

Informe Consolidado de Solicitud de Aclaraciones, Rectificaciones y/o Ampliaciones a la Declaración de Impacto Ambiental del Proyecto "Condominios Los Agustinos, Don Manuel y Tres Piedras"

Nombre del Titular : INMOBILIARIA LOS SILOS III S.A.
Nombre del Representante Legal : Ricardo Posada Copano
Dirección : Avenida Del Valle N°850, Huechuraba

El presente Informe Consolidado de Solicitud de Aclaraciones, Rectificaciones o Ampliaciones a la Declaración de Impacto Ambiental del proyecto "Condominios Los Agustinos, Don Manuel y Tres Piedras", 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 "Condominios Los Agustinos, Don Manuel y Tres Piedras", la que deberá entregarse hasta el 08 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. Se solicita al titular aclarar el horario y días de trabajo durante la fase de construcción del Proyecto.
- 1.2. Debido a la inconsistencia de la información del acápite 1.1. de la DIA y de los Certificados de Factibilidad de Agua Potable adjuntos en el Anexo 1.2 de la DIA, 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.
- 1.3. Se solicita al Titular presentar plano de planta a escalada adecuada, en coordenadas UTM WGS 84 Huso 19 y archivo .kmz desplegable en Google Earth de las instalaciones, partes y obras observadas en Visita de Terreno de fecha 19/01/2022, así como también aclarar e identificar:
 - a. Cuáles de ellas se mantendrán durante la fase de construcción del proyecto,
 - b. Cuál será el manejo de los residuos y las condiciones previas al momento de dar inicio a la ejecución del proyecto en evaluación.
 - c. En caso de corresponder, dónde se emplazarán las nuevas instalaciones de la fase de construcción del proyecto.



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2155110383>

- 1.4. Se solicita al titular aclarar si los accesos presentados en la Figura 1-2 de la DIA serán los que serán utilizados tanto para la fase de construcción como de operación.
- 1.5. Respecto de la Instalación de Faenas en sector Condominio Tres Piedras, identificada en la Imagen 2 del Acta de Terreno N°022131066 de fecha 20/01/2021, se solicita al titular aclarar si dicha instalación de faenas corresponde a la que será utilizada por el proyecto en evaluación.

Partes, obras y acciones

- 1.6. De acuerdo al plano 22 del Anexo 2 de la DIA, se solicita al titular presentar y completar el plano de planta de la Instalación de faenas a una escalada adecuada, 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 en relación a las etapas constructivas del Proyecto en caso de corresponder, 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 1-3, Tabla 1-12 y Figura 1-7 de la DIA, indicando a lo menos ubicación en coordenadas UTM WGS 84 Huso 19, dimensiones en m², materialidades, etc.
- 1.8. De acuerdo al acápite 1.7.1.3. de la DIA, se solicita al titular aclarar si para la construcción de los tres condominios se contempla hacer uso de la misma instalación de faenas.
- 1.9. De acuerdo a la Tabla 1-13 de la DIA, se solicita al titular aclarar si la bodega de insumos corresponde a una bodega de sustancias peligrosas y químicos indicada en la Tabla 1-17 de la DIA, en caso de ser efectivo se deberán entregar la estimación de los volúmenes, cantidades y tipo de SUSPEL a utilizar.
- 1.10. Se solicita al titular aclara ubicación de la bodega sustancias peligrosas y químicos, dado que la Tabla 1-17 de la DIA hace alusión al ID: RESPEL.
- 1.11. De acuerdo al acápite 1.7.2 de la DIA, se solicita al titular presentar la información de dicho acápite en formato tabla.
- 1.12. De acuerdo al acápite 1.7.2.1 y Anexo 1.3 de la DIA, se solicita al titular aclarar, y en caso de corresponder, incorporar como partes y obras del proyecto, aquellas obras que se efectuarán en las Áreas de Utilidad Pública (AUP) asociada a cada conjunto habitacional. Dichas actividades (entre ellas la apertura de calle Pedro Riveros y Camino Del Cerro), en caso de corresponder, deberán ser incorporada en el cálculo de emisiones atmosféricas, ruido, manejo de residuos, frentes de trabajo, etc.
- 1.13. En relación a lo anterior, se solicita al titular analizar la tipología de ingreso literal h.1.2) del Art. 3 del RSEIA.
- 1.14. Respecto del cierre provisorio indicado en el acápite 1.8.1.1 de la DIA, se solicita al titular:
 - a. Aclarar si dicho cierre se efectuara en el perímetro completo del área del proyecto (3 conjunto habitacionales) o existirán cierres intermedios. Lo anterior debido a que en el Anexo 1.6 de la DIA: Estudio de Ruido, se indica que dicho cierre será semiperimetral, por lo que se solicita claridad sobre el manejo de los límites del proyecto que colinda con canal emplazado al suroeste del proyecto, según se presenta en el Acta de Terreno N° 2022131066, de fecha 20/01/2022.



- b. El titular indica en el acápite 1.8.7.1 de la DIA que: “Medida 1: Barrera perimetral: Se propone la instalación de una barrera en todo el perímetro del área del Proyecto de 3,60 metros de altura, cuya materialidad tenga una densidad superficial de masa de 660 kg/m³ (como paneles de OSB de 15 mm de espesor o material equivalente). Las juntas de los paneles que conformen la barrera serán herméticas tanto entre ellas, como en los puntos de la unión con el suelo, de modo que no se generen fugas que disminuyan su efectividad”, sin embargo, esta medida no está descrita en el Anexo 1.6 de la DIA: Estudio de Ruido, se solicita aclarar.
- 1.15. De acuerdo a los planos del Anexo 1.3 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.
- 1.16. 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, etc.).
- 1.17. De acuerdo al acápite 1.5.7 de la DIA, se solicita al titular aclarar de qué forma y con qué personal efectuará las labores de cierre perimetral e instalación de faenas, dado que se indica que el proyecto iniciará su ejecución con las actividades de excavaciones. Se solicita aclarar de qué manera dará cumplimiento a la disposición de servicios sanitarios y manejo de residuos durante estas actividades.
- 1.18. De acuerdo al acápite 1.9.1 de la DIA, se solicita al titular describir e incorporar como **parte u obra** del proyecto la urbanización y obras exteriores (según Figura 1-24 de la DIA), bodega de combustible, las salas de basura, sala de calderas y/o bombas, áreas verdes, estacionamientos, equipos electrógenos, los locales comerciales, áreas verdes, zonas comunes, etc. Además, se solicita incorporar y describir como **acción** del proyecto la habilitación de la instalación de faenas, excavación de las fundaciones para los edificios, la recepción final de las obras, flujo vehicular promedio y máximo en vehículos/día y vehículos/mes, entrega de las viviendas y habilitación de los locales comerciales.
- 1.19. 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 (8 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.
- 1.20. De acuerdo al cronograma de actividades de la fase de construcción, presentado en el acápite 1.8.2 de la DIA, se solicita al titular actualizar dicho cronograma presentando mayor detalle de las actividades correspondiente a obras previas, desglosando y presentando las actividades de excavación de las fundaciones, limpieza de terreno, etc. Además, se solicita al titular aclarar si la construcción de los tres condominios se realizara de forma simultánea.
- 1.21. Respecto almacenamiento de residuos en la fase de operación, se solicita aclarar con cuantas salas de basuras se contarán y cuantos contenedores tendrá cada una de ellas. A su vez, indicar la capacidad de los contenedores y la frecuencia de retiro.
- 1.22. salud) Se solicita indicar cómo se realizará la canalización de aguas lluvias, para no afectar en el futuro los condominios, de manera de evitar, generación de malos olores y atracción de vectores sanitarios (moscas, ratones, otros insectos), evitando la generación de focos de insalubridad.
- 1.23. Se deberá señalar si en los locales comerciales que se proyecta instalar, habrá cafetería o restaurant, u otra actividad, que debido a su naturaleza genere residuos líquidos, en cuyo caso, se deberá determinar si se implementará algún dispositivo para dar cumplimiento a la norma



de emisión, D.S. N° 609/1998 del MOP, en caso que los residuos se dispongan en colector de alcantarillado público.

Suministro e insumos

- 1.24. 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			

- 1.25. En el acápite 1.1 de la DIA, se declara: *“Contempla un total de 592 departamentos, 8 locales comerciales, 302 estacionamientos vehiculares y 234 estacionamientos de bicicletas, [...]”*. El Certificado de Factibilidad de Aguas Andinas S.A para el Condominio Los Agustinos, presentado en el Anexo 1.2 de la DIA, ha perdido su vigencia (25/11/2020; 12 meses) y no menciona los locales comerciales. El Certificado de Factibilidad de Aguas Andinas S.A para el Condominio Don Manuel, presentado en el Anexo 1.2 de la DIA, ha perdido su vigencia (25/11/2020; 12 meses) y no menciona los locales comerciales. El Certificado de Factibilidad de Aguas Andinas S.A para el Condominio Tres Piedras, presentado en el Anexo 1.2 de la DIA, ha perdido su vigencia (25/11/2020; 12 meses) y no menciona los locales comerciales. Dado lo anterior, 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.
- 1.26. 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.
- 1.27. (muni) En el marco de la escasez hídrica que actualmente se encuentra la Región Metropolitana, se solicita al titular referirse si se contemplan acciones de eficiencia de recurso hídrico, por ejemplo, hacer uso de aguas grises para el lavado de ruedas y lavado de camiones mixer.
- 1.28. De acuerdo a lo indicado por el titular en el acápite 1.8.5.8 de la DIA: *“El hormigón necesario para el Proyecto se producirá en obra o se solicitará a través de empresas contratistas con*



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2155110383>

las certificaciones de producto. Los viajes de hormigón se presentan en la Tabla 1-5”, se solicita aclarar y definir de qué forma se abastecerá de hormigón el proyecto.

- 1.29. 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.
- 1.30. De acuerdo al acápite 1.7.2.6 de la DIA, se solicita al titular presentar certificado de factibilidad eléctrica, tanto para la fase de construcción como de operación del Proyecto.

