

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 Adenda.

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 18 de abril 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

PARTES Y OBRAS

1. En relación a la respuesta N° 3 de la Adenda, el Titular incorpora una tabla comparativa entre la DIA y el EISTU. No obstante, se solicita aclarar si las medidas del EISTU aprobado N°20833/2022 SRM – RM, son consideradas como partes, obras y acciones del proyecto, se solicita detallar y especificar como quedará en el proyecto.



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2161749940>

2. En relación a la Respuesta N° 6 de la Adenda, se solicita al Titular ampliar información indicando cuál es el material del radier para la bodega de combustible del Condominio Quilacanta y Condominio Altos de Santa María. Al respecto, se solicita al Titular indicar cuál es la acción o medida que evitará un detrimento de los recursos hídricos superficiales y subterráneos existentes.

SUMINISTROS BASICOS

3. En relación a las respuestas N° 11 y 12 de la Adenda, se solicita al titular ampliar y rectificar información en la que se considere el consumo y origen del agua de la piscina, información que no fue contenida en su presentación. Al respecto, 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.			

EMISIONES Y RESIDUOS

4. Se solicita al titular ampliar información 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 dado que en la respuesta N°15 de la Adenda se hace alusión a los residuos generados en la fase de construcción. Al respecto observa que la superficie neta del terreno es de 16.767,99 m², haciendo factible la implementación de más de un punto verde; para el caso de la implementación de un



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2161749940>

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/>

Además, se solicita al Titular considerar las respuestas N° 61.2 y 61.3 de la Adenda, en consideración que indica que se implementarán en un sitio del proyecto en su fase de operación denominado “punto verde”. Al respecto, considerar de manera gráfica, el número y disposición de estos sitios, con el fin de que sea cuantificable y medible.

II. Normativa Ambiental Aplicable

Asociado a la componente Aire:

5. Respecto del cumplimiento del D.S. N° 31/2016 del Ministerio del Medio Ambiente que “Establece Plan de Prevención y Descontaminación Atmosférica para la Región Metropolitana de Santiago”, 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:

5.1. Rectificar las emisiones de la actividad de demolición presentadas en la Tabla 6 del Anexo C “Estudio de Emisiones” de la Adenda, ya que estas se dividen en el año 1 y año 3, pero esta actividad según el cronograma de la Tabla 1 se ejecutó completamente durante el año 1.

5.2. Ampliar la presentación incluyendo el Nivel de actividad por año cronológico y condominio para las actividades Excavación, erosión de material en pila, carguío y volteo de material, presentado en las secciones 4.2.3., 4.2.4. y 4.2.5. del Anexo C “Estudio de Emisiones” de la Adenda, toda vez que estas actividades se realizan en más de un año para cada condominio, lo cual no permite evaluar las emisiones presentadas por año cronológico. Además, se solicita presentar medios de verificación que permitan acreditar que estas actividades fueron ejecutadas durante los dos periodos definidos, dividiendo las emisiones de estas actividades en los Años 2 y 3 para la construcción del condominio Quilacanta y los años 3 y 4 para la construcción del condominio Alto de Santa María.

5.3. Rectificar las emisiones de la Actividad Carguío y volteo de material presentadas en la Tabla 18 del Anexo C “Estudio de Emisiones” de la Adenda, toda vez que según el Nivel de actividad indicado en la Tabla 19 y el Factor de emisión presentado se observa errores en la magnitud de las emisiones y errores en los años que se generan.

5.4. Rectificar la sección 4.2.8.2. del Anexo C “Estudio de Emisiones” de la Adenda, corrigiendo el cálculo asociado a la actividad Tránsito de vehículo por caminos no pavimentados. Se aclara al titular que la Estimación de Emisiones de dicha actividad se realiza en función del tipo de ruta, si en ella predomina el tránsito de vehículos pesados (ruta industrial con peso promedio sobre 2,7 [t]) o livianos (ruta pública con peso promedio menor a 2,7 [t]), y no al tipo de vehículo, si son pesados o livianos.



