

**Informe Consolidado de Solicitud de Aclaraciones, Rectificaciones y/o Ampliaciones a la Declaración de Impacto Ambiental del Proyecto " Modificación de Proyecto Inmobiliario Parque Quilicura, Desarrollo de Equipamiento Comercial en Lote 5B"**

Nombre del Titular : Inmobiliaria Todos los Santos S.A.

Nombre del Representante Legal : Ernesto Valle Velarde

Dirección : Napoleón 3010, oficina 22, Las Condes.

El presente Informe Consolidado de Solicitud de Aclaraciones, Rectificaciones o Ampliaciones a la Declaración de Impacto Ambiental del proyecto "Modificación de Proyecto Inmobiliario Parque Quilicura, Desarrollo de Equipamiento Comercial en Lote 5B", 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 "Modificación de Proyecto Inmobiliario Parque Quilicura, Desarrollo de Equipamiento Comercial en Lote 5B", la que deberá entregarse hasta el 03 de febrero de 2025.

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 Mariela Ferreira, dirección de correo electrónico mariela.ferreira@sea.gob.cl, número telefónico 229569121.

## **I. Descripción de proyecto**

### **General**

- 1.1 En el numeral 3.2.4 de la DIA se menciona: *"El proyecto "Modificación De Proyecto Inmobiliario Parque Quilicura, Desarrollo De Equipamiento Comercial En Lote 5b", que se somete a evaluación ambiental, lo hace de acuerdo con la modalidad de una modificación de proyecto con RCA. Lo anterior, según lo indicado en el literal g) del artículo 2 del D.S. N°40/2012, específicamente en su literal g.3. Las obras o acciones tendientes a intervenir o complementar el proyecto o actividad modifican sustantivamente la extensión, magnitud o duración de los impactos ambientales del proyecto actividad", por lo que se solicita al Titular*



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url  
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2164148899>

presentar el análisis de la modificación sustantiva a realizar el proyecto aprobado, indicando el análisis por los componentes que se requieran.

- 1.2 En el numeral 3.2.7 de la DIA se menciona: *“Ingreso por tipología, según lo indicado en el artículo 2, literal g.3 y el artículo 3 del D.S. N°40/2012 del RSEIA del D.S. N°40/2012 del RSEIA”*, por lo que se solicita al Titular indicar el análisis realizado para establecer como tipología de ingreso literal del art. 3 del RSEIA., estableciendo el literal del art 3 del RSEIA por el cual se requiere el ingreso del proyecto.
- 1.3 En la tabla 3.7 de la DIA se indica que la superficie neta del proyecto es de 17.905,17 m<sup>2</sup>, sin embargo, en el considerando 4.1 de la RCA N°20231300190 del 8 de marzo del año 2023 que aprueba el proyecto original se establece que la superficie predial del mismo lote 5B corresponde a 13.472,67 m<sup>2</sup>. En la tabla 3.23 de la DIA se indica que la superficie neta del predio del lote 5b es de 17.905,17 m<sup>2</sup>, sin embargo, en la tabla 3.23 de la DIA se menciona que la superficie corresponde a 17.798,77 m<sup>2</sup>. Por lo que se solicita al Titular aclarar y/o corregir.
- 1.4 En el numeral 3.4.3 de la DIA se menciona: *“La “Modificación de Proyecto Inmobiliario Parque Quilicura, Desarrollo de Equipamiento Comercial, lote 5B” consiste en la construcción simultánea del lote habitacional 5F y lote 5B asociado a la habilitación de un Strip Center, el cual consta de un nivel”* (énfasis agregado), sin embargo, en la tabla 3.8 se establecen las superficies a construir en el primer y segundo piso, por lo que se solicita al Titular aclarar y/o corregir.
- 1.5 En el numeral 5.3 del Certificado de Informaciones Previas N°1010 de fecha 28 de febrero de 2023, anexo 2.2 DIA, se indica que el predio del lote 5B se encuentra afecto a utilidad pública, por lo que se solicita al Titular indicar de qué manera se considera esta condición dentro del desarrollo de las partes y obras del proyecto.
- 1.6 De acuerdo con lo indicado en la tabla 3.26 de la DIA y lo mencionado en el numeral 3.4.5: *“...de locales comerciales menores, un restaurante, un patio de comidas exterior con 7 locales de comida, farmacia, áreas técnicas, administración, un supermercado y una tienda de materiales de construcción”*, se solicita al Titular presentar información con los nombres en indicados:
  - Locales comerciales menores.
  - Restaurante.
  - Patio de comidas exterior.
  - Farmacia.
  - Áreas técnicas.
  - Administración
  - Supermercado
  - Tiendas materiales de construcción.
  - Andenes.
  - Área técnica strip.
  - Áreas técnicas.
  - Drive through



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url  
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2164148899>

- Supermercado trastienda.

Por medio de la siguiente tabla:

Nombre parte y obra	Descripción	Superficie (m <sup>2</sup> )
---------------------	-------------	------------------------------

- 1.7 De acuerdo con lo observado en visita a terreno realizada el día 05 de diciembre de 2024, y la imagen N°3 del acta de terreno N° 202413106227, en el área del predio del proyecto se encuentran realizando obras, como instalación de cerco y humectación del terreno, por lo que se solicita al Titular aclarar el inicio de obras dentro del predio.
- 1.8 El certificado de factibilidad de agua potable N°2777 de fecha 27 de marzo de 2024, anexo 2.3 DIA, indica que el terreno corresponde a un área de 17.800 m<sup>2</sup>, sin embargo, en la tabla 3.23 de la DIA se indica que corresponde a 17.905,17 m<sup>2</sup>, por lo que se solicita al Titular aclarar y/o corregir.
- 1.9 De acuerdo a lo indicado en el certificado de factibilidad de agua potable N°2777 de fecha 27 de marzo de 2024, anexo 2.3 DIA y lo mencionado en el numeral 3.3.2.4 de la DIA: *“Se proyecta la construcción de un Stripcenter, Supermercado, una tienda de materiales de construcción, locales de comida-restaurantes, locales menores y 1 local de servicio al auto, con una población estimada de 60 empleados, 20 usuarios y 860 m2 de áreas verdes...”*, se solicita al Titular indicar lo considerado para el proyecto:
- Cantidad de empleados:
  - Cantidad de usuarios:
  - Superficie áreas verdes:
  - Tasa de consumo de personas (L/Hab\*día)
  - Consumo riego áreas verdes (L/día)
- 1.10 De acuerdo con lo indicado en el numeral 3.4.2.1.5 de la DIA, se solicita al Titular respecto de los estacionamientos en la fase de construcción:
- a) Indicar la cantidad de estacionamientos considerados para vehículos pesados.
  - b) Cantidad de estacionamientos vehículos livianos.
  - c) Superficie de cada uno de los estacionamientos.
  - d) Ubicación por medio de imagen y formato kmz de cada uno de los estacionamientos.
  - e) Indicar si se considera estacionamientos para bicicletas.



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url <https://validador.sea.gob.cl/validar/2164148899>

1.11 De acuerdo con lo indicado en la tabla N°3.25 de la DIA, se solicita al Titular:

- a) Indicar la ubicación por medio de imagen y formato kmz de cada uno de los tipos de estacionamientos.
- b) Superficie de cada uno de los estacionamientos.

1.12 De acuerdo con lo indicado en la figura 3.45 de la DIA, respecto de las instalaciones de apoyo para las fases de construcción, se solicita al Titular describir las instalaciones de:

- a) Sala eléctrica.
- b) Sala de gas.
- c) Sala gásfiter.

Considerando superficie, materialidad y funcionalidad.

1.13 De acuerdo con lo mencionado en el numerales 3.6.1.4 y 3.6.5 de la DIA se solicita al Titular:

- a) Indicar si el sistema de aguas lluvias contempla conexión a la infraestructura pública de evacuación y drenaje de aguas lluvias, conexión a la infraestructura pública de alcantarillado de aguas servidas o sistema propio (infiltración).
- b) Indicar la profundidad a la que serán infiltradas las aguas lluvias.
- c) Informar cuál es el área total que se proyecta impermeabilizar respecto a la superficie predial total.
- d) Adjuntar una caracterización pluviométrica junto a un estudio geoedafológico que describa parámetros de infiltración del suelo.
- e) Estimar la cantidad de aguas lluvias a generar en la peor condición, considerando la superficie y capacidad de infiltración del suelo.
- f) Presentar un programa de mantenimiento permanente del mismo donde se considere la realización de una limpieza de canaletas y ajuste de techumbres previo al periodo invernal e inspección dos veces al año para detectar cualquier anomalía en la infraestructura, además de mantener un registro de las limpiezas y mantenciones ejecutadas en las oficinas para verificar el estado del sistema de saneamiento de aguas lluvias.

1.14 De acuerdo con lo mencionado en el numeral 3.6.1.5 de la DIA: *“se contempla la implementación de **6 equipos de aire acondicionado** de 9.000 BTU (3 en salas técnicas y 3 en Construmart), 2 equipos de 24.000 BTU (Construmart y supermercado), 1 equipo de 18.000*



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url  
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2164148899>

*BTU (administración), un condensador y 4 equipos roof top (cubierta supermercado)” (énfasis agregado):*

- a) Se solicita al Titular indicar:
- Ubicación.
  - Superficie (m<sup>2</sup>).
  - Características de la instalación.
- b) En la tabla 38 del anexo 4.2 de la DIA se mencionan 9 aires acondicionados, por lo que se solicita al Titular aclarar y/o corregir.
- 1.15 En el numeral 3.5.4 de la DIA, el ítem de equipos y maquinarias se menciona: “(...) *los flujos de vehículos y maquinarias desde el exterior hacia el predio de emplazamiento del proyecto se realizarán fuera de las horas punta*”, por lo que se solicita al Titular indicar los horarios establecidos para la circulación de los vehículos y maquinarias desde el exterior y hacia el proyecto.
- 1.16 De acuerdo con lo indicado en el numeral 3.6.4 de la DIA, se solicita al Titular describir el servicio de alimentación dentro del centro comercial, indicando características (forma de manejo de alimentos, funcionamiento, gestión residuos generados, etc), superficie, ubicación por medio de imagen, plano y formato kmz y considerarlo dentro de las partes y obras del proyecto.
- 1.17 De acuerdo con lo indicado en el numeral 3.6.4 de la DIA, se solicita al Titular describir los servicios higiénicos a implementar dentro del centro comercial, considerando la capacidad del centro comercial (trabajadores y usuarios) indicando características, cantidad de baños para el personal y flujo de personas, superficie, ubicación por medio de imagen, plano y formato kmz y considerarlo dentro de las partes y obras del proyecto.
- 1.18 De acuerdo con lo indicado en el numeral 3.4.3.1.2 de la DIA, se solicita al Titular describir las medidas y acciones de mantención de las áreas verdes del proyecto (frecuencia de riego, cantidad de agua requerida y procedencia del recurso hídrico, frecuencia de poda, manejo residuos generados, etc.), e incluirlas como acciones de la fase operación del proyecto.
- 1.19 Describir las medidas y acciones de mantención de las cámaras desengrasadoras (si existieran).
- 1.20 De acuerdo con lo indicado en la tabla 3.29 de la DIA, se solicita al Titular indicar la profundidad máxima de excavación a realizar.
- 1.21 En el numeral 3.4.3.1.2 de la DIA se indica: “*El presente proyecto en evaluación no contempla dentro de sus partes y obras la construcción de vialidad externa, dado que ya se encuentra materializada*”. Sin embargo, en el Estudio Vial Ambiental, anexo 4.3 de la DIA se indican las medidas de mitigación del IMIV aprobado mediante Resolución Exenta N°231/2023 SRM – RM del 17 de enero del 2023, las cuales, sí contemplan la habilitación de vialidad externa, por lo



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url  
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2164148899>

que se solicita al Titular aclarar y/o corregir. Se recuerda que entre estas medidas se contempla posterior materializar una doble calzada de Av. Lo Marcoleta, entre Av. Lo Cruzat y Av. Las Torres.

