

Informe Consolidado de Solicitud de Aclaraciones, Rectificaciones y/o Ampliaciones a la Declaración de Impacto Ambiental del Proyecto "La Castellana"

Nombre del Titular : INMOBILIARIA LA CASTELLANA S.A.
Nombre del Representante Legal : Diego José Fernández Riesco
Dirección : AV. APOQUINDO 3500 P:3 LAS CONDES

El presente Informe Consolidado de Solicitud de Aclaraciones, Rectificaciones o Ampliaciones a la Declaración de Impacto Ambiental del proyecto "La Castellana", 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 "La Castellana", la que deberá entregarse hasta el 24 de marzo de 2022.

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

Ante cualquier consulta comunicarse con Soledad Pérez Loyola, dirección de correo electrónico soledad.perez@sea.gob.cl, número telefónico 29569100.

1. Descripción de proyecto

Generalidades

- 1.1. En el punto 1 del Anexo N°7 de la DIA, se identifica el Proyecto como "Fabriciano". Al respecto, se solicita aclarar y corregir los antecedentes del presente proyecto en evaluación.
- 1.2. En el acápite A.2.2 de la DIA, se señala que "(...) construcción de un (1) edificio de 22 pisos compuesto por dos torres, las cuales se encuentran unidas en los pisos 1 y 2, destinados a oficinas y locales comerciales. La torre A cuenta con 20 pisos de viviendas y 356 departamentos, mientras que la torre B cuenta con 10 pisos y 50 departamentos." En el Estudio de Mecánica de Suelos (adjunto en el Anexo 5.1 de la DIA) el titular indica que "(...) construcción de un edificio de viviendas de 22 pisos de altura y ocho subterráneos, más piso mirado". En el Certificado de Factibilidad de Aguas Cordillera S.A (adjunto en el Anexo 2.3 de la DIA) se señala que: "(...) dos edificios de viviendas y oficinas con subterráneos comunes, una torre de 22 pisos y una torre de 13 pisos, con una población estimada total de 1298 habitantes, (...)". Al respecto, se solicita al titular aclarar la Arquitectura del proyecto en evaluación. Se solicita aclarar número de pisos, número de torres, número de departamentos, número de estacionamientos, habitantes por departamentos y total de habitantes, número de locales comerciales y número de trabajadores total asociados a locales comerciales.



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2155241463>

- 1.3. Se solicita al titular entregar el Certificado de Informaciones Previas del sector en donde se emplazarán las partes y obras del proyecto, el cual no podrá exceder a más de seis meses de antigüedad desde su emisión, en caso de corresponder acompañar a cada CIP los anexos pertinentes. Deberá actualizar los antecedentes en relación con el CIP de fusión efectuada y adjuntar el Permiso de Edificación (en caso de estar aprobado).
- 1.4. Se solicita al titular aclarar el horario y días de trabajo durante la fase de construcción del Proyecto.
- 1.5. Se solicita al titular dar respuesta a lo indicado por la Ilustre Municipalidad de Las Condes mediante su Oficio ORD. N°03/2022 de fecha 26/01/2022 que indica: *“Se solicita rectificar e incluir la siguiente infamación; El Proyecto se emplaza. En Avda. Apoquindo N°4985 / La Castellana N°50 / Pasaje la Castellana N°70 / Rosa O'Higgins N°65, en un predio de 4.052,20 m², lote 28-1, plano S-8117, conforme a Resolución Sección 2° N°1 de fecha 03/01/2022”*.

Partes, obras y acciones

- 1.6. De acuerdo al plano del Anexo 4.1 de la DIA, se solicita al titular presentar y completar el plano de planta de la Instalación de faenas a una escalada adecuada y aclarar si se emplaza en BNUP, en coordenadas UTM WGS 84 Huso 19 y archivo .KMZ desplegable en Google Earth de la totalidad de las instalaciones, partes y obras de la fase de construcción del proyecto (por ejemplo, camino de acceso a la Instalación de Faenas, ubicación de Instalación de Faenas, comedor, lavado de ruedas, limpieza de canoas de camiones mixer, almacenamiento de combustible, acopio de inertes y residuos industriales no peligrosos, acopio de residuos no peligrosos, estacionamientos, número y ubicación de estacionamientos para vehículos menores y mayores, bodega de sustancias y residuos, peligroso y no peligrosos, bodega de insumos, oficinas, servicios sanitarios, etc). Para lo anterior, se sugiere utilizar la Guía para la descripción de proyectos inmobiliarios en el SEIA (SEA, 2019).
- 1.7. Se solicita al titular describir en detalle cada una de las partes y obras de la instalación de faenas que se presentan en la Tabla 7 de la DIA, indicando las dimensiones en m² de cada una de las instalaciones.
- 1.8. Respecto de la Tabla 9 de la DIA, se solicita al titular describir detalladamente cada una de las partes y obras permanentes, dado que, no todas ellas han sido descritas en la Tabla 13 de la DIA.
- 1.9. De acuerdo al acápite A.5.5. de la DIA, se solicita presentar mayores antecedentes sobre las áreas verdes de la fase de operación del proyecto (proyecto paisajístico, superficie, etc).
- 1.10. De acuerdo al acápite A.6.1.2.1 de la DIA, el titular indica: *“La actividad considera la demolición de inmuebles, los cuales se encontrarán deshabitados a la fecha de inicio de construcción del Proyecto. Cabe precisar que los inmuebles antiguos demolidos son considerados para efectos del cálculo de emisiones atmosféricas”*; de acuerdo al Set Fotográfico del Anexo 7 de la DIA, se solicita al titular aclarar cuál es la situación actual del lugar de emplazamiento del proyecto, para lo cual deberá presentar imágenes actualizadas o un set fotográfico de las instalaciones existentes. Por otra parte, y debido a que el titular considera la actividad de demolición como actividad/acción que forma parte del proyecto en evaluación, se hace presente que la actividad de demolición forma parte de las actividades de la fase de construcción del proyecto en evaluación, por lo que estas no podrán ejecutarse, previa obtención de RCA favorable, conforme a lo señalado en la Guía para la descripción de proyectos inmobiliarios en el SEIA (SEA, 2019).
- 1.11. Respecto del cierre perimetral descrito en el acápite A.6.1.8.1 de la DIA, se solicita al titular actualizar y describir en detalle dicho cierre, en función de las observaciones al Estudio Acústico del presente ICSARA.
- 1.12. De acuerdo a los planos del Anexo 4.1 de la DIA, se solicita al titular presentar archivo .KMZ desplegable en Google Earth de plano de planta general la fase de operación del Proyecto.



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2155241463>

- 1.13. De acuerdo al Capítulo 1 de la DIA, se solicita al titular incorporar como acción del proyecto el flujo vehicular de la fase de construcción y operación, indicando la frecuencia diaria y mensual según tipo de vehículo. Para ello deberá considerar todas las partes del proyecto (departamentos, área comercial, oficinas, etc.).
- 1.14. De acuerdo a la Tabla 54 de la DIA, se solicita al titular incorporar como partes y actividades del proyecto las salas de basura y áreas verdes.
- 1.15. Se solicita incorporar y describir como **acción** del proyecto la habilitación de la instalación de faenas, la recepción final de las obras, flujo vehicular promedio y máximo en vehículos/día y vehículos/mes para la fase de construcción y operación y habilitación de los locales comerciales.
- 1.16. Se solicita al titular aclarar si se contempla realizar lavado de maquinarias y equipos, y en caso afirmativo indicar cómo se dispondrán los residuos generados.
- 1.17. Según lo descrito en el punto 1.1 de la DIA, el proyecto considera la implementación y operación de 8 locales comerciales. Al respecto, se deberá señalar si se considera restaurant, supermercado u otro establecimiento, ampliando la descripción de estas obras y los potenciales usos o giros comerciales de negocios a implementar (26 locales), describiendo también las generaciones de residuos líquidos en la fase de operación, ya sea debido a lavado de maquinaria, pisos, o a preparación de platos preparados, etc. Se deberá además señalar si se contará con algún dispositivo para dar cumplimiento a la norma de emisión DS N° 609/98 MOP.

Suministro e insumos

- 1.18. Se solicita al Titular estimar el requerimiento total de agua para cada Fase, según uso, la que según indica será adquirida desde empresa externa autorizada para ello. 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 (construcción y operación), para los usos: doméstico, industrial (lavado u otro), riego/humectación, piscina, entre otros. Se solicita utilizar la siguiente planilla, con la estructura de datos señalada a continuación:

Fase	Origen	Periodo	Consumo (l/s)
CONSTRUCCIÓN			
Consumo Doméstico			
Humectación			
Lavado de ruedas			
Limpieza de camiones mixer			
etc.			
OPERACIÓN			
Consumo Doméstico			
Consumo área comercial			
Riego			
etc.			
TOTAL			

- 1.19. Debido a la inconsistencia entre los antecedentes de la DIA y de las Factibilidad de agua potable y alcantarillado del Anexo 2.3 de la DIA, respecto del número de pisos y departamentos del proyecto, se solicita al titular, acreditar con documento vigente, que posee la factibilidad de agua potable y alcantarillado para la fase de construcción y operación de todo el proyecto, de acuerdo a Arquitectura definitiva. Así mismo, señalar cual es la población



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2155241463>

- estimada en la ejecución del proyecto, con lo cual se solicita al titular indicar si la factibilidad de agua potable es acorde con la proyección estimada.
- 1.20. Se solicita al titular aclarar de qué forma se abastecerá de áridos en la fase de construcción, teniendo presente las empresas deben contar con autorización formal u oficial para su extracción.
 - 1.21. Respecto del manejo de combustibles, se solicita al titular aclarar la impermeabilización de la zona donde se almacenarán y suministrarán, esto con la finalidad de evitar efectos sobre los recursos hídricos de la zona de emplazamiento del proyecto.
 - 1.22. Respecto del suministro de energía durante la fase de construcción y operación del proyecto, se solicita al titular aclarar si hará uso de equipos electrógenos en caso de emergencias o como equipos de respaldo. En caso de hacer uso de ellos, se solicita al titular aclarar los números de quipos electrógenos, KVA de cada uno de ellos, forma de almacenamiento de combustible e impermeabilización de la zona donde está ubicado el equipo electrógeno y/o almacenamiento de combustible, con la finalidad de evitar un detrimento de los recursos hídricos superficiales y subterráneos existentes.
 - 1.23. De acuerdo al acápite A.5.9 de la DIA, se solicita al titular presentar certificado de factibilidad eléctrica, tanto para la fase de construcción como de operación del Proyecto.

Residuos sólidos

- 1.24. 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 aclarar si el Proyecto considera la habilitación de infraestructura adecuada (punto verde por ejemplo) que permita la recolección de la fracción valorizable de los residuos (tales como aluminio, cartón, vidrio, papel, plásticos u otros) generada por los residentes y los usuarios de las oficinas y locales comerciales en la fase de operación del proyecto, que permita fomentar el reciclaje y con ello la gestión municipal en el contexto de la Ley 20.920/2016.
- 1.25. Con el 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 complementando con una tabla resumen con la caracterización cualitativa y cuantitativa de los residuos sólidos generados por el proyecto en sus fases de construcción (demolición, lavado de ruedas y canoas, escarpe, etc.) y operación (incluido locales comerciales, etc.), indicando además las condiciones de almacenamiento y disposición final conforme lo establece la normativa vigente aplicable a esta materia.

