyecto contempla la construcción de 430 unidades habitacionales, con una generación de 1418,14 kg RDS/día, de los cuales el 26% corresponderían a envases y embalajes (papel, cartón, plásticos, latas, vidrios, etc.), según la “ESTRATEGIA NACIONAL DE RESIDUOS ORGÁNICOS CHILE 2040” del Ministerio del Medio Ambiente; por otra parte, se observa que la superficie neta del terreno es de 16.767,99 m² haciendo factible la implementación de más de un punto verde. Lo anterior, de tal forma que permita fomentar el reciclaje y con ello la gestión municipal en el contexto de la Ley 20.920/2016, el manejo ambientalmente racional de los residuos y la estrategia jerarquizada relacionada con su gestión; para el caso de la implementación de un punto verde se solicita considerar la NCH 3322/2013 del INN sobre “Colores de contenedores para identificar distintas fracciones de residuos”, mayores antecedentes pueden encontrar en el siguiente link <https://santiagorecicla.mma.gob.cl/nueva-normativa-que-incluye-la-estandarizacion-de-colores-y-elementos-visuales-para-los-contenedores-de-residuos/>

16. Respecto al Sistema de lavado de ruedas y canoas de camión mixer, en el punto 1.4.1.9. de la DIA, se indica que “...los residuos líquidos derivados del lavado de ruedas y canoas de camión mixer, irán dirigidos a una piscina de acumulación y una vez fraguado el hormigón será dispuesto como escombros”. Al respecto, y así mismo con los residuos industriales, se solicita al titular aclarar el destino señalado en la tabla 24, página 108 de la Descripción de la DIA, “Número de viajes a realizar por ruta pavimentada Condominio Quilacanta” y, además presentar la autorización correspondiente de las direcciones señaladas en Tabla 24 y en Tabla 25, página 111 de la DIA, “Número de viajes a realizar por ruta pavimentada Condominio Altos de Santa María”. Tal como: Lago Caburga 4977 (Puente Alto) y LO ZANARTU, QUILICURA dado que éstas no se verifican en la página de la Seremi de Salud y a objeto de descartar que este tipo de residuos sean usados como material de relleno ya sea en ecosistemas terrestres y en ecosistemas hídricos (situación que está sucediendo específicamente en la comuna de Quilicura de la Región Metropolitana).

17. Se deberá contar con una alternativa para los efluentes de lavado de canoas de camiones betoneros, que no se evaporen desde la piscina de contención que describe el antecedente.

II. Normativa Ambiental Aplicable



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2161028683>

Asociado a la componente Aire:

18. Respecto del cumplimiento del D.S. Nº 31/2016 del Ministerio del Medio Ambiente que “Establece Plan de Prevención y Descontaminación Atmosférica para la Región Metropolitana de Santiago”, y a objeto de acreditar que se encuentren debidamente identificadas las actividades asociadas al proyecto y la cuantificación de sus emisiones, en función de determinar si corresponde compensar emisiones conforme lo establece la normativa aplicable a esta materia, se solicita al Titular:

18.1. Ampliar la presentación, señalando si el ingreso a evaluación de este proyecto corresponde a la implementación de un Programa de Cumplimiento dictado por la SMA. Se consulta lo anterior, considerando que los proyectos evaluados en el marco del SEIA y que sean aprobados con exigencias de compensación de emisiones, según el artículo 64 del DS 31/2016 del MMA, sólo podrán dar inicio a la ejecución del proyecto o actividad al contar con la aprobación del respectivo Programa de Compensación de Emisiones.

18.2. Ampliar la presentación del Anexo 5.2 de la DIA, incluyendo una carta Gantt en donde se especifique cuáles son las obras ya ejecutadas del proyecto y cuáles son las obras proyectadas (obras y/o actividades futuras). Al respecto, se aclara que deberá presentar las actividades futuras por año cronológico (12 meses corridos) y no en años calendario. Adicionalmente, se solicita considerar el traslape entre las fases de construcción y operación, y entre las fases de operación y cierre, en base anual cuando corresponda.

18.3. Ampliar la presentación incluyendo un archivo kmz que muestre el polígono de la superficie a demoler, con motivo de justificar la superficie presentados en la sección 4.2.1 del Anexo 5.2 de la DIA.

18.4. Ampliar el Anexo 5.2 de la DIA, justificando el factor de emisión utilizado en la sección 4.2.1 Demolición, el cual depende del tipo de construcción a demoler.

18.5. Se solicita rectificar el valor de contenido de finos utilizados en el cálculo de emisiones de la actividad de demolición. En base a lo anterior, se solicita usar el valor sugerido por la Seremi del Medio Ambiente (12%), en el capítulo 1 Demolición de la “Guía para la Estimación de Emisiones Atmosféricas en la Región Metropolitana, 2020” disponible en el sitio web <http://airesantiago.gob.cl/documentos/>.

18.6. Se solicita rectificar el nivel de actividad considerado para el cálculo de emisiones de la actividad de escarpe, presentado en la tabla 8 del Anexo 5.2 de la DIA. Se aclara al Titular que el nivel de actividad corresponde a los kilómetros recorridos por la maquinaria que realiza esta actividad. Este valor se determina a partir de las hectáreas a escarpar en el proyecto, las cuales deben ser multiplicadas por el factor 3,57 [km/ha]. En base a lo anterior, se solicita rectificar las emisiones presentadas en la tabla 17, según lo indicado por la Seremi del Medio Ambiente en el capítulo 3.2 de la “Guía para la Estimación de Emisiones Atmosféricas en la Región Metropolitana, 2020” disponible en el sitio web <http://airesantiago.gob.cl/documentos/>.

18.7. Se solicita ampliar la estimación de emisiones correspondiente a la erosión de material en pila de la fase de construcción del proyecto presentado en Anexo 5.2 de la DIA, justificando la velocidad utilizada a través de datos de al menos el último año de la estación



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2161028683>

meteorológica presentada correspondiente a “San Pablo- DASA”, que demuestre la representatividad de la variable utilizada, mediante el cumplimiento del porcentaje de datos válidos y cercanía de la estación al proyecto en evaluación.

18.8. Rectificar las emisiones presentadas en la Tabla 15 del Anexo 5.2 de la DIA, referente a la actividad Erosión de material en pila, ya que según el factor de emisión y Nivel de actividad presentado en la sección 4.2.4, las emisiones se encontrarían subestimadas.

18.9. Ampliar la presentación con los medios de verificación que acrediten la cubicación de la totalidad del material excavado durante las obras realizadas en la etapa de construcción del proyecto.

18.10. Rectificar los factores de emisiones presentados en la Tabla 16 del Anexo 5.2 de la DIA, referente a la actividad Carguío y volteo de material, ya que, según los parámetros de velocidad de viento y humedad del suelo, los factores de emisión se encontrarían subestimados.

18.11. Ampliar la sección 4.2.5 del Anexo 5.2 de la DIA presentando en detalle el Nivel de actividad considerado para el cálculo de emisiones de la actividad de Carguío y volteo de material, junto a las emisiones generadas por esta actividad por cada año cronológico. Se solicita presentar cada tipo de material a transferir considerando la actividad de carga y posterior volteo, multiplicando por dos el resultado del total del material a transferir, ya que este se trasladará desde el proyecto a otro sector del proyecto o a botaderos autorizados. Además, se solicita ampliar la presentación, justificando la densidad considerada para cada material.

18.12. Se solicita al titular señalar si se requerirá material de relleno como áridos, bajo el contexto de la existencia de relleno artificial, lo anterior para incluir estas emisiones al Inventario Total.