- 1.22 Se le informa al Titular que las medidas de mitigación del IMIV aprobado mediante Resolución Exenta N°231/2023 SRM – RM del 17 de enero del 2023, deberán ser consideradas como partes, obras y acciones del proyecto en evaluación, considerando los suministros requeridos, emisiones atmosféricas, ruido y vibraciones, residuos a generar (peligrosos y no peligrosos), actualizando los PAS y estudios asociados.
- 1.23 En el numeral 1.1.7.1 del anexo 4.3 de la DIA se indica la medida de mitigación N°1 del IMIV aprobado mediante Resolución Exenta N°231/2023 SRM – RM del 17 de enero del 2023, en la que se indica *“Se desarrollará el proyecto de ingeniería y la posterior materialización de la doble calzada de Av. Lo Marcoleta, entre Av. Lo Cruzat y Av. Las Torres. Lo anterior, en el entendido que el terreno sobre el cual se construirá el tramo de calzada sur que conectará con Av. Las Torres, dando continuidad a Av. Lo Marcoleta hacia el poniente, sea de propiedad pública. **En caso contrario, dicho terreno deberá ser expropiado por el Estado, con recursos del Estado. En el caso que no se pueda concretar la materialización de esta medida, por no encontrarse los terrenos disponibles, se deberá considerar un nuevo análisis sin la doble calzada, en función de lo indicado en el Decreto 30, con la finalidad de proponer una medida de similares características en términos de niveles de servicio”** (énfasis agregado).* Lo anterior, como condicionante para la correcta operación de los accesos del proyecto, por lo que se solicita al Titular aclarar.
- 1.24 Se solicita al Titular presentar una comparación entre el esquema de planta del Proyecto según DIA y el esquema del IMIV. Incorporar una tabla que compare N° de edificios, departamentos, estacionamientos (totales, residentes, visitas, personas en situación de discapacidad, bicicleta), superficie predial, y superficie de construcción total.
- 1.25 Se solicita al Titular que el proyecto presentado tanto en el SEA como en el SEIM (Sistema de Evaluación de Impacto en la Movilidad) tengan las mismas características, esto es, por ejemplo, superficie, estacionamientos, viviendas, locales comerciales, entre otros. En este sentido, se solicita aclarar si esto es así.
- 1.26 De acuerdo con lo indicado en el numeral 2 del anexo 6 de la DIA, se solicita al Titular indicar las acciones en la fase de operación del proyecto.
- 1.27 Se solicita al Titular corregir y actualizar las partes, obras y acciones del proyecto, considerando además las observaciones del presente ICSARA, presentando su ubicación mediante imagen y en formato kmz y se acuerdo a la siguiente tabla:

Parte u obra	Descripción	Cantidad	Superficie	Coordenadas UTM	Temporal o permanente	Fase (construcción, operación o cierre)



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url <https://validador.sea.gob.cl/validar/2164148899>

- 1.28 Se solicita al Titular disponer de accesos a las faenas que cuenten con pavimentos estables, pudiendo optar por alguna de las alternativas contempladas en el artículo 3.2.6. de la Ordenanza General de Urbanismo y Construcciones.
- 1.29 En relación con las observaciones del presente ICSARA, se solicita al Titular actualizar la cronología del proyecto, Al respecto, se solicita añadir una nueva tabla con el siguiente formato resumen:

Cronología de las fases del proyecto o actividad	
<b>Fase de Construcción</b>	
Fecha estimada de inicio	
Parte, obra o acción que establece el inicio	
Fecha estimada de término	
Parte, obra o acción que establece el término	
<b>Fase de Operación</b>	
Fecha estimada de inicio	
Parte, obra o acción que establece el inicio	
Fecha estimada de término	
Parte, obra o acción que establece el término	

### Suministros

- 1.30 De acuerdo con lo indicado en la tabla 3.53 y numeral 3.6.1.5 de la DIA, respecto de los grupos electrógenos a utilizar en el proyecto, se solicita al Titular indicar:
- Fase en la cual se considera.
  - Cantidad de grupos electrógenos requeridos.
  - Indicar la potencia (kW, kVA) de cada equipo.
  - Tipo de combustible.
  - Régimen de operación (respaldo o emergencia, continuo, entre otros)
  - Cantidad de estanques de combustible para los grupos electrógenos, indicando la capacidad de éstos y días de autonomía, si corresponde.
  - Nombre de las actividades que requieren energía eléctrica.
  - Ubicación por medio de plano y en formato kmz.



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url  
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2164148899>

- 1.31 Respecto de informa de factibilidad eléctrica de la empresa Enel, adjunto en anexo 2.3 de la DIA, se solicita al Titular presentar informe actualizado dando la factibilidad, ya que el documento presentado indica: *“Si requiere de un estudio para proyectar obras adicionales en nuestras redes de distribución eléctrica. Asimismo y para continuar con su requerimiento, debe informar a la compañía de su decisión a través de los canales de atención habilitados para esto.”* Y *“finalmente, le informamos que el presente informe de factibilidad técnica de suministro eléctrico tiene una vigencia de treinta (30) días corridos a partir de la fecha del presente informe.”*
- 1.32 De acuerdo con lo indicado en la tabla 3.41 de la DIA, se solicita al Titula indicar el consumo de agua potable para el lavado de ruedas y canoas de manera separada.
- 1.33 Se solicita al Titular indicar si se considera la instalación de cilindros de gas en centro comercial, en el caso de ser así, se solicita al Titular indicar su ubicación, profundidad, superficie, forma de almacenamiento, siendo de la partes y obras del proyecto a describir. Se debe indicar además las medidas para prevenir las fugas.
- 1.34 De acuerdo con lo indicado en la tabla 3.43 de la DIA, respecto del combustible y su almacenamiento en la fase de construcción se solicita al Titular:
- a) Cantidad requerida por unidad de tiempo (l/año, m3 /año, kg/año).
  - b) Forma de provisión: propio o tercero.
  - c) Transporte de la sustancia.
  - d) Superficie bodega.
  - e) Indicar el lugar en el que se encontrará almacenados por medio de imagen y formato kmz.
  - f) Características constructivas de la bodega.
  - g) Capacidad máxima de almacenamiento.
  - h) Caracterizar sistema de almacenamiento de combustible, capacidad de bidones, etc.
  - i) Forma de contención de derrames y porcentaje de capacidad de contención.
  - j) Indicar la forma de carga de combustible.
  - k) Considerar bodega dentro de las partes y obras del proyecto.
- 1.35 De acuerdo con lo indicado en el numeral 3.6.9.2 de la DIA en el que se indica: *“Para la operación del proyecto, se considera la utilización del grupo electrógeno considerado en los departamentos consiste en un generador de 150 kVA con gabinete o cabina insonorizada, con un nivel de potencia acústica de 81,9 dB(A), mientras que para el centro comercial se tiene un*



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url  
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2164148899>

*generador de 50 kVA con cabina insonorizada de 90 dB(A)”, se solicita al Titular indicar si estos será abastecidos por combustible, en el caso de considerarlo, se solicita además indicar:*

- a) Cantidad requerida por unidad de tiempo (l/año, m3 /año, kg/año).
- b) Forma de provisión: propio o tercero.
- c) Transporte de la sustancia.
- d) Superficie bodega.
- e) Indicar el lugar en el que se encontrará almacenados por medio de imagen y formato kmz.
- f) Características constructivas de la bodega.
- g) Capacidad máxima de almacenamiento.
- h) Caracterizar sistema de almacenamiento de combustible, capacidad de bidones, etc.
- i) Forma de contención de derrames y porcentaje de capacidad de contención.
- j) Indicar la forma de carga de combustible.
- k) Considerar bodega dentro de las partes y obras del proyecto.

1.36 Presentar la siguiente tabla resumen actualizada, reportar detalladamente en una tabla resumen, cantidad (l/s), origen y periodo en que el recurso hídrico es requerido para materializar su proyecto en todas sus fases en consideración de las obras proyectadas incluyendo recintos habitacionales y comerciales, para los usos doméstico (pico de consumo de los y las trabajadoras, habitantes y usuarios del centro comercial en situación de ocupación máxima, mantenimiento de áreas verdes, otros) e industrial (p.e. incendio, lavado de ruedas y canoas, humectación de caminos, concreto y hormigón, preparación de supresor de polvo bischofita, otros). Se solicita presentar la información de forma detallada, clara y coherente según la estructura de datos señalada en la siguiente planilla:

Fase	Origen (pozo/otro)	Periodo	Consumo
<b>Construcción</b>			
Consumo domestico			
Humectación			
Etc			
<b>Operación</b>			
Consumo doméstico			
Incendio			
Riego			
Etc.			



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url <https://validador.sea.gob.cl/validar/2164148899>

Respecto de lo anterior se solicita al Titular presentar el proceder aritmético implicado en cada uno de los cálculos realizados en atención a lo presente, de modo que lo informado se encuentre debidamente justificado y sea representativo del consumo asociado a la construcción y funcionamiento de totalidad de las obras.

1.37 De acuerdo con lo indicado en el numeral 3.4.3.1.2 de la DIA, en relación con la superficie de áreas verdes proyectadas, se solicita al Titular reportar mediante una tabla, de forma ordenada, consistente y coherente las superficies de áreas verdes relativas tanto al proyecto original como a su modificación, informando el caudal de aguas requerido para su mantención.

1.38 De acuerdo con lo indicado en el numeral 3.4.1.1.1 de la DIA, respecto a la aplicación de bischofita en las vías de circulación no pavimentadas se solicita al Titular:

- a) Indicar los caminos en los cuales se proyecta la aplicación del supresor de polvo, cuantificando la superficie total involucrada.
- b) Informar respecto a la frecuencia en que se considera la aplicación de la medida en consideración de la época de estiaje.
- c) Declarar la cantidad de material higroscópico necesario para cumplir con el objetivo propuesto junto con la proporción y volumen de agua necesaria para su correcta dilución.
- d) Indicar la fuente de abastecimiento del recurso hídrico considerada para el mencionado propósito.
- e) Detallar las condiciones de aplicación horarios, fecha, patente camión, chofer encargado, manteniendo un registro en obra con los datos antes mencionados.
- f) Presentar indicadores claros de éxito y seguimiento que puedan ser fiscalizables por la autoridad competente.
- g) En base a la aplicación de bischofita y su % de abatimiento se solicita al Titular actualizar el estudio de emisiones atmosféricas, en caso de que se requiera.