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

- 1.26. Respecto del sistema de lavado de ruedas presentado en el acápite A.4.93 de la DIA, se solicita al titular:
 - a. Detallar tipo de almacenamiento, tiempo de almacenamiento en obra, frecuencia de retiro y tipo de retiro de aquellos residuos que se generarán en el sistema de lavado de ruedas.
 - b. Se solicita al titular contar en obra con los certificados y/o facturas que acrediten el retiro autorizado de los residuos que se generen.
- 1.27. Dado que el titular indica en el acápite A.2.2 de la DIA que el proyecto contará con 8 locales comerciales, se solicita al titular cuáles serán los residuos peligrosos y no peligrosos que generará este centro. En caso de existir, se solicita presentar y actualizar los antecedentes técnicos de los Permisos Ambientales Sectoriales del Art. 140 y 142 del RSEIA.



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2155241463>

- 1.28. Respecto de los residuos sólidos que se generen de la actividad de lavado de canoas de camiones mixer (acápito A.6.7.1.4. de la DIA), se solicita que estos sean considerados y cuantificados en los antecedentes del PAS del Art. 140 o 142 del D.S. N°40/2012 del MMA. Para ello y en caso de corresponder, se solicita presentar un nuevo Anexo con los respectivos PAS y actualizar las Tablas 38 y 39 de la DIA.
- 1.29. Respecto de la Tabla 39 de la DIA, se solicita al titular aclarar y describir los volúmenes de residuos provenientes de la demolición, manejo, acopio temporal, frecuencia de retiro y disposición final.

Residuos líquidos

- 1.30. Se solicita al titular presentar tabla resumen que indique las cantidades o volúmenes (l/día, m³/mes, etc.), tipo de almacenamiento y disposición final de los residuos líquidos que se generarán en cada una de las fases del proyecto, ya sean las provenientes de aguas servidas, lavado de ruedas, limpieza de canoas mixer, departamentos, locales comerciales, entre otras.
- 1.31. Se solicita al titular aclarar cuál será la disposición final de los residuos líquidos del proceso de lavado de canoas de camiones mixer que no se evapore (según se indica en la DIA).
- 1.32. Se solicita al titular describir detalladamente los sistemas de contención de derrames que se proyectan en bodega de residuos peligrosos que potencialmente podrían afectar las aguas subterráneas.
- 1.33. Se solicita aclarar si contará con baños químicos durante la fase de construcción, de ser así indicar cantidades de baños a utilizar, estimado de residuo líquido, manejo y disposición final.

Aguas lluvias

- 1.34. Se solicita al titular aclarar si el proyecto contará con sistema de recolección de Aguas lluvias, adjuntar detalle de disposición de los drenes y planimetría.

Emisiones atmosféricas

- 1.35. En el Capítulo 3 de la DIA, el titular indica: *“Instalación de barreras perimetrales con doble capa, con malla raschel de altura suficiente para contener las emisiones, 1 m. por encima de las barreras acústicas”*, por lo tanto, se solicita al titular aclarar de qué forma y que medios de verificación implementará con el fin de evitar el desgaste de la malla raschel.

Vialidad

- 1.36. Se solicita al titular indicar como se dará cumplimiento a las dimensiones para el tránsito de camiones por Pasaje La Castellana.
- 1.37. Se solicita al titular aclarar si el proyecto contará con estacionamientos (vehículos, camiones, bicicletas, etc.) al interior del predio del proyecto durante la fase de construcción. En tal caso, se solicita indicar el número de estacionamientos y ubicación en plano a escala adecuada con coordenadas UTM WGS 84 Huso 19.
- 1.38. Se solicita al titular dar respuesta a lo indicado por la Ilustre Municipalidad de Las Condes mediante su Oficio ORD. N°03/2022 de fecha 26/01/2022 que indica: *“Aclarar que la ciclovía de Nevería y Del Inca son unidireccionales”*.

General

- 1.39. Se solicita al Titular que, en consideración a las preguntas efectuadas en este ICSARA, presente: un cuadro resumen, en el cual se identifiquen claramente las modificaciones efectuadas al proyecto en Adenda en comparación con lo presentado en la DIA, y el cronograma de actividades actualizado para ambas fases del proyecto.
- 1.40. En relación a la Descripción de Proyecto desarrollada por el titular en la DIA y acogiendo las observaciones antes señaladas, se solicita presentar la descripción de cada una de las partes,



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2155241463>

obras y acciones del proyecto, incorporando la información en la correspondiente Ficha Resumen, acorde al formato presente en este ICSARA.

Planes de Emergencia y Contingencias

- 1.41. En caso de derrame o descarga accidental de aceites, líquidos hidráulicos y/o combustible durante la fase de construcción, el titular debe recuperar y almacenar los residuos en tambores con tapa, en un sector con piso impermeable, con control de derrame, bajo techo y señalizado, para luego ser dispuesto en sitios autorizados por la Autoridad Sanitaria.
- 1.42. (MOP-Las Condes) Se solicita al titular incluir al Plan de Contingencias y Emergencias el dar aviso a la Provincial Santiago de Validad MOP RMS en caso de accidente en tránsito, y en caso de accidentes dentro de la comuna de Las Condes (en el área del proyecto o en ruta) dar aviso a la línea de emergencias comunal.
- 1.43. Respecto del Plan de prevención de contingencia y emergencia, se solicita al titular rectificar aquellos aspectos mencionados que no son ambientales, como accidentes de tránsito u otros que puedan estar mencionados en dicho capítulo, de acuerdo a lo que indica el Párrafo 2 artículos 102, 103 y 104 del D.S. N° 40/2012 del MMA (Reglamento del SEIA) y actualizar dicha información en Adenda.
- 1.44. Se solicita al titular incorporar un Anexo autocontenido con el Plan de Emergencias y Contingencias del proyecto, de acuerdo al formato establecido en la Ficha Resumen.
- 1.45. De acuerdo a lo anterior se solicita al titular, en caso de corresponder entregar la información para cada situación de riesgo/contingencia y situación de emergencia que pudiera ocurrir durante las fases del proyecto. Dicha información deberá entregarse dentro de las Fichas Resumen, acorde al formato presentado en este ICSARA. Se aclara al titular que en el plan de contingencia se deben considerar las acciones o medidas a implementar para prevenir la contingencia y que en el plan de emergencia se debe señalar las acciones o medidas a implementar para controlar la emergencia.

2. Normativa Ambiental Aplicable

Aire

- 2.1. Respecto del cumplimiento del D.S. N° 31/2016 del MMA 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, y en relación con el Anexo 5 de la DIA, se solicita lo siguiente:
 - a. Rectificar Tabla N°27 del Anexo de Emisiones 5.2 de la DIA, el rendimiento de la actividad de excavación, considerando como peor escenario un rendimiento igual a 54,27 [m³/h], para una capacidad de palada de 0,9 m³, de acuerdo a lo señalado en la Guía para la Estimación de Emisiones Atmosféricas de Proyectos Inmobiliarios en la RM, 2020. Cabe señalar que dicho rendimiento hace referencia a metros cúbicos sueltos de tierra excavada, por lo tanto, al momento de determinar las horas de excavación se debe utilizar el volumen de tierra esponjado en un 20% (INN Chile, 2000).
 - b. Ampliar la presentación del Anexo de emisiones atmosférica de la DIA, elaborando un Programa de Estabilización de caminos no pavimentados el cual deberá ser presentado ante la Superintendencia del Medio Ambiente a través del Sistema de Seguimiento Ambiental, al cual se accede a través de la página web <http://www.sma.gob.cl> según lo establecido en la Resolución Exenta N°223/2015 de la SMA. Este deberá contener objetivos, acciones, frecuencia de aplicación, responsable, ficha de registro, medios de verificación, indicadores, entre otros aspectos que se estimen convenientes.
 - c. Ampliar la presentación, adjuntando un nuevo Anexo de Emisiones de partículas y gases, que incorpore las observaciones antes señaladas considerando la peor condición de



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2155241463>

evaluación ambiental, más un análisis actualizado de las emisiones de $MP_{2.5}$ y MP_{10} , así como sus equivalentes y precursores, conforme a lo estipulado en los artículos 63 y 64 del citado Decreto, de manera de verificar los montos de emisiones a compensar.

Ruido

2.2. Respecto del cumplimiento del D.S. N°38/2011 del MMA, se solicita al titular:

- a. En el acápite 4.2 “Identificación de Receptores” del Anexo 5.3 de la DIA, el titular muestra en la figura 6 “Ubicación del Proyecto y Receptores” a los 7 (siete) receptores identificados en el proceso de evaluación, en el cual para el receptor R7 se identifica como el Conservatorio de la Universidad Mayor. Al respecto, dada la cercanía que tiene dicho lugar se solicita al titular que identifique detalladamente a dicho receptor R7 en cuanto a toda su edificación, su predio, las características de cada edificación (altura, uso efectivo de los recintos, tipo que actividad que se desarrolla en él, etc.) de modo de determinar de forma clara sus características y su necesidad de protección frente al ruido y vibraciones. Del mismo modo, se solicita especificar si la propiedad que da hacia calle Rosa O’Higgins es también parte del Conservatorio de la Universidad Mayor y qué tipo de actividades se desarrollan en su interior.
- b. En el acápite 5.2 “Fuentes de Ruido” del Anexo 5.3 de la DIA, el titular muestra en la Tabla 11 “Distancias Entre Receptores y Frentes de Trabajo” y la tabla 12 “Distancias Entre Receptores Obras EISTU” a las distancias que tendría cada frente de trabajo en los receptores R4, R4.1, R5, R5.1, R8 y R8.1. Al respecto, se solicita aclarar por qué no se incluye la totalidad de los receptores en dicha tabla e incluso por qué no se ha incluido el receptor R7 que es el más cercano. Por lo anterior, se solicita al titular que incorpore a todos los receptores en dicha tabla de modo de tener toda la información disponible para el análisis y validación de lo realizado, respaldando lo señalado mediante una figura en la cual ubique el punto de evaluación que determina dicha distancia en el receptor. Del mismo modo, se solicita al titular explicar la incorporación de los receptores R8 y R8.1 que no se muestra en las figuras que acompañan esta información (Figura 13, del Anexo 5.3 de la DIA).
- c. En el acápite 5.2.1 “Fase de Construcción” del Anexo 5.3 de la DIA, el titular muestra en la tabla 13 “Niveles de Presión Sonora de Maquinaria, Frente de Demolición - Fase de Construcción” el frente de trabajo de demolición que estaría a nivel de suelo con sus respectivas maquinarias y niveles de ruido. Al respecto, si las estructuras a demoler son de altura deberá considerar ubicar las fuentes de ruido a mayor altura de nivel de suelo, ya que no solo son fuentes de ruido las maquinarias utilizadas para tales faenas sino que también la propia acción de demoler (golpes, trituración, peso rompedor, compresión, masa suspendida, etc.) lo que se realiza a la altura de las estructuras a demoler. Por ello, se solicita especificar qué técnica se realizará para la demolición y qué altura tienen las estructuras a demoler, de modo que se pueda validar la altura de las fuentes de ruido (y no las maquinarias) que se utilizarán para las modelaciones en cada receptor. De acuerdo a lo señalado por el titular el uso de un martillo hidráulico para demoler edificaciones de hasta 3 pisos de altura no será ubicado a nivel de suelo, por lo que se requiere mayor detalle para estas obras de demolición.
- d. En el acápite 5.2.1 “Fase de Construcción” del Anexo 5.3 de la DIA, el titular muestra en las tablas 13, 14 y 15, las maquinarias que serán utilizadas en los frentes de trabajo, en las cuales se incluye a la maquinaria camión tolva y camión tolva cuyos niveles de ruido han sido tomados según lo que establece la norma de referencia BS 5228-1:2009 en su tabla C2 ítem 32. Sin embargo, dicha fuente se considera en ralentí, sin desplazarse en la obra que es cuando mayor nivel de ruido emite, tal como se incluye en las fuentes móviles motoniveladora cuyo nivel de ruido lo obtuvo el mismo consultor estando el motor acelerado de dicha fuente. Al respecto, se solicita al titular que utilice otra referencia para el caso de camión tolva o camión plano, de modo que sea aquel que mayor nivel de ruido



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2155241463>

se emite en su desplazamiento, de modo que maximizar las emisiones de ruido de cada frente de trabajo utilizando el criterio de peor condición o condición más desfavorable.