Sustancias peligrosas y no peligrosas

- 1.31. De acuerdo al acápite 1.8.8.3 de la DIA, se solicita al titular aclarar las características de la bodega de sustancias peligrosa y tipo de embalaje, dando cumplimiento al D.S. N°43/2015 del MINSAL. Así también, de acuerdo a la Tabla 1-20 de la DIA, se solicita al titular actualizar la tabla indicando nombre de las sustancias peligrosas, clase, cantidades a almacenar (l/día o l/mes) y cantidades a utilizar durante la fase de construcción (litros/día o l/mes).
- 1.32. Se solicita al titular indicar la cantidad de combustible a almacenar en la fase de construcción.

Residuos sólidos

- 1.33. Ampliar la presentación a objeto de acreditar el correcto manejo de los residuos peligrosos generados por las mantenciones de los vehículos y maquinarias utilizados por el proyecto, al respecto el titular indica en el acápite 1.9.4 de la DIA: “*Se ha considerado que las actividades de mantención estarán a cargo de terceros autorizados*”, por tanto, se solicita ampliar la presentación dando cumplimiento a lo anterior mediante un :mantener un registro en obra, de los talleres autorizados en donde se realice las mantenciones de “vehículos, maquinarias y equipos” relacionadas con la fase de construcción del proyecto.
- 1.34. De acuerdo a la Tabla 1-18 de la DIA, se solicita al titular aclarar si se contempla acopio temporal de los residuos que se generen producto de la limpieza de terreno al interior del área de emplazamiento del proyecto, así como también si esta actividad ya fue ejecutada. En caso que se requerirá de acopio temporal, se solicita describir el manejo temporal de este tipo de residuos, superficie del sitio de acopio temporal, tipo de almacenamiento (uso de contenedores, tolvas, etc), frecuencia de retiro y lugar de disposición final.
- 1.35. 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



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2155110383>

Fase de construcc ión								
Fase de operaci ón								

- 1.36. Respecto del sistema de lavado de ruedas presentado en el acápite 1.7.1.3 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.
- 1.37. Dado que el titular indica en el acápite 1.1 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.
- 1.38. Respecto de los residuos sólidos que se generen de la actividad de lavado de canoas de camiones mixer (acápites A.4.1.1. 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, se solicita presentar un nuevo Anexo con los respectivos PAS y actualizar la Tabla 35 de la DIA.
- 1.39. En el Capítulo 3 de la DIA, según análisis de área de influencia se señala en el modelo estratigráfico que: “(...) se observa un claro evento correspondiente a relleno, acompañado de escombros y basura (...)”. Además, en el Estudio de Mecánica de Suelos, presentado en el Anexo 1-4 de la DIA, se señala la presencia de rellenos artificiales, al respecto, se solicita aclarar si en el terreno existe una acumulación de residuos de diversa índole (escombros, domiciliarios, entre otros).
- 1.40. De acuerdo a lo anterior, de existir acumulación de basura, previo al inicio de la construcción de las viviendas, el titular deberá realizar la limpieza y saneamiento del terreno, en el cual se deberá extraer la totalidad de los residuos insertos en éste a diferentes profundidades y enviarlos a un lugar de disposición final autorizado, dependiendo de su tipología. Cabe indicar que, una vez extraída toda la capa de relleno artificial y debido a la posibilidad de existencia de sustancias peligrosas, el titular deberá realizar un análisis de suelo y comparar estos resultados con lo que establece la norma canadiense para lugares residenciales. Lo anterior con el propósito de asegurar que no existirá contaminación en el suelo donde se desarrollará el proyecto y así proteger la salud de los futuros habitantes de los edificios.

Residuos líquidos

- 1.41. 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.
- 1.42. 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).
- 1.43. 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.



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2155110383>

Emisiones atmosféricas

- 1.44. De acuerdo al acápite 1.8.7.1 de la DIA: “*se contará con una cumbrera del tipo malla raschel u otra que impida la dispersión de polvo fugitivo, Ésta se instalará alrededor de todo el perímetro del recinto*”, 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

- 1.45. Se solicita al titular, aclarar cálculo de estacionamientos vehiculares (habitacional, comercio, camiones y de bicicletas) declarados en el P.E. N° 66 (38 unidades), los requeridos según el art. 7.1.2.9 del PRMS Zona D (1/7 viviendas hasta 100 m²), y los estacionamientos indicados en el Anexo 1.3 de la DIA (Don Manuel) y en el acápite 1.7.2.2. de la DIA (página 51 de 83), así como también el número de estacionamientos para uso de personas con movilidad reducida y/o situación de discapacidad física para cada uno de los Condominios. Sin perjuicio de lo anterior, a partir del número de estacionamientos q titular destine para personas con movilidad reducida se podría pedir a titular como CAV q se pronuncie sobre aumentar estos estacionamientos.
- 1.46. En cuanto al número de viajes y frecuencia, se solicita al titular cuantificar y presentar la información referida a los viajes asociados a todas las materias primas a utilizar en la fase de construcción del proyecto, puesto que solo indica Tabla 1-5 de la Día el hormigón, fierros y materiales de construcción de manera genérica.
- 1.47. 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 del proyecto. En tal caso, se solicita indicar el número de estacionamientos y ubicación en plano a escala adecuada con coordenadas UTM WGS 84 Huso 19.
- 1.48. Se solicita aclarar por qué algunas viviendas no cuentan con sus respectivos estacionamientos.

General

- 1.49. 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.
- 1.50. 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, obras y acciones del proyecto, incorporando la información en la correspondiente Ficha Resumen, acorde al formato presente en este ICSARA.

Planes de Emergencia y Contingencia.

- 1.51. En caso de corresponder, se solicita al titular incorporar las medidas de control se implementaran en el caso de afloramiento y/o intersección de la napa.
- 1.52. 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.
- 1.53. Se solicita al titular presentar las acciones contempladas a fin de evitar efectos sobre las aguas de los cauces colindantes al proyecto en caso de accidente y/o derrames.



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2155110383>

- 1.54. Se solicita al titular incluir al Plan de Contingencias y Emergencias el dar aviso a la Provincial Santiago de Vialidad MOP RMS en caso de accidente en tránsito.
- 1.55. 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.
- 1.56. 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.
- 1.57. 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

- 2.1. Respecto de las diferentes componentes ambientales (aire, ruido, residuos líquidos, residuos sólidos, residuos peligrosos, vialidad, sustancias peligrosas, agua, arqueología, etc.), indicadas por el Titular en el Capítulo 3: “Plan de Cumplimiento de la Legislación Ambiental Aplicable” de la DIA, se solicita al Titular:
 - a. Respecto de la solicitud de aclaración y ampliación de la información, en caso de corresponder, indicada en este ICSARA, se solicita al Titular que indique y efectúe, los análisis correspondientes respecto de la aplicabilidad de la normativa ambiental aplicable asociada.
 - b. 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 una de las normas establecidas, incluyendo, además, la normativa que emanen del presente ICSARA.
- 2.2. Se solicita al Titular aclarar como dará cumplimiento al D.F.L N°725/1967 del MINSAL y D.S. N°594/1999 del MINSAL respecto al manejo de las emisiones atmosféricas que se generen durante la fase de construcción y operación del proyecto.
- 2.3. Respecto del cumplimiento del D.S. N°31/2016 del MMA: “*Establece Plan de Prevención y Descontaminación Atmosférica para la Región Metropolitana de Santiago*”, y a objeto de acreditar que se encuentren debidamente identificadas las actividades asociadas al proyecto objeto a evaluación y la cuantificación de sus emisiones, en función de determinar si corresponde compensar emisiones conforme lo establece la normativa aplicable a esta materia, se solicita al Titular:
 - a. De acuerdo al Informe de emisiones atmosféricas de Anexo 1.5 de la DIA y en relación a la estimación por excavaciones, en el que el titular señala que: “*En el Proyecto se consideró 1 metro de profundidad de excavación por la superficie total útil del 1er piso de cada condominio*”. Considerando lo descrito en la Tabla 1-4, cuadro de superficies del proyecto de la DIA, se indica que la superficie de cada condominio es de 10.849 m², 10.945 m² y 14.210m², respectivamente, por tanto, se solicita justificar por qué la superficie a excavar solo se considera una pequeña superficie de 565,1 m² el primer año y 329,6 m² el segundo año, en tabla de parámetros de excavación. Indicar claramente la excavación de las fundaciones para los edificios, en superficie de m², y otros que provocarán excavaciones tales como alcantarillado, agua potable, caminos,



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2155110383>

canalizaciones u otros que deban realizar excavaciones. Este valor incidirá en otras estimaciones de emisiones, por lo que quedan pendientes de análisis hasta que se justifique lo indicado.

- b. En relación con lo anterior, se solicita al titular justificar el volumen a excavar, el Titular debe presentar la siguiente información:
 - i. Dimensiones del volumen a excavar (cubicación) de cada condominio, tanto como la edificación, urbanización y equipamiento
 - ii. Mapa en formato KMZ con las áreas de excavación.
- c. Se solicita evaluar las emisiones atmosféricas producto de la construcción de la infraestructura de agua potable para conexión del sistema con la empresa sanitaria, indicando la profundidad y la distancia a de la red de agua potable. Además, se informa que previo al inicio de las obras de construcción del conjunto habitacional se realizará el entubamiento del Canal de Derrames existente en la calzada sur de la calle Pedro Riveros. Las obras se desarrollarán desde el término de la canalización del proyecto aledaño (Condominio San Juan) hasta la intersección con el Canal Lo Campino.
- d. Aclarar en la presentación del Anexo de Emisiones 1.5 de la DIA, si existirá la actividad de demolición, toda vez que el Titular indica en la Tabla N°3 indica material de escombros de demolición, se solicita incluir un archivo kmz que muestre el polígono de la superficie a demoler, para ello se recomienda utilizar las fórmulas Demolición, en la nueva Guía de Estimación de Emisiones Para proyectos Inmobiliarios. Considerar los factores de emisión de material particulado resuspendido por área construida a demoler ($\text{kg/m}^2\text{-año}$), del documento EMEP/EEA *emission inventory guidebook. Ch. 2.A.5.b Construction and demolition* del año 2016, desde la Tabla 3.1 a 3.4, ya que éste a diferencia de la versión del año 2013 entrega factores de emisión en función del tipo construcción que será demolida.
- e. Ampliar la presentación con las emisiones atmosféricas derivadas del traslado del personal que participará en el proyecto. En particular, por el uso de vehículos livianos (resuspensión y combustión)
- f. Ampliar la presentación incluyendo un Programa de Estabilización de Caminos no pavimentados del proyecto mediante supresor de polvo, el titular deberá entregar un detalle de la utilización y condiciones de aplicación, que permita acreditar su buena mantención. Este programa deberá incluir un encargado responsable de la aplicación del Programa, el cual deberá ser individualizado en caso de requerirse los registros de la aplicación de este. Además, se deberá mantener en obra una copia del Programa de Estabilización de caminos junto a los registros de aplicación, a modo de dar seguimiento a la medida de control en caso de posibles fiscalizaciones por parte del organismo competente. deberá se reportado 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.
- g. Ampliar la presentación indicando en detalle los sitios de disposición considerados. Al respecto, se aclara al Proponente que para la estimación de emisiones por caminos no pavimentados exteriores se debe considerar los caminos asociados a los sitios de disposición de residuos autorizados por la Seremi de Salud de la Región Metropolitana por los que circulen los vehículos del proyecto (http://seremi13.redsalud.gob.cl/?page_id=986). En caso de que existan, se solicita incluir en la estimación de emisiones producido por el tránsito de vehículos del proyecto en dichos caminos.
- h. Ampliar la presentación, adjuntando un nuevo Anexo de Emisiones de partículas y gases, que incorpore las observaciones antes señaladas, más un análisis actualizado de las emisiones de MP2,5 y MP10, así como sus equivalentes y precursores, conforme a lo