## Residuos

1.39 De acuerdo con lo indicado en la tabla 3.19 de la DIA, se solicita al Titular evaluar el uso de las sustancias de yeso, pasta muro, porcelanato, *fraguatex*, *sikadur*, *colmafix*, *sikafloor*, WD40, esmalte sintético, pintura en aerosol, lubricante, grasa, gases, por lo que se solicita indicar además respecto de todas las sustancias a utilizar en el proyecto:

- a) Forma de provisión: propio o tercero.
- b) Forma de transporte.
- c) Destino o uso de las sustancias peligrosas.



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url  
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2164148899>

- 1.40 De acuerdo con lo indicado en la tabla 3.59 de la DIA, se solicita al Titular actualizar los residuos peligrosos a generar de acuerdo con las observaciones del presente ICSARA y considerar los residuos a generar asociados a los posibles derrame y manejo de combustibles, o envases de sustancias peligrosas.
- 1.41 De acuerdo con lo indicado en el numeral 3.4.2.1.9 de la DIA, se solicita al Titular indicar respecto del lavado de ruedas:
- a) Describir el sistema de lavado de ruedas, separado del manejo de los camiones mixer con su lavado de canoas, sistema manual, mecánico, etc.
  - b) Cantidad de residuos a generar.
  - c) Indicar el tiempo máximo que estarán los residuos líquidos en cámara y los residuos sólidos en donde sean acumulados.
  - d) Indicar la forma de extracción y disposición de los residuos líquidos en el caso que no se evaporen.
  - e) Indicar la forma de extracción y disposición de los residuos sólidos.
  - f) Describir las características técnicas que garanticen que el geotextil funcionará debidamente como medida de impermeabilización del estanque destinado a contener los residuos líquidos resultantes, lo anterior en consideración de posibles eventos de cortes, roturas y/o voladuras.
- 1.42 De acuerdo con lo indicado en el numeral 3.4.2.1.9 de la DIA, respecto del lavado de canoas de camiones mixer, se solicita al Titular:
- a) Describir la forma de lavado de canoas.
  - b) De acuerdo con lo indicado en el numeral 2 del anexo 6 de la DIA en la cual se describe la instalación de “Zona de Lavado de Ruedas y Canoas”, se solicita al Titular describir ambas áreas por separado.
  - c) Detallar la ubicación de las áreas en que se llevarán a cabo la actividad de lavado y de manejo de las aguas residuales de la actividad de lavado de las canoas, respectivamente.
  - d) Dimensiones de la piscina de lavado de hormigón.
  - e) Especificar y fundamentar la capacidad de contención (volumen) de la zona de lavado y/o manejo de las aguas residuales del lavado, por medio de balance hídrico diario, considerando el número de camiones que serán lavados, el volumen de agua que será utilizada por el lavado de cada camión, el volumen de residuos que serán depositados y/o acumulados en la zona de manejo de ellos, y la tasa de evaporación del agua que será acumulada.



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url  
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2164148899>

- f) Características técnicas constructivas y operativas de la piscina de lavado de hormigón. (sistema de impermeabilización, etc.).
- g) Planimetría *layout* y de corte de la zona de lavado y manejo de las aguas residuales de la actividad de lavado, que permita mostrar su funcionamiento, donde se integra el camión, la fuente de suministro de agua, el sistema de impermeabilización y la pendiente, entre otras características técnicas constructivas y operativas de estas zonas, detallando sus respectivas dimensiones.
- h) Identificar y cuantificar los efluentes a generar.
- i) Identificar y cuantificar los residuos sólidos a generar.
- j) Establecer el manejo, tratamiento y disposición final de los efluentes y residuos a generar.
- k) Tiempo que será dispuesto el material generado dentro de piscina de lavado de hormigón.

1.43 De acuerdo con lo indicado en el numeral 3.5.1.1.2 de la DIA, se solicita al Titular indicar el manejo de los residuos generados de la corta de flora y vegetación existente en el predio, indicando, además:

- a) Sectores en donde será removido.
- b) Cantidad de residuos a generar.
- c) Tiempo en que serán acopiados los residuos.
- d) Disposición de los residuos.
- e) Medidas de control de incendio respecto de su manejo.

1.44 Respecto de los caminos de accesos temporales, en el numeral 3.4.1.1.1 de la DIA se menciona: *“Para la disminución de emisiones de material particulado, se realizará la aplicación de bischofita como supresor de polvo”* y posteriormente en el mismo numeral se menciona: *“La materialidad de estos caminos será de suelo natural, siendo humectados como medida de control de emisiones”*, por lo que se solicita al Titular aclarar y/o corregir.

1.45 De acuerdo con lo indicado en el numeral 3.4.2.1.7 de la DIA, se solicita al Titular aclarar si las instalaciones de producción de hormigón son las aprobadas por la RCA N° 20231300190, en el caso de no ser así, se solicita al Titular indicar:

- Ubicación georreferenciada.
- Superficie total de la instalación, incluyendo áreas de acopio de áridos y cemento, procesamiento, área de lavado de camiones motohormigoneros o mixer, tránsito de vehículo y otros usos (m<sup>2</sup>).



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url  
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2164148899>

- Obra o estanque para el almacenamiento de agua industrial: capacidad (m<sup>3</sup>).
- Sistema u obra para el manejo de las emisiones líquidas:
  - Tipo de sistema;
  - Descripción general, diagrama del proceso, dimensiones y características de sus unidades componentes tales como:
    - estanque acumulador de agua;
    - estanque desarenador;
    - cámara separadora de grasas y aceites;
    - estanque receptor de agua tratada;
    - estanque receptor de grasas y aceites;
    - otras unidades, si corresponde.
  - Instrumentos para el registro y control del sistema.
- Capacidad total de producción de hormigón (m<sup>3</sup>)
- Considerar un método de impermeabilización que asegure la no infiltración de residuos y efluentes en el suelo que pudieren infiltrar y causar detrimento del recurso hídrico, toda vez que la solución propuesta en base al uso de “polietileno doble” no se considera conservadora puesto que ella es susceptible a sufrir cortes, fisuras y/o voladuras.

Y describir dentro de las acciones del proyecto:

- Habilitación de la instalación.
- Operación para la producción de hormigón.
- Cierre de la instalación.
- Obras de impermeabilización del terreno, si corresponde.

1.46 En el numeral 3.5.1.3.1 de la DIA se menciona: “Para el caso de las obras de pavimentación, éstas se ceñirán de acuerdo con lo establecido en la OGUC”, por lo que se solicita al Titular indicar el manejo de los residuos de asfalto a generar, indicando además las cantidades a generar.

1.47 De acuerdo con lo indicado en el numeral 3.6.9.3 de la DIA, se solicita al Titular indicar la cantidad de aguas servidas a generar, considerando los trabajadores del centro comercial servicios higiénicos, duchas, etc, el flujo de personas dentro del centro comercial, y lo requerido para el funcionamiento de los locales considerados.

1.48 Se solicita al Titular ampliar la presentación respecto de la gestión de residuos sólidos no peligrosos a generar en la fase de construcción del proyecto los cuales se encuentran caracterizados y cuantificados en el Anexo 5.1 de la DIA, se solicita al Titular en todo momento contar con un manejo ambientalmente racional de los residuos generados y fomentar la estrategia jerarquizada relativa a la gestión de residuos; observándose que ciertas tipologías de residuos potencialmente valorizables, serán segregados, por lo que se solicita gestionar los residuos que cuentan con potencial para ser valorizados, con empresas valorizadoras y/o gestores autorizados de acuerdo a la Ley 20.920. El orden de preferencia de manejo considera como primera alternativa la prevención en la generación de residuos, luego la reutilización,



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url  
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2164148899>

el reciclaje de los mismos o de uno o más de sus componentes y la valorización energética de los residuos, total o parcial, finalmente su eliminación.

- 1.49 Se solicita al Titular incorporar dentro del proyecto la habilitación de infraestructura adecuada, punto verde, por ejemplo, complementaria a la “sala de basura” proyectada, de tal forma que permita la segregación y recolección de la fracción valorizable de los residuos (tales como aluminio, cartón, vidrio, papel, plásticos u otros) generada en la fase de operación del proyecto. Ya que de acuerdo al “DIAGNÓSTICO Y CATASTRO REGIONAL DE RESIDUOS SÓLIDOS DOMICILIARIOS DE LA REGIÓN METROPOLITANA” elaborado por el Programa Nacional de Residuos Sólidos de la SUBDERE (en enero de 2024) la comuna de Quilicura tiene una producción per cápita de residuos sólidos domiciliarios y asimilables de 2,16 (kg/hab\*día) - siendo la más alta de la región, observándose además que la superficie predial corresponde a 17.905 m<sup>2</sup>, haciendo factible la implementación de este tipo de infraestructura. Lo anterior se solicita de tal forma que permita fomentar el reciclaje y con ello la gestión municipal en el contexto de la Ley 20.920/2016, el manejo ambientalmente racional de los residuos y la estrategia jerarquizada relacionada con su gestión.
- 1.50 En el caso de considerar programa de mantenimiento permanente del sistema de aguas lluvias donde se contemple la realización de una limpieza de canaletas y ajuste de techumbres, se solicita al Titular indicar los residuos asociados a la actividad, actualizando los Permisos Ambientales Sectoriales correspondientes.
- 1.51 De acuerdo con lo indicado en la tabla 3.69 de la DIA, se solicita al Titular:
- a) Considerar los residuos domiciliarios a generar por los usuarios del centro comercial, indicando la cantidad a generar.
  - b) Considerar los residuos domiciliarios a generar por los locales de comida y restaurante a ser parte del centro comercial, indicando la cantidad a generar.
  - c) Considerar los residuos domiciliarios a generar por el supermercado a instalar en centro comercial, indicando los tipos y cantidad a generar.
  - d) Indicar el manejo interno de cada uno de ellos.
- 1.52 De acuerdo con lo indicado en el numeral 3.6.10.2 de la DIA se solicita al Titular indicar la cantidad y el manejo de los residuos de plástico y embalaje en los locales de comida, supermercado, farmacia y tienda de materiales de construcción y su manejo de acuerdo con la Ley 20.920/2016 Establece marco para la gestión de residuos, la responsabilidad extendida del productor y fomento al reciclaje.
- 1.53 En el numeral 3.6.10.2 de la DIA se indica que en la fase de operación no se generarán residuos industriales no peligrosos, y en el numeral 3.6.10.3 de la DIA se indica que no se considera la generación de residuos peligrosos, sin embargo, se indica en el numeral 3.6.9.2 de la DIA que se contará con equipos electrógenos: *“Para la operación del proyecto, se considera la utilización del grupo electrógeno considerado en los departamentos consiste en un generador de 150 kVA con gabinete o cabina insonorizada, con un nivel de potencia acústica de 81,9 dB(A), mientras que para el centro comercial se tiene un generador de 50 kVA con cabina insonorizada de 90 dB(A)”*, los cuales requieren mantención, y se abastecen de combustible (sustancia peligrosa), además en el numeral 3.2.3 de la DIA se indica que se considera dentro



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url  
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2164148899>

del centro comercial una tienda de materiales de construcción, el cual considera el manejo de residuos peligrosos y no peligrosos, por lo que se solicita al Titular aclarar y/o corregir.