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2161749940>

5.5. Se reitera ampliar la presentación de la Tabla 27, sección 4.2.8. del Anexo C “Estudio de Emisiones” de la Adenda, con el detalle de todo material transportado en la fase de construcción y operación del proyecto **por año cronológico**, 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. Además, incluir las capacidades de los vehículos en toneladas y metros cúbicos, y determinar la cantidad de viajes como se explica a continuación:

- 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.
- 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.
- 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

Lo anterior, se solicita ya que esta actividad se realiza en más de un año para cada condominio, lo cual no permite evaluar las emisiones presentadas por año cronológico en la Tabla 34 del mismo documento.

5.6. Se solicita rectificar el Factor de emisión presentado en la Tabla 35 de la sección 4.2.9 del Anexo C “Estudio de Emisiones” de la Adenda, ya que al utilizar un sL de 2,4 y un peso promedio (W) de 8 toneladas, se obtiene un valor distinto al presentado en documento, el cual subestima las emisiones por esta actividad.

5.7. Se solicita ampliar la presentación de la actividad Tránsito en caminos pavimentados para la fase de Construcción del proyecto, entregando los viajes y distancia recorrida de todos los vehículos que transitarán por dichas rutas en cada condominio con el fin de evaluar el Nivel de actividad presentado en la tabla 36 de la sección 4.2.9.2 del Anexo C “Estudio de Emisiones” de la Adenda.

5.8. 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 considere la peor condición de evaluación 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 D.S. N° 31/2016 del Ministerio del Medio Ambiente, de manera de rectificar los montos de emisiones a compensar.



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2161749940>

5.9. Se reitera ampliar la presentación del Anexo C “Estudio de Emisiones” de la Adenda, entregando un análisis de las emisiones a compensar siguiendo lo establecido en el Art. 64 del D.S. N° 31/2016 del Ministerio del Medio Ambiente, toda vez que se observan errores en los factores de conversión establecidos en el artículo 61 del D.S. 31/2016 MMA para los años 3,4,5 y 6 según lo presentado en el “Apéndice N°3. Análisis Normativo” y Apéndice N°5. Validación Flujo Vehicular. Se indica 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. N°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. N°31/2016 MMA.

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 del 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 del 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, 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 del 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 DS 31/2016 del 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, 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.

5.10. De acuerdo a las rectificaciones solicitadas en el Anexo C “Estudio de Emisiones” de la Adenda, el Titular debe compensar sus emisiones, por lo que se solicita ampliar la presentación incluyendo un Programa de Compensación de Emisiones (PCE) preliminar, el cual deberá incluir los siguientes contenidos:

Resumen de las emisiones a compensar por año, indicando la fracción de combustión.

- Presentar al menos una posible alternativa de compensación.



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2161749940>

- Cronograma de evaluación e implementación preliminar del PCE.

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

- Medibles, esto es, que permitan cuantificar la reducción de las emisiones que se produzca a consecuencia de ellas.
- Verificables, esto es, que generen una reducción de emisiones que se pueda cuantificar con posterioridad de la implementación.
- 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.
- Permanentes, entendiendo por tal que la rebaja permanezca por el período en que el proyecto está obligado a reducir emisiones.”

6. 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.

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

Área de influencia de Medio Humano

7. En relación a la respuesta N°27 de la Adenda, se reitera al Titular la observación sobre el punto 1.1. de la DIA “Relación del proyecto y ubicación de Proyecto Cercanos”, que se refiera a que el titular debe aclarar y ampliar información considerando si en la revisión de los proyectos cercanos se incluyen también los proyectos con permisos de edificación, ya que lo presentado por el titular esta referido a los proyectos con RCA vigente, y se les está solicitando los proyectos cercanos que cuentan con permiso de edificación aprobado.

8. En relación con la respuesta N° 32 de la Adenda, se solicita al Titular presentar medios de verificación del ancho de vereda descrito en el análisis de nivel de servicio peatonal, presentados en las tablas 15 y 16 del Apéndice B Estudio Vial Condominio Quilacanta y Santa María.

9. En relación con la respuesta N° 33 de la Adenda, se reitera al Titular indicar la variación de los tiempos de desplazamientos de los diversos modos analizados, comparando la situación base y la situación con proyecto. Lo anterior, toda vez que descarta un aumento en los tiempos de desplazamientos dentro de la conclusión.