- e. En el acápite 5.3.1 “Fase de Construcción” del Anexo 5.3 de la DIA, el titular muestra en la tabla 25 “Distancias Entre Receptor y Frente de Trabajo Más Cercano” las distancias que han sido utilizadas para la modelación de vibraciones hacia cada receptor basadas en la figura 16 “Ubicación de Fuentes Para Modelación Vibración”. Al mismo tiempo, se señala que para efectos de modelación se considerará lo establecido en la norma de referencia FTA utilizando la maquinaria rodillo compactador. Al respecto, dada la cercanía que tiene el receptor R7 y lo mostrado en la tabla y figura señaladas en el párrafo anterior, se aprecia que dicho R7 tiene edificaciones colindantes o adosadas al proyecto lo que se requiere precisar dicha situación a efectos de verificar si la metodología utilizada en la proyección de las vibraciones considera la cercanía de estructuras que estarán afectas a las vibraciones que producirá el proyecto, por lo que la distancias debería ser menor a la declarada. Al mismo tiempo, se solicita especificar si en las pilas de socializado se realizarán anclajes y qué tipo de maquinaria se utilizará para ello, ya que podría ser una importante fuente de vibraciones transmitidas a las pilas y por intermedio de ellas hacia los receptores y, en especial al receptor R7.
- f. En el acápite 5.3.1 “Fase de Construcción” del Anexo 5.3 de la DIA, el titular muestra en la figura 16 y la tabla 26, receptores identificados como R4.1 y R5.1 en la figura y R4.1, R5.1 y R8 y B8.1 en la tabla que es de las obras del frente de trabajo EISTU. Al respecto, se solicita al titular ampliar la información entregada y precisar la ubicación e identificación de los receptores R4.1, R5.1, R8 y R8.1 así como ubicar el frente de trabajo EISTU con los cuales se informan las distancias de la tabla 26 mediante la imagen presentada, a efectos de validar la metodología utilizada en las evaluaciones de vibraciones.
- g. En el acápite 6.1.2 “Fase de Construcción” del Anexo 5.3 de la DIA, el titular muestra en las tablas 27, 28, 29 y 30, los niveles de ruido estimados en cada receptor en los que se señala que los receptores están a 1,5 m de altura, siendo que la mayoría de ellos son edificaciones en altura por lo que se omite el nivel de ruido en una condición de mayor altura. Al respecto, se solicita al titular que indique los niveles de ruido que se producirán sin medidas de control a diferentes alturas de cada receptor, de modo de verificar posteriormente el efecto de las medidas de control de ruido en cada una de ellas informado en las tablas 36, 37, 38, y 39 del Anexo 5.3 de la DIA.
- h. En el acápite 7.1.1 “Fase de Construcción” del Anexo 5.3 de la DIA, el titular presenta las medidas de control de ruido que serán necesarias para el cumplimiento normativo, las que deberán ser revisadas y modificadas según corresponda de acuerdo a las observaciones anteriores, toda vez que se plantea para el componente ruido una barrera perimetral de 2,4 m y 4,8 m de altura, según se detalla en la figura 23 del anexo señalado, para las obras de urbanización (EISTU M1 y M2) barreras modulares móviles de 3,4 m de altura y de al menos 15 m adicionales de longitud a cada lado de la extensión de las faenas, según se muestra en la figura 24, para las obras de terminaciones en altura se plantea el cierre de vanos y para la losa de avance una barrera modular de 2,4 m de altura y de al menos 1,2 m a cada lado del límite de la extensión de la fuente de ruido a mitigar, dependiendo de la extensión del foco de ruido o de la actividad que se esté ejecutando. Al respecto, las dimensiones de tales medidas de control de ruido deberán ser revisadas y/o rectificadas según corresponda de acuerdo con las observaciones anteriores. Por último, respecto de la medida de control de ruido para la losa de avance, se solicita ampliar la información respecto de sus dimensiones reales y de cómo ésta será implementada en la obra de modo de evaluar su factibilidad como barrera modular para una actividad como Losa de Avance que puede tener grandes dimensiones al tener varios procesos o actividades involucradas. Se indica al titular que toda medida de control de



ruido debe estar debidamente especificada y detallada de forma tal que pueda ser fiscalizada por la autoridad competente una vez ejecutado el proyecto por lo que se deberá dimensionar más detalladamente la barrera propuesta especialmente su extensión, la que no puede quedar de forma relativa sino más específica y menos depender de un hecho circunstancial que puede darse en cualquier momento en la obra y no dar tiempo de hacer los ajustes de extensión que se requieran, así como también que pueda ser debidamente implementada y fiscalizada y que funcione a todo evento en el frente de trabajo de la losa de avance.

- i. En el acápite 7.2 “Fase de Construcción” del Anexo 5.3 de la DIA, el titular presenta las medidas de control de vibraciones que serán necesarias para el cumplimiento normativo que consistiría en la realización de una zanja de 0,5 m de ancho y de 3 m de profundidad, lo que proveería una atenuación mínima de 35% de las vibraciones según un estudio del año 2004 y que dicha zanja se mantendría durante las faenas de excavación, socializado y anclajes. Además, se establece una restricción de maquinaria pesada como excavadora y perforadora de 2 m hacia el interior del área del proyecto en el sector del receptor R4. Al respecto, se solicita al titular ampliar la información de cómo establecerá una zanja de tales dimensiones si el socializado se realiza en el límite predial del proyecto, lo que no daría espacio para su implementación según se señala. Además, el titular indica que realizará anclajes en este componente, pero no ha incorporado la maquinaria para tales faenas que pueden ser de niveles de vibración mayores al rodillo compactador en materia de vibraciones, así como no se ha incluido la perforadora para tales faenas en el componente ruido, lo que debe clarificarse y realizar los cambios que resulten pertinentes. Del mismo modo, aclarar el por qué se establece una restricción de 2 m en el sector del receptor R4 si éste no es el más cercano al proyecto como lo está el receptor R7 que colinda con el proyecto e incluso podría estar adosado a él, mientras que el receptor R4 está al otro lado de la calle Rosa O’Higgins.
- j. En base a lo anterior solicitado, el titular debe aclarar y actualizar las medidas de control de ruido propuestas, en particular referente a los cierres perimetrales, barreras acústicas perimetrales y semicierres, se solicita presentar plano a escala adecuada en formato .pdf y KMZ desplegable en Google Earth con cada una de este tipo de medida propuesta.
- k. Se solicita al titular presentar el nuevo anexo de Estudio de Ruido (y vibraciones) que considere las observaciones anteriores. En función de ello, se solicita actualizar la forma e indicador de cumplimiento al D.S. N°38/2011 del MMA, indicando explícitamente las medidas de control para cada una de las fases del Proyecto.

Sustancias peligrosas

- 2.3. Se solicita al titular detallar las características de la bodega de sustancias peligrosas de la fase de construcción con el fin de dar cumplimiento al D.S. N° 43/2015 del Ministerio de Salud que “Aprueba el Reglamento de Almacenamiento de Sustancias Peligrosas”.
- 2.4. Respecto del cumplimiento el Decreto Supremo N°298/1995 del Ministerio de Transporte y Telecomunicaciones, el titular indica: *“El Titular velará porque en todo momento que se realice transporte de cargas peligrosas asociada al Proyecto se ajuste a lo indicado en este decreto”*, se solicita aclarar la forma de cumplimiento indicando de qué forma se dará cumplimiento a dicho cuerpo normativo. Actualizar la forma de cumplimiento, indicadores y gorma de control y seguimiento.

Residuos

- 2.5. Se solicita al titular actualizar el cumplimiento del D.F.L N°725/1968 del MINSAL y del D.S. N°594/1999 del MINSAL, asociado al manejo de residuos sólidos durante la fase de construcción y operación del Proyecto, especificando volúmenes a generar, forma de almacenamiento temporal, frecuencia de retiro y disposición final; así como también



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2155241463>

- indicador de cumplimiento y registro del manejo de residuos, tanto para la instalación de faenas, como edificios, locales comerciales y oficinas.
- 2.6. Se solicita al titular detallar las características de la bodega de residuos peligrosos de la fase de construcción con el fin de dar cumplimiento al D.S. N°148/2003 del MINSAL “Reglamento sobre el manejo sanitario de los residuos peligrosos”.
 - 2.7. Se solicita incorporar a Normativa Aplicable la Resolución N° 7328/1976 del Ministerio de Salud, “Normas Sobre Eliminación de Basuras en Edificios Elevados”, indicando claramente la forma de cumplimiento, indicadores y forma de control y seguimiento
 - 2.8. (MMA) El titular deberá declarar las emisiones, residuos y transferencias de contaminantes generados por su proyecto, además de dar cumplimiento a todas aquellas exigencias contenidas en el Decreto N°1/2013 “Reglamento del Registro de Emisiones y Transferencias de Contaminantes (RETC)”, a través del sistema de Ventanilla Única asociado al citado decreto. Lo anterior sin perjuicio de las obligaciones establecidas en la legislación vigente, relativa a estas materias.

Vialidad

- 2.9. Respecto del cumplimiento del D.F.L N°850/1997 del MOP, se solicita al titular aclarar a qué medidas se refiere: *“El titular hará exigible en todos los contratos y subcontratos de transporte de materiales, que suscriba durante el desarrollo de la obra, lo establecido en la presente normativa”*, se solicita aclarar a qué se refiere con lo establecido en la normativa y presentar indicadores y forma de control y seguimiento para cada uno de lo que indica la normativa.
- 2.10. Respecto del cumplimiento del D.S. N°18/2001 del MTT, el titular indica: *“El titular hará exigible en todos los contratos y subcontratos de transporte de materiales, que suscriba durante el desarrollo de la obra, lo establecido en la presente normativa”*, se solicita aclarar a qué se refiere con lo establecido en la normativa y presentar indicadores y forma de control y seguimiento para cada uno de lo que indica la normativa.

Arqueología

- 2.11. 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 tipificado 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 D.S N° 484 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, para que este organismo determine los procedimientos a seguir, cuya implementación deberá ser efectuada por el Titular del proyecto.

Ley General de Urbanismo y Construcciones

- 2.12. Se solicita al titular incorporar al cumplimiento normativo el D.S. N°47/1992 del Ministerio de Vivienda y Urbanismo, Ordenanza General de Urbanismo y Construcciones (OGUC), referido a sus artículos 5.8.3, 5.8.4 N°4, 5.8.4 y 5.8.5, asociado al manejo de las emisiones atmosféricas y acústicas durante todas las fases del Proyecto.