- 1.54 En el numeral 3.6.10.4 de la DIA se indica que no se considera el manejo de sustancias peligrosas, sin embargo, se considera el manejo de equipos electrógenos y el abastecimiento requerido, indicar si se requiere el manejo de gases, además de las sustancias a manejar en los locales de materiales de construcción, farmacia y supermercado por lo que se solicita al Titular aclarar y/o corregir, indicando respecto de las sustancias peligrosas:

Tipos de sustancias a almacenar: composición y características de peligrosidad.

- Clase de sustancia, según la NCh382.Of2021;
- Cantidad requerida;
- Forma de provisión: propio o tercero;
- Transporte de la sustancia;
- Almacenamiento;
- Destino: indicar la o las actividades en que se utilizará la sustancia;

Si se requiere además su almacenamiento se solicita al Titular indicar:

- Ubicación por medio de imagen, plano y formato kmz.
- Superficie (m<sup>2</sup>).
- Capacidad máxima de almacenamiento (m<sup>3</sup>, kg, t).
- Tipos de sustancias a almacenar en cada una de las bodegas consideradas: composición y características de peligrosidad.
- Características constructivas y diseño: descripción del cierre perimetral, cubierta o techumbre, piso y obra para el control de derrames
- Sistemas de contención de derrames que implementará durante la fase de operación del proyecto.

- 1.55 En el numeral 3.2.3 de la DIA se indica que se contará con farmacia dentro de los locales comerciales, por lo que se solicita al Titular indicar la cantidad a generar e indicar su manejo.

- 1.56 De acuerdo con lo indicado en el numeral 3.2.3 de la DIA, considerando que se encuentra dentro de las instalaciones del centro comercial, 1 restaurante y 7 locales de comida, se solicita al Titular indicar:

- a) Aclarar si el proyecto considera la instalación de dispositivo separador de grasas para sus efluentes, previo a su disposición en la red de alcantarillado. En caso afirmativo, se solicita describir técnicamente dichos sistemas e indicar claramente el número y ubicación de estos sistemas de retención de grasas y sólidos (cualitativo, cuantitativo (capacidad de las cámaras), gestión, tratamiento y disposición de estas grasas y aceites, frecuencia de retiro y coordenadas de ubicación aprox.). en caso de no instalar cámaras desengrasadoras, justificar técnicamente por qué no sería necesario ese tipo de instalaciones.
- b) Describir la última cámara de inspección de los residuos líquidos del recinto, previo a su empalme al colector de la empresa sanitaria. Esta cámara deberá contar con una



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url  
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2164148899>

estructura hidráulica apta para la correcta toma de muestras de los efluentes del recinto, que estarán sujetos al cumplimiento de la norma de emisión DS N° 609/1998 MOP, de residuos líquidos a sistemas de alcantarillado público.

- 1.57 De acuerdo con lo indicado en el numeral 3.4.2.1.1 de la DIA en el que se indica: *“El proyecto no contempla la implementación de un taller de mantenimiento de equipos, maquinarias y vehículos. Lo anterior, debido a que las respectivas mantenciones serán realizadas por terceros en sitios autorizados para tales fines”*, por lo que se solicita al Titular acreditar la adecuada gestión de los residuos peligrosos generados en las mantenciones de las maquinarias o vehículos utilizados por el proyecto en su fase de construcción; lo anterior puede lograrse disponiendo de un registro en obra, de los talleres autorizados en donde se realice dicha faena.
- 1.58 En el numeral 3.4.2.1.4 de la DIA se indica: *“Por otro lado, se contempla una zona de reciclaje con contenedores diferenciados para residuos domiciliarios, tales como vidrio, papel, plástico y cartón. La descripción del sitio de almacenamiento de residuos no peligrosos se presenta en la Tabla 3.17 y su ubicación en la Figura 3.33.”*, en tabla 3.17 de la DIA se indica: *“se contará con contenedores diferenciados”*, al respecto se solicita al Titular realizarlo de acuerdo a la NCh3322/2013 del INN sobre “Colores de contenedores para identificar distintas fracciones de residuos”, mayores antecedentes puede encontrar en el siguiente link <https://santiagorecicla.mma.gob.cl/nueva-normativa-que-incluye-la-estandarizacion-de-colores-y-elementos-visuales-para-los-contenedores-de-residuos/>.
- 1.59 En el numeral 3.5.6.1.4 de la DIA se menciona: *“Se contempla una limpieza periódica de al menos dos veces por mes de cada baño químico”*, sin embargo, en el numeral 3.5.3.1 de la DIA se indica: *“Es preciso indicar que la mano de obra anteriormente presentada corresponde a la asociada a la construcción del lote 5F y 5B en simultáneo, **donde se requerirá un máximo de 150 personas para cada frente de trabajo en los lotes respectivos.**”* (énfasis agregado), por lo que se solicita al Titular considerar la limpieza de baño químico de manera más frecuente, considerando la cantidad de personal y las condiciones sanitarias.
- 1.60 En relación con las emisiones, efluentes, residuos peligrosos, residuos no peligrosos y sustancias peligrosas generados por el proyecto, información descrita en la DIA y considerando las observaciones del presente ICSARA y considerando la aplicación del 11 ter como modificación de proyecto, se solicita al Titular incorporar y actualizar la información en la correspondiente Ficha Resumen, acorde al formato del punto 6 del presente ICSARA.

## II. Normativa Ambiental Aplicable

### Emisiones atmosféricas

Respecto del cumplimiento del D.S. Nº 31/2016 del Ministerio del Medio Ambiente que “Establece Plan de Prevención y Descontaminación para la Región Metropolitana” y a la información contenida en la tabla 5.5 del capítulo 5 de la DIA, se solicita al Titular:



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url <https://validador.sea.gob.cl/validar/2164148899>

- 2.1 Indicar en el ítem “Forma de cumplimiento” el plan de compensación a realizar.
- 2.2 Corregir lo indicado en el ítem “Indicador que acredita su cumplimiento”, ya que el informe de emisiones no corresponde a indicador de cumplimiento.
- 2.3 Considerar dentro del ítem “Forma de control y seguimiento” el reporte de emisiones a generar a la SEREMI de Medio Ambiente y la SMA, indicando hito, frecuencia y plazos en días hábiles o corridos.

#### **Estimación de emisiones atmosféricas (Anexo 4.1 DIA).**

- 2.4 En la tabla 8 del anexo 4.1 de la DIA no se menciona la totalidad de las maquinarias indicadas en la tabla 3.31 de la DIA, por lo que se solicita al Titular aclarar y/o corregir.
- 2.5 En el numeral 3.6.9.2 de la DIA se indica: *“mientras que para el centro comercial se tiene un generador de 50 kVA”*, sin embargo, en el numeral 4.2.1.1 del anexo 4.1 de la DIA no se menciona el generador establecido para el centro comercial, por lo que se solicita al Titular aclarar y/o corregir.
- 2.6 De acuerdo con lo mencionado en el numeral 3.6.1.5 de la DIA: *“De la misma manera, se contempla la implementación de 6 equipos de aire acondicionado de 9.000 BTU (3 en salas técnicas y 3 en Construmart), 2 equipos de 24.000 BTU (Construmart y supermercado), 1 equipo de 18.000 BTU (administración), un condensador y 4 equipos roof top (cubierta supermercado)”*, y lo indicado en las tablas 96, 101 y 102 del anexo 4.1 de la DIA y se solicita al Titular considerar estos equipos en la estimación de emisiones.
- 2.7 De acuerdo con lo indicado en la tabla 60 del anexo 4.1 de la DIA, lo mencionado en la tabla 32 del anexo 4.2 de la DIA, 1 Generador 100 Kva para la construcción del lote 5F, y considerando que este será construido de manera paralela al lote 5B, de acuerdo con lo indicado en la tabla 3.3 de la DIA se solicita al Titular considerar este generador dentro de las emisiones de los equipos electrógenos para el tiempo que corresponda.
- 2.8 De acuerdo con lo indicado en el numeral 4.2.2.2 del anexo 4.1 de la DIA y el anexo 4.1.3 de la DIA, se solicita al Titular aclarar las rutas consideradas para el abastecimiento de cada uno de los locales comerciales considerados en el lote 5B, indicando el tipo de material u alimentos considerados como parte de los insumos trasladados por los distintos proveedores, presentar además resumen de los antecedentes por medio de tabla y rutas en imagen y formato kmz.
- 2.9 Se solicita al Titular incorporar un cronograma detallando de las actividades o fuentes de emisión, en conformidad con las directrices establecidas en la tabla 1.3, Capítulo 1 de la Guía para la Estimación de Emisiones Atmosféricas en la Región Metropolitana 2020.
- 2.10 Se solicita al Titular aclarar cómo y de dónde se obtienen los valores declarados en la tabla 8 del Anexo 4.1 de la DIA, puesto que se declaran valores que no tienen consistencia con la maquinaria declarada y sus unidades, además de observarse una sobreestimación en los valores presentados.



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url  
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2164148899>

- 2.11 Se solicita al Titular incluir la estimación de emisiones de Maquinaria fuera de ruta del proyecto, siguiendo todos los lineamientos de la Guía para la Estimación de Emisiones Atmosféricas en la Región Metropolitana 2020. Lo anterior, se solicita puesto que el Titular declara el uso de maquinaria, pero no estima sus emisiones por combustión.
- 2.12 Se solicita al Titular rectificar el rendimiento declarado de excavación ya que se encuentra sobreestimado. Para lo anterior, deberá considerar como peor escenario de estimación de emisiones los lineamientos indicados en la Guía para la Estimación de Emisiones Atmosféricas en la Región Metropolitana 2020.
- 2.13 Se solicita al Titular incluir en archivos KMZ las áreas a intervenir por el proyecto, tales como: escarpe, demolición, excavación, nivelación y compactación.
- 2.14 Se solicita al Titular la descripción detallada de cómo llevará a cabo la "reutilización" del material declarado en el numeral 4.1.1.5 del Anexo 4.1 de la DIA, estableciendo además los medios de verificación que permitan acreditar que su cumplirá con los valores declarados. Para lo anterior, deberá incluir al menos la descripción de cómo realizará la redistribución al interior del predio y las actividades emisoras que conllevará esa actividad, por ejemplo, tránsito por caminos no pavimentados al interior del predio, nivelaciones, entre otros.
- 2.15 Se solicita al Titular incluir una tabla resumen para todos los años de la totalidad de material de carga y descarga (separados en columnas), independiente si corresponde al nivel de actividad considerado para emisiones directas o indirectas. Lo anterior, se solicita puesto que el Titular declara de manera separada emisiones directas e indirectas para la actividad de carga y descarga de material, complejizando la verificación de los valores declarados para el nivel de actividad.
- 2.16 Se solicita al Titular incluir la justificación de la elección de 25 t como peso promedio para vehículos pesados fuera del predio del proyecto. Para lo anterior, deberá detallar cuál será el vehículo pesado considerado para las distintas actividades indicando tara y capacidad, siguiendo todos los lineamientos de la Guía para la Estimación de Emisiones Atmosféricas en la Región Metropolitana 2020 para el cálculo del peso promedio.
- 2.17 Se solicita al Titular rectificar la ruta no pavimentada declarada hacia el sitio de disposición final "SOC. Minera Arrip S.A.", ya que se observa que la ruta desde el acceso hasta las zonas de volteo de material tendría una extensión de al menos 400 m.