18.13. Ampliar la presentación del Apéndice N°2 del Anexo 5.2 de la DIA incluyendo en el mapa en archivo KMZ, los caminos a utilizar en el proyecto para cada escenario, según se detalla a continuación:

- a. Caminos no pavimentados al interior del predio del proyecto.
- b. Caminos no pavimentados exteriores. En este caso deberá considerar los caminos no pavimentados al interior de los sitios de disposición final de residuos (acceso al sitio de disposición final hasta zona de volteo de material).
- c. Caminos pavimentados al interior del predio del proyecto.
- d. Caminos pavimentados exteriores.

18.14. Se solicita ampliar la presentación del anexo 5.2 de la DIA, indicando todos los caminos internos que tendrá el proyecto por cada año cronológico, en archivo kmz, indicando su distancia, tipo de carpeta y abatimiento (justificado).

18.15. Ampliar la presentación del Anexo 5.2 de la DIA, indicando en detalle los sitios de disposición considerados. Al respecto, se aclara al Titular que para la estimación de emisiones por caminos no pavimentados exteriores se debe considerar los caminos asociados a los sitios de disposición de residuos autorizados por la Seremi de Salud de la



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2161028683>

Región Metropolitana por los que circulen los vehículos del proyecto (http://seremi13.redsalud.gob.cl/?page_id=986)

18.16. Se solicita ampliar la presentación del Anexo 5.2 de la DIA, con el detalle de todo material transportado en la fase de construcción y operación del proyecto, incluyendo insumos, materia prima, residuos, vehículos livianos de supervisión, tolva etc.). Presentar medios de verificación de los viajes considerando que es un proyecto en ejecución o de lo contrario calcular estos mediante la cantidad de materiales a transportar, tanto en toneladas como en metros cúbicos, indicando también sus densidades respectivas incorporando la tabla adjunta. Además, incluir las capacidades de los vehículos en toneladas y metros cúbicos, y determinar la cantidad de viajes como se explica a continuación:

- a) En primer lugar, se divide el volumen de material a transportar, por la capacidad en metros cúbicos del camión que lo transporta, luego, este resultado se debe redondear al entero superior.
- b) De forma paralela, se dividen las toneladas de material a transportar, por la capacidad en toneladas del camión que lo transporta, y al igual que en el caso anterior, este resultado hay que redondearlo al entero superior.
- c) Finalmente, el número de viajes de ida corresponde al máximo entre los dos resultados obtenidos anteriormente, puesto que de esta manera se asegura que no se sobrepase la capacidad de los camiones, tanto en volumen como en peso. Para obtener los viajes de ida y vuelta, se debe multiplicar el valor seleccionado por dos.

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

18.17. Se solicita aclarar y/o rectificar la metodología utilizada para la determinación de los pesos promedios establecidos en el tránsito de vehículos por caminos no pavimentado para la fase de construcción, presentados en la sección 4.2.8 del Anexo 5.2 de DIA. Se aclara al Titular que la determinación del peso promedio presentado en el documento se realiza en función de la cantidad de viajes y pesos de cada vehículo que transita por la ruta evaluada (ruta interna y externa por separado debido a que no transitan los mismos vehículos). Se sugiere utilizar la metodología establecida en el Capítulo 4 Re suspensión por Tránsito de vehículos de la “Guía para la Estimación de Emisiones Atmosféricas en la Región Metropolitana, 2020” disponible en el sitio web <http://airesantiago.gob.cl/documentos/>

18.18. Ampliar el Anexo 5.2 de la DIA, incluyendo dentro de la maquinaria fuera de ruta, el camión Mixer declarado en la tabla 31 de la Descripción del proyecto. Lo anterior, se solicita debido a que el Camión Mixer debe alimentar con hormigón la obra aparte de su tránsito en ruta, por lo que debe mantenerse en operación para utilizar la toma de fuerza que permite su operación. Aclarar las horas de funcionamiento en función a la cantidad de hormigón a utilizar en el proyecto y del rendimiento del camión, considerando el peor escenario.



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url <https://validador.sea.gob.cl/validar/2161028683>

18.19. Ampliar la presentación de la sección combustión de maquinaria fuera de ruta del anexo 5.2 de la DIA, respecto del cálculo de las horas de funcionamiento de las maquinarias, incluyendo el material a trabajar y rendimiento considerado para determinar el nivel de actividad, considerando la tabla adjunta. Cabe destacar que el rendimiento a considerar deberá corresponder al más conservador, ya que según el inciso último del artículo 19 del Reglamento del SEIA, para evaluar los impactos debe considerarse la condición más desfavorable.

Año	Maquinaria	C, factor de carga	P [kw]	Volumen o superficie	Rendimiento	Na [hr/año]	NA [kWh/año]
-----	------------	--------------------	--------	----------------------	-------------	-------------	--------------

18.20. Rectificar las emisiones por el tránsito de vehículos en caminos no pavimentados del Anexo N°6 “Estimación de Emisiones” de la DIA. Para esto, se solicita estimar por separado factores de emisión y niveles de actividad para cada camino, ya que cada uno de ellos tiene su propio factor de emisión. En particular en el caso del botadero, considerar el peso promedio del camión tolva, ya que es el único camión que transita por allí.

18.21. Ampliar la presentación, entregando los medios de verificación que acrediten el uso exclusivo de maquinaria que cumpla como mínimo con la tecnología de control de emisiones señalada en el Anexo 5.2 de la DIA. Al respecto, se aclara que deberá considerar los factores de emisión asociados a las máximas emisiones en caso de no poder acreditar la utilización de la tecnología declarada inicialmente, en línea con lo establecido en el artículo 19 del reglamento del SEIA que exige realizar la evaluación bajo la peor condición ambiental.

18.22. Ampliar la presentación adjuntando un nuevo anexo de emisiones de partículas y gases, que considere la memoria de cálculo de la estimación en unidades de toneladas al año, que incorpore las observaciones antes señaladas y que considere la peor condición ambiental. Adicionalmente, 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, en la cual se considere el traslape de emisiones entre las fases del proyecto en evaluación. Incorporar un análisis actualizado de las emisiones de MP2,5 y MP10, así como sus equivalentes y precursores, conforme a lo estipulado en los artículos 63 y 64 del citado Decreto, de manera de rectificar los montos de emisiones a compensar.

18.23. Ampliar la presentación del anexo 5.2 de la DIA, entregando un análisis de las emisiones a compensar siguiendo lo establecido en el Art. 64 del D.S. 31/2016 MMA, el cual señala que:

Para efectos de la determinación de la obligación de compensar, se deberá analizar la superación de la emisión máxima indicada en la tabla VI-14, de acuerdo a lo siguiente:

- Primero, se deberá analizar el caso del MP2,5, considerando las emisiones equivalentes, es decir, la suma de las emisiones del contaminante más la emisión de SO₂, NO_x y/o NH₃ ponderadas por los factores de conversión establecidos en el artículo 61 del D.S. 31/2016 MMA.
- Posteriormente, se deberá analizar el caso del MP10, considerando las emisiones equivalentes, es decir, la suma de las emisiones del contaminante más la emisión de SO₂, NO_x y/o NH₃ ponderadas por los factores de conversión establecidos en el artículo 61 del D.S. 31/2016 MMA.