General

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



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2155241463>

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

Área de Influencia

Área de Influencia Medio Humano

- 3.1. En el punto A.6.1.2.1. Demolición, del Capítulo Descripción de Proyecto, se indica que se “considera la demolición de inmuebles, los cuales se encontrarán deshabitados a la fecha de inicio de construcción del Proyecto”. Se solicita al titular aclarar quienes están ocupando estos inmuebles actualmente y si existen acuerdos con estos ocupantes.
- 3.2. Se solicita al titular actualizar el Anexo fotográfico N°7 de la DIA, de manera que se observen con detalle cada uno de los inmuebles presentes en el área del proyecto.
- 3.3. De acuerdo al Capítulo 2 de la DIA, el titular indica: *“En la cartografía se presenta la espacialización de las actividades comunitarias correspondientes, a las sedes sociales de la Junta de Vecinos Plaza del Inca y el Círculo de Encuentro Rosa O’Higgins, la Plaza Del Inca y la Parroquia Santo Toribio. Todos estos son lugares cerrados que concentran la actividad comunitaria en su interior, además de la posesión del Vía Crucis, la que se ejecuta un día feriado, por lo que el tránsito de camiones no interfiere en la realización de las actividades de los grupos humanos del Área de Influencia”*, se solicita al titular actualizar la Figura 16 del Anexo 5.4 de la DIA, incluyendo las asociaciones y grupos indígenas más cercanas al área de influencia.

Área de influencia componente arqueológica

- 3.4. Se solicita al titular actualizar el capítulo Antecedentes arqueológicos, e incluir los hallazgos identificados en la Comuna de las Condes, en los proyectos “Equipamiento deportivo y recreativo El Remanso de Las Condes” y en “Línea 7 Metro de Santiago”, a objeto de determinar si estos se encuentran al interior o fuera del área de influencia definida para este componente ambiental dada la ejecución del proyecto, y su eventual afectación. (CMN)

Área de influencia componente hidrogeología

- 3.5. De acuerdo a las observaciones en el presente ICSARA respecto de la arquitectura del proyecto, se solicita al titular acreditar la validez del Estudio de Mecánica de Suelos adjunto en el Anexo 5.1 de la DIA, para las condiciones arquitectónicas definitivas y las condiciones del acuífero.

Área de influencia recursos naturales y biodiversidad

- 3.6. Debido a que el titular en el Capítulo 2 de la DIA indica: “Respecto a la componente fauna, el *levantamiento en terreno* consistió en *muestrear y caracterizar los individuos presentes en el área de estudio. En dicho trabajo sólo se identificaron especies adaptadas a hábitat de ciudad, ninguna de ellas en categoría de conservación*”, se solicita presentar el informe de especialista, metodología utilizada, resultados, conclusiones y fecha en que se realizó el levantamiento del componente fauna (estas deberán ser representativas de los periodos de mayor actividad biológica de la fauna potencial y presente en el área de influencia del proyecto).
- 3.7. En relación con consulta anterior, se solicita al titular ampliar la información, incluyendo en el Anexo para Fauna la “Caracterización Ambiental Completa” realizada para el proyecto, dado que el Titular no entrega el detalle de la campaña desarrollada sólo los “Resultados de la campaña para Fauna” en las páginas 146, 147 y 148 de la DIA. Al respecto, el Anexo solicitado deberá incluir los días, año del desarrollo de la campaña y periodo estacional para



cada taxa, listado de especies potenciales para cada taxa, los puntos y las transectas (Kms y shapefile) del muestreo para fauna en el área de influencia del proyecto. Por otro lado, en el anexo de Fauna solicitado, deberá incluir una campaña nocturna para Quirópteros, la cual deberá desarrollarse en el periodo de mayor actividad biológica para estas especies, en un horario adecuado, es decir, crepuscular e incluir el detalle de la metodología empleada (monitoreo acústico, mallas, periodos del monitoreo, entre otras). Cabe señalar, que, según señala la SEREMI del Medio Ambiente mediante Oficio ORD. N°114 de fecha 03/02/2022, se cuenta con información de la existencia de fauna potencial para Quirópteros en la comuna de Las Condes, lugar donde se emplazará el proyecto en evaluación, tales como Murciélago Orejudo Mayor (*Histiotus Macrotus*), Murciélago gris (*Lasiurus cinereus*), Murciélago rojo (*Lasiurus Varius*) y Murciélago cola de ratón (*Tadarida brasiliensis*) los cuales se encuentran en categoría de conservación, de acuerdo al Reglamento de Clasificación de Especies del MMA. 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

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

- 3.8. Respecto de los antecedentes necesarios que justifiquen la inexistencia de aquellos efectos, características o circunstancias asociados al literal a): *“La superación de los valores de las concentraciones y períodos establecidos en las normas primarias de calidad ambiental vigentes o el aumento o disminución significativos, según corresponda, de la concentración por sobre los límites establecidos en éstas. A falta de tales normas, se utilizarán como referencia las vigentes en los Estados que se señalan en el artículo 11 del presente Reglamento”*, se solicita al titular actualizar la información en función de las observaciones del presente ICSARA referido al Estudio de emisiones atmosféricas para las fases de construcción y operación del Proyecto y detallar las medidas de control de emisiones que implementará el proyecto en cada una de sus fases. Se aclara que dicha información debe ser **autocontenida**.
- 3.9. En atención a los antecedentes necesarios que justifiquen la inexistencia de aquellos efectos, características o circunstancias asociados al literal 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 presente Reglamento”*, se solicita al titular actualizar la información en función de las observaciones del presente ICSARA referido al Estudio acústico para las fases de construcción y operación del Proyecto. Se aclara que dicha información debe ser **autocontenida**.
- 3.10. Respecto de los antecedentes necesarios que justifiquen la inexistencia de aquellos efectos, características o circunstancias asociados al literal c): *“La exposición a contaminantes debido al impacto de las emisiones y efluentes sobre los recursos naturales renovables, incluidos el suelo, agua y aire, en caso que no sea posible evaluar el riesgo para la salud de la población de acuerdo a las letras anteriores”*, se solicita al titular actualizar la información en función de las observaciones del presente ICSARA referido al manejo de residuos líquidos durante las fases de construcción y operación del Proyecto, en particular respecto de los locales comerciales y otras consultas del presente ICSARA. Se aclara que dicha información debe ser **autocontenida**.
- 3.11. Respecto de los antecedentes necesarios que justifiquen la inexistencia de aquellos efectos, características o circunstancias asociados al literal c): *“La exposición a contaminantes debido al impacto de las emisiones y efluentes sobre los recursos naturales renovables, incluidos el suelo, agua y aire, en caso que no sea posible evaluar el riesgo para la salud de la población de acuerdo a las letras anteriores”*, se solicita al titular actualizar la información en función de las observaciones del presente ICSARA referido al Estudio de Vibraciones. Se aclara que dicha información debe ser **autocontenida**.



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

- 3.12. En atención al contenido de la DIA y a los antecedentes solicitados en el presente ICSARA respecto a la profundidad de la napa, se solicita al titular descartar posibles efectos sobre el recurso hídrico de acuerdo al literal g) del Art. 6 del D.S. N°40/2012 del MMA.
- 3.13. En función de la validez del Estudio de Mecánica de Suelos adjunto en el Anexo 5.1 de la DIA, y de acuerdo a lo indicado por el titular en el Capítulo 2 de la DIA, se solicita al profundizar y justificar claramente si se generan o presentan efectos adversos significativos sobre la cantidad y calidad del recurso agua. Según lo establecido en el Artículo 6° del D.S. N° 40/2012 del MMA. Para dicho análisis y en atención al recurso hídrico, se debería considerar la entrega de antecedentes cuantitativos (al momento de considerar magnitud, extensión, duración a establecer
- a. Si se afecta la permanencia del recurso, asociada a su disponibilidad, utilización y aprovechamiento racional futuro, aplicado a la calidad y cantidad de recursos hídricos superficiales y subterráneos.
 - b. Si se altera la capacidad de regeneración o renovación del recurso, referido a la alteración de cauces y álveos de aguas superficiales.
 - c. Si se alteran las condiciones que hacen posible la presencia y desarrollo de las especies y ecosistemas, y
 - d. Énfasis en recursos escasos, únicos o representativos (en el caso, por ejemplo, de que existe declaración de restricción o de prohibición de un determinado sector del acuífero).
- 3.14. Se solicita al titular ampliar la información que justifique la inexistencia de algún efecto adverso significativo sobre la cantidad y calidad del agua subterránea, que el proyecto pudiese generar en función de potenciales cambios tanto el régimen del acuífero y en las propiedades físicas, químicas y microbiológicas del agua. Lo anterior, se solicita bajo la consideración que el proyecto se emplaza en una zona de “Vulnerabilidad del acuífero Moderada en depósitos no consolidados”, de acuerdo al “Plan Director para la Gestión de los Recursos Hídricos del Río Maipo (MOP – 2008)”. Todo lo anterior, toma relevancia realizar el análisis dado que el proyecto contempla la construcción de subterráneos según lo declarado por el Titular, en el punto “A.A.2. Descripción breve del proyecto”, página 8 de la DIA, donde señala que “Considera una dotación de 592 estacionamientos para vehículos, 321 estacionamientos para bicicletas y 829 bodegas, ubicados en 7 niveles de subterráneos desde el -2 al -8.” y junto con ello, el Titular deberá considerar que el proyecto en evaluación se encuentra a 6 km aprox. de la estación de monitoreo MP-2.1 (X OBS 357994 Y 6306341) de la Red de Observación de la Norma Secundaria de Calidad Ambiental de la cuenca del río Maipo (D.S. N° 53/2013 MMA).
- 3.15. En función del Estudio Fauna solicitado en el presente ICSARA, se solicita al titular presentar los antecedentes y justificar adecuada que no se generan ni presentan los efectos del literal 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”.*
- 3.16. En complemento con lo anterior, se solicita al titular aclarar si se conservará o no la flora presente en el predio, al respecto se debe informar a través de un catastro si el proyecto elimina especies, en el espacio público, para ello debe considerar el entorno del edificio y todas las medidas de mitigación que este requiera, indicando expresamente lo que se elimina.
- 3.17. Se solicita al titular aclarar cómo evitará efectos sobre la fauna nativa, según indica el literal 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”, para ello, deberá indicar cómo dará cumplimiento límites recomendados para fauna nativa (metodología de la EPA “Effects of Noise on Wildlife and Other Animals”) en función de los decibeles que generarán las partes, obras y acciones del proyecto en cada una de sus fases.

- 3.18. Se solicita al titular autocompletar cada uno de literales restantes del Art. 6 del D.S. N°40/2012 del MMA, debido a que la información debe estar autocontenida.

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

- 3.19. Mediante plataforma Google Earth se visualizan instalaciones y/o edificaciones al interior del área del proyecto. Al respecto, se solicita al titular detallar si a la fecha están habitadas, a que corresponden, si forman parte de alguna obra o acciones del proyecto. Para tal efecto, se solicita acompañar dicha información con fotografías actualizadas con fecha y georreferenciadas. Lo anterior, a fin de evaluar lo establecido en el Art. 7 del RSEIA.
- 3.20. En relación al descarte de la letra b) del Art. 7 del D.S. N° 40/2012 MMA (Reglamento del SEIA), se solicita al titular señalar cuáles son las medidas de mitigación del EISTU que son utilizadas para descartar un aumento significativo en los tiempos de desplazamientos en la situación con proyecto del modo vehicular, puesto que estas son consideradas dentro de las partes y obras del proyecto. Además, se solicita un análisis de cómo dichas medidas efectivamente lograrían no aumentar de manera significativa o reducen los tiempos de desplazamiento, considerando que, como se menciona, en la Tabla 13. Resumen partes y obras permanentes del Capítulo Descripción del Proyecto, estas son incorporadas dentro de la evaluación de los impactos del Proyecto, incluido el medio humano.
- 3.21. En relación al descarte de la letra b) del Art. 7 del D.S. N° 40/2012 MMA (Reglamento del SEIA), presentado en el Capítulo 3 de la DIA, se solicita al titular especificar cuáles de las medidas de mitigación del EISTU pudieran significar eventuales aumentos en los tiempos de desplazamiento por intervenciones en las vías locales, indicando las medidas de control que se adoptarán.