Figura N°1: Camino acceso botadero SOC. Minera Arrip S.A



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url  
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2164148899>



Fuente: Google earth, elaboración propia

Figura N°2: Acceso botadero SOC. Minera Arrip S.A



Fuente: Anexo 4.1.3 de la DIA.

- 2.18 Se solicita al Titular indicar los medios de verificación que permitan acreditar el uso exclusivo de camiones mixer de capacidad mínima 9 m<sup>3</sup>. Al respecto, se aclara que podrá considerar como peor escenario para la estimación de emisiones, la utilización de camiones mixer de capacidad mínima 6 m<sup>3</sup>.
- 2.19 En el numeral 7 del anexo 4.1 de la DIA se indica: *“En base a lo anterior, el titular del proyecto tiene la obligación de compensar las emisiones máximas presentadas, que en este caso corresponde a las del año 13 de MP10 con 4,85 ton/eq.”* presentando valores inconsistentes de compensación, además de asignar el valor de compensación a solo un año, cuando se debe generar una tabla de compensación para todos los años en que se superan los límites del artículo 64 del PPDA.
- 2.20 Se solicita al Titular rectificar la tabla 118 del Anexo 4.1 ya que no guarda relación alguna con el informe de estimación de emisiones, además de calcular erróneamente los valores totales para cada año.



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url  
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2164148899>

2.21 En base a las observaciones del presente ICSARA, se solicita al Titular presentar un nuevo estudio de emisiones atmosféricas actualizado.

Respecto del cumplimiento del D.S. N°38/2011 del Ministerio del Medio Ambiente, establece norma de emisión de ruidos generados por fuentes que indica y a la información contenida en la tabla 5.30 del Capítulo 5 de la DIA, se solicita al Titular:

2.22 En el ítem “Indicador que acredita su cumplimiento” se indica la realización de un monitoreo anual de ruido:

- a) Por lo que se solicita al Titular realizar el respectivo monitoreo con empresa certificada.
- b) Indicar en el ítem “Forma de control y seguimiento” las Autoridades a las cuales será enviado informe mencionado, estableciendo el hito, frecuencia y plazo de entrega de este en días hábiles o corridos a cada una de las autoridades.

#### **Estudio de Ruido y Vibraciones (Anexo 4.2 de la DIA)**

2.23 De acuerdo con lo indicado en las tablas 11 a 17 del anexo 4.2 de la DIA, respecto de las maquinarias y herramientas a utilizar en cada fase o etapa de construcción que serán utilizadas en el proyecto entre las cuales se identifica una Betonera y Camión mixer, al respecto, se solicita al Titular ampliar la información de por qué considera estas maquinarias por separado si al parecer son las mismas con similares funciones. En consecuencia, se solicita respaldar el uso de ambas mediante fotografías y funciones que permitan conocer de mejor manera el uso de cada una de ellas.

2.24 De acuerdo con lo indicado en la tabla 32 del anexo 4.2 de la DIA, respecto de las Fuentes Equivalentes Puntuales en la fase de Construcción, la conformación de los distintos frentes de trabajo con los cuales se realizan las estimaciones de nivel de ruido en cada receptor, señalando que las fuentes F13, GE1 y GE2 sólo funcionarán durante la etapa 1 del proyecto, esto es, las obras de los lotes 5B y 5F. Al respecto, se solicita al titular explicar lo antes señalado del por qué señala que el Camión mixer sólo será utilizado en la etapa 1 y qué maquinaria proveerá del hormigón que se requiere en toda la obra. En caso de corresponder, se deberá realizar la rectificación que resulte pertinente para conformar los frentes de trabajo que serán utilizados en las modelaciones.

2.25 Respecto de las figuras 13 a la 23 del anexo 4.2 de la DIA, lo que serían los modelos espaciales utilizados en las estimaciones de nivel de ruido en los cuales se aprecia que para la subetapa 1, subetapa 5, subetapa 6 y subetapa 7, los frentes de trabajo no están lo más cercanos a los receptores identificados previamente. En efecto a modo de ejemplo se aprecia que para la subetapa 1, escenario 2, se utiliza el receptor R2 al norte del proyecto el cual sólo cuenta con el frente de trabajo GE2 en sus proximidades lo que no representa la peor condición. Lo mismo se aprecia para al escenario 3 de la subetapa 1, así como también para el receptor R4 en la subetapa 7. Al respecto, se solicita al Titular escoger los receptores (puntos de evaluación) aquellos que cumplan con el criterio de peor condición o condición más



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url  
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2164148899>

desfavorable, es decir, que, para cada etapa, fase o escenario modelado, los receptores sean aquellos más cercanos a las fuentes de ruido cumpliendo con dicho criterio.

- 2.26 Respecto de las figuras 24 y 25 del anexo 4.2 de la DIA, respecto de los resultados de las modelaciones de nivel de ruido para la fase de operación las cuales se basarían en los modelos espaciales mostrados en las figuras 24 y 25 del anexo, se aprecia que para la fuente grupo generador eléctrico F04 el receptor Rint2 no sería el más cercano sino que se aprecia una menor distancia a aquel edificio al oriente de dicha fuente. Del mismo modo, se pareciera que no se ha identificado un receptor cercano a la fuente GG3 y GG4 dentro del equipamiento comercial del proyecto, por lo que se solicita al Titular aclarar y/o corregir.
- 2.27 De acuerdo con lo indicado en el numeral 6.11.4 de la DIA y las observaciones del presente ICSARA, se solicita al Titular actualizar las medidas de control de ruido, en caso de corresponder, para acreditar el cumplimiento normativo.
- 2.28 En el anexo 4.2 de la DIA se mencionan 20 anexos, los cuales no son adjuntados, por lo que se solicita al Titular aclarar y/o corregir.
- 2.29 Se solicita al Titular actualizar el estudio de emisión de ruido considerando todas las partes, obras y acciones del proyecto y de acuerdo con las observaciones del presente ICSARA y la aplicación del 11 ter del RSEIA.

## **Residuos**

- 2.30 De acuerdo con lo indicado en la tabla 5.9, del capítulo 5 de la DIA, respecto del D.S. N°594/1999, se solicita al Titular considerar en el ítem “Indicador que acredita su cumplimiento”:
- a) El otorgamiento del Permiso Ambiental Sectorial 140.
  - b) La generación de registros de check list de cumplimiento de los requisitos de manejo y almacenamiento de estos residuos
- 2.31 De acuerdo con indicado en la tabla 5.10, del capítulo 5 de la DIA, respecto del D.F.L. N°725/1967, se solicita al Titular considerar en el ítem “Indicador que acredita su cumplimiento”:
- a) El otorgamiento del Permiso Ambiental Sectorial 140.
  - b) La generación de registros de check list de cumplimiento de los requisitos de manejo y almacenamiento de estos residuos.
- 2.32 De acuerdo con lo indicado en la tabla 5.11, del capítulo 5 de la DIA, respecto del D.S. N°148/2003, se solicita al Titular considerar en el ítem “Indicador que acredita su cumplimiento”:
- a) El otorgamiento del Permiso Ambiental Sectorial 142.



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url <https://validador.sea.gob.cl/validar/2164148899>

- b) La generación de registros de check list de cumplimiento de los requisitos de manejo y almacenamiento de estos residuos.

2.33 De acuerdo con lo indicado en la tabla 5.15, capítulo 5 de la DIA, Decreto 1/2013 RECT, se solicita al Titular:

- a) Corregir lo mencionado en el ítem “Parte, obras, acción, emisión, residuo o sustancia a la que aplica” ya que se mencionan los residuos, pero estos no corresponden a partes, obras o acciones del proyecto.
- b) Indicar si considera la declaración de los residuos domiciliarios, en caso de ser así, se solicita incorporar dentro de los residuos mencionados.
- c) indicar el hito y plazo en días hábiles o corridos para la entrega de información, ya que en el ítem “Forma de control y seguimiento” se menciona que se remitirá información a la SMA, por lo que se solicita al Titular.

2.34 De acuerdo con lo indicado en la tabla 5.20, capítulo 5 de la DIA, D.S. N°144/1961, se solicita al Titular:

- a) Respecto del ítem “Forma de cumplimiento”:
- Indicar la descripción de la forma en que se llevará acabo el control de carga cubierta de los camiones, considerando lo indicado en el ítem “Forma de control y seguimiento”: *“El personal de guardia que se encuentre en el acceso al proyecto no permitirá el acceso ni la salida de camiones que transporten material y no cuenten con sus respectivas carpas o lonas.”*
  - Mencionar la señalética asociada a la velocidad dentro del ítem “Forma de cumplimiento”
- b) Considerar en el ítem “Indicador que acredita su cumplimiento”:
- El registro de control de la carga de cubierta de camiones.
  - Registro fotográfico georeferenciado y con fecha de la instalación de señalética asociada a la velocidad.
  - Respecto del registro de humectación de caminos, detallar en él sector humectado, fecha, responsable, patente, etc.

2.35 Respecto de la tabla 5.22, capítulo 5 de la DIA, D.S. N°55/1994, se solicita al Titular considerar en el ítem “Indicador que acredita su cumplimiento” lo indicado en el mismo ítem en la tabla 5.23 del mismo anexo.

## Arqueología



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url  
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2164148899>

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

## General

2.37 Se solicita al Titular analizar la aplicabilidad del D.S. N° 4/1992 del Ministerio de Salud MINSAL que “Establece Norma de Emisión de Material Particulado a Fuentes Estacionarias Puntuales y Grupales”.

2.38 Se solicita al Titular analizar la aplicabilidad del D.S. N° 298/1994 del Ministerio de Transporte y Telecomunicaciones, “Reglamenta Transporte de Cargas Peligrosas por Calles y Caminos”.

2.39 Se solicita al Titular analizar la aplicabilidad del D.S. N° 609/1998 del Ministerio del Ministerio de Obras Públicas, Establece Norma de Emisión para la Regulación de Contaminantes Asociados a las Descargas de Residuos Industriales Líquidos a Sistemas de Alcantarillado.

2.40 De acuerdo con lo indicado en la tabla 5.33 del capítulo 5 de la DIA, se solicita al Titular indicar el cumplimiento del art. N° 36 del DFL N° 850/97 MOP, que prohíbe el vertido o escurrimiento de materiales, productos o desechos generados a causa de las actividades del proyecto, hacia rutas o caminos de tuición del MOP.

2.41 Se solicita al Titular analizar la aplicabilidad del D.S N° 200/1993 del Ministerio de Obras Públicas que “Establece Pesos Máximos a los Vehículos para Circular en las Vías Urbanas del País”.

2.42 Se solicita al Titular analizar la aplicabilidad de la Resolución N° 1/1995 Ministerio de Transporte y Telecomunicaciones que “Establece Dimensiones Máximas a Vehículos que Indica”

2.43 Se solicita al Titular analizar la aplicabilidad del D.S 18/1993 MOP, analizando si califica o no en esta categoría; anexando para el efecto Memoria de Cálculo y Tablas con la información del material que ingresará y que saldrá en los distintos frentes de trabajo en la fase de Construcción del proyecto. De calificar, deberá hacer mención y dar cumplimiento a dicha normativa.