10. En relación con la respuesta N° 34 de la Adenda, si bien el Titular explica la metodología aplicada para la obtención del Área de Influencia de Medio Humano, se solicita al titular señalar cuales fueron los factores generadores de impacto que consideró para determinar los límites oeste Avenida Condell y norte Cerro Renca. Se le recuerda al titular el Criterio 6 de la “Guía para la Descripción del área de Influencia en el Sistema de Evaluación de Impacto Ambiental” (SEA, 2017), (disponible en el siguiente enlace:

https://www.sea.gob.cl/sites/default/files/imce/archivos/2017/05/26/guia_area_de_influencia_i_mprenta_ajuste_1_s_cruc61c5.pdf), el cual menciona “los factores del proyecto que determinan la mayor parte de los impactos ambientales se desprenden de la información contenida en el capítulo



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2161749940>

e Descripción de Proyecto DIA o EIA, correspondiente a la localización o ubicación de las partes, obras y acciones del proyecto o actividad, las emisiones, el manejo de residuos y sustancias.... La predicción y evaluación de impactos se realiza considerando los factores del proyecto o actividad que los generan”.

11. En relación a la respuesta N° 36 de la Adenda se reitera solicitud en consideración a los grados de saturación de las entrevistas:

En este sentido, se recuerda al Titular que tal como lo indica “Guía de Área de Influencia de los Sistemas de Vida y Costumbres de Grupos Humanos en el SEIA” (SEA, 2020), que en su criterio N°4, el cual señala la *“Necesidad de transparentar las consideraciones metodológicas que sustentan los resultados y conclusiones que se presentan en la DIA o EIA, según corresponda”*, donde se menciona específicamente se debe de *“considerar una muestra o selección de informantes que permita triangular la información y obtener puntos de saturación”*. (Disponible en el siguiente enlace: <https://www.sea.gob.cl/documentacion/guias-y-criterios/guia-area-de-influencia-de-los-sistemas-de-vida-y-costumbres-de>). Y el *“Criterio de Evaluación en el SEIA: Contenidos Técnicos para la Evaluación del Impacto sobre la Libre Circulación, Conectividad Y Tiempos de Desplazamiento en Proyectos Inmobiliarios”* (SEA, 2022), (disponible en el siguiente enlace: https://www.sea.gob.cl/sites/default/files/imce/archivos/2022/09/28/criterio_de_evaluacion_articulo_7b_rseia_proyectos_inmobiliarios_compressed.pdf), donde se menciona en el punto 1.1.5. Paso 5: Planificación de la estrategia metodológica para el levantamiento de información del área de Influencia de los Sistemas de Vida y Costumbre de Grupos Humanos, letra d. que el titular debe *“Presentar grados de saturación de las entrevistas”*.

12. En relación con la respuesta N° 38 de la Adenda, el Titular presenta análisis del paso frecuente de vehículos pesados, sin embargo, al momento de presentar el acceso y egreso de la obra en formato imagen, estas no se encuentran adjuntas (Figura 26. Punto de acceso proyecto Quilacanta y Figura 27 Punto de acceso proyecto Altos de Santa María). Por lo anterior, se solicita al Titular rectificar información con el fin de evaluar efectivamente si el ingreso y egreso de camiones pudiese afectar algún elemento alrededor.

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”.

13. Se solicita al Titular actualizar el análisis de cada uno de los literales del artículo 5 del RSEIA, considerando las observaciones del presente ICSARA Complementario asociadas a emisiones atmosféricas 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).

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”

14. 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”*.



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2161749940>

14.1. En relación a la respuesta N° 41.1 de la Adenda, el Titular declara que descarta la inexistencia de efectos adversos significativos sobre la cantidad y calidad de los recursos naturales renovables (agua), sin aportar antecedentes sobre la hidrogeología. En particular, sobre la profundidad de la napa subterránea (medido en la época más desfavorable – somera-). En línea con lo anterior, en la respuesta 4 de la Adenda, el titular declara que en el Anexo I “Manual de Mantenimiento” de la Adenda se presenta el programa de mantenimiento de la obra de saneamiento de aguas lluvias. En dicho Manual el Titular declara con respecto a la napa freática que: *“La profundidad máxima que alcanzan los drenes de aguas lluvias ubicados en el subterráneo 2 del proyecto, es de 7.00m medidos desde el npt del piso 1, por ende, se tiene una separación de 1.50m con el máximo horizonte en el estudio de mecánica de suelos”*. Al respecto, se solicita al Titular:

a) Declarar la máxima profundidad de las obras civiles y justificar el descarte de la afectación de aguas subterráneas a partir del dato de la profundidad de la napa, **en la época más desfavorable**.

b) Indicar si las obras de saneamiento de aguas declaradas (subterráneo 2 del proyecto) corresponde a las obras de mayor profundidad de ambos proyectos (Condominio Quilacanta y Condominio Altos de Santa María).