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2161028683>

Del resultado de este análisis el titular deberá:

- a. En caso de que se supere simultáneamente la emisión máxima de MP2,5 equivalente y de MP10 equivalente de la tabla VI-14 del D.S. 31/2016 MMA, se deberá compensar la emisión máxima total de Material Particulado equivalente, tomando en cuenta los criterios indicados en el artículo 63 del D.S. 31/2016 MMA.
- b. En caso de que se supere la emisión máxima de MP2,5 equivalente, pero no se supere la emisión máxima de MP10 equivalente de la tabla VI-14, se deberá compensar la emisión máxima equivalente del primer contaminante, tomando en cuenta los criterios indicados en el artículo 63 del D.S. 31/2016 MMA.
- c. En caso de que no se supere la emisión máxima de MP2,5 equivalente, pero sí se supere la emisión máxima de MP10 equivalente de la tabla VI-14 del D.S. 31/2016 MMA, se deberá compensar la emisión máxima equivalente de este último contaminante, tomando en cuenta los criterios indicados en el artículo 63 del D.S. 31/2016 MMA.
- d. En caso de que no se superen las emisiones de MP2,5 equivalente ni la emisión máxima de MP10 equivalente de la tabla VI-14 del D.S. 31/2016 MMA, se deberá analizar si la emisión de SO₂ y NO_x superan el límite indicado para cada uno en la tabla VI-14 del D.S.31/2016 MMA, compensando estas emisiones en caso que lo superen, conforme a los criterios indicados en el artículo 63 del mencionado decreto.

En las hipótesis de los literales a, b y c anteriores, no debe ser analizado el límite de emisión de SO₂ y NO_x, ya que estas emisiones se consideran en base a su contribución al MP2,5.

18.24. Si de acuerdo al Artículo 64 del DS N°31/2016 MMA, el Titular debe compensar sus emisiones, se solicita ampliar la presentación incluyendo un Programa de Compensación de Emisiones (PCE) preliminar, el cual deberá incluir los siguientes contenidos:

- a) Resumen de las emisiones a compensar por año, indicando la fracción de combustión.
- b) Presentar al menos una posible alternativa de compensación.
- c) Cronograma de evaluación e implementación preliminar del PCE.
- d) Además, según se indica en el Artículo 63 del DS N° 31/2016 MMA, las medidas de compensación “deberán cumplir los siguientes criterios:
- e) Medibles, esto es, que permitan cuantificar la reducción de las emisiones que se produzca a consecuencia de ellas.
- f) Verificables, esto es, que generen una reducción de emisiones que se pueda cuantificar con posterioridad de la implementación.
- g) Adicionales, entendiendo por tal que las medidas propuestas no respondan a otras obligaciones a que esté sujeto el titular, o bien, que no correspondan a una acción que conocidamente será llevada a efecto por la autoridad pública o particulares.
- h) Permanentes, entendiendo por tal que la rebaja permanezca por el período en que el proyecto está obligado a reducir emisiones.

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

Finalmente señalar que el Art. 64 del D.S. 31/2016 MMA exige que los proyectos evaluados que sean aprobados con exigencias de compensación de emisiones sólo podrán dar inicio a la ejecución del proyecto o actividad al contar con la aprobación del respectivo Programa de Compensación de Emisiones.



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2161028683>

19. Se solicita al Titular ampliar la información actualizando la tabla de cumplimiento del D.S. N°31/2016, del MMA, del capítulo de normativa de la DIA, considerando las observaciones del presente ICSARA.

20. Se solicita al Titular ampliar la información, incorporando la siguiente normativa ambiental aplicable a su proyecto. Lo anterior bajo el formato de tabla de las fichas resumen del presente ICSARA:

- D.S. N° 200/1993 del Ministerio de Obras Publicas que “Fija pesos máximos de Vehículos para Circular por Vías Urbanas”.

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

21. En relación al estudio de ruido y vibraciones adjunto en el Anexo N°5.1 de la DIA “Estudio de Impacto acústico de ruido y vibraciones”, se tienen las siguientes observaciones:

21.1. En relación al punto 3 de “Descripción del Proyecto” del anexo 5.1 de la DIA “Estudio de Impacto Acústico”, se muestra en la figura 1 “Ubicación Proyecto” la ubicación del Proyecto del cual se realiza la evaluación del cumplimiento normativo tanto para el componente ruido como el componente vibraciones. Al respecto, considerando la documentación presentada, el Proyecto regulariza la entrada al SEIA por requerimiento de un proceso sancionatorio por parte de la Superintendencia del Medio Ambiente, por lo que la descripción del proyecto mostrado en la DIA en la figura 3 “Vértices de Emplazamiento de Proyecto” da cuenta tanto de las etapas ya terminadas y entregadas como de la etapa aún en construcción lo que debe ser coherente con lo que debe señalar el anexo “5.1 Estudio de Impacto Acústico” por lo que se solicita al Titular ampliar y rectificar información y realizar una nueva caracterización del Estudio de Impacto Acústico referido a todo el Proyecto.

21.2. En “5.1.1 Ruido” del anexo “5.1 Estudio de Impacto Acústico” de la DIA, la figura “2 Al Ruido Medio Humano Proyecto” señala lo que sería el área de influencia del proyecto para el componente ruido para el medio humano. Al respecto, el Titular sólo considera el ruido de la última etapa en construcción y no incluye la fase de operación la que podría considerar el uso de grupos generadores eléctricos como respaldo ya sea del edificio actual en construcción como los ya terminados, se solicita al Titular rectificar información.

21.3. En el punto 5.2. de “Ubicación de Puntos Receptores” del anexo “5.1 Estudio de Impacto Acústico” de la DIA, la figura “3 Ubicación Puntos Receptores Elegidos” señala lo que serían los 6 (seis) receptores identificados en el proceso de evaluación. Al respecto, tal como ya se ha señalado, estos receptores sólo consideran la fase de construcción del último edificio del proyecto, por lo que no considera el resto de los receptores que eventualmente pueden ser afectados en la fase de operación del proyecto, tanto externos como internos, por lo cual se solicita al Titular rectificar y ampliar información.

21.4. En “6.2 Fase de Operación” del anexo “5.1 Estudio de Impacto Acústico” de la DIA, la figura “13 Ubicación Grupo Electrogeno de Emergencia” señala la ubicación de lo que sería



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2161028683>

una sala en la que se ubicaría en el nivel -1 de la torre del Condominio Altos de Santa María mostrando además el espectro de frecuencia y nivel de potencia sonora de dicho equipamiento.

Al respecto, se solicita al Titular ampliar la información respecto de la ubicación del ducto de salida de gases de dicho grupo electrógeno, ya que si bien dicho equipamiento estará confinado en el subterráneo -1 su ducto de salida de gases estará al exterior y emitirá ruido a receptores en sus inmediaciones, lo que debe rectificarse.

21.5. En “7.1.2 Fase de Operación” del anexo “5.1 Estudio de Impacto Acústico” de la DIA, se señala que debido a que el grupo electrógeno estará ubicado en una sala en el nivel -1 de la torre, y considerando, además, que sobre esta sala existe una zona común de la torre (no departamento) (ver ubicación sala GE destacada en recuadros rojos en las Figuras 38 y 39, página 94 y 95, respectivamente, del anexo 5.1 Estudio de Impacto Acústico), el nivel de ruido que existirá debido al funcionamiento del GE al exterior de la torre y en particular en el punto receptor más cercano (a 33 m el más cercano, punto receptor 4) será imperceptible. Lo anterior, ya que existirán 2 elementos de aislamiento acústico entre la sala del GE y el exterior, esto es, la losa de 20 cm más el muro perimetral de la torre de 20 cm.

De lo anterior, se solicita al Titular considerar como emisión de ruido al ducto de salida de gases ubicado al exterior de los edificios y que estarían cercanos a receptores.

21.6. Para lo anterior, se solicita considerar la Guía para la Predicción y Evaluación de Impactos por Ruido y Vibración en el SEIA (SEA, 2019).