2.44 Se solicita al Titular analizar la aplicabilidad del D.S. N° 18/2001, Ministerio de Transporte y Telecomunicaciones que “Prohíbe la Circulación de Vehículos de Carga por las Vías al Interior del Anillo Américo Vespucio”



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url  
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2164148899>

- 2.45 Se hace presente al Titular, que la forma de control y seguimiento, debe establecer además las frecuencias y plazos de las medidas de cada uno de los indicadores de cumplimiento establecido, junto con mencionar, si se considera, el plazo, frecuencia y destinatario de informes a generar, por lo que se solicita al Titular ampliar la información en este ítem en todas las tablas asociadas al plan de cumplimiento normativo del Capítulo C de la DIA.
- 2.46 Se solicita al Titular 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.
- 2.47 Se solicita al Titular que las actualizaciones al “Plan de cumplimiento de la normativa ambiental aplicable” consideren la estructura de tabla que se solicita en el apartado 6 “Ficha resumen para cada fase del proyecto o actividad” del presente ICSARA.

### **III. Permisos Ambientales Sectoriales**

#### **Permiso Ambiental Sectorial 140**

- 3.1 Respecto de los antecedentes presentados en el numeral C.1.1 anexo C de la DIA, PAS 140:
- a) Para la fase de operación, se hace presente al Titular que deberá dar cumplimiento a la Resolución N° 7328/1976 del MINSAL. En este sentido, se solicita al Titular indicar las especificaciones Técnicas de la construcción de los ductos, buzones de descarga hacia las salas de basura consideradas por el Proyecto.
- 3.2 Se solicita al Titular presentar un nuevo Anexo PAS 140 autosuficiente y autocontenido, que considere las observaciones realizadas en el presente ICSARA, junto con todos los antecedentes técnicos y formales del PAS, de conformidad a lo dispuesto en el Reglamento SEIA.

#### **Permiso Ambiental Sectorial 142**

- 3.3 Respecto de los antecedentes presentados en el numeral C.1.2 anexo C de la DIA, PAS 142:
- a) En relación al literal b) numeral C.1.2 anexo C de la DIA, se solicita al Titular indicar las especificaciones “técnicas” constructivas completas de la bodega de RESPEL y los planos de construcción de la misma, considerando el cumplimiento del Artículo 33 del D.S.N°148/2004 MINSAL y las exigencias de la Ordenanza General de Urbanismo y Construcción relativas a la carga de combustible y resistencia al fuego de los materiales de la bodega y que toda esta información sea coherente con lo señalado para esta bodega en el literal, en cuanto al diseño y la resistencia al fuego considera).



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url  
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2164148899>

- b) Se indica al Titular, que previo a realizar demoliciones, se realice una evaluación respecto a la presencia de residuos peligrosos y de materiales con asbestos, tanto friables como no friables, de acuerdo al tipo de material construcción existente en las construcciones e instalaciones a demoler, como: techumbres: paneles; cañerías; tipos de pisos existentes; aislaciones térmicas, y de acuerdo a la antigüedad de los mismos. Al respecto, se solicita al Titular considerar el uso de una demolición tipo selectiva, para ir descartando materiales con RESPEL y asbestos. En caso de encontrar asbestos el Titular deberá solicitar los permisos reglamentarios ante la SEREMI de SALUD de la R.M. y cumplir con los procedimientos de muestreo y trabajo seguro establecidos.
  - c) De acuerdo con las observaciones del presente ICSARA, se solicita al Titular actualizar los residuos a generar en cada una de las fases del proyecto.
- 3.4 Se solicita al Titular presentar un nuevo Anexo PAS 142 autosuficiente y autocontenido, que considere las observaciones realizadas en el presente ICSARA, junto con todos los antecedentes técnicos y formales del PAS, de conformidad a lo dispuesto en el Reglamento SEIA.

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

##### **Área de influencia**

- 4.1 Se solicita al Titular entregar toda la información referida a cálculos y planimetrías e información cartográfica en los formatos que corresponda (Excel, pdf, kmz, shape, etc.). La información cartográfica en formatos kmz y shape debe contener sus correspondientes metadatos. Esta solicitud es para todas las caracterizaciones ambientales y estudios que se deban actualizar o entregar y también para aquellos documentos que, aunque no hayan requerido actualización, no se entregó en la DIA este tipo de información.

##### **Componente agua**

- 4.2 En el numeral 4.2 y tabla 1 del anexo 2.6 de la DIA se indica que la profundidad del nivel freático en la *“calicata de 8.0 m de profundidad ejecutada en el sitio”* se observó entre los días 26 y 30 de octubre, por lo que no fue registrada en el periodo ambientalmente más desfavorable, es decir, en invierno cuando la recarga del acuífero alcanza su máximo anual elevando consecuentemente los niveles de las aguas subterráneas, se indica además que el predio se caracteriza por tener una profundidad del nivel freático entre 5 y 15 m bajo el nivel del suelo y que la profundidad del nivel freático medida en el pozo en estación DGA más cercana *“Fundo La Montaña”* (distante a aproximadamente 4,5 km del proyecto) promedia un valor cercano a los 2,7 m con un mínimo de 0,2 m registrado en el año 1990. Por tanto y en consideración de lo expuesto, se solicita al Titular:



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url  
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2164148899>

- a) Caracterizar la profundidad del nivel freático en el Área de Influencia del proyecto mediante un análisis histórico de mediciones disponibles en fuentes públicas y/o privadas.
- b) En base a la caracterización del nivel freático y a los datos levantados en terreno, estimar la profundidad del nivel freático en el sitio de emplazamiento directo de las obras en su condición más desfavorable o somera.
- c) Identificar mediante cartografías y archivos. kmz todas aquellas estructuras que se proyecte soterrar y/o que requieran de excavaciones para su emplazamiento, informando claramente la profundidad que corresponda a cada una con especial énfasis en las que alcancen una menor distancia vertical al nivel freático estimado.
- d) Informar respecto de las características constructivas de todas las estructuras que se proyecte soterrar con énfasis en las que se encuentren verticalmente más cerca del nivel freático y/o más distantes del nivel del suelo natural, adjuntando los antecedentes que aseguren que ellas no tendrán componentes solubles y/o móviles en agua que pudieren causar efectos negativos sobre recurso hídrico.
- e) En función de lo anterior, complementar y/ rectificar los resultados que presenta mediante figuras, laminas y/o cartografías donde se identifiquen las partes soterradas en consulta, así como una vista en perfil que represente la situación proyectada y sus distancias verticales.
- f) Preferir ejecutar actividades de excavación, escarpe u otros durante la época en que los niveles freáticos se encuentren en su condición más profunda o alejada de las intervenciones a fin de minimizar la probabilidad de afloramiento de aguas subterráneas.

## Componente aire

4.3 Con relación al Área de influencia de Aire, desarrollada en la tabla 4.1 del Capítulo 4 de la DIA, se solicita al Titular presentar los siguientes antecedentes:

- a) Identificar los receptores cercanos dentro del área de influencia del proyecto en evaluación, justificando dicha cercanía a las partes, obras y acciones (al menos 100 metros a la redonda) y considerando lo siguiente:

a.1) Determinar mediante una fotografía aérea (Google Earth) y los contornos de la curva de isoconcentración del MP10 y MP2,5 (norma anual y diaria) de acuerdo con el documento "Criterio de evaluación en el SEIA: Impacto de emisiones en zonas saturadas por material particulado respirable MP10 y material particulado fino respirable MP2,5." (SEA ,2023), qué receptores son los más relevantes y/o afectados. Para lo anterior, se solicita:

- Adjuntar un archivo kmz con las curvas de isoconcentración para cada uno de los contaminantes generados por cada escenario modelado. Dicho kmz se debe contener las curvas con los valores de delimitación del área de influencia y los valores de concentración de identifican impacto significativo para MP10 y MP2,5, según el documento técnico "*Criterio de evaluación en el SEIA: Impacto de emisiones en zonas saturadas por material particulado respirable MP10 y material particulado fino respirable MP2,5.*" del SEA (2023).



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url <https://validador.sea.gob.cl/validar/2164148899>

- Identificar los receptores sensibles y discretos que puedan ver afectados por las emisiones atmosféricas del proyecto. Para ello se deberá adjuntar un archivo kmz con la identificación de cada receptor por escenario de evaluación. Cabe señalar, que se debe identificar y considerar al menos cada uno de los receptores que rodean el límite predial del proyecto y los que se vean más afectados por sus emisiones atmosféricas.
- Confirmar la presencia de receptores en terreno, presentación de fotografías y caracterización del tipo de receptor (Casa habitación, caseta de guardia, bodega, jardín infantil, estudiantes, etc.). En cualquier caso, es recomendable incluir receptores en zonas de alta sensibilidad. Por ejemplo, identificación de receptores discretos en áreas sensibles como escuelas, hospitales u otras áreas de exposición infantil.

b) Presentar una tabla consolidada con los receptores sensibles que serán impactados por las emisiones atmosféricas del proyecto, ordenando los receptores del más al menos impactado. Al respecto, se sugiere considerar el siguiente formato:

Identificación del receptor	Coordenadas UTM WGS 84 Huso 19		Aporte o concentración ( $\mu\text{g}/\text{m}^3$ ) de contaminante por cada contaminante modelado (MP10, MP2,5, CO, NO2 SO2, etc.)	Caracterización del Receptor
	Norte (m)	Sur (m)		
				Ejemplo: Casa habitable, centro de salud, jardín infantil, instalación industrial, etc.

c) En base a las observaciones del presente ICSARA se solicita al Titular presentar nueva la delimitación y definición del área de influencia y la identificación de los receptores impactados por el proyecto por medio de imagen y formato kmz.