estipulado en los artículos 63 y 64 del citado Decreto, de manera de verificar los montos de emisiones a compensar. Adicionalmente, el titular deberá presentar el nuevo anexo de estimación de emisiones separando cada actividad emisora en capítulos independientes, donde se calcule en cada capítulo el factor de emisión, nivel de actividad y emisiones totales para cada actividad, desglosando las emisiones por año cronológico. Finalmente, el Titular deberá entregar un capítulo final con el desglose de los cálculos y una tabla resumen de emisiones de gases y partículas para cada actividad, por fase (construcción y operación), año cronológico y peor condición de evaluación.

- 2.4. En caso de contar con equipos electrógenos y/o calderas en cualquiera de las fases del proyecto, se solicita al titular incorporar a la Normativa Aplicable los D.S. N° 4/1992 del Ministerio de Salud MINSAL que “Establece Norma de Emisión de Material Particulado a Fuentes Estacionarias Puntuales y Grupales” y D.S. N° 138/2005 del Ministerio de Salud que “Establece la Obligación de Declarar Emisiones que Indica”.
- 2.5. Respecto de D.S. N° 47/92 del MINVU, Ordenanza General de Urbanismo y Construcciones (OGUC), artículo 5.8.3 y artículo 5.8.5, se solicita al titular específicas a qué medidas se requiere con el fin de dar cumplimiento a dichos artículos en temas de emisiones atmosféricas y de ruido. Se solicita actualizar la forma de cumplimiento, indicadores y forma de control de seguimiento.

Ruido

- 2.6. Respecto del cumplimiento del D.S. N°38/2011 del MMA, se solicita al titular:
 - a. Se solicita al titular 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..
 - b. Respecto de los edificios identificados en la Imagen 3 y 7 del Acta de Terreno N°022131066 de fecha 20/01/2021, se solicita al titular si estos fueron considerados como receptores de ruidos, debido a que se emplazan frente al Condominio Tres Piedras.
 - c. Respecto de los edificios identificados en la Imagen 6 del Acta de Terreno N°022131066 de fecha 20/01/2021, se solicita al titular si estos fueron considerados como receptores de ruidos, debido a que son colindantes con el proyecto.
 - d. En la Tabla 5 del Anexo 1.6 de la DIA, se muestran los Receptores de Ruido del Proyecto y Usos de Suelo, y en cuyo caso se puede observar la existencia de un predio ubicado en el sector Sur-Poniente del proyecto que no ha sido identificado como receptor. Al respecto, se solicita al titular ampliar la información respecto del predio ubicado en el sector Sur-Poniente del proyecto que, en caso de corresponder, deberá ser considerado como un receptor que debe ser protegido en todo su predio.
 - e. En el acápite 6.1.2 del Anexo 1.6 de la DIA, el titular muestra en la Tabla 9, los niveles de ruido tomados de la norma de referencia BS 5228:2009 en la cual se advierte que los niveles de ruido por bandas de octava están en dB lineales en la norma y en el informe revisado se presentan en dBA produciéndose una inconsistencia que debe ser corregida. Al respecto, se solicita rectificar lo anterior de modo de dar consistencia interna el documento.
 - f. En el acápite 6.2.2 del Anexo 1.6 de la DIA, el titular muestra en la figura 5 la ubicación tanto de los receptores como de las fuentes de ruido consideradas para la fase de operación que consisten en las mostradas en la tabla 10 que serían los equipos de aire acondicionado que tendrían los locales comerciales que contiene el proyecto. Al respecto, el titular señala que los locales comerciales se ubicarían en el primer piso de cada condominio pero no detalla su ubicación exacta en el proyecto, por lo que se solicita mediante una imagen o plano identificar el lugar exacto donde se ubicarán los locales comerciales que contiene el proyecto.



- g. En el acápite 7.1.1 del Anexo 1.6 de la DIA, el titular muestra en las tablas 12 y 13 los resultados de las modelaciones realizadas mediante los mapas de ruido que se adjuntan a dichas tablas, en los cuales se aprecia que el frente de trabajo de obra gruesa a nivel de suelo identificado como “OG_teSuelo” se ubica en un lugar que no es el más desfavorable, incluso se le ubica al interior de las obras, siendo apantallado por las propias edificaciones en construcción lo que no se considera válido al no ser la condición más desfavorable que se exige para este tipo de evaluaciones. Al respecto, se solicita al titular que el frente de trabajo de obra gruesa y terminaciones a nivel de suelo sea ubicado en un lugar más próximo a cada receptor, de modo que se evalúe la condición más desfavorable o peor condición ya que podría en algún momento estar frente cada receptor una vez en ejecución el proyecto
- h. En el acápite 8 del Anexo 1.6 de la DIA, el titular muestra las distintas medidas de control de ruido que implementará para dar cumplimiento a los límites máximos permisibles establecidos en la normativa utilizada en la evaluación, las que consistirían en barrera acústicas semiperimetral de 2,44 m de altura las que se dispondrán según se muestra en la figura 6 y semiencierros de 2,4 m de altura sin señalar dimensiones de longitud, según se muestra en la figura 7. Al respecto, dadas las observaciones anteriores estas medidas de control de ruido deberán ser revisadas e incorporar las modificaciones que resulten pertinentes.
- i. Del mismo modo, se solicita especificar para los trabajos en altura como terminaciones cómo se implementará un semiencierro si el lugar en donde se realizan los trabajos en altura está compuesto de vanos. De igual modo, cómo se implementará un semiencierro en la denominada Loza de Avance si esta puede tener grandes dimensiones y varias maquinarias por separado, lo que hace dudar de su efectividad como barrera modular para estos trabajos que puede tener grandes dimensiones al tener varios procesos o actividades involucradas. Se advierte 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 el semiencierro propuesto especialmente su extensión, lo que debe quedar de forma explícita en la evaluación.
- j. Se solicita al titular presentar el nuevo anexo de Estudio de Ruido 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

- 2.7. 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”.
- 2.8. 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 forma de control y seguimiento

Residuos

- 2.9. Se solicita al titular actualizar el cumplimiento del D.F.L N°725/1968 del MINSAL, asociado al manejo de residuos sólidos durante la fase de construcción y operación del Proyecto,



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2155110383>

- especificando cómo se llevará a cabo en forma segregada para los edificios de los locales comerciales.
- 2.10. 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”.
- 2.11. 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

Vialidad

- 2.12. Respecto del cumplimiento del D.F.L N°850/1997 del MOP, se solicita al titular aclarar a qué medidas se refiere: “medidas adecuadas para el tránsito de los camiones que transporten materiales por las vías tuición MOP”, precisar los indicadores de cumplimiento y forma de control y seguimiento.

Recurso hídrico

- 2.13. En caso de aplicar algún PAS de tuición DGA, el titular deberá incorporar a la Normativa Aplicable el Código de Aguas D.F.L N°1.222/1981 del Ministerio de Justicia.

Arqueología

- 2.14. 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

- 2.15. 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

- 2.16. 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/2155110383>

3. Permisos Ambientales Sectoriales

Permiso Ambiental Sectorial 132

- 3.1. Según los resultados que se obtengan de la caracterización arqueológica solicitada en el presente ICSARA, el titular deberá evaluar si necesitará el Permiso Ambiental Sectorial contenido en el Art. N° 132 del D.S. N° 40/2012 del Ministerio del Medio Ambiente, referente a intervenciones en sitios arqueológicos y/o paleontológicos. Remitiendo, durante la presente evaluación ambiental, todos los antecedentes que establece dicho artículo, junto con la carta de compromiso del/de la director/a de la institución depositaria aceptando los materiales arqueológicos a intervenir (contemplando las actividades de sondeo, rescates y/o recolecciones).

Permiso Ambiental Sectorial 140

- 3.2. Durante la fase de construcción del proyecto, contempla acopio de residuos inertes y residuos asimilables a domésticos. Sin embargo, no se señala la capacidad de los contenedores, se solicita describir su número capacidad y materialidad de acuerdo a los residuos no peligroso.
- 3.3. Respecto de almacenamiento temporal de residuos asimilables a domésticos durante la fase de operación, se solicita al titular aclarar número de salas de basuras de edificios para residentes, número de salas de basuras o sitio de almacenamiento temporal de este tipo de residuos para locales comerciales y presentar dicha información en plano a escala adecuada en formato .pdf.
- 3.4. Aclarar con qué frecuencia se ejecutará el retiro de residuos asimilables a domésticos durante la fase de operación por parte del servicio de aseo municipal.
- 3.5. Se solicita al titular presentar un nuevo Anexo autocontenido con los antecedentes técnicos y formales del PAS del Art. 140 del D.S. N°40/2012 del MMA.