Arqueología

22. Respecto de la Ley Nº 17.288, de 1970, del Ministerio de Educación, Legisla sobre Monumentos Nacionales, se solicita al Titular, complementar la información respecto de la forma de cumplimiento, considerando el siguiente texto:

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

III. Permisos Ambientales Sectoriales

23. Respecto del Permiso Ambiental Sectorial Mixto contenido en el artículo N°140 del D.S. N°40/2012 MMA, Reglamento del Sistema de Evaluación de Impacto Ambiental (en adelante “PAS 140”), presentado en el Anexo N° 6.1 PAS 140, de la DIA, se tienen las siguientes observaciones:



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2161028683>

- a) Asociada a la fase de construcción: El titular informa, para el Proyecto, en su primera fase o etapa denominada “CONDOMINIO QUILACANTA”, fue presentada la tramitación del permiso sectorial a la Seremi de Salud el 02.02.2021, según carta N°1919 y con fecha 04.04.2021 obtuvo la Aprobación del Proyecto del SISTEMA DE EXTRACCIÓN DE BASURAS DEL CONJUNTO HABITACIONAL QUILACANTA, por medio de la resolución sanitaria N° 4125 y contempla 15 edificaciones de 05 pisos, 296 departamentos y 1.184 habitantes. La cantidad de Residuos No Peligrosos generada en esta etapa se encuentra en orden a 181,63 ton/mes (tabla 5. Residuos sólidos no peligrosos generados en la fase de construcción, anexo 6.1 página 22 de la DIA).

La Segunda fase o etapa denominada “CONDOMINIO ALTOS DE SANTA MARIA”, consiste en la construcción de un edificio de 10 pisos, 134 departamentos (viviendas), 9 oficinas, 11 locales comerciales entre otros. Contempla la habilitación de 02 sitios de almacenamiento de residuos asimilables a domiciliarios y otra de residuos no peligrosos. Estima un máximo de 85 trabajadores y una tasa diaria de 72 kg de residuos asimilables a domiciliarios. Para lo cual establece que se almacenarán en contenedores de 200 l, provistos con tapa y ruedas sobre una base continua de hormigón impermeable y resistente, luego indica que los contenedores corresponderán a capacidades de 360 l y en su interior contarán con bolsas plásticas resistentes, Tabla 4. Características del sitio de acopio de contenedores de residuos sólidos domiciliarios y asimilables, Tabla 5. Residuos Sólidos No Peligrosos generados en la Fase de Construcción. En ese orden de cosas, la generación de residuos No Peligrosos, compuestos principalmente de fierro, maderas, aluminio, papeles, cartón, vidrios, plásticos, escombros, comprenden un estimado de 75,19 kg/mes de Residuos No Peligrosos en esta etapa. En primera instancia se implementará la reutilización, de lo contrario serán enviados a sitio autorizado para su reciclaje.

- b) La superficie propuesta para su almacenamiento corresponderá a base hormigonada, impermeable y resistente.
- c) El traslado de los residuos hacia los centros de disposición será realiza en camiones acondicionados y con su revisión técnica vigente.
- d) Adicionalmente, informa del almacenamiento de residuos de la construcción en contenedores de 360 l con tapa y ruedas, como también el almacenamiento a granel sobre suelo compactado.
- e) De acuerdo a lo anterior, el Titular informa el uso de contenedores de 200 y 360 l de capacidad, para posterior, sólo el uso de contenedores de 360 l, pero no explica entonces que ocurrió con los contenedores de 200 l. El traslado de residuos hacia instalaciones autorizadas deberá ser por medio de actividades autorizadas para el transporte de residuos no peligrosos. Las superficies de los sitios de almacenamiento de residuos deben considerar superficies estables, resistentes estructuralmente, para eviten la contaminación hacia suelo natural, como también permitan su limpieza, aseo y ornato, por tal motivo un suelo compactado no garantiza la funcionalidad ni su limpieza. Toda vez que requiera reciclar los residuos no peligrosos al interior de la misma instalación, previamente deberá disponer de la respectiva autorización sanitaria en donde se indique que la actividad e instalación reúnen las condiciones sanitarias para su acumulación, tratamiento y disposición al interior del predio.
- f) Asociada a la fase de Operación: El Titular señala que se generará residuos asimilables a domiciliarios, para lo cual estima 6,45 m³/día de la etapa QUILACANTA; de 2,9 m³/día, que corresponden a la etapa CONDOMINIO ALTOS DE SANTA MARÍA. La materialidad constructiva de las salas de basura no está informada, advierte de estuco superficial en



muros y piso pavimento de baldosa, ventilación natural, sin embargo, no informa las pendientes o inclinaciones, ni los puntos de conexión y descarga de aguas de lavado. La cantidad de almacenamiento corresponderá a 1,1 m³ para el Condominio QUILACANTA y 6,12 m³ para el Condominio ALTOS DE SANTA MARÍA. Finalmente, informa el almacenamiento en contenedores de 360 l con tapa, ruedas y en bolsas plásticas resistentes.

24. Se solicita al Titular presentar en un nuevo Anexo, los contenidos técnicos y formales de este PAS, considerando las observaciones del presente ICSARA. Además, se hace presente al Titular que los antecedentes del PAS deben ser consistentes con los antecedentes sobre residuos que se presenten en la descripción del Proyecto.

25. Respecto del Permiso Ambiental Sectorial Mixto contenido en el artículo N°142 del D.S. N°40/2012 MMA, Reglamento del Sistema de Evaluación de Impacto Ambiental, presentado en el Anexo N° 6.2 PAS 142, de la DIA, en adelante PAS 142.

- a) Asociada a la fase de construcción, el Titular informa en antecedentes que el proyecto considera en la primera etapa la construcción del CONDOMINIO QUILACANTA y la segunda etapa la denominada CONDOMINIO ALTOS DE SANTA MARIA, contando con sitios para el almacenamiento de residuos peligrosos con una superficie de 15 m² para ambas etapas. Asimismo, los 15 m² de superficie se presentan en Tabla 1 *“Coordenadas Bodegas de RESPEL”*, página 9 del anexo 6.2 de la DIA. Por otro lado, en la página 10 del anexo 6.2 de la DIA se indica *“Para el almacenamiento de residuos peligrosos se considera una bodega de 20 m² de superficie, para cada instalación de faenas”*. Al respecto, se solicita al Titular rectificar la información en relación a las superficies de las bodegas de almacenamiento de residuos peligrosos.
- b) Asociada a la fase de operación, se solicita al Titular presentar información y los argumentos en relación al desarrollo de esta fase de operación en ambas etapas del proyecto, toda vez que la información no se encuentra debidamente informada. Además, se solicita informar el giro u operación que se efectuará en las bodegas y locales comerciales del Proyecto.

26. Se solicita al Titular presentar en un nuevo Anexo, los contenidos técnicos y formales de este PAS, considerando las observaciones del presente ICSARA. Además, se hace presente al Titular que los antecedentes del PAS deben ser consistentes con los antecedentes sobre residuos que se presenten en la descripción del Proyecto.

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

Área de influencia de Medio Humano

27. En relación al punto 1.1. de la DIA *“Relación del proyecto y ubicación de Proyecto Cercanos”* se solicita al Titular aclarar y ampliar información considerando si en la revisión de los proyectos cercanos se incluyen también los proyectos con permisos de edificación.



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2161028683>

28. 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 de solicita incorporar las modelaciones de transporte realizadas en el archivo del modelo respectivo (transyt, saturn, etc.).

29. Que los flujos inducidos por el proyecto se estimen de acuerdo con el DS30/2019 del MTT.

30. Complementar el análisis realizado para determinar los niveles de servicio para los modos de transporte de bicicletas, 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.

31. En el análisis peatonal, específicamente para la densidad peatonal, se debe verificar en el sector más desfavorable, el cual debe considerar el ancho de vereda efectivo, es decir, el ancho total de la vereda menos los obstáculos que se presenten (postes, grifos, árboles, etc.)