### Componente fauna

4.4 En el numeral 3.5 del anexo 4.6 de la DIA, se indica: *“El levantamiento de esta información fue realizado en trabajo de campo por 2 profesionales, un Ingeniero en Recursos Naturales y una Bióloga Marina, entre los días 17 al 19 de julio de 2024”*, al respecto, se considera que la campaña realizada es insuficiente toda vez que la época en la que se efectuó no es representativa del período de máxima expresión biológica de las especies presentes en la región, lo cual puede incidir en los resultados obtenidos; en este contexto, se solicita al Titular efectuar una nueva campaña de levantamiento de información, con especial énfasis en las especies de fauna de baja movilidad (reptiles), así como también incluir en dicho muestreo a los quirópteros, dado que en el numeral 3.7.2 se indica que en la campaña efectuada el muestreo de mamíferos se centró en los mesomamíferos y micromamíferos. De acuerdo a lo indicado en el numeral 1.2 del “Criterio de evaluación en el SEIA: Criterios técnicos para campañas de terreno de fauna terrestre y validación de datos” (SEA, 2022)

### Componente patrimonio



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url <https://validador.sea.gob.cl/validar/2164148899>

- 4.5 De acuerdo con lo indicado en el numeral 4.2.6 del capítulo 4 de la DIA, se solicita al Titular presentar caracterización del componente paleontológico.
- 4.6 En el numeral 4.2.6 del Capítulo 4 de la DIA no se menciona los sitios arqueológicos identificados en el área de influencia ni la realización de los pozos indicados en el PAS 132 presentado en la Adenda Complementaria de la DIA “Parque Quilicura”, ya que en el considerando 5.6 de la RCA N°2023130019012023 se menciona: *“Se identifica sitio arqueológico en el lugar de emplazamiento del Proyecto, según Informe Ejecutivo adjunto en el Anexo AC02\_PQ\_Informe de Prospección arqueológica de la Adenda Complementaria”* “(...) *“En base a lo anterior, el Titular concluye que de los trabajos de sondeos arqueológicos realizados en las 397 unidades indican que se trata de un sitio arqueológico multicomponente de carácter habitacional domestico prehispánico, con un área aproximada de 19.037 m2. Cabe señalar que el Titular utilizó la metodología solicitada por el CMN para definir el sitio arqueológico. Por lo anterior, el Titular realizará un rescate arqueológico, que contempla el rescate del 10% del sitio arqueológico identificado, es decir, 19.037 m2. Mayores antecedentes en el Anexo- 02\_PQ\_PAS 132\_ versión final de la Adenda Complementaria y en la Tabla 9.1.3 del presente ICE.”* Por lo que se solicita al Titular aclarar y/o corregir, presentando los antecedentes generados de realización del respectivo PAS 132 llevando a cabo además lo indicado en el considerando 9.3 de la misma RCA.

### Componente Medio Humano

- 4.7 De acuerdo con lo indicado en la figura 3 del anexo 4.4 de la DIA, y la figura 1.9 del anexo 4.3 de la DIA se solicita al titular aclarar si se contempla modificar el área de influencia de medio humano en caso de implementar la medida N°1 del IMIV aprobado mediante Resolución Exenta N°231/2023 SRM – RM del 17 de enero del 2023 *“Se desarrollará el proyecto de ingeniería y la posterior materialización de la doble calzada de Av. Lo Marcoleta, entre Av. Lo Cruzat y Av. Las Torres. Lo anterior, en el entendido que el terreno sobre el cual se construirá el tramo de calzada sur que conectará con Av. Las Torres, dando continuidad a Av. Lo Marcoleta hacia el poniente, sea de propiedad pública. En caso contrario, dicho terreno deberá ser expropiado por el Estado, con recursos del Estado. **En el caso que no se pueda concretar la materialización de esta medida, por no encontrarse los terrenos disponibles, se deberá considerar un nuevo análisis sin la doble calzada, en función de lo indicado en el Decreto 30, con la finalidad de proponer una medida de similares características en términos de niveles de servicio”**.*
- 4.8 En la figura 32 del anexo 4.4 de la DIA, se muestra la ubicación de la feria Lo Marcoleta y de la Feria Lo Cruzat, sin embargo, de acuerdo a lo observado en visita a terreno realizada el día 05 de diciembre de 2024, y la imagen N°8 del acta de terreno N° 202413106227, la feria Lo Cruzat se encuentra también en sector aledaño al terreno, por lo que se solicita al Titular presentar una tabla y una cartografía con las ferias libres existentes en la comuna de Quilicura, con el fin de descartar potenciales impactos en la letra c) del artículo 7 del RSEIA. En la Tabla, se deben indicar los días y horarios de funcionamiento, mientras que, en la cartografía, se deben indicar sus dimensiones, las rutas de acceso del proyecto, y el área de



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url  
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2164148899>

influencia. Esta información deberá estar debidamente respaldada por medios de verificación, por lo cual se sugiere realizar la consulta formal en la Municipalidad de Quilicura.

- 4.9 En relación con el punto 3 del Anexo 4.4 de la DIA, se solicita al Titular indicar la manera en que han sido incorporados el Instructivo “Descripción del Área de Influencia del medio humano con enfoque de género” (SEA, 2017).
- 4.10 En relación con el punto 3.3 del Anexo Enfoque de análisis y Determinación de informantes claves del Anexo 4.4 de la DIA:

*“Para la determinación de los informantes clave se tiene en consideración lo siguiente: A partir del emplazamiento del proyecto, **las y los actores claves se determinaron, primeramente, por su presencia adyacente a éste (proyecto) y en segundo lugar a partir del rol que desempeñan en el territorio**, por lo que en primera instancia se revisaron fuentes secundarias para identificar los posibles actores claves de juntas de vecinos cercanos al proyecto. Luego, se entrevistó a personas habitantes del sector poblado más cercano al área de emplazamiento y a su área de influencia, el que se ha determinado como aquel sector que tendrá más contacto con las partes, obras y acciones del proyecto. Es así, que se identificaron varios sectores aledaños tales como, el sector Jardín del Sol, Villa Los Jardines, Villa Milauquen, Santa Teresita, Villa Casas lo Cruzat, Villa el Amanecer, Villa los Cantaros, Parque Central y Juan Fransico González”.*

Al respecto, se solicita al titular detallar cuales de los actores fueron seleccionados debido a su presencia adyacente, y cuáles debido al rol desempeñado en el territorio.

Adicionalmente, en este último caso, se solicita mencionar los roles relevados en el proceso de levantamiento de información.

- 4.11 Con relación al punto 4.3.5 del Anexo 4.4 de la DIA:

*“Las organizaciones sociales se entienden como entidades que buscan resolver problemas que afectan a la comunidad, y desarrollan iniciativas de interés para sus miembros. Esto exige la participación y articulación de actores organizados entre los cuales deben existir lazos de confianza, reciprocidad y cooperación. Estas organizaciones se clasifican como territoriales y funcionales. Las primeras se refieren a organizaciones representativas de las personas que residen en una misma unidad vecinal, que surgen con el objetivo de promover el desarrollo local. Las segundas poseen personalidad jurídica sin fines de lucro y son integradas por varios integrantes de una comuna. Su fin es desarrollar y enfocarse en intereses específicos de la población de la comuna. En este contexto en la comuna de Quilicura ente organizaciones Territoriales y Funcionales existen 2.302 organizaciones sociales. En relación a las organizaciones sociales en el área de influencia, se tiene que según información primaria existen aproximadamente 13 villas y poblaciones las cuales algunas poseen juntas de vecinos y otras no. En particular se logró tener acercamiento con personas de la junta de vecinos de Villa Jardín del Sol, Santa Teresita y Doña Sofía”.*



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url  
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2164148899>

- a) Se solicita al titular indicar el número de organizaciones territoriales existentes en el área de influencia del proyecto.
  - b) Se solicita al titular indicar el número de organizaciones funcionales existentes en el área de influencia del proyecto.
  - c) Realizar una nueva caracterización de medio humano, de ser pertinente, para abordar de manera más representativa la perspectiva de las organizaciones sociales del territorio.
  - d) Presentar una cartografía con la ubicación de las organizaciones sociales dentro del área de influencia y la ubicación de las partes, obras y acciones del proyecto.
- 4.12 De acuerdo con lo indicado en el numeral 4.3.5 del anexo 4.4 de la DIA se solicita al Titular indicar la ubicación de las Juntas de Vecino más cercanas al proyecto, indicando si se requiere considerarlas como receptor de ruido, mostrando además su ubicación por medio de imagen y formato kmz.
- 4.13 De acuerdo con lo indicado en el anexo 4.3 de la DIA, se solicita al Titular que todos los cálculos y planimetrías generadas en el informe de movilidad, vengán incorporadas como anexos, en formato Excel, PDF, DWG, KML/KMZ según corresponda. Además, se deben incorporar las modelaciones de transporte realizadas en el archivo del modelo respectivo (transyt, saturn, etc.).
- 4.14 De acuerdo con lo indicado en el anexo 4.3 de la DIA, se solicita al Titular complementar el kmz del proyecto con las rutas de ingreso y egreso, puntos de medición, accesos del proyecto, equipamientos, entre otros. Lo anterior considerando todas las fases del proyecto.
- 4.15 Se solicita al Titular aclarar y detallar, si los viajes presentados en la tabla 1.2 del anexo 4.3 de la DIA consideran el flujo a generar en la construcción de las medidas de mitigación del IMIV aprobado mediante Resolución Exenta N°231/2023 SRM – RM del 17 de enero del 2023.
- 4.16 De acuerdo con lo indicado en el anexo 4.3 de la DIA, se solicita al Titular desagregar las rutas de ingreso y egreso por uso de suelo, es decir, las rutas para la actividad residencial, y las rutas para destino equipamiento.
- 4.17 De acuerdo con lo indicado en el anexo 4.3 de la DIA, se solicita al Titular presentar los proyectos presentes en el área de influencia que cuenten con permiso de edificación. Para lo cual se solicita entregar una tabla que indique elementos como el estado actual de los proyectos, la cantidad de viviendas (si correspondiese), la superficie, y los viajes generados de acuerdo con lo estimado según el DS N°30/2019 del MTT.
- 4.18 De acuerdo con lo indicado en el numeral 1.1.1.2 del anexo 4.3 de la DIA se solicita al Titular indicar la forma en que se considera el flujo de camiones de proveedores para los distintos locales comerciales considerados en el lote 5B, supermercado, restaurant, tienda de materiales de construcción, etc en la fase de operación.
- 4.19 Se debe considerar que todas las rutas peatonales proyectadas durante la fase de construcción y operación deben cumplir con los criterios de accesibilidad universal y Ruta Accesible establecidos en la Ordenanza General de Urbanismo y Construcción (OGUC) y la DDU 351, de tal modo de no obstruir la libre circulación de los usuarios del área de influencia,



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url  
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2164148899>

por lo que considerando lo establecido en el anexo 4.3 de la DIA, se solicita al Titular ampliar y complementar el análisis considerando lo anterior, indicando además aquellos puntos donde no existirá Ruta Accesible y posibles efectos asociados a la obstrucción o restricción a la libre circulación peatonal respecto a la fase de construcción, en particular en relación a los establecimientos educacionales “Colegio Polivalente Novo Horizonte” y “Colegio San Carlos de Quilicura”.

- 4.20 De acuerdo con lo indicado en el anexo 4.3 de la DIA, se solicita al Titular descartar que el proyecto en su fase de construcción no generará un aumento significativo de los tiempos de desplazamientos de los modos peatón, ciclos, transporte público y privado respecto a los establecimientos educacionales “Colegio Polivalente Novo Horizonte” y “Colegio San Carlos de Quilicura” y al consultorio Manuel Bustos Huerta.
- 4.21 De acuerdo con lo indicado en el anexo 4.3 de la DIA, se indica al Titular que el descarte del literal b) del Art.7 del RSEIA, se debe analizar considerando el escenario más desfavorable. Por lo cual, en este sentido, el proyecto debiese evaluar de forma simultánea la operación y la construcción de los lotes restantes.