Permiso ambiental Sectorial 142

- 3.6. Respecto a la bodega de residuos peligrosos se solicita indicar los distanciamientos a otras instalaciones y faenas.
- 3.7. Especificaciones técnicas de las características constructivas del sitio de almacenamiento y medidas de protección de condiciones ambientales.
- 3.8. Respecto a este punto, la construcción de la bodega debe estar de acuerdo al estudio de carga de combustible de los residuos peligrosos a almacenar, demostrando así la conformidad a lo que establece la OGUC en sus artículos 4.3.2 y 4.3.3, de los elementos de construcción de la bodega. Es importante señalar que no se consideran aceptables, para el cumplimiento de la normativa vigente, cierres con malla tipo gallinero, tipo acma, tipo rejilla o similares. Indicar dimensiones y capacidad de bodega.
- 3.9. El titular deberá estimar las cantidades y tipo de residuos peligrosos a generar desglosando por tipo de residuo, incorporando a lo menos: resinas epóxicas, productos impermeabilizantes, plastificantes, retardantes de fragüe, baterías, tubos fluorescentes, pilas, ácido muriático, espuma de poliuretano, pintura, diluyentes, adhesivos de contacto y de molduras, residuos generados por posibles derrames entre otros, y la caracterización de peligrosidad para cada uno de los residuos Peligrosos generados de acuerdo a lo indicado en D.S. N°148/2003 Título II de MINSAL.
- 3.10. Se solicita al titular presentar un nuevo Anexo autocontenido con los antecedentes técnicos y formales del PAS del Art. 142 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/2155110383>

Permisos Ambientales Sectoriales de tuición DGA

- 3.11. En atención a que se ha solicitado al titular en el punto 4 de este ICSARA completar el área de influencia del componente Hidrología del proyecto y describir las Partes y Obras y la relación de éstas con los cauces: canales, acequias, zanjas (externas e internas), se solicita al Titular:
- Declarar si existen obras de intervención en los cauces que se identifiquen.
 - Declarar el caudal de porteo en m³/s, de los cauces identificados.
 - Respecto del o los cauces inmediatamente aledaños o al interior del predio, con DAA vigentes que sean identificados, se solicita al Titular:
 - Aclarar la posición de las partes y obras del proyecto respecto de los cauces existentes. Presentar cartografía en escala 1:1000 o similar y archivo digital kmz, que pueda ser desplegado en Google earth®.
 - El Titular debe aclarar y declarar si efectuará alguna obra de reemplazo o modificación de los cauces, ya sea atravesos, desvío u otro. Al respecto, se solicita, además:
 - Completar y describir las obras en el cauce (caudales, dimensiones, materialidad, funciones) y adjuntar planos a escala.
 - Indicar las Coordenadas UTM (m) Datum WGS84 de la ubicación de cada una de las obras en el cauce.
 - Estas obras, de ser consideradas, corresponderán a obras de modificación de cauces (artificiales o naturales en caso de existir), por lo que se solicita presentar los antecedentes del PAS de competencia DGA que les sea aplicable, de conformidad a lo dispuesto en el RSEIA y en las guías trámites correspondientes, para su otorgamiento en el presente proceso de evaluación.
- 3.12. En acápite 1.8.1.1 e) el Titular declara: *“Previo al inicio de las obras de construcción del conjunto habitacional se realizará el entubamiento del Canal de Derrames existente en la calzada sur de la calle Pedro Riveros. Las obras se desarrollarán desde el término de la canalización del proyecto aledaño (Condominio San Juan) hasta la intersección con el Canal Lo Campino”*. Al respecto se observa y se solicita al Titular:
- Declarar la naturaleza del Canal de Derrames en cuanto a su carácter natural (estero, quebrada, otro) o artificial.
 - Declarar si el Canal de Derrames corresponde a la Red Primaria de Aguas Lluvias. Al respecto se informa al Titular que de acuerdo con la Resolución DGA (Exenta) N° 135/2020, los proyectos que intervengan la Red Primaria señalada se exceptúan de permiso de modificación de cauce otorgado por DGA. Por tanto, se solicita presentar los antecedentes que permitan confirmar o descartar que se trate de un Colector Primario.
 - En caso de que se acredite que el Canal de Derrames no corresponde a un Colector Primario, a la obra de entubamiento del canal de Derrame y a la obra de entrega en el canal Lo Campino, les será aplicable PAS de competencia DGA (PAS 155 o PAS 156) y por tanto se solicita al Titular:
 - Completar y describir las obras en los cauces (caudales, dimensiones, materialidad, funciones) y adjuntar planos a escala.
 - Indicar las Coordenadas UTM (m) Datum WGS84 de la ubicación de cada una de las obras en los cauces.
 - Identificar el PAS de competencia DGA aplicable y presentar los antecedentes del referido PAS de conformidad a lo dispuesto en el RSEIA.
 - Presentar un nuevo Anexo PAS completo, autosuficiente y autocontenido (que incluya texto central, planos, entre otros), que



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2155110383>

considere todos los antecedentes técnicos y formales del PAS de competencia DGA aplicable, de conformidad a lo dispuesto en el Reglamento SEIA y en las guías trámites correspondientes.

General

- 3.13. 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 los antecedentes técnicos y formales de los PAS aplicables al Proyecto, de forma separada y desglosada para cada literal del PAS, incluyendo además los antecedentes que emanen del presente ICSARA.

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

Área de Influencia

- 4.1. En relación al entubamiento del Canal de Derrames existente en la calzada Sur de calle Pedro Riveros, se solicita identificar este canal en cuanto a su carácter natural o artificial, identificando, además, su rango dentro de la red de infraestructura de aguas lluvias del sector y la entidad que administra estos sistemas, en base a información Sectorial y del Plan Maestro de Evacuación y Drenaje de Aguas Lluvias del Gran Santiago, entre otra información.
- 4.2. En la Figura 3.3 del Capítulo 3 de la DIA, el titular menciona el Canal Lo Campino sin escurrimiento Límite Poniente Predio Proyecto. En el Anexo 3.4 de la DIA, el titular indica un canal en el sector norte del predio (Figura 8; Figura 9). Por tanto, se solicita al Titular presentar una caracterización exhaustiva del Recurso Hídrico Superficial (cauces naturales (quebradas incluidas); cauces artificiales: canales, acequias, zanjas) y Subterráneo (Hidrogeología), de acuerdo con lo siguiente, en atención a que la referida información es indispensable para la evaluación ambiental del proyecto:
- Hidrología:
- a. Identificar en cartografía en escala 1:1000 o similar y en archivo kmz, que pueda ser desplegado en Google earth®, los cauces naturales y artificiales existentes (abiertos o entubados) y representarlos en conjunto con las partes y obras del proyecto (Edificaciones, Caminos de acceso, caminos internos u otros).
 - b. Indicar nombre oficial del cauce, tipo de cauce, sus características (caudal, capacidad de porteo, ancho, profundidad, revestimiento, dispositivos existentes, régimen del cauce) y cercanía con el proyecto (distancia).
 - c. Origen de las aguas, uso y administración del cauce, cuando corresponda.
- Hidrogeología:
- d. Incorporar los antecedentes acerca de las variaciones de nivel de las aguas subterráneas en el sector acuífero somero.
- 4.3. Atendiendo la condición de acuífero somero, se solicita al Titular indicar la profundidad de la napa freática (antecedentes técnicos de respaldo) en el área del proyecto para la época más crítica del año (menor profundidad) y relacionar esta altura con la máxima profundidad (excavaciones, fundaciones, drenaje de aguas lluvias, otras) que poseen las obras civiles proyectadas. Para verificar lo anterior, se deberá adjuntar un plano de elevación en escala 1:500 o similar con los respectivos detalles.

Área de influencia de Fauna



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2155110383>

- 4.4. Se solicita al titular redefinir y ampliar el área de influencia del componente fauna, debido a que el proyecto se emplaza cercano al cerro isla “cerros de Renca”. Se solicita al titular presentar los antecedentes respecto de los ecosistemas colindantes al proyecto (Cerro Colorado y Canal Lo Campino).
- 4.5. Respecto del acápite 3.2.1 de la DIA, se solicita al titular ampliar la presentación, con respecto al levantamiento de información en terreno efectuado los días 15 y 16 de junio de 2021. En este sentido, se solicita al titular, levantar información representativa para avifauna en época de primavera donde es posible observar una mayor actividad biológica de las especies.

Área de Influencia Medio Humano

- 4.6. El titular nombra el centro ceremonial *Inaltu Wilcum* como de relevancia dentro de la comuna, pero no lo identifica en el área de influencia, figura 28 del informe de Medio Humano correspondiente al Anexo 3.2 de la DIA, por lo que se solicita profundizar, con el fin de descartar rutas, sitios u otro tipo de expresiones culturales simbólicas que se desarrollen sobre el Al y que puedan verse afectadas por el desarrollo del proyecto.
- 4.7. Respecto al punto 3 del Anexo 3.2 de la DIA, el titular indica: *“Cabe señalar que las entrevistas para este informe se realizaron con todas las medidas de seguridad y protección estipuladas por las autoridades sanitarias (uso de mascarillas, distanciamiento físico prudente, entre otros), lo anterior debido al actual contexto de crisis sanitaria generada por el COVID-19. A su vez se aumentaron los esfuerzos en la búsqueda de entrevistados, ya que, debido al contexto sanitario, en la comuna no existía tránsito peatonal normal. Asimismo, se establece que en muchos casos hubo bastante recelo para entregar información por parte de los entrevistados, y asimismo, ellos realizaron muchas consultas sobre el proyecto, su construcción, posibles afectaciones, fuentes laborales, etc..”* Al respecto, se le solicita al titular aclarar justificadamente si se llevaron a cabo cada uno de los puntos indicados en el apartado Anexo 2 “Criterios éticos para considerar en la descripción del área de influencia de los Sistemas de Vida y Costumbres de Grupos Humanos” de la “Guía Área de Influencia de los Sistemas de Vida y Costumbres de Grupos Humanos en el SEIA” (SEA, 2020).
- 4.8. Adicional al punto anterior respecto a las entrevistas, se solicita al titular indicar el grado de saturación alcanzado en las entrevistas utilizadas como metodología cualitativa. A modo de ejemplo se sugiere consultar el libro “Metodología de la Investigación Social” (2006) de Manuel Canales Cerón, página 283. Así también, se solicita proporcionar los consentimientos informados de las personas entrevistadas, tal cual lo indica la Tabla 18 del punto 4.4 de la “Guía Metodológica de Actividades Presenciales del Servicio de Evaluación Ambiental con la Ciudadanía (SEA, 2017)”.