32. Indicar la variación de los tiempos de desplazamientos de los diversos modos analizados, considerando la comparación entre la situación base y la situación con proyecto. Lo anterior a considerar como conclusión para el descarte del aumento en los tiempos de desplazamientos.

33. Considerando la Figura 9. Área de influencia componente Medio humano del Anexo 5.3 Caracterización Medio humano, Proyecto Altos de Santa María de la DIA, se solicita al titular relacionar el Área de Influencia Medio Humano (AIMH) con los factores de generadores de impacto (figuras 6, 7 y 8 del Anexo 5.3 Caracterización Medio humano, Proyecto Altos de Santa María de la DIA), y además detallar la metodología con la cuál determinó el AIMH. A partir de los resultados obtenidos, de ser necesario, debe ajustar el Área de Influencia de Medio Humano.

34. A partir Figura 30. Localización organizaciones indígenas y en base a la información recabada del Acta Reunión de Artículo 86, con la Asociación Indígena "*Piuke Winkul Ko Renca*", la cual fue realizada el día 13 de diciembre de 2023, y cuya acta se encuentra disponible en el siguiente enlace https://seia.sea.gob.cl/archivos/2023/12/19/Art_86_Piuke_Winkul_Ko_Renca_vf.pdf, se solicita al titular levantar información primaria respecto de la asociación indígena "*Piuke Winkul Ko Renca*", registrada en CONADI y localizada en la comuna de Renca, dentro del Área de Influencia de Medio Humano, 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.), para así descartar eventuales impactos a la afectación de los Grupos Humanos Pertenecientes a Pueblos Indígenas, teniendo presente el inciso final del art. 7 del D.S. 40/2012 MMA.

35. Se solicita al titular adjuntar los medios de verificación de la campaña de terreno realizada en noviembre del 2023:

- a. Bitácoras de las entrevistas y encuestas realizadas (en formato pdf, y escaneadas y si fueron realizadas a mano),
- b. Presentar fechas y horarios en cual fueron realizadas las entrevistas y encuestas,
- c. Presentar los resultados (entrevistas, encuestas y transcripción de ellas),
- d. Presentar lo grados de saturación de ellas,



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2161028683>

- e. Consentimientos informados de todas/os las/os entrevistadas.

36. 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.

37. Analizar el paso frecuente de vehículos pesados en el acceso del proyecto.

Área de influencia de fauna

38. En relación al Área de influencia de los objetos de protección señalados en el litera b) de la Ley 19.300: “Efectos adversos significativos sobre la cantidad y calidad de los recursos naturales renovables, incluidos el suelo, agua y aire” y considerando que el Proyecto comenzó a ejecutarse el año 2021, se solicita ampliar información en relación a mamíferos quirópteros ya sea de presencia y/o afectación a las especies durante la etapa de desmantelamiento y demolición del lugar inicialmente. Asimismo, debido a que se seguirán ejecutando obras se solicita incluir campaña diurno y nocturno para este tipo de especies. Lo anterior, se solicita a objeto de descartar la presencia de colonias debajo de las instalaciones como p.e en instalación de faenas en Bodega de Almacenamiento de Insumos y de Residuos Peligrosos, en la fase de operación en los inmuebles habitacionales etc., toda vez que esta especie siempre busca refugio de acceso vertical, debido a que sus hábitos indican que solamente pueden descansar colgándose de sus extremidades cabeza abajo. Tal campaña solicitada deberá realizarse en el periodo de mayor actividad biológica para estas especies considerar y revisar *los Criterios de Evaluación en el SEIA: Criterios Técnicos para Campañas de Terreno de Fauna Terrestre y Validación de Datos*, señalando en detalle la metodología empleada (programa de análisis utilizado para las ecolocalizaciones, mallas, entre otras con su respectivo permiso). Cabe señalar, que la Secretaría Regional Ministerial de Medio Ambiente cuenta con información de la existencia de este tipo fauna potencial, tales como: Murciélago cola de ratón (*Tadarida brasiliensis*). Para mayores antecedentes puede revisar el siguiente link: <https://mma.gob.cl/wp-content/uploads/2017/08/Libro-Murcielagos-de-la-RMS-2014-web.pdf>

Respecto del Literal a) de la Ley 19.300: “Riesgo para la salud de la población, debido a la cantidad y calidad de efluentes, emisiones o residuos”.

39. Se solicite al Titular actualizar el análisis de cada uno de los literales del artículo 5 del RSEIA, considerando las observaciones del presente ICSARA asociadas a emisiones atmosféricas, ruido, vibraciones y residuos (líquidos y sólidos), acreditando que no se producirá un riesgo para la salud de la población, considerando en el descarte, las Guías “Guía para la evaluación ambiental del riesgo para la Salud de la Población (segunda edición)”, (SEA, 2023); y la “Guía para la Predicción y Evaluación de Impactos por Ruido y Vibración en el SEIA” (SEA, 2019).

Respecto del Literal b) de la Ley 19.300: “Efectos adversos significativos sobre la cantidad y calidad de los recursos naturales renovables, incluidos el suelo, agua y aire”



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2161028683>

40. Respecto del artículo 6 del Reglamento del SEIA, en específico sobre su literal b), asociado a *“La superficie con plantas, algas, hongos, animales silvestres y biota intervenida, explotada, alterada o manejada y el impacto generado en dicha superficie. Para la evaluación del impacto se deberá considerar la diversidad biológica, así como la presencia y abundancia de especies silvestres en estado de conservación o la existencia de un plan de recuperación, conservación y gestión de dichas especies, de conformidad a lo señalado en el artículo 37 de la Ley.*

40.1. En consideración a la pregunta N° 38 del presente informe, se solicita al Titular descartar afectación referido al literal b) del artículo 6 del Reglamento.

40.2. Se solicita ampliar información sobre elementos disuasivos y otras acciones que permitan avanzar en la conservación de los murciélagos y sensibilizar sobre su rol fundamental en los ecosistema, toda vez que son especies de importancia biológica por ejemplo, en el control de plagas cuya existencia beneficia directamente a los humanos y en general, las especies como por ejemplo de la familia *Molossidae* han sido descritas como especies “antropófilas” por su marcada preferencia a utilizar edificaciones humanas como refugio diurno en zonas urbanas y semi-urbanas (Rodríguez-San Pedro A, JL Allendes, P Carrasco-Lagos & RA Moreno (2014) Murciélagos de la Región Metropolitana de Santiago, Chile. Seremi del Medio Ambiente Región Metropolitana de Santiago, Universidad Santo Tomás y Programa para la Conservación de los Murciélagos de Chile (PCMCh). 51 pp).

41. Respecto del artículo 6 del Reglamento del SEIA, en específico sobre su literal c), asociado a *“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”.*

41.1 En la Tabla 21 *“Volumen de material escarpado”* de la DIA, se señala la profundidad de las excavaciones para los condominios del Proyecto. Al respecto, se solicita al Titular ampliar información, incorporando el dato de la profundidad de la napa subterránea (medido en la época más desfavorable – somera-), con la máxima profundidad de las obras civiles, a fin de comprobar o descartar la afectación de las aguas subterráneas.

Respecto del Literal c) de la Ley 19.300: “Reasentamiento de comunidades humanas, o alteración significativa de los sistemas de vida y costumbres de grupos humanos”:

42. Respecto del artículo 7 del Reglamento del SEIA, en específico sobre su literal b), asociado a la *“Obstrucción o restricción a la libre circulación o el aumento significativo de los tiempos de desplazamiento”.*

42.1. En relación al Anexo 5.3.1 Estudio Movilidad - Condominio Quilacanta y Santa María de la DIA, se recuerda al titular que si presenta los antecedentes del ESTU para descartar el literal 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 literal 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



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2161028683>

mismo no resulta suficiente para descartar una alteración significativa sobre el medio humano.