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

- 3.22. De acuerdo al Capítulo 2 de la DIA, en donde el titular indica: *“El Proyecto no se localiza en o próximo recursos y áreas protegidas, sitios prioritarios para la conservación, humedales protegidos y glaciares susceptibles de ser afectados, tampoco afectará el valor ambiental del territorio”,* se solicita al titular presentar los antecedentes técnicos que permitan justificar dicha aseveración.

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

- 3.23. Respecto de los antecedentes necesarios que justifiquen la inexistencia de aquellos efectos, características o circunstancias asociados al literal a) y b) del Art 10 del D.S. N°40/2012 de MMA, se solicita al titular actualizar la información en función de las observaciones del presente ICSARA referido al componente arqueológica, así como también, se solicita al titular referirse a la existencia de 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.
- 3.24. El CMN mediante ORD N°597 de fecha 03 de febrero de 2022 acoge propuesta de efectuar charlas arqueológicas. Con ello, se aclara al titular que las charlas de inducción arqueológica deberán ser dirigidas a la totalidad de trabajadores del proyecto, quienes deberán recibir la correspondiente capacitación al momento de ingresar a la obra. Estas deberán ser implementadas por un/a arqueólogo/a o licenciado/a en arqueología y deberán abordar el componente arqueológico que se podría encontrar en el área del proyecto, marco legal de protección y procedimientos a seguir en caso de hallazgo arqueológico no previsto. Se deberá remitir a la Superintendencia del Medio Ambiente (SMA) el informe mensual de monitoreo



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2155241463>

elaborado por el/la arqueólogo/a en un plazo máximo de 15 días hábiles luego de terminado el mes, el que deberá incluir los siguientes antecedentes:

- a. Nombre y firma del/de la arqueólogo/a o licenciado/a en arqueología que realizó la charla de inducción.
- b. Contenidos de la inducción y copia del material gráfico presentado.
- c. Registro fotográfico y/o audiovisual de la actividad.
- d. Síntesis de comentarios, observaciones y preguntas efectuada por las/los asistentes.
- e. Constancia de asistencia a la charla, indicando nombre, cargo, RUT, fecha de ingreso a la obra y firma de cada asistente.

Por último, se solicita al titular que las charlas arqueológicas sean presentadas en la futura Adenda dentro de los Compromisos Ambientales Voluntarios asociados al Proyecto, para lo cual se deberá tener presente el formato lo indicado en la FICHA RESUMEN incorporada en el punto 6 de este documento.

General

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

4. Establecimiento del inicio de ejecución del proyecto

- 4.1. En función de las consultas del presente ICSARA, se solicita al Titular actualizar cuáles son las fechas estimadas de inicio y término de las fases de construcción y operación del Proyecto completando las siguientes tablas:

Tabla Cronología de las fases del Proyecto o actividad	
Fase de Construcción	
Fecha estimada de inicio	
Parte, obra o acción que establece el inicio	
Fecha estimada de término	
Parte, obra o acción que establece el término	
Fase de Operación	
Fecha estimada de inicio	
Parte, obra o acción que establece el inicio	
Fecha estimada de término	
Parte, obra o acción que establece el término	



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2155241463>

- 4.2. Con la finalidad de actualizar el inicio y término de cada una de las fases del proyecto, se solicita al Titular incorporar la información en la correspondiente Ficha Resumen, acorde al formato presente en este ICSARA.

5. Ficha resumen para cada fase del proyecto o actividad

- 5.1. 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:
- Descripción del Proyecto
 - 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.
 - Plan de Cumplimiento de la Legislación Ambiental Aplicable
 - Compromisos Ambientales Voluntarios

Las nuevas fichas deberán presentarse de acuerdo al siguiente formato:

1.- Antecedentes

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

2.- Partes, Obras y Acciones.

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



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2155241463>

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

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.	



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2155241463>

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

4. Suministros

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

5. Recursos naturales a extraer, explotar o utilizar

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

6. Emisiones y Residuos

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

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

Ruido/ Fase de [Construcción/Operación/Cierre].	
Nombre	Descripción



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2155241463>

Ruido	[Valor de la emisión, periodo de tiempo en que se generan las emisiones, relacionándola con la acción que la genera y con la parte u obra donde se genera, sistema de abatimiento o control si se contempla]
-------	--

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

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

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

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

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



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2155241463>

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

8. Planes Contingencia y Emergencias.

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

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.]



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2155241463>

Los siguientes antecedentes justifican que el proyecto o actividad no genera o presenta riesgo para la salud de la población debido a la cantidad y calidad de los efluentes, emisiones o residuos, en consideración a lo dispuesto en el artículo 5 del Reglamento del SEIA:	
a) La superación de los valores de las concentraciones y períodos establecidos en las normas primarias de calidad ambiental vigentes o el aumento o disminución significativos, según corresponda, de la concentración por sobre los límites establecidos en éstas. A falta de tales normas, se utilizarán como referencia las vigentes en los Estados que se señalan en el artículo 11 del Reglamento.	[Antecedentes]
b) La superación de los valores de ruido establecidos en la normativa ambiental vigente. A falta de tales normas, se utilizarán como referencia las vigentes en los Estados que se señalan en el artículo 11 del Reglamento.	[Antecedentes]
c) La exposición a contaminantes debido al impacto de las emisiones y efluentes sobre los recursos naturales renovables, incluidos el suelo, agua y aire, en caso que no sea posible evaluar el riesgo para la salud de la población de acuerdo a las letras anteriores.	[Antecedentes]
d) La exposición a contaminantes debido al impacto generado por el manejo de residuos sobre los recursos naturales renovables, incluidos el suelo, agua y aire.	[Antecedentes]

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

Sobre la inexistencia de efectos adversos significativos sobre la cantidad y calidad de los recursos naturales renovables, incluidos el suelo, agua y aire	
Impacto ambiental no Significativo 1	[Nombre del impacto]
Parte, obra o acción que lo genera	[...]
Fase en que se presenta	[Construcción, operación o cierre]
Impacto ambiental no Significativo n	[Nombre del impacto]
Parte, obra o acción que lo genera	[...]
Fase en que se presenta	[Construcción, operación o cierre]
Los siguientes antecedentes justifican que el proyecto o actividad no genera o presenta efectos adversos significativos sobre la cantidad y calidad de los recursos naturales renovables, incluidos el suelo, agua y aire, en consideración a lo dispuesto en el artículo 6 del Reglamento del SEIA:	



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2155241463>

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 sobre los límites establecidos en éstas. A falta de tales normas, se utilizarán como referencia las normas vigentes en los Estados que se señalan en el artículo 11 del Reglamento. En caso que no sea posible evaluar el efecto adverso de acuerdo a lo anterior, se considerará la magnitud y duración del efecto generado sobre la biota por el proyecto o actividad y su relación con la condición de línea de base.	[Antecedentes]
e) La diferencia entre los niveles estimados de ruido con proyecto o actividad y el nivel de ruido de fondo representativo y característico del entorno donde se concentre fauna nativa asociada a hábitats de relevancia para su nidificación, reproducción o alimentación.	[Antecedentes]



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2155241463>

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

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

Sobre la inexistencia de reasentamiento de comunidades humanas o alteración significativa de los sistemas de vida y costumbres de grupos humanos	
Impacto ambiental no Significativo 1	[Nombre del impacto]
Parte, obra o acción que lo genera	[...]
Fase en que se presenta	[Construcción, operación o cierre]
Impacto ambiental no Significativo n	[Nombre del impacto]
Parte, obra o acción que lo genera	[...]
Fase en que se presenta	[Construcción, operación o cierre]
Existencia de grupos humanos en el área de influencia	[Indicar si en el área de influencia existe un grupo humano.]
Reasentamiento de comunidades humanas	[Indicar fundadamente que el proyecto no genera reasentamiento de comunidades humanas.]



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2155241463>

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.

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	



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2155241463>

que se pretende emplazar, en consideración a lo dispuesto en el artículo 8 del Reglamento del SEIA.	
Susceptibilidad de afectar poblaciones protegidas, considerando la extensión, magnitud o duración de la intervención en áreas donde ellas habitan.	[Antecedentes]
Susceptibilidad de afectar recursos y áreas protegidas, sitios prioritarios para la conservación, humedales protegidos, glaciares o territorios con valor ambiental, se considerará la extensión, magnitud o duración de la intervención de sus partes, obras o acciones, así como de los impactos generados por el proyecto o actividad, teniendo en especial consideración los objetos de protección que se pretenden resguardar.	[Antecedentes]

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

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

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



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2155241463>

Sobre la inexistencia de alteración de monumentos, sitios con valor antropológico, arqueológico, histórico y, en general, los pertenecientes al patrimonio cultural	
Impacto ambiental no Significativo 1	[Nombre del impacto]
Parte, obra o acción que lo genera	[...]
Fase en que se presenta	[Construcción, operación o cierre]
Impacto ambiental no Significativo n	[Nombre del impacto]
Parte, obra o acción que lo genera	[...]
Fase en que se presenta	[Construcción, operación o cierre]
Existencia de monumentos sitios con valor antropológico, arqueológico, histórico y, en general, los pertenecientes al patrimonio cultural.	[Se debe indicar fundadamente si el área de influencia tiene monumentos, sitios con valor antropológico, arqueológico, histórico y, en general, los pertenecientes al patrimonio cultural, incluyendo el patrimonio cultural indígena y Monumentos Nacionales.]
De justificarse que en el área o espacio geográfico no existe patrimonio cultural, se descarta de plano la generación o presencia de una alteración de dicho patrimonio. Los siguientes antecedentes justifican que el proyecto o actividad no genera o presenta alteración de monumentos, sitios con valor antropológico, arqueológico, histórico, y en general, los pertenecientes al patrimonio cultural, en consideración a lo dispuesto en el artículo 10 del Reglamento del SEIA:	
a) La magnitud en que se remueva, destruya, excave, traslade, deteriore, intervenga o se modifique en forma permanente algún Monumento Nacional de aquellos definidos por la Ley N°17.288.	[Antecedentes]
b) La magnitud en que se modifique o deteriore en forma permanente construcciones, lugares o sitios que por sus características constructivas, por su antigüedad, por su valor científico, por su contexto histórico o por su singularidad, pertenecen al patrimonio cultural, incluido el patrimonio cultural indígena.	[Antecedentes]
c) La afectación a lugares o sitios en que se lleven a cabo manifestaciones propias de la cultura o folclore de algún pueblo, comunidad o grupo humano, derivada de la proximidad y naturaleza de las partes, obras y/o acciones del proyecto o actividad, considerando especialmente a los grupos humanos indígenas.	[Antecedentes]

10. Normativas

COMPONENTE/MATERIA:	
Norma	
Fase del Proyecto a la que aplica o en la que se dará cumplimiento	



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2155241463>

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	
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.

11. Permisos Ambientales Sectoriales.

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

12. Compromisos voluntarios

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



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2155241463>

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).]

- 5.2. Cuando en la ficha de Resumen se presenten tablas, se solicita poner bajo la tabla la fuente y referencia a sección específica de la DIA o anexo de donde se está replicando (considerando Punto o letra específica, sección o capítulo de la Adenda o DIA, Anexo DIA o Anexo Adenda). En este sentido se solicita rectificar toda la ficha según corresponda considerando todas las tablas.
- 5.3. La información a la ficha debe estar auto contenida, es decir, no establecer sólo referencias a capítulos o anexos de la DIA sin informar contenido que requiere la ficha.