Área de Influencia Arqueología

- 4.9. Se solicita al titular presentar informe arqueológico del área de influencia del proyecto, debido a que, de la revisión de antecedentes en el área de influencia realizada por el Consejo de Monumentos Nacionales y según se indica en su Oficio ORD. N°386 de fecha 21/01/2022, se informa que las obras proyectadas se encuentran a una distancia menor a 2 km de importantes sitios arqueológicos de la comuna de Quilicura, muchos de los cuales se caracterizan por presentar contextos de enterratorios humanos, a saber: Sitios "Quilicura 1", "Quilicura 2", "Parcela 24", "Villa Las Tinajas", "Easy Quilicura", "Talleres y Cocheras", entre otros. En consideración a estos antecedentes, sumados a la detección de material arqueológico en estratigrafía en el marco de la evaluación ambiental del proyecto "Portal Lo Campino", ubicado a menos de 100 metros del área de influencia del presente proyecto, el CMN estima que el proyecto es altamente susceptible de afectar Monumentos Nacionales en



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2155110383>

su categoría de Monumento Arqueológico. De acuerdo con lo anterior, se solicita una caracterización arqueológica durante la presente evaluación, de los depósitos subsuperficiales del área del proyecto, a través de la implementación de una red de pozos de sondeo dispuestos en una grilla y distanciados cada 40 m máximo. En caso de detectar hallazgos arqueológicos, se deberán realizar nuevas unidades en una red de pozos a una distancia no mayor de 10 m entre sí, hasta contar con mínimo 2 unidades estériles consecutivas en todas direcciones. Cabe indicar que, con el fin de implementar esta caracterización, un/a arqueólogo/a deberá presentar una solicitud al CMN, según los requerimientos del artículo 7° del Decreto Supremo N° 484 de 1990 del Ministerio de Educación, Reglamento sobre excavaciones y/o prospecciones arqueológicas, antropológicas y paleontológicas. En esta se deberá detallar el plan de trabajo, metodología y distribución de las unidades de muestreo. Según los resultados obtenidos en la excavación de estos pozos, el CMN evaluará las medidas más apropiadas para proteger el sitio, siempre considerando su cercanía o coincidencia con las obras del proyecto. Por último, cabe indicar que, la excavación de las unidades señaladas deberá alcanzar el estrato geológico culturalmente estéril del sitio, corroborado por pozos de control estratigráfico que verifiquen que no existan ocupaciones más profundas. Una vez alcanzado este estrato se deberá contar un control mínimo de 2 niveles artificiales estériles consecutivos para ser cerradas, a fin de delimitar claramente la extensión del yacimiento en términos de su depositación estratigráfica.

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

- 4.10. 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.
- 4.11. 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.
- 4.12. 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.

Letra b) Artículo 11 de la Ley 19.300 y Art. 6 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/2155110383>

- 4.13. 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 d) del Art. 6 del D.S. N°40/2012 del MMA.
- 4.14. Respecto de los antecedentes necesarios que justifiquen la inexistencia de aquellos efectos, características o circunstancias asociados al 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 19.300”*, se solicita al titular actualizar la información en función de las observaciones del presente ICSARA referido del área de influencia del componente fauna, así como también se solicita complementar la información respecto del componente flora.
- 4.15. De acuerdo a la figura 3-1 de la DIA, se solicita al titular aclarar si el proyecto contempla intervención de la cortina contraviento del canal Lo Campino o, en caso contrario, aclarar las medidas que se ejecutarán con el fin de evitar su afectación.
- 4.16. Se solicita al Titular profundizar el análisis destinado a la justificación de si se generan o presentan efectos adversos significativos sobre la cantidad y calidad del recurso agua, debido a la condición somera del acuífero, a los antecedentes solicitados respecto de la profundidad de la napa y al levantamiento hidrológico solicitado en el presente ICSARA. Para dicho análisis se solicita considerar la entrega de antecedentes cuantitativos (al momento de considerar magnitud, extensión, duración) y determinar la significancia del impacto en orden 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).
- 4.17. 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 en función de los decibeles que generarán las partes, obras y acciones del proyecto en cada una de sus fases.
- 4.18. Respecto de los antecedentes necesarios que justifiquen la inexistencia de aquellos efectos, características o circunstancias asociados al literal 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”*, el titular indica: *“Respecto de los residuos (domiciliarios, inertes, peligrosos y no peligrosos), estos serán transportados y dispuestos conforme a las disposiciones actuales vigentes”*, se solicita al titular aclarar a que disposiciones se refiere y de qué forma se mantendrá control y registro del transporte y disposición final de los residuos que se generen en cada una de las fases del proyecto.

Letra c) Artículo 11 de la Ley 19.300 y Art. 7 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/2155110383>

- 4.19. 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.
- 4.20. Respecto al punto 5 del Anexo 3.2 de la DIA, el titular no realiza un análisis respecto de los estacionamientos para la mano de obra en la fase de construcción, quienes podrían ocupar las calles locales de estacionamientos produciendo una obstrucción a la libre circulación o aumento significativo en los tiempos de desplazamiento para los grupos humanos presentes en el AI del proyecto. Adicionalmente, cabe destacar que si el titular presenta los antecedentes del EISTU para el descarte del artículo 7 literal b) D.S.40/2012 MMA, dicho EISTU deberá estar aprobado y las obras deberán estar incluidas en la descripción del proyecto, y evaluadas tanto para la fase de construcción como de operación del proyecto, tal cual lo indica la “Guía para la Descripción de la Acción del Transporte Terrestre en el SEIA” (SEA, 2017) en su punto 2.1.
- 4.21. En relación a la información presentada en el punto 4.2 Dimensión Demográfica del Anexo 3.2 de la DIA, se solicita al titular presentar una tabla en la cual se incluya la proyección demográfica al momento que el proyecto entre en su fase de operación. Esta proyección debe contener:
- a) Datos proyectados del Censo 2017.
 - b) Aumento de habitantes dado por el proyecto.
 - c) Aumento de habitantes dado por la presencia de proyectos que se encuentren en el área de influencia y que cuenten con RCA aprobada, con permiso de edificación vigentes o con recepción final aprobada (estas últimas para proyectos que no cuentan con RCA), tal como lo menciona la Guía para la Descripción de proyectos inmobiliarios en el SEIA (SEA, 2019).
- Esta información debe utilizarse como base para el descarte de la posible afectación significativa mencionada en el artículo 7 del D.S. N°40/2012 MMA.
- 4.22. En relación al punto 5 del Anexo 3.2 de la DIA, el titular debe presentar los antecedentes técnicos que permitan descartar alteraciones significativas a los sistemas de vida y costumbres de los grupos humanos que se desarrollan en el área de influencia, en específico con respecto al literal c) del artículo 7 del D.S. 40/2012 del MMA. A continuación, se presentan una serie de antecedentes técnicos a ser utilizados dentro del proceso de evaluación ambiental del proyecto.
- Antecedentes técnicos relacionados con el servicio de educación:
- a. Cálculo estimativo de la población en edad escolar y pre-escolar teniendo en consideración la población proyectada para el área de influencia, adicionando la población aportada por el proyecto y por los proyectos que se encuentren en el área de influencia y que posean RCA aprobada, permiso de edificación o que posean recepción final aprobada (estas últimas para proyectos que no cuentan con RCA).
 - b. Capacidad de matrícula de establecimientos educacionales localizados en las cercanías del proyecto y cuentan con capacidad de matrícula para los eventuales futuros alumnos (población proyectada, población aportada por el proyecto y por los proyectos que se encuentren en el área de influencia que posean RCA aprobada, permiso de edificación y recepción final de obras, estas últimas para proyectos que no cuentan con RCA).
 - c. Capacidad de matrícula de establecimientos educacionales pre-escolares dentro del área de influencia del proyecto (población proyectada, población aportada por el proyecto y por los proyectos que se encuentren en el área de influencia que posean RCA aprobada, permiso de edificación o recepción final de obras, estas últimas para proyectos que no cuentan con RCA).



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2155110383>

- d. Tiempos de desplazamiento actuales y futuros para el desplazamiento entre el hogar de los nuevos habitantes y los centros educacionales a los cuales podrían asistir al momento de la operación del proyecto, tal como lo menciona la “Guía para la descripción de proyectos inmobiliarios en el SEIA” (SEA, 2019), en el punto 3.1. (página 77).

En referencia al servicio de salud, se solicita al titular presentar los antecedentes técnicos como, por ejemplo:

- a. Capacidad de atención en los centros de salud públicos al momento de la operación del proyecto (población proyectada, población aportada por el proyecto y por los proyectos que se encuentren en el área de influencia que posean RCA aprobada, permiso de edificación y recepción final de obras).
- b. Capacidad de atención en los centros de salud privados que recibirán el aumento de población dado por la operación el proyecto (población proyectada, población aportada por el proyecto y por los proyectos que se encuentren en el área de influencia que posean RCA aprobada, permiso de edificación y recepción final de obras).
- c. Tiempos de desplazamiento actuales y en situación con proyecto en las vías utilizadas desde el proyecto hacia los servicios, tal como lo menciona la “Guía para la descripción de proyectos inmobiliarios en el SEIA” (SEA, 2019), en el punto 3.1. (página 77).

Una vez actualizada esta información, se solicita al titular realizar un análisis del descarte de impactos adversos significativos asociados al literal c) del artículo 7 del RSEIA.

- 4.23. En relación la figura 25 del Anexo 3.2 de la DIA, se solicita al titular realizar un análisis que permita identificar cómo se relaciona el proyecto, tanto en fase de construcción como de operación, con las ferias identificadas en dicha figura. Esto a fin de descartar lo establecido en el literal c) del Art. 7 del RSEIA.
- 4.24. Respecto al punto 4.1 del Anexo 3.2 de la DIA, se solicita al titular proporcionar información para la estimación de las tasas de generación y atracción (vehicular, peatonal y bicicletas) y el respectivo análisis de los tiempos de desplazamiento vehiculares. En este sentido, también se solicita complementar dicha información con los siguientes antecedentes:
- Origen – Destino de los viajes.
 - Tasa de Motorización.
 - Partición Modal
 - Análisis de tiempos de desplazamiento peatonal expresado en minutos y/o segundos.
 - Crecimiento vehicular, peatonal y de bicicletas para el área de influencia.