Por otro lado, las medidas de mitigación del EISTU deberán estar incluidas en la Descripción del Proyecto, tal como lo indica la Guía para la Descripción de la Acción del Transporte Terrestre en el SEIA (SEA, 2017), en el siguiente párrafo *“en el caso que el titular cuente con su aprobación 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”*.

42.2. A partir de la Figura 25 Flujos de saturación utilizados para cálculo de indicadores del Anexo 5.3.1 Estudio Movilidad - Condominio Quilacanta y Santa María de la DIA, se solicita al titular los grados de saturación en las intersecciones del área de influencia y que comparte con los grupos humanos, tales como; Avenida Domingo Santa María con Aníbal Pinto, Avenida Domingo Santa María con Federico Errázuriz, Nicanor Fajardo con Avenida Costanera Norte, y así descartar los eventuales impactos a la letra c) del artículo 7 del D.S. 40/2012 MMA.

42.3. Con respecto al Anexo 5.3.1 Estudio Movilidad - Condominio Quilacanta y Santa María de la DIA, y a las observaciones de la SEREMI de Transportes y Telecomunicaciones, se solicita al titular:

- a. El descarte de la letra b) del artículo 7 del D.S. 40/2012 MMA, se debe realizar en todas las fases del proyecto.
- b. Con relación a las observaciones realizadas N° 29 a la 33 del presente informa, se solicita al Titular descartar afectación a la letra b) del artículo 7 del D.S. 40/2012 MMA.

43. Respecto del artículo 7 del Reglamento del SEIA, en específico sobre su literal c), asociado a la *“Alteración al acceso o a la calidad de bienes, equipamientos, servicios o infraestructura básica”*.

43.1. A partir de la Figura 36. Distribución de Ferias libres en comuna de Renca del Anexo 5.3 Caracterización Medio humano, Proyecto Altos de Santa María de la DIA, donde el titular señala que existe una feria libre “Chilectra”, la cual se encuentra localizada en la calle Nicolás Fajardo, y siendo esta calle una de las principales rutas de acceso al proyecto, se solicita al titular entregar los antecedentes técnicos para descartar impactos sobre la feria “Chilectra”, y proponer una ruta alternativa para los días en que la feria se encuentre activa, para así descartar los eventuales impactos a la letra c) del artículo 7 del D.S. 40/2012 MMA.

44. Respecto del artículo 7 del Reglamento del SEIA, en específico sobre su literal d), asociado a la *“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”*.

44.1. En relación a la observación N° 34 del presente informe se solicita al titular descartar eventuales impactos a la afectación de los Grupos Humanos Pertenecientes a Pueblos Indígenas (GHPP), teniendo presente el inciso final del art. 7 del D.S. 40/2012 MMA.

44.2. En relación con el Acta de la Reunión de Artículo 86 realizada con la Asociación Indígena *Piuke Winkul Ko Renca* (Acta disponible en el siguiente enlace:



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2161028683>

https://seia.sea.gob.cl/archivos/2023/12/19/Art_86_Piuke_Winkul_Ko_Renca_vf.pdf), la presidenta de la asociación comentó:

“...que por Av. Balmaceda y la calle Nicanor Fajardo [...] tienen domicilio dos diferentes socias y en algunas ocasiones realizan reuniones en estos domicilios.”. (SEA, 2023).

A partir de la cita anterior, se le solicitar al titular presentar los antecedentes técnicos que descarten la afectación de los GHPPI, en relación con las temáticas de polvo y tránsito de camiones por la calle Nicanor Fajardo, teniendo presente el inciso final del art. 7 del RSEIA.

44.3. En cuanto al punto 4.3.4 Organizaciones sociales del Anexo 5.3 Caracterización Medio humano, Proyecto Altos de Santa María de la DIA, se solicita al titular localizar espacialmente las organizaciones sociales y las actividades que realizan, a través de una representación cartográfica, en un plano a escala adecuada, y la cartografía digital adecuada, en formato kmz, y entregar los antecedentes técnicos que permitan realizar el descarte de los eventuales impactos a la letra d) del artículo 7 del D.S. 40/2012 MMA.

44.4. Con respecto a la observación N°2, del punto 1.1 Ámbito Acústica Ambiental del oficio de la SEREMI de Salud, y el punto 3 Ubicación Puntos Receptores Elegidos del Anexo “5.1 Estudio de Impacto Acústico” de la DIA, se solicita al titular considerar el ruido provocado en la fase de operación del proyecto, ya que en esta fase podría utilizar grupos de generadores eléctricos como respaldo, ya sea del edificio actual en construcción como los ya terminados, por lo que el titular deberá entregar los antecedentes técnicos que permitan realizar el descarte de los eventuales impactos a la letra d) del artículo 7 del D.S. 40/2012 MMA.

V. Plan de prevención de contingencias y de emergencias

45. Se solicita al Titular incluir en el plan de contingencias y emergencias a la dirección regional de vialidad del MOP (Jefatura provincial de vialidad Santiago).

46. De acuerdo al anexo 7 de la DIA, numeral 6.3 Anexo Teléfonos de Emergencia, se solicita al titular incluir el teléfono de la Jefatura Provincial de Chacabuco, de la Dirección Regional de Vialidad del MOP RMS, ante situaciones derivadas del proyecto que localmente puedan involucrar vialidad tuición MOP.

47. Se solicita al Titular incorporar en el Anexo 7 de la DIA “*Plan de Prevención de Contingencias y Emergencias*”, las medidas contempladas a fin de evitar impacto sobre las aguas de los cauces colindantes en caso de accidente y/o derrames.

48. Se solicita al Titular incorporar en el Anexo 7 de la DIA, la siguiente medida a ser aplicada en caso de accidente/derrame que comprometa los recursos hídricos superficiales y/o subterráneos del área de proyecto, en atención a que esta medida resulta relevante para la evaluación ambiental del proyecto:



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2161028683>

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

- i. Descripción del accidente, indicando lugar, identificación de la sustancia, área de influencia, duración y magnitud del evento y principales impactos ambientales.*
- ii. Detalles de cada acción y medida de mitigación utilizadas durante el evento de contaminación.*
- iii. Evaluación de los efectos sobre los recursos hídricos superficiales y/o subterráneos afectados y su medio ambiente asociado y resultados de los monitoreos inmediatos en el área de influencia.*
- iv. En caso de ser necesario, un Programa de Medidas de Descontaminación de la zona, metodología, y evaluación de la efectividad de las medidas, para ser aprobado por la Autoridad.”*

49. En la Tabla 13 *“Riesgo o contingencia por Ocurrencia de anegamiento por aguas lluvias”* del Anexo 7 de la DIA, se señala que *“Cuando ocurra un frente de mal tiempo con características de temporal, se monitoreará la evacuación de las aguas lluvias constantemente y se tendrá listo un plan de acción en caso de inundación y por tanto se alistarán las bombas para su uso, en caso de ser necesarias”*. Al respecto se solicita al titular ampliar información señalando la zona de disposición final de las aguas que sean necesarias evacuar a través de bomba y establecer un protocolo en el que se identifique que las aguas lluvias se dispongan en sitios con igual o mejor calidad.

50. Se solicita al Titular actualizar la información y entregar para cada situación de riesgo/contingencia y situación de emergencia la información de acuerdo a la tabla Planes Contingencia y Emergencias, contenida en el capítulo Ficha resumen del presente ICSARA.

51. Además, se solicita al Titular considerar en la actualización, que las situaciones de riesgo abarcadas por el plan deben incluir aquellas potenciadas por el cambio climático, de acuerdo a lo señalado en la Guía metodológica para la consideración del cambio climático en el SEIA (SEA, 2023).