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”:

15. 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”.

15.1. En relación con lo señalado en la respuesta N° 30 y al análisis de transporte público descrito en el Anexo D “Estudio de Movilidad” de la Adenda, se debe indicar que los antecedentes presentados no son suficientes para determinar que el proyecto no generará un impacto significativo en el desplazamiento de los grupos humanos del área de influencia que se trasladan en transporte público. Por lo cual, se solicita al Titular considerar parte de la evaluación de los niveles de transporte público la ocupación, frecuencia y capacidad de absorción de nuevos pasajeros que posean los servicios, comparando siempre la situación actual, situación base y situación con proyecto. Se sugiere utilizar datos “Matrices de viaje Abril – 2023” (<https://www.dtpm.cl/index.php/documentos/matrices-de-viaje>), para la elaboración del análisis de transporte público.

15.2. En relación con la respuesta N° 42.3, de la Adenda, se reitera al Titular la solicitud de elaborar la modelación vehicular considerando las principales intersecciones del área de influencia, tales como; Av. Domingo Santa María con Aníbal Pinto, Av. Domingo Santa María con Federico Errázuriz y Nicanor Fajardo con Av. Costanera Norte. Presentar el análisis comparando los grados de saturación por arco entre la situación actual, situación base y situación con proyecto. Se deben incorporar los archivos de salida de la modelación vehicular como antecedente de 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/2161749940>

15.3. En relación a la respuesta N° 43 de la Adenda, se solicita aclarar si las medidas del EISTU aprobado N°20833/2022 SRM – RM, son consideradas como partes, obras y acciones del proyecto.

15.4. En relación a la respuesta N° 45.2 de la Adenda, si bien el Titular entrega antecedentes técnicos para realizar el descarte del artículo 7 letra b) del D.S. 40/2012 MMA, no lo hace en relación con los grupos humanos pertenecientes a pueblos indígenas (GHPPI), por lo que se reitera al Titular realizar el descarte a la afectación de los GHPPI (Acta disponible en el siguiente enlace: https://seia.sea.gob.cl/archivos/2023/12/19/Art_86_Piuke_Winkul_Ko_Renca_vf.pdf), 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.

16. 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”.

16.1. En relación con la respuesta N° 21.1 de la Adenda, se solicita al Titular indicar las acciones que se ejecutarán para la disminución de los ruidos durante el término de las obras, que puedan afectar a los residentes cercanos al sitio de la construcción.

16.2. En relación con la respuesta N° 45.3 de la Adenda se reitera 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.

IV. Ficha resumen para cada fase del proyecto o actividad

17. 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 Complementario **para todas las fases del proyecto**, acompañando nuevas fichas respecto de los siguientes contenidos:

- a. Descripción del Proyecto
- b. Antecedentes que Justifiquen Inexistencia de Efectos, Características o Circunstancias del Artículo 11 de la Ley que dan Origen a la Necesidad de Efectuar un EIA.
- c. Plan de Cumplimiento de la Legislación Ambiental Aplicable
- d. 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/2161749940>

17.1. 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/2161749940>

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

17.2.- 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/2161749940>

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

17.3.- 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	

17.4.- Suministros



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2161749940>

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]

17.5.- 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]	

17.6.- 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/2161749940>

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/2161749940>

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]

17.7. 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/2161749940>

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

17.8. 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/2161749940>

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/>

17. 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/2161749940>

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/2161749940>

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/2161749940>

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/2161749940>

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/2161749940>

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/2161749940>

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/2161749940>

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/2161749940>

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/2161749940>

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]

17.10.- 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/2161749940>

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.

17.11.- 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.]

17.12. 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/2161749940>

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).]