6. Relación con los planes de desarrollo comunal

- 6.1. De acuerdo a lo indicado por la Ilustre Municipalidad de Las Condes en su Oficio ORD. N°03 de fecha 26/01/2022, se solicita al titular rectificar "Favorecedora" a "Neutra" la relación del proyecto con: *“Asegurar un alto nivel de calidad de vida de todos los habitantes de la comuna, velando por la calidad de la edificación, la infraestructura de transporte, la dotación de buen nivel de equipamiento y de servicios, con un alto nivel de calidad en los espacios libres y de recreación”*, dado que la Ilustre Municipalidad indica en su Oficio: *“dado que se trata de un proyecto privado que no proporciona ningún espacio de interacción con el espacio público, solo nuevos locales comerciales”*.
- 6.2. Se solicita al titular, dar respuesta a lo planeado por la Ilustre Municipalidad de Las Condes en su Oficio ORD. N°03 de fecha 26/01/2022, referido a: *“Ordenar el desarrollo inmobiliario, aplicando el Plan Regulador Comunal, que establece la zonificación de la comuna y la definición de los volúmenes de edificación y uso del suelo, estudiando las*



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2155241463>

modificaciones que sean necesarias e incorporando a los vecinos en su formulación. Se solicita aclarar si se incluyeron a los vecinos en su formulación. Además, incorporar un Plano que grafique las Juntas de Vecinos participantes”.

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

- 7.1. Se solicita al titular, dar respuesta a lo planeado por la Ilustre Municipalidad de Las Condes en su Oficio ORD. N°03 de fecha 26/01/2022, referido a: *“Coordinar una mejora de la conectividad al interior de la RMS: Se solicita rectificar "Relación Favorecedora" a "Neutra" dado que las obras viales señaladas en el EISTU tienen la función de mitigar el impacto del nuevo edificio y en ningún caso a reparar un déficit histórico del sector”.*
- 7.2. En relación a las políticas, planes y programas de desarrollo regional Estrategia Regional de Desarrollo 2012 – 2021, de la Región Metropolitana de Santiago, en su lineamiento Región Integrada e Inclusiva, en su Objetivo Estratégico *“Aportar en la generación de un hábitat residencial integrado a la ciudad e incentivar la recuperación y valorización de identidades territoriales (locales, barriales) al interior de la región.”* Se solicita al Titular relacionar el Proyecto con el objetivo estratégico con lo antes señalado.
- 7.3. En relación a las políticas, planes y programas de desarrollo regional Estrategia Regional de Desarrollo 2012 – 2021, de la Región Metropolitana de Santiago, en su lineamiento Región Integrada e Inclusiva, en su Objetivo Estratégico *“Coordinar una mejora de la conectividad intra e interregional”*, y en el marco de las obras de mejoramiento de espacio público que lleve a cabo el proyecto, se solicita aclarar al titular si contempla el soterramiento de redes eléctricas en el espacio público circundante al proyecto. De corresponder se solicita adquirir un compromiso de tales características. Dicha acción comprometida deberá ser presentadas en la futura Adenda dentro de los Compromisos Ambientales Voluntarios asociados al Proyecto, para lo cual se deberá tener presente el formato lo indicado en la FICHA RESUMEN incorporada en el punto 6 de este documento.
- 7.4. En relación a las políticas, planes y programas de desarrollo regional Estrategia Regional de Desarrollo 2012 – 2021, de la Región Metropolitana de Santiago, en su lineamiento Región Limpia y Sustentable, en su objetivo estratégico *“Aportar en la disminución de la contaminación atmosférica en la Región y Promover un sistema regional de adaptación a los efectos del cambio climático en la RMS”:*
 - a. 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 analizar 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). En caso de considerar la inclusión de estos, las acciones comprometidas deberán ser presentadas en la futura Adenda dentro de los Compromisos Ambientales Voluntarios asociados al Proyecto, para lo cual se deberá tener presente el formato lo indicado en la FICHA RESUMEN incorporada en el punto 6 de este documento.
 - b. Se solicita al Titular adoptar como Compromiso Ambiental Voluntario ejecutar un "Plan integral de paisajismo" que incorpore especies nativas en las zonas de áreas verdes. De las cuales al menos un 80% de las especies a incorporar sean nativas y tengan un estado de desarrollo superior a los 3 metros de altura; 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 20 % es beneficioso que



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2155241463>

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/>). Las acciones comprometidas deberán ser presentadas en la futura Adenda dentro de los Compromisos Ambientales Voluntarios asociados al Proyecto, para lo cual se deberá tener presente el formato lo indicado en la FICHA RESUMEN incorporada en el punto 6 de este documento.

- c. Se solicita al Titular relacionar el proyecto con el objetivo estratégico, señalado las medidas de control de las emisiones atmosféricas que se realizarán en la fase de construcción y operación.
- 7.5. En relación a las políticas, planes y programas de desarrollo regional Estrategia Regional de Desarrollo 2012 – 2021, de la Región Metropolitana de Santiago, en su lineamiento Región Limpia y Sustentable, en su objetivo estratégico “Promover un sistema regional de reciclaje y tratamiento de residuos sólidos.”. Se solicita al Titular incorporar en el Proyecto un Compromiso Ambiental Voluntario de infraestructura necesaria para valorizar residuos inorgánicos (botellas plásticas o de vidrio, latas, papeles, cartones, entre otros) en el marco de la Ley 20.290/2016 MMA. Para esto el Titular deberá contemplar los espacios necesarios para la separación en las salas de basura, así como también el equipamiento y otras infraestructuras que permitan llevar a cabo la cadena de manejo asociada al reciclaje al interior del proyecto una vez en operación. Las acciones comprometidas deberán ser presentadas en la futura Adenda dentro de los Compromisos Ambientales Voluntarios asociados al Proyecto, para lo cual se deberá tener presente el formato lo indicado en la FICHA RESUMEN incorporada en el punto 6 de este documento.
- 7.6. En Relación a la Estrategia Regional de Desarrollo 2012 – 2021, de la Región Metropolitana de Santiago (ERD), en su lineamiento Región limpia y sustentable su objetivo estratégico “Incentivar el uso de energías limpias”, se solicita al titular suscribir como Compromiso Ambiental Voluntario la incorporación de puntos de carga eléctrica en los estacionamientos para vehículos del proyecto, instalación de focos solares u otro relacionado que lo establezca la promoción de la electromovilidad. Las acciones comprometidas deberán ser presentadas en la futura Adenda dentro de los Compromisos Ambientales Voluntarios asociados al Proyecto, para lo cual se deberá tener presente el formato lo indicado en la FICHA RESUMEN incorporada en el punto 6 de este documento.

8. Compromisos Voluntarios

- 8.1. Según la información contenida en la Hoja Tiltill-Santiago (Wall et al., 1999), el proyecto se emplaza sobre la unidad geológica denominada Depósitos aluviales del río Mapocho (Qamo), en la cual existe registro de hallazgos paleontológicos, entre los que están restos de *Gomphotheriidae* indet. (Frassinetti y Alberdi, 2001), *Megatherium medinae* (Frassinetti y Azcárate, 1974) y caballo americano o Equus (*Amerhippus*) sp. (Alberdi y Frassinetti, 2000). Por ello, según los criterios de la Guía de Informes Paleontológicos del Consejo de Monumentos Nacionales (CMN), esta unidad es clasificada bajo la categoría fosilífera, es decir, tiene un potencial medio a alto de contener fósiles. Considerando que el área de influencia del proyecto se encuentra altamente intervenida y antropizada, incluso con la existencia de construcciones previas en el mismo lugar de emplazamiento de las nuevas obras, no considera necesaria la elaboración de un informe de paleontología por parte del Titular, puesto que la inspección visual en terreno no aportaría más información que la ya indicada por el titular. No obstante, en consideración a los argumentos expuestos, la profundidad de las excavaciones contempladas por este proyecto y que los antecedentes proporcionados en la DIA no permiten determinar la ausencia de bienes paleontológicos en



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2155241463>

el Área de Influencia del proyecto, y por lo tanto, no es posible asegurar su no afectación, se solicita al Titular que se comprometa a una medida de monitoreo paleontológico. Este deberá llevarse a cabo al menos con frecuencia de 2 veces por semana, mientras se realicen los movimientos de tierra y excavaciones, por un/a paleontólogo/a profesional que cumpla el perfil profesional aprobado por el CMN para estos fines, y quien deberá remitir los informes de esta actividad al CMN mensualmente. De realizarse algún hallazgo durante las excavaciones, con el fin de resguardar el patrimonio paleontológico, el monitoreo deberá cambiar a frecuencia diaria. Asimismo, se solicita la implementación de charlas de inducción en paleontología a las/los trabajadoras, las que deberán ser dictadas por un/a paleontólogo/a previo al inicio de las obras, cada vez que se incorpore personal y refuerzos mensualmente. Los reportes de esta actividad deberán adjuntarse a los informes mensuales de monitoreo, incluyendo los siguientes puntos:

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

Las acciones comprometidas deberán ser presentadas en la futura Adenda dentro de los Compromisos Ambientales Voluntarios asociados al Proyecto, para lo cual se deberá tener presente el formato lo indicado en la FICHA RESUMEN incorporada en el punto 6 de este documento.

- 8.2. Se sugiere incorporar como compromiso voluntario que las áreas verdes contempladas en el proyecto se planifiquen en su tratamiento y mantención con la inclusión mayoritaria o exclusiva de especies nativas de bajo consumo hídrico, en función de la Política Regional de Áreas Verdes.
- 8.3. En el marco de los compromisos ambientales voluntarios, se sugiere realizar una reunión previa con Bomberos, previa al Permiso de Edificación, con la finalidad que certifique a través de un acta de observaciones las condiciones generales de seguridad revisadas para el plan de evacuación.
- 8.4. Se sugiere al titular implementar ampliar las acciones de control de polvo propuestas considerando las siguientes:
 - a. Pavimentar accesos a la obra y disponer de acceso a las faenas que cuente con pavimentos estables.
 - b. Presentar medida para la limpieza o lavado de calles, considerando barrido de cunetas como lavado mediante medios mecánicos, considerando el volumen de camiones de operaran en el proyecto, especialmente en el periodo de excavación del proyecto.
 - c. Extremar medidas de control de polvo en episodios de contingencia ambiental. Aumentar el programa de humectación y evitar disponer residuos en botaderos y de realizar excavaciones en días de alerta, preemergencia y emergencia ambiental.
- 8.5. A partir de los resultados arrojados en los informes de ruidos y vibraciones solicitados (materia observada en el presente ICSARA), dada la cercanía de receptores al sitio de emplazamiento del proyecto; se considera recomendable para efectos de acreditar en el marco del seguimiento de las acciones y medidas de control a implementar, establecer monitoreos tanto para ruido como vibraciones, definiendo la oportunidad de su ejecución en función de la determinación de los escenarios más desfavorables para cada fase del proyecto, lo cual deberá quedar identificado al momento de entregar en Adenda las respuestas sobre estas materias observadas en el presente documento; lo anterior, con el fin de evidenciar la eficacia y rendimiento una vez implementadas las medidas propuestas que permitan acreditar lo



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2155241463>

establecido en el D.S N°38/2011 del Ministerio del Medio Ambiente y la normativa de referencia a considerar para la evaluación de las vibraciones a generar (*Transit Noise and Vibration Impact Assessment, Federal Transit Administration; FTA, EEUU*).