VI. Ficha resumen para cada fase del proyecto o actividad

52. En consideración a lo declarado en la DIA, “Ficha Resumen” y a lo establecido en el artículo 19, letra f) del D.S. N° 40/12 del Ministerio del Medio Ambiente, Reglamento del Sistema de Evaluación de Impacto Ambiental (RSEIA), el Titular deberá **actualizar** los antecedentes presentados en virtud de las observaciones del presente ICSARA **para todas las fases del proyecto**, acompañando nuevas fichas respecto de los siguientes contenidos:

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

Las nuevas fichas deberán presentarse de acuerdo al siguiente formato:



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2161028683>

52.1.- 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	



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2161028683>

Justificación de la Localización	
----------------------------------	--

52.2.- Partes, Obras y Acciones.

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

Acciones del proyecto/ Fase de [Construcción/Operación/Cierre].			
Nombre	Descripción	Carácter	Fase



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2161028683>

[Nombre acción 1]		[Temporal o permanente]	[Construcción, operación y/o cierre]
[Nombre acción n]			[Construcción, operación y/o cierre]

52.3.- Cronología y Mano de obra

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

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

52.4.- Suministros



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2161028683>

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]

52.5.- 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]	

52.6.- 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/2161028683>

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]



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2161028683>

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]

52.7. Productos Generados y Actividades Mantención

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 Mantención/ Fase(s) que corresponda	
Nombre	Descripción



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2161028683>

[Nombre de la Mantención 1]	[Describir la mantención]
[Nombre de la Mantención n]	[Describir la mantención]

52.8. 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, DIA o DIA complementaria donde se presenta, según corresponda.]
Acciones o medida a implementar para controlar la emergencia	[Descripción, objetivo, lugar de implementación, oportunidad, indicador de cumplimiento.]
Oportunidad y vías de comunicación a la SMA de la activación del Plan de Emergencia (*)	



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2161028683>

Referencia a documentos del expediente de evaluación que contenga la descripción detallada	[Identificar sección, parte o capítulo de la DIA, DIA o DIA complementaria donde se presenta, según corresponda.]
--	---

(*) En relación a los Planes de Emergencia, se recuerda al Titular que, dentro del plazo de 24 horas de ocurrido el evento, se debe informar a la Superintendencia del Medio Ambiente, de la emergencia acontecida, a través de su página Web. <https://portal.sma.gob.cl/>

52. 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	[Nombre del impacto]
Parte, obra o acción que lo genera	[...]
Fase en que se presenta	[Construcción, operación o cierre]
Impacto ambiental no Significativo n	[Nombre del impacto]
Parte, obra o acción que lo genera	[...]
Fase en que se presenta	[Construcción, operación o cierre]
Existencia de población cuya salud pudiera verse afectada	[Indicar fundadamente si en el área de influencia existe población cuya salud pudiera verse afectada. De no existir población en el área de influencia, se descarta de plano el riesgo para la salud.]
Los siguientes antecedentes justifican que el proyecto o actividad no genera o presenta riesgo para la salud de la población debido a la cantidad y calidad de los efluentes, emisiones o residuos, en consideración a lo dispuesto en el artículo 5 del Reglamento del SEIA:	
a) La superación de los valores de las concentraciones y períodos establecidos en las normas primarias de calidad ambiental vigentes o el aumento o disminución significativos, según corresponda, de la concentración por sobre los límites establecidos en éstas. A falta de tales	[Antecedentes]



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2161028683>

normas, se utilizarán como referencia las vigentes en los Estados que se señalan en el artículo 11 del Reglamento.	
b) La superación de los valores de ruido establecidos en la normativa ambiental vigente. A falta de tales normas, se utilizarán como referencia las vigentes en los Estados que se señalan en el artículo 11 del Reglamento.	[Antecedentes]
c) La exposición a contaminantes debido al impacto de las emisiones y efluentes sobre los recursos naturales renovables, incluidos el suelo, agua y aire, en caso 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	[...]



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2161028683>

Fase en que se presenta	[Construcción, operación o cierre]
Los siguientes antecedentes justifican que el proyecto o actividad no genera o presenta efectos adversos significativos sobre la cantidad y calidad de los recursos naturales renovables, incluidos el suelo, agua y aire, en consideración a lo dispuesto en el artículo 6 del Reglamento del Reglamento del SEIA:	
Recursos naturales renovables escasos, únicos o representativos.	[Antecedentes]
a) La pérdida de suelo o de su capacidad para sustentar biodiversidad por degradación, erosión, impermeabilización, compactación o presencia de contaminantes.	[Antecedentes]
b) La superficie con plantas, algas, hongos, animales silvestres y biota intervenida, explotada, alterada o manejada y el impacto generado en dicha superficie. Para la evaluación del impacto se deberá considerar la diversidad biológica, así como la presencia y abundancia de especies silvestres en estado de conservación o la existencia de un plan de recuperación, conservación y gestión de dichas especies, de conformidad a lo señalado en el artículo 37 de la Ley 19.300.	[Antecedentes]
c) La magnitud y duración del impacto del proyecto o actividad sobre el suelo, agua o aire en relación con la condición de línea de base.	[Antecedentes]
d) La superación de los valores de las concentraciones establecidos en las normas secundarias de calidad ambiental vigentes o el aumento o disminución significativos, según corresponda, de la concentración por	[Antecedentes]



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2161028683>

sobre los límites establecidos en éstas. A falta de tales normas, se utilizarán como referencia las normas vigentes en los Estados que se señalan en el artículo 11 del Reglamento. En caso que no sea posible evaluar el efecto adverso de acuerdo a lo anterior, se considerará la magnitud y duración del efecto generado sobre la biota por el proyecto o actividad y su relación con la condición de línea de base.	
e) La diferencia entre los niveles estimados de ruido con proyecto o actividad y el nivel de ruido de fondo representativo y característico del entorno donde se concentre fauna nativa asociada a hábitats de relevancia para su nidificación, reproducción o alimentación.	[Antecedentes]
f) El impacto generado por la utilización y/o manejo de productos químicos, residuos, así como cualesquiera otras sustancias que puedan afectar los recursos naturales renovables.	[Antecedentes]
g) El impacto generado por el volumen o caudal de recursos hídricos a intervenir o explotar, así como el generado por el transvase de una cuenca o subcuenca hidrográfica a otra, incluyendo el generado por ascenso o descenso de los niveles de aguas subterráneas y superficiales. La evaluación de dicho impacto deberá considerar siempre la magnitud de la alteración en:	[Antecedentes]



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2161028683>

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]



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2161028683>

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



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2161028683>

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



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2161028683>

generados por el proyecto o actividad, teniendo en especial consideración los objetos de protección que se pretenden resguardar.	
--	--

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

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



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2161028683>

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	[Antecedentes]



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2161028683>

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.	
c) La afectación a lugares o sitios en que se lleven a cabo manifestaciones propias de la cultura o folclore de algún pueblo, comunidad o grupo humano, derivada de la proximidad y naturaleza de las partes, obras y/o acciones del proyecto o actividad, considerando especialmente a los grupos humanos indígenas.	[Antecedentes]

52.10.- Normativas

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



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2161028683>

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

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

52.11.- Permisos Ambientales Sectoriales.

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

52.12. Compromisos voluntarios

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



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2161028683>

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).]

VII. Relación con las políticas y planes evaluados estratégicamente

53. Se solicita al Titular identificar y analizar, en caso de que corresponda, la relación del Proyecto con lo establecido en políticas y planes que hayan sido evaluados estratégicamente y que estén vinculados a la adaptación o mitigación del cambio climático, considerando lo señalado en la Guía metodológica para la consideración del cambio climático en el SEIA (SEA, 2023).