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

Asociado al Lineamiento Estratégico: Santiago Región Equitativa y de oportunidades



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2161749940>

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

18.1. En consideración a la respuesta N° 58 de la Adenda, 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.

Asociado al Lineamiento Estratégico: Santiago Región Limpia y Sustentable

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

20.1. En consideración a la respuesta N° 60.1 de la Adenda y al problema de escasez hídrica en la región, se reitera al Titular suscribir el Compromiso Ambiental Voluntario de captación y acumulación de aguas lluvias, con la finalidad de ser utilizadas en el riego de áreas verdes internas, así poder contar con un suministro hídrico independiente, que permita mantener las áreas verdes sin requerir ni utilizar otras fuentes. En caso de no acoger, se solicita justificar técnicamente las razones.

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

20.1. En relación a la respuesta N° 61.1 de la Adenda y respecto a la gestión de residuos, se informa al Titular, que la gestión de residuos voluminosos sobre todo de la construcción y demolición está regulada y es de principal interés del Gobierno Regional, por lo que se reitera al Titular considerar 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 que se encuentra normado.

20.2. En relación a la respuesta N° 61.2 de la Adenda y considerando la “Guía de Buenas Prácticas Ambientales para la Construcción” (2017), se reitera al Titular 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. De no acoger dicha solicitud, se solicita al Titular justificar técnicamente.

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

21.1. Respecto a la respuesta N° 62.1 de la Adenda, se solicitar técnicamente la no aceptación de considerar la incorporación de techos verdes que contemplen especies vegetales y/o paneles fotovoltaicos.

VI. Compromisos Voluntarios



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2161749940>

22. En consideración a la respuesta N° 41.2 de la Adenda, se solicita al Titular ampliar información incorporando como compromiso ambiental voluntario la medida de “Educación ambiental” que considere la divulgación en establecimientos educacionales certificados ambientalmente de la Comuna de Renca, la información sobre la importancia ecológica y los beneficios ecosistémicos que brindan a la naturaleza y al ser humano, basada en el documento Murciélagos de la Región Metropolitana de Santiago, Chile https://mma.gob.cl/wp-content/uploads/2017/08/Libro-Murcielagos-de-la-RMS_2014-web.pdf. Respecto de la forma de seguimiento de la medida, esta debe ser coordinada de manera conjunta con la SEREMI de Medio Ambiente de la región, a objeto de que entreguen la información correcta respecto a los establecimientos educacionales certificados de la comuna de Renca, las características de impresión, la maqueta de impresión entre otros considerandos, para lo anterior el titular podrá coordinarse vía oficina de partes con la institución.

23. En relación a las respuestas sobre de 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, donde el titular señala “ (...) el diseño inicial del Proyecto se considera un “Proyecto Paisajístico” para ambos condominios, el cual considera que para el Condominio Quilacanta se contará con 7 sectores de áreas verdes totalizando una superficie de 1.803,04 m2 en las cuales se incluye un total de 35 individuos repartidos en 22 Liquidámbar, 9 Crespón y 4 Jacarandá. Para el Condominio Altos de Santa María contará con un total de 98 individuos distribuido en 42 Verónica, 37 Lavanda, 6 Eleagno, 5 Liquidámbar y 8 Jacarandá. (...)” se reitera al Titular considerar especies nativas de bajo consumo hídrico como por ejemplo Peumo (*Cryptocarya alba*), Quillay (*Quillaja saponaria*) y Algarrobo (*Prosopis chilensis*), entre otros. Lo anterior, dado que en el proyecto paisajístico presentado no se incluyen especies nativas.

24. En relación a los CAVs presentados en Adenda se solicita en este apartado 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 Complementario.

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

25. Se debe tener presente que, en relación a la Acústica Ambiental el Titular debe cumplir con las exigencias, basadas en las medidas de control de ruido y vibraciones, así como los compromisos señalados por el propio titular, cumpliendo en todo momento los límites máximos permitidos por el D.S. N° 38/2011 del MMA, que establece “Norma de emisión de ruidos generados por fuentes que indica”, o la que la reemplace y de la norma de referencia utilizada en la evaluación de las vibraciones “*Transit Noise and Vibration Impact Assessment*” de *Federal Transit Administration (FTA) de Estados Unidos*.



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2161749940>

<FIRMA_DIREC>
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/2161749940>