- 8.6. Respecto del plan de comunicación con los vecinos presentado en la Tabla 84 de la DIA, se solicita al titular que este considere: 1) Establecer un medio (correo electrónico y/o número de teléfono) a cargo del encargado ambiental del proyecto, para recoger las inquietudes de la comunidad de modo de tomar las acciones preventivas y/o correctivas en el desarrollo e implementación del proyecto. 2) Informar oportunamente a la comunidad las distintas fases y actividades del proyecto. 3) Avisar respecto a ruidos molestos, identificando fuentes emisoras y medidas de mitigación.
- 8.7. Se sugiere al titular como compromiso ambiental voluntario, para la fase de construcción, incluir el compromiso de mantener en buen estado las pantallas acústicas propuestas para control de ruido por parte de los vecinos colindantes.
- 8.8. Se sugiere al titular como compromiso ambiental voluntario, configurar la faena de construcción de una manera que mantenga el equipamiento y las actividades ruidosas tan lejos como sea posible de los receptores identificados para las distintas fases del proyecto.
- 8.9. Actualizar la información adjuntando los antecedentes correspondientes en la Ficha Resumen, acorde al formato entregado en este ICSARA. Dicha información deberá incorporar cada una de las componentes en cuestión presentadas en la DIA, de forma separada, para cada uno de los compromisos ambientales voluntarios, incluyendo, además, aquellos emanen del presente ICSARA.

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

- 9.1. Se indica al titular, que previo a realizar demoliciones, se realice una evaluación respecto a la presencia de residuos peligrosos y de materiales con ASBESTOS, tanto friables como no friables, de acuerdo al tipo de material construcción existente en las construcciones e instalaciones a demoler, como: techumbres: paneles; cañerías; tipos de pisos existentes; aislaciones térmicas, y de acuerdo a la antigüedad de los mismos. Al respecto, se solicita considerar el uso de una demolición tipo selectiva, para ir descartando materiales con RESPEL y ASBESTOS. En caso de encontrar asbesto el Titular deberá solicitar los permisos reglamentarios ante la SEREMI de SALUD de la R.M. y cumplir con los procedimientos de muestreo y trabajo seguro establecidos.
- 9.2. El titular deberá considerar que, en su generalidad el manejo de residuos es de exclusiva responsabilidad del generador de los mismos, debiendo éste implementar una gestión de sus residuos sobre la base de un manejo diferenciado entre los tipos de residuos generados, los que son peligrosos de los que no lo son, privilegiando las alternativas de prevención, reuso y reciclaje por sobre las alternativas como el tratamiento y/o la disposición. (Salud)
- 9.3. Respecto de los residuos domiciliarios generados en la fase de construcción, el titular deberá instalar contenedores con tapa hermética, distribuidos uniformemente en los sectores de la obra y en las instalaciones de faena, a fin de que los trabajadores dispongan los residuos domiciliarios en bolsas de basura herméticas, estos residuos deben ser retirados con frecuencia de 2 a 3 veces por semana, con la finalidad de evitar descomposición de los restos de alimentos, por tanto, generación de malos olores y atracción de vectores sanitarios (moscas, ratones, otros insectos) evitando la generación de focos de insalubridad. (Salud)
- 9.4. En caso de producirse un accidente de derrame o descarga accidental de aceites, líquidos hidráulicos y/o combustible durante la fase de construcción, el titular debe recuperar y almacenar los residuos en tambores con tapa, en un sector con piso impermeable, con control de derrame, bajo techo y señalizado, para luego ser dispuesto en sitios autorizados por está



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2155241463>

Autoridad Sanitaria. Este tipo de residuos, por sus características, es considerado un residuo peligroso, por lo que, para proceder a su mejor manejo, eliminación y/o tratamiento en planta autorizada, el titular deberá dar cumplimiento a lo indicado en el D.S. N° 148 de 2003 del MINSAL, que “APRUEBA REGLAMENTO SANITARIO SOBRE MANEJO DE RESIDUOS PELIGROSOS”.

- 9.5. Se hace presente al titular que deberá disponer los excedentes de movimiento de tierra, así como los de materiales empleados en la construcción (restos de hormigón, enfierraduras, materiales sintéticos, madera, entre otros), en pozos con planes de recuperación de suelos autorizados por la SEREMI de salud.
- 9.6. Téngase presente al titular considerar el restaurar a su estado original (o reponer) cualquier vía, espacio público, u otra infraestructura, que pudiera resultar afectada por faenas de construcción del proyecto. Esto considerando el artículo 2.2.3. de la OGUC, el cual señala que *“La construcción, reconstrucción, reparación, alteración, ampliación o demolición de edificios, no generan, por sí solas, obligación de ejecutar obras de urbanización, sin perjuicio de las reposiciones que corresponda realizar en el espacio público por eventuales daños producidos por las faenas de construcción propias del proyecto”*.
- 9.7. Se hace presente al titular que cualquier iniciativa y/o acción que producto del proyecto implique intervención en y/o sobre la infraestructura vial de tuición MOP en el Área de Influencia del mismo, deberá ser previamente aprobada por la Dirección de Vialidad del MOP y las Inspecciones Fiscales MOP de las Concesionarias Correspondientes.
- 9.8. Debido a que el área de proyecto se encuentra en el sector hidrogeológico de aprovechamiento común Santiago Central (Acuífero Maipo), el cual se encuentra declarado como zona de prohibición para nuevas explotaciones de aguas subterráneas, de acuerdo a la Resolución D.G.A N° 22, publicada en el D.O el 01 de febrero de 2020, el Titular debe tener presente que debe evitar alumbramiento de aguas subterráneas en todas las fases de proyecto para evitar efectos en la calidad y niveles del recurso hídrico.
- 9.9. Se hace presente al titular 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 en el sitio de disposición final, siendo necesario mantener un registro a fin de comprobar que los materiales y sus lixiviados no causen un detrimento del recurso hídrico.
- 9.10. De acuerdo a lo indicado por la Seremi de Transporte y Telecomunicaciones, mediante su Oficio Ord. N° 3415/2022 SRM-RM, de fecha 08 de febrero de 2022, se hace presente al titular lo siguiente:
 - a. El Titular posee un EISTU aprobado como consta en el Ord N° 2675/2021. En este sentido las medidas de mitigación deberán estar materializadas antes de la recepción final de las obras.
 - b. En la fase de construcción se debe considerar lo siguiente:
 - i. Se deberá considerar el ingreso y permanencia de vehículos al interior del proyecto, tanto para vehículos mayores como para menores. No se considera utilizar el Bien Nacional de Uso Público para efectuar esta labor.
 - ii. No se deberá realizar acopio de materiales en la vía pública, durante los trabajos realizados en la fase de construcción del proyecto.
 - iii. Se deberán habilitar zonas de estacionamientos y áreas de carga y descarga, al interior del terreno del proyecto, de manera tal que no afecte la vialidad pública.
 - iv. Para la fase de construcción se deberá realizar una planificación de la carga y descarga de los camiones, evitando congestión o filas de vehículos en la calzada.



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2155241463>

- v. Los camiones de transporte utilizados, deberá contar con revisión técnica y de gases al día.
 - vi. Se deberá privilegiar el terreno del proyecto para faenas de carga y descarga de camiones, siempre que el avance de la obra lo permita.
 - vii. El acceso deberá estar en buenas condiciones para el tránsito adecuado de vehículos y peatones.
 - viii. Todo el transporte de maquinaria pesada hacia la obra, tales como rodillos y retroexcavadoras, deberá ser realizada en carros de arrastre, impidiendo su transporte por tracción propia.
 - ix. Se deberá privilegiar el horario fuera de horas punta para faenas de carga y descarga de camiones.
 - x. Se deberá capacitar a los trabajadores involucrados en materias de señalización de tránsito de obras provisionarias.
- c. En relación a las obras que se realicen en la vía pública, se solicita considerar lo dispuesto en Capítulo N°5 "Señalización Transitoria y Medidas de Seguridad para Trabajos en la Vía" del Manual de señalización de Tránsito y sus Anexos.
- 9.11. Respecto del Plan de prevención de contingencias y emergencias adjunto en el Anexo N° 6 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.
- 9.12. Respecto del cumplimiento de la Ley 17.288 en caso de hallazgo no previsto en relación al componente paleontológico, el titular se deberá comprometer en dar aviso al CMN en caso de hallazgos. Se solicita además adoptar para el proyecto la elaboración de un protocolo de hallazgos imprevistos, que contemplen al menos las siguientes acciones:
- a. Detener las obras en el lugar del hallazgo, en al menos 2 metros de distancia alrededor del punto donde se produjo. Si el hallazgo es múltiple (formando un nivel, p. ej) se considerarán 2 metros desde los especímenes más alejados del centro del lugar. Lo anterior, teniendo certeza de que el hallazgo es puntual y no se presenta dentro de un nivel con abundancia de fósiles con continuidad lateral (horizontal) mayor al afloramiento detectado. En el caso que se presente un nivel (estrato) paleontológico, es necesario despejar más la zona, de manera de delimitar claramente la potencia de este nivel.
 - b. Dar aviso de manera inmediata al profesional paleontólogo o en su ausencia al jefe de obra o superior a cargo de los trabajos en el área del hallazgo, informando de su localización exacta al departamento de Medio Ambiente, o similar, que represente al titular del proyecto
 - c. Se deberá proceder a delimitar y señalizar correctamente (señalética, banderín) el área para su protección. Se deberá disponer para ello de la señalética adecuada que indique la restricción de ingreso al sector, acompañado de un cerco perimetral (2 metros de alto) que limite y resguarde el hallazgo.
 - d. Se deberá notificar al CMN acerca del hallazgo paleontológico no previsto, utilizando coordenadas UTM (DATUM WGS 84) y registro fotográfico de buena resolución (con tomas en primer plano, de detalle, con escala y del contexto en general). La notificación deberá ser informada al CMN por el profesional paleontólogo, encargado de Medio Ambiente, u otro representante del titular, en un plazo máximo de cinco días hábiles desde la fecha de descubrimiento del hallazgo. El CMN determinará las medidas a implementar por parte del titular, considerando



la Ley 17.288 de Monumentos Nacionales y el Reglamento de Excavación D.S. N° 484 de 1990.