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2161028683>

VIII. Relación con las políticas, planes y programas de desarrollo comunal

54. Se solicita al Titular identificar y analizar, en caso de que corresponda, la relación del Proyecto con lo establecido en los planes y programas comunales que estén vinculados al cambio climático, considerando lo señalado en la Guía metodológica para la consideración del cambio climático en el SEIA (SEA, 2023).

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

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

55.1. 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:

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 monitoreo de ruidos, vibraciones 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.

55.2. Se solicita al Titular adquirir el Compromiso Ambiental Voluntario de establecer un porcentaje de mano de obra a contratar que se encuentre efectivamente residiendo en la comuna, con la finalidad de asegurar que sean trabajadores locales. Para esto, resulta esencial que el Titular se vincule y requiera el apoyo de la Oficina Municipal de Información Laboral (OMIL) de la Municipalidad de Renca para focalizar dichos puestos.

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



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2161028683>

56.1. Se solicita al Titular indicar las medidas y diseño para asegurar el acceso universal del proyecto habitacional y espacios comunes que son parte del Proyecto. Considerando, entre otros, el acceso de estacionamientos preferentes, baños adaptables, rampas, etc.

56.2. Se solicita detallar número de ascensores que se crearan en relación a la proyección de la nueva población que recibirá este proyecto.

56.3. Se solicita al Titular en aras de un hábitat residencial integrado y mejor convivencia vecinal, incorporar medidas adicionales para el resguardo de ruidos molestos y suspensión de material particulado.

56.4. 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.

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

57.1. Se solicita al Titular como Compromiso Ambiental Voluntario, la realización de un “Plan Comunicacional”, el cual deberá mantener un letrero informativo donde se incluyan los datos del Proyecto: La duración de su fase de construcción, el contacto para acudir al titular y la forma en la cual se podrá realizar denuncias sobre molestias. Asimismo, deberá considerar la entrega de cartillas o folletos a quien lo requiera, a lo menos en los cuadrantes que rodean el proyecto, de forma activa, entregándolos directamente en los domicilios, Adicionalmente, se solicita al Titular incorporar dentro del Plan, para todas las fases de 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. Esto permitirá mantener una buena convivencia y recibir eventuales reclamos de estas con el fin de tomar las acciones correctivas correspondientes.

57.2. 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.

Asociado al Lineamiento Estratégico: Santiago Región Equitativa y de oportunidades

58. Objetivo Estratégico: Equilibrar la existencia de áreas verdes y espacios recreativos en las comunas de la región.

58.1. 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.

58.2. Se recomienda al Titular suscribir 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



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2161028683>

medio de diversas acciones de cuidado y protección que aseguren su sobrevivencia a mediano (3 años) y largo plazo (10 años).

Asociado al Lineamiento Estratégico: Santiago Región Segura

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

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

59.2. 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.

Asociado al Lineamiento Estratégico: Santiago Región Limpia y Sustentable

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

60.1. A nivel país, los indicadores vinculados a la gestión del agua son preocupantes, sumado a los efectos del cambio climático. 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.

60.2. Se requiere 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.

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

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

61.1. 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.



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2161028683>

61.2. Al respecto y considerando la “Guía de Buenas Prácticas Ambientales para la Construcción” (2017), señale 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.

61.3. Se requiere al Titular incorporar el Compromiso Ambiental Voluntario de contar con sistemas de separación en origen a nivel de domiciliario y de condominios, a fin de implementar un sistema integrado que permita a los futuros habitantes y administración de los condominios 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).

61.4. Se sugiere al Titular adquirir el Compromiso Ambiental Voluntario de proporcionar una infraestructura para 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.

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

62.1. 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 (beneficios bioclimáticos).

62.2. 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/>).



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2161028683>

63. Objetivo Estratégico: Incentivar el uso de energías limpias

63.1. En el marco del lineamiento de acción sobre la promoción de la electromovilidad en la Región Metropolitana que está llevando a cabo el Gobierno Regional, Región Metropolitana de Santiago, se solicita al Titular suscribir como Compromiso Ambiental Voluntario 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%.

63.2. Además, se sugiere al Titular suscribir un Compromiso Ambiental Voluntario de instalar focos solares (focos led) para la iluminación del Proyecto y vía pública.

64. Se solicita al Titular identificar y analizar, en caso de que corresponda, la relación del Proyecto con lo establecido en los planes y programas regionales que estén vinculados al cambio climático, considerando lo señalado en la Guía metodológica para la consideración del cambio climático en el SEIA (SEA, 2023).

X. Compatibilidad territorial del proyecto

65. Se solicita al Titular presentar en Certificado de Informaciones Previas para informar sobre la compatibilidad territorial del emplazamiento del proyecto. Considerar que la antigüedad del certificado no puede superar los 6 meses.

XI. Compromisos Voluntarios

66. Si bien se indican 4 Compromisos Ambientales Voluntarios, de los cuales 3 son asociados al mejoramiento de la estructura vial aledaña al proyecto, sin embargo, dichas obras corresponden a las medidas de mitigación del EISTU aprobado. Por lo cual, se solicita al titular considerar dichas obras como parte, obras y acciones del proyecto y no como Compromisos Ambientales Voluntarios.

67. Con respecto al Anexo 5.3.1 Estudio Movilidad - Condominio Quilacanta y Santa María de la DIA, y a las observaciones de la SEREMI de Desarrollo Social y Familia, se solicita al titular indicar qué acciones desarrollará para evitar que los vehículos se estacionen en la faja poniente de la calle Nicanor Fajardo durante el desarrollo de las obras, para evitar los posibles daños que dichos vehículos provocarán en la solera poniente de la calle antes mencionada.

68. 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, 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.



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2161028683>

69. En caso de acoger los CAVs solicitados en el presente ICSARA, se solicita al Titular detallar cada uno de ellos, utilizando el formato tabla que se indica en el Capítulo “Ficha resumen para cada fase del proyecto o actividad” del presente ICSARA.

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

70. Téngase 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.

Téngase presente que el Titular deberá 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.

71. Respecto del Plan de Prevención Contingencias y Emergencias, descrito y 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 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.

72. 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.

73. Se solicita al Titular un pronunciamiento (Declaración), respecto de que los residuos sólidos de la construcción provenientes de excavaciones y los catalogados como escombros, generados en la Fase de Construcción del proyecto que sean enviados a un sitio autorizado para su disposición final, no podrán contener sustancias o residuos peligrosos que puedan causar un detrimento en la calidad de la napa por la lixiviación o lavado de suelo, para lo cual se contempla mantener un registro a fin de comprobar y evitar que los materiales y sus lixiviados puedan causar una afectación a los recursos hídricos en el sitio de disposición final.

74. Se solicita al Titular ampliar la presentación implementando un registro que dé cuenta de los residuos generados en la fase de construcción, indicando cantidades mensuales generadas que son enviadas a destino autorizado, conforme al 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:



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2161028683>

Mes	Cantidad ton/mes	Lugar autorizado de disposición final

Téngase presente que, de acuerdo a la NCh 3562 “Gestión de residuos — Residuos de construcción y demolición (RCD) — Clasificación y directrices para el plan de gestión: *“El material de excavación 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 mencionado en cláusula 4, en cuyo caso, este material se debe considerar como residuo y gestionar de acuerdo a la legislación vigente”*; los residuos de la construcción (RDC) nombrados en la cláusula 4 de la citada norma corresponden residuos peligrosos y residuos no peligrosos, siendo estos último categorizados como residuos inertes; residuos no inertes; y residuos asimilables a domiciliarios.

75. Se solicita presentar el Permiso de Edificación del Proyecto.

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

JMM/RRL

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/2161028683>



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2161028683>