Con lo anterior, el titular deberá realizar un análisis que permita identificar cómo se relaciona el proyecto, tanto en fase de construcción como de operación, con dichos desplazamientos e indicar cómo se ven afectados los grupos humanos. Adicionalmente, cabe indicar en el caso que el titular presente los antecedentes del EISTU para el descarte del artículo 7 literal b) D.S.40/2012 MMA, dicho EISTU deberá estar aprobado y las obras deberán estar incluidas en la descripción del proyecto, y evaluadas tanto para la fase de construcción como de operación del proyecto, tal cual lo indica la “Guía para la Descripción de la Acción del Transporte Terrestre en el SEIA” (SEA, 2017) en su punto 2.1.

- 4.25. En el Capítulo 3 de la DIA, el titular hace mención al EISTU adjunto en el Anexo 1.4 de la DIA, al cual la SEREMI de Transporte y Telecomunicaciones en su Oficio ORD. N°2905 de fecha 01/02/2022 indica: *“El Titular ha ingresado un EISTU a esta Secretaría Regional Ministerial, el cual se encuentra observado y la fecha de este oficio no se ha ingresado la versión corregida y tampoco se ha solicitado ampliación de plazo. De no aprobarse este estudio deberá ingresar un IMIV”*. Al respecto la Guía para la descripción de la acción del transporte terrestre en el SEIA (SEA, 2017) señala que: *“Al respecto, en la DIA o EIA no corresponde presentar el EISTU; sin embargo, en el caso que el titular cuente con su aprobación previo a la evaluación ambiental del proyecto en el SEIA, las medidas que resulten de este podrán considerarse como partes, obras o acciones del proyecto que deben describirse en el capítulo de Descripción del Proyecto de la DIA o EIA.”* (énfasis agregado).



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2155110383>

Por lo anterior se indica al Titular que debido a que su EISTU no se encuentra aprobado, sus partes obras y acciones no deberían ser utilizadas para el descarte del art. 11 de la Ley 19.300 del MMA, ni descritas como parte de la descripción del proyecto.

- 4.26. En cuanto a la consolidación de la urbanización de la calzada al sur de calle Pedro Riveros (media calzada), se solicita al titular ingresar un cronograma de trabajos además de ingresar un cronograma de desvíos para la consolidación del mismo.
- 4.27. Con respecto a la problemática de Circulaciones, se solicita al Titular justificar que el Proyecto no generará efectos negativos o adversos para la comunidad, específicamente en cuanto a circulación en calles, saturación, conectividad.

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

- 4.28. Dado que el titular indica: *“Debido a la tipología del Proyecto y al utilizar la herramienta de “Análisis Territorial para la Evaluación del SEA” (<http://sig.sea.gob.cl/analisisTerritorialExterno/>), se evidencia que el Proyecto no se localiza cercano a poblaciones, recursos y áreas protegidas, sitios prioritarios para la conservación, humedales protegidos y glaciares, para ello se efectúa un análisis empleando un área de influencia de 1 Km desde el centro que conforma el polígono del Proyecto”, se solicita complementar la información, presentado, a lo menos, un listado de los recursos y áreas protegidas, sitios prioritarios para la conservación para la conservación, humedales protegidos, glaciares o territorios con valor ambiental cercanos al proyecto y plano a escala adecuada con la ubicación del proyecto y cada uno de ellos.*

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

- 4.29. 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.

General

- 4.30. 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.

5. Establecimiento del inicio de ejecución del proyecto

- 5.1. De acuerdo a la Tabla 1-1 de la DIA se solicita al titular aclarar por qué se considera cómo hito de inicio la actividad de excavación de las fundaciones para los edificios, siendo que para ello se requerirá de mano de obra y con ello de la instalación de faenas, así como también, del cierre perimetral, limpieza de terreno, etc. Se solicita aclarar cuál será el hito en función de los requerimientos de una acción ante la otra (Instalación de faenas y cierre perimetral versus excavación).



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2155110383>

- 5.2. 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	

- 5.3. 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.

6. Ficha resumen para cada fase del proyecto o actividad

- 6.1. 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	



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2155110383>

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 <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>	Fase
[Nombre parte/obra 1]	[Texto descriptivo de la parte u obra 1, incluyendo su georreferenciación y superficie, si corresponde. En el caso que no haya sido posible definir la localización detallada de la parte u obra, se debe indicar el polígono del área de intervención máxima de la parte/obra]	[Temporal o permanente]	[Construcción, operación y/o cierre]
[Nombre parte/obra n]	[Texto descriptivo de la parte u obra n, incluyendo su georreferenciación y superficie, si corresponde.] En el caso que no haya sido posible definir la localización detallada de la parte u obra, se debe indicar el polígono del área de intervención máxima de la parte/obra]	[Temporal o permanente]	[Construcción, operación /o cierre]



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2155110383>

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

3. Cronología y Mano de obra

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

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

4. Suministros

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

5. Recursos naturales a extraer, explotar o utilizar

Recursos naturales a extraer, explotar o utilizar/ Fase de [Construcción/Operación/Cierre].	
Nombre	Descripción
[Nombre del recurso 1]	[Texto descriptivo señalando si se contempla extracción, explotación o utilización del recurso natural renovable, señalando su ubicación y cantidad. Describir brevemente]



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2155110383>

[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
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]



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2155110383>

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]
[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).]



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2155110383>

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.]
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	[Antecedentes]



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2155110383>

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.	
d) La exposición a contaminantes debido al impacto generado por el manejo de residuos sobre los recursos naturales renovables, incluidos el suelo, agua y aire.	[Antecedentes]

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

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



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2155110383>

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]
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.	[Antecedentes]



g.4. Áreas o zonas de humedales, estuarios y turberas que pudieren ser afectadas por el ascenso o descenso de los niveles de aguas subterráneas o superficiales. g.5. La superficie o volumen de un glaciar susceptible de modificarse.	
h) Los impactos que pueda generar la introducción de especies exóticas al territorio nacional o en áreas, zonas o ecosistemas determinados.	[Antecedentes]

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

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



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2155110383>

señaladas precedentemente, se considerará la duración y/o magnitud de la alteración en sus formas de organización social particular.	
--	--

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

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

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	[...]



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2155110383>

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

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

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



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2155110383>

b) La magnitud en que se modifique o deteriore en forma permanente construcciones, lugares o sitios que por sus características constructivas, por su antigüedad, por su valor científico, por su contexto histórico o por su singularidad, pertenecen al patrimonio cultural, incluido el patrimonio cultural indígena.	[Antecedentes]
c) La afectación a lugares o sitios en que se lleven a cabo manifestaciones propias de la cultura o folclore de algún pueblo, comunidad o grupo humano, derivada de la proximidad y naturaleza de las partes, obras y/o acciones del proyecto o actividad, considerando especialmente a los grupos humanos indígenas.	[Antecedentes]

10. Normativas

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



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2155110383>

11. Permisos Ambientales Sectoriales.

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

12. Compromisos voluntarios

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



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2155110383>

	<i>pedido durante el proceso de evaluación y son competentes) de informes y su contenido).]</i>
--	---

- 6.2. 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.
- 6.3. 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.

7. Relación con los planes de desarrollo comunal

- 7.1. Se solicita al titular relacionarse con los lineamientos de eficiencia energética de la comuna de Quilicura.

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

Objetivo Estratégico: Incentivar la recuperación y valorización de identidades territoriales (regional, agropolitanos, locales, barriales, poblacionales, translocales y otras) al interior de la región

- 8.1. Se solicita al titular vincular al Proyecto con el Objetivo Estratégico mencionado, realizando un análisis de la inserción del Proyecto en su área de influencia, precisando las condiciones de accesibilidad, equipamiento y servicios públicos de éste, especialmente educacionales, de salud y transporte público, de acuerdo al Estudio Medio Humano.
- 8.2. Se solicita al titular aclarar cómo la propuesta de estacionamientos presentada por el titular se relaciona con el Objetivo Estratégico mencionado.
- 8.3. Con el fin de relacionar el proyecto con el Objetivo Estratégico que se indica, se solicita al Titular suscribir un Compromiso Ambiental Voluntario de instalar focos solares para la iluminación del Proyecto y vía pública alrededor de este, de modo de dar seguridad al área de influencia. En caso de efectuar la presente iniciativa, se deberá enmarcar esta en la actualización de los CAV a entregar para el proyecto.

Objetivo Estratégico: Equilibrar la existencia de áreas verdes y espacios recreativos en las comunas de la RMS

- 8.4. Se solicita al titular informar detalladamente sobre la utilización de las áreas verdes del Proyecto, cantidad y/o porcentaje, de modo de evaluar si las áreas verdes del Proyecto están diseñadas en función a calidad de vida de los futuros beneficiarios y clarificar si el paisajismo optimiza la eficiencia hídrica. De esta forma, la relación del Proyecto con este Objetivo Estratégico podría establecerse como favorable.

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

- 8.5. Se informa al titular que la humectación, como medida de abatimiento de emisiones atmosféricas, es excepcional ante la problemática de escasez del recurso hídrico en la Región, por lo cual se solicita al titular proponer una medida que salvaguarde el uso sustentable del agua, tal como la aplicación de supresores de polvo. En caso de efectuar la presente iniciativa, se deberá enmarcar esta en la actualización de los CAV a entregar para el proyecto. De esta



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2155110383>

forma, la relación del Proyecto con este Objetivo Estratégico podría establecerse como favorable.

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.

- 8.6. De acuerdo a lo informado por el Titular el Proyecto cuenta con un Compromiso Ambiental Voluntario en el cual se incluyen especies nativas en las zonas de áreas verdes. Ante esto el Gobierno Regional recomienda que 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 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/>). Todo, con el fin de guiar a la inversión privada en la región hacia el diseño de proyectos que se adapten a la realidad regional en el contexto de la crisis hídrica y del cambio climático. Las actualizaciones al CAV que puedan surgir producto de la presente observación deberán quedar enmarcadas en la actualización de los CAV a entregar para el proyecto.
- 8.7. Atendiendo a la modificación de la Ordenanza General de Urbanismo y Construcciones que fomenta la construcción de Techos Verdes y/o Fotovoltaicos que contemplen especies vegetales, se solicita al Titular evaluar la incorporación de este tipo de tratamiento, considerando los beneficios ambientales que presta al medio ambiente de la ciudad, relacionados con la captura de material particulado y la disminución de las islas de calor (beneficios bioclimáticos). Todo, con el fin de guiar a la inversión privada en la región hacia el diseño de proyectos que se adapten a la realidad regional en el contexto de la crisis hídrica y del cambio climático. En caso de efectuar la presente iniciativa, se deberá enmarcar esta en la actualización de los CAV a entregar para el proyecto.
- 8.8. En relación a *"aportar en la disminución de la contaminación atmosférica en la región"*, el Proyecto contempla 592 departamentos y se podría proyectar 1.776 habitantes aproximadamente. Al respecto, se solicita al titular considerar un aumento en la cantidad de estacionamientos para bicicletas, acercándolo a la cantidad total de departamentos, con el objetivo de que la mayor cantidad posible de familias, cuente con un lugar adecuado para el guardado de a lo menos una bicicleta, entendiendo que dicho equipamiento facilita la tenencia de éstas y en consecuencia incentiva al transporte activo en la Región.