- e. Asimismo, este protocolo deberá incluirse en las charlas de inducción a los trabajadores del proyecto tomando en cuenta para ello la “guía para evaluación de informes paleontológicos” del CMN (www.monumentos.gob.cl), según lo estipulado en la Etapa 3 (acápite 3.2.4).
- 9.13. Según información aportada por el titular en el acápite A.3.4 de la DIA, el proyecto cuenta con anteproyecto aprobado e ingreso de solicitud de permiso de edificación con más de un año de antigüedad. Se solicita al titular informar si el proyecto cuenta con permisos vigentes, en cuyo caso deberá presentar la documentación correspondiente. Complementar dicha información con un cuadro resumen del cumplimiento normativo. En caso de corresponder, aclarar posibles diferencias entre el anteproyecto, permiso de edificación y/o antecedentes de la DIA como superficies, número de pisos, cantidad de estacionamientos, etc.
- 9.14. Se solicita al titular señalar cual es el tratamiento que dará al espacio público intervenido, desde el punto de vista de la accesibilidad universal, indique si mejorará la calidad del BNUP, si serán intervenidas las veredas, si incluye mejora lumínica, proyecto de paisajismo, entre otros (Adjuntar plano de accesibilidad universal si lo hubiese).
- 9.15. Se solicita al titular aclarar las medidas que incorporará en el proyecto para cumplir con las exigencias del acondicionamiento térmico de la construcción, en atención a que implicaría una disminución en los requerimientos energéticos de cada vivienda ligado a los objetivos del respectivo Plan de Descontaminación.
- 9.16. Téngase presente que, los recorridos y accesos propuestos deberán contar con la aprobación de la Dirección de Tránsito y Transporte Público, además deberá considerar lo señalado Art. 1.2.3. de la O.G.U.C.
- 9.17. Téngase presente que, la solución de la evacuación y drenaje de aguas lluvias no deberá producir mayores caudales de escurrimiento superficial producto de que este proyecto impactará en el porcentaje de suelo natural de la comuna.
- 9.18. Téngase presente que, para la recepción definitiva de las obras deberá tener aprobado por un organismo competente el proyecto de extracción de residuos del presente proyecto.
- 9.19. Téngase presente que, previo a su ejecución los proyectos de Suministro eléctrico y telecomunicaciones deberán contar con el VºBº de la Dirección de Infraestructura y Servicios Públicos.
- 9.20. Se solicita al titular aclarar la relación del proyecto con el EISTU aprobado mediante OF. N°2675/21 o ORD.SM/AGD/N°607/20.
- 9.21. Téngase presente que, el titular deberá considerar:
 - a. La Ordenanza sobre Sonidos y ruidos de la comuna de Las Condes, Decreto Alcaldicio Sección 1 ° N °231 de fecha 22.01.2022.
 - b. La Ordenanza N°512 sobre Aseo y Ornato de la Comuna de Las Condes.
 - c. La Ordenanza N° 1685, sobre Carga y Descarga de camiones destinados a trabajar en faenas que comprenden la actividad de la Construcción y Normas complementarias". Además, se solicita el de que los camiones realicen la circulación en horarios fuera de punta, con objeto de no aumentar la carga vehicular en horarios punta y de disminuir el tiempo de viaje de los camiones, de esta manera evitar posibles accidentes.
 - d. La Ordenanza N° 1502, Mantención áreas verdes y especies vegetales en la vía pública y la N03994.
 - e. La Ordenanza N° 231 del 22.01.2021, que modifica el texto refundido de la Ordenanza sobre Sonidos y Ruidos molestos de la Comuna de Las Condes
- 9.22. Téngase presente que, no está permitido a los camiones la maniobra en marcha atrás para el ingreso de estos a la obra con camiones en reversa, esta debe considerar otra alternativa.



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2155241463>

- 9.23. Téngase presente que, el titular del proyecto deberá hacerse cargo de la limpieza interna y externa de las áreas de instalación de faenas en la comuna de Las Condes, para evitar la re-suspensión de polvo y el arrastre de materiales hacia las vías de circulación.
- 9.24. Téngase presente que, el titular debe presentar las rutas de los camiones para los trabajos de demolición, excavación, instalación de faena y construcción, estas deben entregarse para su aprobación en forma puntual de acuerdo a lo estipulado en la Ordenanza Municipal, lo cual debe presentarse de acuerdo al avance de las obras como a los permisos solicitados a la Municipalidad, dado que aprobarlo en forma global como se presentan en la DIA involucra presentar simulaciones por el aumento de flujo vehicular, por cuanto todos los camiones estarán operando al mismo tiempo y eso implica que habrá problemas en la vialidad.
- 9.25. Téngase presente que, el titular debe garantizar que la operación de camiones de carga y betoneros no efectuarán labores de lavado de los mezcladores, ni de ruedas en el espacio público.
- 9.26. Téngase presente que, para el permiso de operación de camiones, para la ruta de ingreso y salida de los frentes de trabajo debe considerar la presentación de planos de cada una de las rutas considerando para ello evitar los virajes a izquierda para el ingreso y salida de la obra, a la vialidad deben salir siempre con viraje a la derecha. Asimismo, deberá presentar junto a la ruta de camiones el diseño de los accesos para cada frente de trabajo en relación al radio de giro y cierre perimetral de la obra. En todo caso el ingreso de camiones debe ser considerado por Avda. Apoquindo y no por la Castellana y Rosa O "Higgins, dado que afectan a áreas residenciales.
- 9.27. Téngase presente que, no está permitido la utilización de banderero en la zona de obra para coordinar las maniobras de entrada y salida de los camiones.
- 9.28. Téngase presente que, las salas de basuras cumplirán con lo siguiente:
- a. Contará con paredes, pisos y cielos de material liso, lavable, no absorbente y resistente a golpes, además de sistemas de ventilación en puertas, iluminación, provisión de agua para lavado del recinto, depósitos y desagües suficientes.
 - b. Tendrá espacio suficiente para la manipulación de los recipientes de basura.
 - c. Tendrá acceso controlado e ingresará a esta sala solo personal autorizado.
- 9.29. Téngase presente que:
- a. El titular deberá mantener medidas respecto a las incompatibilidades de los residuos peligrosos a almacenar en bodega, como lo son procedimientos de manipulación de los residuos almacenados, que permitan minimizar efectos adversos sobre la salud de las personas en caso de ocurrencia de eventos o para evitarlos.
 - b. Respecto a las medidas de emergencia, deberá tener señalado las salidas de emergencia, además con un plano visible a los trabajadores, que indique claramente las vías de escape.
 - c. Los siguientes también son considerados como RESPEL, por lo tanto se hace presente al Titular que estos deberán ser controlados de la forma y con el tratamiento correspondiente: restos de EPP utilizados, ácido muriático, tubos fluorescentes y/o ampolletas de ahorro energético, desmoldantes, puente adherente de estuco, Igol primer, Igol denso, puente adherente de yeso, bencina, envase de pintura (en sus diversos tipos empleados), envases de diluyentes y solventes, envases de aceites y barnices, restos y envases de resinas epóxicas, adhesivo de contacto multipropósito, adhesivo de molduras, trapos y guapos con aceites y solventes, aceites lubricantes usados en motores de maquinaria, adhesivo cerámico, baterías gastadas de maquinaria, restos de aditivos de hormigón y sus envases, restos de pasta de soldar.
 - d. Se aclara al titular, que los líquidos o lodos generados de la actividad lavado de ruedas pueden corresponder a residuos peligrosos al presentar contaminación con



aceites, grasas arrastradas desde los vehículos, se solicita efectuar un adecuado control y disposición de estos líquidos o lodos.

- 9.30. Téngase presente que, el grupo electrógeno de 120 KW, de potencia nominal, que se empleará de respaldo eléctrico durante los 3 primeros meses que dura la fase de construcción, deben cumplir con los requerimientos declarados en el acápite A.7.1.6 de la DIA en comento.
- 9.31. Téngase presente que, los calefons para el uso por parte de los trabajadores en la fase de construcción, deben contar con su correspondiente Certificación de Aprobación emitida por un Organismo de Certificación autorizado por la SEC, para tal efecto, de acuerdo a lo establecido en el D.S. N° 298/2005, del Ministerio de Economía, Fomento y Reconstrucción, que aprueba el *“Reglamento para la Certificación de Productos Eléctricos y de Combustibles”*. Asimismo, las instalaciones para el suministro de gas a tales calefons, deben cumplir con el D.S. N° 66/2007, que aprueba el *“Reglamento de Instalaciones Interiores y de Medidores de Gas”*, del Ministerio de Economía, Fomento y Reconstrucción, y la R.E. 1250/2009, de SEC, *“Establece procedimiento para la autorización y control de entidades de certificación de instalaciones interiores de gas y procedimientos de certificación, inspección y verificación de la conversión de instalaciones interiores”*, instalaciones que previo a su puesta en servicio, deberán ser declaradas ante la SEC, mediante instaladores de gas, de la Clase correspondiente, autorizados por ésta, según lo establece el D.S. N° 191/1996, del Ministerio de Economía, Fomento y Reconstrucción, *“Aprueba Reglamento de Instaladores de Gas”*, al procedimiento establecido en la Resolución Exenta SEC N° 1128, de 2006, *“Establece Procedimientos y Plazos de Tramitación para la presentación de las Declaraciones que indica, deja sin efecto Resolución Exenta N° 2082, del 15 de Diciembre de 2005, y Modifica Resolución Exenta N° 796 del 02 de Junio de 2006, ambas de la SEC”* y el Trámite de Combustibles TC6 *“Declaración de Instalaciones Interiores de Gas”*.
- 9.32. Téngase presente que, los ascensores destinados para el uso de personas, deben estar registrados en el listado de Ascensores Autorizados mediante Resolución Exenta SEC, de acuerdo a lo establecido en los numerales 12 y 13 del Oficio Circular SEC 21896, de 2019, *“Deja sin efecto Oficio circular N° 21, de 13 de junio de 1997 y establece instrucciones para la declaración de las instalaciones de suministro de energía eléctrica para ascensores”*, registro en el que se consigna Tipo de Producto, Marca, Modelo, Fábrica, Vigencia, Fecha de emisión de dicha Resolución Exenta y el documento descargable en PDF, cuyas instalaciones deben cumplir con el Pliego Técnico Normativo RIC N°11, sobre Instalaciones Especiales, establecido en Resolución Exenta SEC N° 33877, de 2020, *“Dicta Pliegos Técnicos Normativos RIC N° 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12, 13, 14, 16, 17, 18, 19 contenidos en el artículo 12 del Reglamento de Seguridad de las Instalaciones de Consumo de Energía Eléctrica”*, según corresponda, que puede ser utilizado para la declaración TE1 *“Declaración de Instalación Eléctrica Interior”*.
- 9.33. Dado que al inicio de la fase de construcción será necesario utilizar baños químicos, se hace presente que será responsabilidad del titular la instalación, mantención, limpieza y transporte de estos servicios higiénicos provisorios, considerando además que:
- a. El número mínimo de artefactos, se debe calcular en base a la tabla del artículo 23 del D.S. N° 594/99 del MINSAL.
 - b. Las duchas portátiles deberán contar con un sistema de conducción y recolección, que evite el escurrimiento por el terreno de las aguas generadas, evitando apozamientos y focos de insalubridad.
 - c. Los baños químicos no podrán estar instalados a más de 75 m del área de trabajo.
 - d. El punto de descarga de las aguas servidas debe ser acreditado, manteniendo en las obras copia de la factura u otro documento que respalde la disposición adecuada de los mismos o copia del Convenio Uso de Colectores suscrito con la respectiva empresa sanitaria, que autoriza dicha descarga.



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2155241463>

- 9.34. Para posibilitar evaluar más adecuadamente la pertinencia de la aplicación del artículo 53 del D.F.L. N° 850/1997 del MOP, vinculado a aspectos del transporte y de residuos sólidos de la construcción, se solicita ampliar la información del material que ingresará y que saldrá de los diversos frentes de trabajo (Estación Alameda, Pique de Ventilación Forzada 1, Piques de Construcción 1, 2 y 3, más la Trinchera/Túnel Falso), particularmente con motivo de la fase de Construcción del proyecto, considerando todas y cada una de sus sub-etapas. Vinculado a ello se tiene que considerar la normativa asociada al D.S. N° 18/1993 del MOP, la cual dice relación a las Empresas Generadoras de Carga, las que son definidas en el artículo 2 de dicha disposición, y que establece: Empresa Generadora de Carga es aquella que anualmente produce 60.000 toneladas o más en cada lugar de embarque o de recepción. Al respecto se requiere por parte del Titular analizar y evaluar con mayor detalle si califica o no en esta categoría.

Jeannette Patricia Morales Morales
Director/a Regional
Servicio de Evaluación Ambiental
Región Metropolitana de Santiago

JCAA/SFPL

Distribución:

CC:

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

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



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2155241463>