Objetivo Estratégico: Incentivar el uso de energías limpias

- 8.9. En el marco del lineamiento de acción sobre la promoción de la electromovilidad en la Región Metropolitana que está llevando a cabo este Gobierno Regional, se solicita al titular suscribir como Compromiso Ambiental Voluntario para la incorporación de puntos de carga eléctrica en los estacionamientos de vehículos en los edificios del Proyecto, en un número sugerido no inferior al 0,5% y con ello relacionarse con el Objetivo Estratégico indicado. Las actualizaciones al CAV que puedan surgir producto de la presente observación deberán quedar enmarcadas en la actualización de los CAV a entregar para el proyecto.



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2155110383>

9. Compatibilidad territorial del proyecto

- 9.1. En la Tabla 1-7 de la DIA, el titular indica Instrumento de Planificación Territorial aplicable al proyecto, por lo que, se solicita aclarar a cuál Modificación del PRMS es a la que hace referencia.

10. Compromisos Voluntarios

- 10.1. En consideración a la misma abundancia de antecedentes arqueológicos cercanos al área de influencia del proyecto, en observancia a lo indicado por el CMN por medio del Oficio N°386 de fecha 21/01/2022, se solicita al titular implementar un monitoreo arqueológico permanente, por arqueólogo/a(s) y/o licenciado/a(s) en arqueología, por cada frente de trabajo, durante las obras de limpieza, escarpe del terreno y en todas las actividades que consideren cualquier tipo de remoción de la superficie y excavación en el área del proyecto. Se deberán realizar charlas de inducción -por un/a arqueólogo/a o licenciado/a en arqueología a cargo del monitoreo- a los/as trabajadores/as del proyecto sobre el componente arqueológico que se podría encontrar en el área y los procedimientos a seguir en caso de hallazgo, antes del inicio de cada obra. Se deberá remitir a la Superintendencia del Medio Ambiente (SMA) el informe mensual de monitoreo elaborado por el/la arqueólogo/a en un plazo máximo de 15 días hábiles luego de terminado el mes, el que deberá incluir los siguientes antecedentes:
- a. Descripción de las actividades en todos los frentes de excavación del mes, con fecha.
 - b. Descripción de matriz y materialidad encontrada (con profundidad) en cada obra de excavación.
 - c. Plan mensual de trabajo de la constructora donde se especifique en libro de obras los días monitoreados por el/la arqueólogo/a.
 - d. Planos y fotos (de alta resolución) de los distintos frentes de excavación y sus diferentes etapas de avances.
 - e. Contenidos de las charlas de inducción efectuadas y la constancia de asistentes con la firma de cada trabajador/a.
 - f. De evidenciarse restos arqueológicos, incorporar:
 - i. Ficha de registro arqueológico con fotografías panorámicas y específicas de los hallazgos (en alta resolución).
 - ii. Descripción detallada del estado de conservación y si hubiera afectación por las obras del proyecto.
 - iii. Medidas de protección y/o conservación implementadas.
 - iv. Constancia de aviso del hallazgo al CMN, de acuerdo con lo establecido en el art. 26° de la Ley 17.288 de Monumentos Nacionales.
 - v. Planilla de registro de sitios arqueológicos en formato Excel, siguiendo los criterios definidos en el Instructivo Registro de Sitios, ambos disponibles en: <https://www.monumentos.gob.cl/servicios/formularios-protocolos/planilla-registro-sitios-arqueologicos>.
 - g. Efectuar el seguimiento del estado de conservación de las medidas de prevención a implementar si corresponden (cercado, señaléticas, etc.).
 - h. El informe final de monitoreo debe dar cuenta de las actividades realizadas, y de haberse detectado sitios arqueológicos, incluir la información de rescate correspondiente. En estos casos se incluirá una revisión bibliográfica de la zona, el análisis (por tipo de materialidad) y la conservación de todos los materiales arqueológicos que se encuentren motivo de esta actividad. Se recuerda que para los rescates de hallazgos no previstos que aparezcan durante el monitoreo o en otra



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2155110383>

instancia, se deberá solicitar el permiso de intervención arqueológica, según el Artículo 7° del Reglamento de Excavación, establecida en la Ley 17.288 de Monumentos Nacionales.

- i. De recuperarse materiales arqueológicos, la propuesta de destinación definitiva de dichos bienes deberá ser indicada al momento de entregar el informe final del monitoreo e incluir un documento oficial de la institución museográfica aceptando la eventual destinación. Asimismo, se deben solventar los gastos de análisis, conservación y embalaje de las piezas, así como su traslado a la entidad receptora.
- 10.2. Respeto del Compromiso Ambiental Voluntario (2) - Proyecto de Paisajismo con Especies Nativas y (4) – *Sistema de Disposición de Recolección de Residuos diferenciado (Punto Verde)*. En el cual se describe en el Capítulo 7 de la DIA: *“Construir un punto Verde para los residentes del proyecto, para realizar separación de residuos sólidos orgánicos e inorgánicos ...”*, se sugiere al Titular del proyecto modificar este compromiso voluntario por otro que aporte al bajo consumo y eficiencia de los edificios y que no tenga las características de un Mínimo Esperado dentro del contexto del llamado a concurso del Programa de Integración Social y Territorial D.S.19. (V. Y U.), Res. Ex. N° 208/04.02.2020 – MINVU, que define en su numeral 4.5.- letra f) *Loa proyectos deben contemplar un abastecimiento eficiente de agua en las zonas de equipamiento y áreas verdes, considerando a lo menos paisajismo don especies acondicionadas a la geografía y zona climática en que se emplaza el proyecto; y riego eficiente (por goteo u otras alternativas). También deben considerar un abastecimiento interno eficiente de agua en todas las viviendas, incluyendo a lo menos sanitarios de doble descarga y griferías eficientes con aireadores. Además de los anterior, deben incluir la infraestructura necesaria para la gestión eficiente de residuos, en áreas comunes o de equipamiento, según corresponda, considerando al menos contenedores separados por tipo de residuo.”*
- 10.3. 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.

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

- 11.1. Téngase presente que, los accesos a la propiedad privada deben cumplir, entre otros aspectos, con el artículo 2.4.4. de la O.G.U.C., particularmente se deben materializar con solera rebajada en un ancho máximo de 14 metros y, su atraveso por la vereda no puede ser superior a 7,5 metros. En este sentido, se informa que se deberán eliminar los pasos de cebra, dispositivos de rodados y señales Pare propuestos, ya que la acera mantiene su nivel.
- 11.2. Téngase presente que, el ancho mínimo de un acceso bidireccional debe ser de 6 m, lo que permita el ingreso y egreso de forma simultánea a una velocidad estándar, de modo de no afectar la vialidad de paso, por tanto, se deberá mejorar la geometría de los accesos respectivos.
- 11.3. Debido a que se proponen obras en el cruce de Av. El Cerro y Pedro Riveros, se solicita al titular presentar el respectivo proyecto de intersección aprobado por la Seremi Minvu, según lo estipula el Art. 7.1.1.3 de la Ordenanza del PRMS, para el cruce de mencionadas vías, ambas del PRMS.
- 11.4. Se solicita al titular graficar claramente los sentidos de tránsito en la Av. Pedro Riveros con la respectiva demarcación.



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2155110383>

- 11.5. Se solicita presentar plano a escala adecuada con las Líneas Oficiales al interior del conjunto habitacional.
- 11.6. De acuerdo a lo indicado por SERVIU RM en su Oficio ORD. N°517 de fecha 04/02/2022, referido a: *“Se informa que cada condominio deberá tener como máximo dos accesos por la Av. Pedro Riveros, todo esto según la OGUC, por tanto, se deberán eliminar accesos a los locales comerciales que correspondan”*. Se solicita al titular pronunciarse al respecto.
- 11.7. En relación con los canales adyacentes al Proyecto se solicita indicar si sobre estos se ejecutarán obras y si fuera así se solicita incorporar antecedentes que garanticen la no afectación de terceros, producto de eventuales obras contempladas en áreas colindantes a los canales de regadío del lugar e incluir, si es requerido, accesos a conformidad de la administración de los cauces artificiales colindantes para ejercer las obligaciones de limpieza y mantenimiento que establece el Código de Aguas
- 11.8. En permisos de edificación presentados en el Anexo 1.2 de la DIA, se especifica Vivienda Económica D.S.19. Se solicita al titular explicar si el proyecto cuenta con Resolución Ministerial que aprueba beneficios en parámetros y/o porcentajes a los que alude el Art. 6.6.3 de la OGUC.
- 11.9. Tanto en plano de subdivisión presentado como en la Resolución Municipal que lo aprueba N°09/14.01.21 del Anexo 1.2 de la DIA, no se grafica ni se consigna para efectos de cálculo la superficie afecta por utilidad pública en cada uno de los lotes resultantes. Se solicita al titular desglosar para cada lote la superficie bruta, afecta y neta, como también incorporar en el expediente los antecedentes rectificatorios al cálculo neto de los lotes a los que hace alusión la Res. DOM.N°150/09.09.20 y que viene a rectificar la Res. DOM.N°113/10.06.20.
- 11.10. Se solicita al Titular, presentar planos de cortes y elevaciones de los edificios.
- 11.11. En los 03 Permisos de Edificación adjuntos en el Anexo 1.2 de la DIA, no se deja constancia de la presentación de los informes sobre la calidad del Subsuelo, según el Art. 5.1.15. de la OGUC y solicitados por el DOM en los 3 Certificados de Informaciones Previas.
- 11.12. Se solicita al titular, adjuntar los permisos de autorización del MOP y/o Asociación de Canalistas, referidos a la modificación de cauce y entubamiento de “Canal de Derrames de Cauce en Tierra”, que afecta a los lotes 1-A y 1-B del proyecto y que se detalla en acápite 1.8.1.1 de la DIA.
- 11.13. Se solicita al titular complementar con láminas de superficies de áreas verde y ocupación en 1° piso, a fin de corroborar cumplimiento de beneficios señalados en el inciso 2° del Art.6.1.8. de la OGUC.
- 11.14. Téngase presente que, las instalaciones de gas que se consideren, deben cumplir con los requerimientos establecidos en 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 que 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 la SEC, según lo establece el D.S. N° 191/196 del Ministerio de Economía, Fomento y Reconstrucción que Aprueba Reglamento de Instaladores de Gas, al procedimiento establecido en la Resolución Exenta SEC N° 1128/2006 que Establece Procedimientos y Plazos de Tramitación para la presentación de las Declaraciones que indica, deja sin efecto Resolución Exenta N° 2082/2005, y Modifica Resolución Exenta N° 796/2006, ambas de la SEC y el Trámite de Combustibles TC6 Declaración de Instalaciones Interiores de Gas.
- 11.15. Téngase presente que, el grupo electrógeno de 100 KVA, de potencia nominal, mencionado en la Tabla 1-19 de la DIA, debe 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



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2155110383>

Reconstrucción, que aprueba el Reglamento para la Certificación de Productos Eléctricos y de Combustibles. Además, la instalación eléctrica que se conecte, debe cumplir con los requerimientos mencionados en el acápite 1.7.2.6 de la DIA.

- 11.16. Téngase presente que, las redes de alumbrado público y sus respectivas obras complementarias, consideradas en la urbanización, previo a su puesta en servicio, deberán ser declaradas ante la SEC, mediante instaladores eléctricos de la Clase A o B, autorizados por ésta, según lo establecido en el D.S. N°92/1983 del Ministerio de Economía, Fomento y Reconstrucción mediante el Reglamento de Instaladores Eléctricos y de Electricistas de recintos de espectáculos públicos, de acuerdo al procedimiento establecido en la Resolución Exenta SEC N° 29935/2019, Modifica Resolución N° 1.128/2006 de la SEC, cumpliendo según corresponda con los pliegos técnicos establecidos en la citada precedentemente Resolución Exenta SEC N° 33877/2020 y/o Pliego Técnico Normativo RIC N° 19, sobre Puesta en servicio, RIC N° 11 INSTALACIONES ESPECIALES y demás pliegos técnicos, establecidos en la Resolución Exenta SEC N° 3387/2020 que 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 y el Trámite Eléctrico TE2 Declaración Puesta en Servicio de Obras de Alumbrado Público, con la Resolución Exenta N° 0221/1987 que Imparte instrucciones respecto a comunicación de Puesta en Servicio de obras de distribución de Alumbrado Público.
- 11.17. Téngase presente que, el titular deberá dar cumplimiento a las siguientes Ordenanzas Locales de la Municipalidad de Quilicura:
- Decreto Exento N°551 (03.02.2020) Ordenanza Local promulga acuerdo N°696 de 2020 Ordenanza local sobre protección, conservación, rehabilitación, y mantención de la biodiversidad local de Quilicura.
 - Decreto Exento N° 728 (08.03.2017) Ordenanza local sobre manejo de residuos y escombros provenientes de excavaciones, demoliciones, desmontes, obras de edificación y urbanización.
 - Decreto Exento N° 281 (01.02.2017) Ordenanza de autorización transporte de basuras, desechos, escombros o residuos de cualquier tipo de acuerdo a ley N° 220.879.
 - Decreto Exento N° 1371 (30.10.2007) Aprueba Ordenanza de Medio Ambiente y de Higiene Ambiental.
 - Promulga Ordenanza de Aseo y Ornato Decreto Exento N° 1260/04 de fecha 21 de diciembre de 2004.
 - Ordenanza sobre Mantención de Áreas Verdes y Especies Vegetales en la vía pública.
 - Ordenanza Comunal sobre Conservación de la vía pública.
 - Ordenanza sobre Prevención y Control de Ruidos Molestos en la comuna.
- 11.18. 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:
- El número mínimo de artefactos, se debe calcular en base a la tabla del artículo 23 del D.S. N° 594/99 del MINSAL.
 - 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.
 - Los baños químicos no podrán estar instalados a más de 75 m del área de trabajo.
 - 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



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2155110383>

los mismos o copia del Convenio Uso de Colectores suscrito con la respectiva empresa sanitaria, que autoriza dicha descarga.

- 11.19. Téngase presente que, se encuentra vigente la Ley 20.879 del Ministerio de Transporte y Telecomunicaciones, que “SANCIONA EL TRANSPORTE DE DESECHOS HACIA VERTEDEROS CLANDESTINOS”, cuyo objetivo es sancionar a quien encargue o realice, el transporte, traslado o depósito de basuras, desechos o residuos de cualquier tipo, hacia o en la vía pública, sitios eriazos, en vertederos o depósitos clandestinos o ilegales, o en los bienes nacionales de uso público.
- 11.20. 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 impactos en la calidad y niveles del recurso hídrico.
- 11.21. En relación a los residuos generados durante la fase de construcción, se hace presente al titular que:
- Los residuos sólidos asimilables a domiciliarios, deberán ser dispuestos en rellenos sanitarios autorizados por la Secretaría Regional Ministerial de Salud.
 - Los residuos sólidos inertes generados, deberán ser eliminados en actividades autorizadas para la disposición de residuos de la construcción y escombros.
 - Los listados de destinatarios y transportistas de residuos peligrosos, no peligrosos y de las actividades autorizadas para la disposición de residuos de la construcción y escombros, están disponibles en la página web www.asrm.cl.
 - Del sistema de limpieza de las ruedas de los vehículos y del lavado de canoas respecto de los residuos (lodos y riles), si estos contienen trazas de grasas u otro contaminante, deberán ser manejados, transportados y dispuestos en lugar Autorizados según lo normado en el D.S. N°148/2003 MINSAL.
- 11.22. 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, el titular declara en la Tabla N° 35 “Generación y manejo de los residuos, productos químicos y otras sustancias del Proyecto” que se generarán 2.140,91 m³/total de “escombros” entre otros de tipo no peligrosos y que *“Se mantendrá un registro en obra que constate la correcta disposición final de los residuos provenientes de las excavaciones y los catalogados como escombros”* (página 36 de la DIA), por tanto, se solicita ampliar la presentación remitiendo un compromiso de que una vez concluida la fase de construcción remitirá dicho registro, con su respectiva documentación de respaldo (boleta, factura, guía de despacho, certificado de destinatario, etc.), a la Superintendencia del Medio Ambiente y los organismos competentes, según el siguiente formato:

Mes	Cantidad ton/mes	Lugar autorizado de disposición final

- 11.23. Téngase presente 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.



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2155110383>

- 11.24. Téngase presente que, el titular debe incorporar al cumplimiento de la Resolución N° 7328/1976 del Ministerio de Salud, “Normas Sobre Eliminación de Basuras en Edificios Elevados”, con su respectivo cumplimiento asociado al manejo de residuos sólidos durante la fase de operación del Proyecto.
- 11.25. Téngase presente que, el Titular ha ingresado un EISTU a la SEREMI de Transporte y Telecomunicaciones, el cual se encuentra observado y la fecha de este oficio no se ha ingresado la versión corregida y tampoco se ha solicitado ampliación de plazo. De no aprobarse este estudio deberá ingresar un IMIV.
- 11.26. Téngase presente que durante la fase de construcción se debe considerar:
- a. 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.
 - b. No se debe realizar acopio de materiales en la vía pública, durante los trabajos realizados en la fase de construcción del proyecto.
 - c. Se realizará una planificación de la carga y descarga de los camiones, evitando congestión o filas de vehículos en la calzada.
 - d. Los camiones de transporte utilizados, contarán con revisión técnica y de gases al día.
 - e. Se privilegiará el terreno del proyecto para faenas de carga y descarga de camiones, siempre que el avance de la obra lo permita.
 - f. El acceso estará en buenas condiciones para el tránsito adecuado de vehículos y peatones.
 - g. Todo el transporte de maquinaria pesada hacia la obra, tales como rodillos y retroexcavadoras, será realizada en carros de arrastre, impidiendo su transporte por tracción propia.
 - h. Se privilegiará el horario fuera de horas punta para faenas de carga y descarga de camiones.
 - i. Se capacitará a los trabajadores involucrados en materias de señalización de tránsito de obras provisionarias.
- 11.27. Téngase presente que, 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.
- 11.28. 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.
- 11.29. Téngase presente que, cualquier iniciativa o acción que producto del presente proyecto pudiere implicar algún tipo de acción y/o intervención en vialidad de tuición del MOP, debe ser previamente presentada por el Titular y aprobada por los Servicios competentes de este organismo.
- 11.30. Téngase presente que, se deberá obtener la factibilidad previa respetiva para las obras que involucran el entubamiento de Canal de Derrames y entrega a canal Lo Campino, de parte de las entidades que administran esta infraestructura.



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2155110383>

- 11.31. En caso de que los cauces (canales, acequias, zanjás) colindantes al predio y/o canales, acequias, y zanjás situados dentro de él, estén en desuso (descontinuado u otro estado similar) y además no existan derechos de aprovechamiento de aguas vigentes, ello debe ser acreditado mediante un documento otorgado por la Administración del cauce y Usuarios de Derechos de Aprovechamiento de Aguas (DAA), indicando si se cumple el requisito del artículo 93 del Código de Aguas. De lo contrario el cauce se considera que puede ser activado y operado en algún momento y cualquier intervención debe ser debidamente autorizada, incluido algún PAS en el presente proceso de evaluación
- 11.32. Téngase presente que el titular deberá dar cumplimiento al Artículo 2.2.3. de la OGUC, referido a: *“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”*. Por tanto, se solicita restaurar a su estado original cualquier vía, espacio, u otra infraestructura pública que resultase afectada por acciones y actividades del Proyecto.

Arturo Nicolás Farías Alcaíno
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/2155110383>