Es decir, el análisis de movilidad se debe desarrollar considerando lo siguiente:

<b>Subetapa</b>	<b>Lotes (viajes generados y atraídos)</b>
1	Construcción Lote 5b y 5F
2-3	Construcción Lote 5E + operación Lote 5B y 5F
4-5	Construcción Lote D + operación Lote 5B, 5F y 5E
6-7	Construcción Lote C + operación Lote 5B, 5F, 5E y 5D
8	Construcción Lote A + operación Lote 5B, 5F, 5E, 5D y 5C

Cabe indicar, que cada análisis por subetapa a desarrollar, debe considerar el descarte de un impacto significativo a la libre circulación, conectividad y aumentos de tiempos de desplazamientos de los grupos humanos presentes en el área de influencia, de todos los modos evaluados en el Informe Vial Ambiental (vehicular, peatonal, ciclos y transporte público), tal como lo indica el documento “Criterio de Evaluación en el SEIA: Contenidos técnicos para la Evaluación del Impacto sobre la Libre Circulación, Conectividad y Tiempos de Desplazamiento en Proyectos Inmobiliarios” (SEA 2022)”

- 4.22 De acuerdo con lo indicado en el anexo 4.3 de la DIA, se solicita al Titular incorporar una tabla que describa el flujo vehicular total por cada subetapa del proyecto.
- 4.23 De acuerdo con lo indicado en el numeral 4.1.5.1, anexo 4.3 de la DIA se solicita al Titular elaborar un análisis de capacidad de transporte público tanto en fase de construcción como de operación, considerando los servicios que transitan en los paraderos cercanos al proyecto. Lo anterior, para demostrar que los servicios poseen la capacidad suficiente para abarcar el flujo que generará el proyecto.



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url <https://validador.sea.gob.cl/validar/2164148899>

Además, se solicita que dicho análisis de capacidad de transporte público considere la ocupación, frecuencia, subida de pasajeros, etc. Cabe indicar que dicho análisis se debe desarrollar tanto para la fase de construcción como de operación evaluando el escenario más desfavorable en los periodos puntas, sobre la base de datos primarios cuyos lineamientos se indican en la *“Metodología de medición de tasas de ocupación en punto y paradero”* del Directorio de Transporte Público Metropolitano. <https://www.dtpm.cl/descargas/manuales/Metodolog%C3%ADa%20Medici%C3%B3n%20de%20Tasas%20de%20Ocupaci%C3%B3n.pdf>.

- 4.24 De acuerdo con lo presentado en el anexo 4.3 de la DIA, se solicita al Titular descartar un impacto significativo en la movilidad de los grupos humanos presentes en el área de influencia en relación con el modo peatón, ciclo, transporte público y privado en la fase de construcción.
- 4.25 De acuerdo con lo presentado en el anexo 4.3 de la DIA, se solicita al Titular presentar las rutas de camiones en fase de construcción en formato KMZ y una tabla descriptiva que indique el tipo de camión, el material a transportar, las vías por donde se estima que se desplacen y la cantidad de viajes a generar por tipo de material.
- 4.26 En relación con las rutas de acceso del proyecto (lote 5F) en fase de construcción, se solicita al Titular aclarar si poseen algún acuerdo con la comunidad del “Conjunto Jardín del Sol”. Lo anterior, debido a que la calle Jardín de Marte posee control de acceso vehicular.

Además, dada la infraestructura presente en la intersección de la calle Jardín de Marte con Av. Lo Marcoleta, se solicita presentar modelación AutoTURN de dicha intersección, considerando el vehículo de mayor dimensión que hará ingreso y egreso del proyecto en fase de construcción.

- 4.27 De acuerdo con lo presentado en el anexo 4.3 de la DIA, se solicita al Titular presentar modelación AutoTURN en cada uno de los accesos del proyecto tanto para fase de construcción como de operación. Lo anterior, debe considerar para el análisis el vehículo de mayor dimensión que hará ingreso y egreso del proyecto.
- 4.28 Se solicita al Titular que las respectivas instalaciones de faena cuenten con un espacio determinado para el estacionamiento de vehículos de los trabajadores de la obra. Dichos estacionamientos, deben ser proporcionales a los modos de viajes que se estiman de los trabajadores que serán participe en la construcción del proyecto. Se le indica al Titular, que no se debe hacer uso de Bien Nacional de Uso Público para dicho fin.
- 4.29 De acuerdo con lo presentado en el anexo 4.3 de la DIA, se solicita al Titular presentar los flujos inducidos por el proyecto de acuerdo con el DS N°30/2019 del MTT desagregados por modo de desplazamiento (veh privado, transporte público, ciclos y peatón).
- 4.30 De acuerdo con lo presentado en el anexo 4.3 de la DIA, se solicita al Titular rectificar el análisis de potenciales impactos al literal b) del artículo 7 del RSEIA, considerando que el análisis de la fase de operación debe contemplar el flujo vehicular del proyecto original más la ampliación.
- 4.31 En el numeral 1.1.3.1 del anexo 4.3 de la DIA se indica que las mediciones se realizaron los días 21 y 22 de agosto del 2024, miércoles y jueves respectivamente. Sin embargo, debido a la tipología de proyecto (residencial y además equipamiento), se debiese considerar los dos



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url <https://validador.sea.gob.cl/validar/2164148899>

periodos más críticos resultantes para cada destino para cada tipología de proyecto. Por lo cual, se solicita al Titular aclarar si las mediciones efectuadas son suficientes para analizar los periodos más críticos de cada destino del proyecto considerando lo indicado en el art 3.2.5 letra a) del D.S N°30/2019 del MTT, téngase presente que la fecha idónea para llevar a cabo las mediciones de un equipamiento comercial considera fin de semana, por ser el periodo de mayor flujo. En el caso de lo contrario, se solicita realizar mediciones de acuerdo con los destinos establecidos para el proyecto.

- 4.32 De acuerdo con lo presentado en el anexo 4.3 de la DIA, se solicita al Titular adjuntar como anexo archivo Excel con las mediciones efectuadas. Además, se solicita graficar claramente los movimientos medidos por cada punto analizado.
- 4.33 De acuerdo con lo presentado en el anexo 4.3 de la DIA, se solicita al Titular incorporar los resultados en una tabla resumen que indique el nombre de las intersecciones modeladas, el número de cada arco, el flujo vehicular, los grados de saturación, tiempos de desplazamientos, demoras y los costos sociales por arco (Costo por tiempo de viaje, costo por consumo de combustible y Costo total), con tal de poder verificar el indicador IMP (Impacto del incremento del flujo vehicular, art. 3.6.10 del DS N°30/2019 del MTT), tanto para la situación base y situación con proyecto.
- 4.34 De acuerdo con lo presentado en el anexo 4.3 de la DIA, se solicita al Titular presentar planillas con las mediciones de demoras y longitudes de cola utilizadas para la calibración de la red.

Además, se solicita presentar un Excel con el flujo de saturación calculado para cada arco, considerando los siguientes elementos a presentar, se adjunta imagen como ejemplo

ARCO	TIPO ARCO	TOTAL VEQ	AUTOS			BUSES			N° PISTAS	F.SAT ADE/HR	FACTORES		FLUJO ADE/HR	F.SAT VEQ/HR	LONG
			DIR	V.DER	V.IZQ	DIR	V.DER	V.IZQ			V-D	V-I			
330	1	317	0	317	0	0	0	0	2	3600	1,25	1,15	396	2880	255
333	2	19	0	0	0	0	19	0	1	1800	1,25	1,15	24	255	255
332	1	1041	0	0	1041	0	0	0	2	3600	1,25	1,15	1197	3130	255

Cabe indicar que se solicita que la estimación de capacidad de la vía, considere la situación real. Por ejemplo, en calles de dos vías, donde una se use como estacionamiento, no se debería considerar una capacidad de dos vías sino de una.

- 4.35 De acuerdo con lo presentado en el anexo 4.3 de la DIA, se solicita al Titular complementar el análisis realizado para determinar los niveles de servicio para los modos de transporte de bicicletas, transporte público y caminata, corroborando las superficies utilizadas (por ejemplo, el área efectiva de desplazamiento) o las dimensiones de la infraestructura (ciclovías y paraderos). No se deben usar valores estándares para determinar los niveles de servicio.
- 4.36 De acuerdo con lo presentado en el anexo 4.3 de la DIA, respecto del análisis peatonal, específicamente para la densidad peatonal, se solicita al Titular verificar en el sector más desfavorable, el cual debe considerar el ancho de vereda efectivo, es decir, el ancho total de la vereda menos los obstáculos que se presenten (postes, grifos, árboles, etc.). Además, es necesario considerar que los peatones no circulan apegados al cerco (limite predial) o cercano al borde de la vereda. Considerar lo indicado en el H.C.M. (*Highway Capacity Manual*). Además, se solicita presentar medio de verificación del ancho de vereda medida.



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url <https://validador.sea.gob.cl/validar/2164148899>

- 4.37 De acuerdo con lo presentado en el anexo 4.3 de la DIA, se solicita al Titular complementar los antecedentes de respaldo de las modelaciones de transporte, tanto para la fase de construcción como de operación.
- 4.38 En el numeral 1.1.1.1 del anexo 4.3 de la DIA se menciona: *“(…) el peor escenario en la Fase de construcción ocurre en el año 1, con aproximadamente 5 viajes por hora, los que no representan ningún tipo de impacto en las vías cercanas al proyecto, aun si se considerase que dichos vehículos circulan en la misma hora, ya que, la cantidad inducida en esta etapa es inferior al 1% de la capacidad de las vías de menor categoría, definidas como vías locales por la Ordenanza General de Urbanismo y Construcciones (O.G.U.C). Por lo que no se hace necesario modelar la etapa de construcción para descartar impactos.”*, sin embargo, considera para el descarte las diferencias en los tiempos de desplazamiento y considerando los resultados de las modelaciones de autoturn solicitadas en el presente ICSARA, por lo que se solicita al Titular considerar los aspectos mencionados en la actualización del descarte en la fase de construcción del literal b) del art 7 del RSEIA.
- 4.39 Se solicita al Titular presentar un estudio de movilidad autocontenido que se ajuste de acuerdo con las observaciones del presente ICSARA, donde, además, se adjunten todos los anexos digitales que validen o respalden toda la información de dicho estudio, incluyendo los archivos de modelación de transportes.
- 4.40 Se solicita al Titular presentar una comparación por arcos entre la situación de los tiempos de desplazamiento base con la situación con proyecto y con proyecto mitigado, expresado en unidades de tiempo como segundos y/o minutos, según sea más apropiado.
- 4.41 En relación con el punto 1.1.3.4 Proyectos dentro el área de influencia del Anexo 4.3 de la DIA (Estudio Vial), donde el titular indica: *“A fin de considerar todos los antecedentes que puedan influenciar el análisis, se incluye como situación base los proyectos aprobados que cuenten con RCA, IMIV, EISTU y/o permisos de edificación dentro del área de influencia. Desde esta perspectiva y en solicitud de lo que indica la normativa, se aclara que dentro del polígono en estudio ni en área de influencia no existen proyectos en el horizonte para la situación base”*. Se solicita aclarar si se contemplaron como parte de la modelación de la situación con proyecto y con proyecto mitigado los flujos de los proyectos con RCA aprobada y, respecto de los proyectos que no requieran ingresar al SEIA, los que cuenten con permisos de edificación vigentes o con recepción final aprobados, tal como establece el “Criterio de Evaluación en el SEIA: Contenidos Técnicos para la Evaluación del Impacto sobre la Libre Circulación, Conectividad y Tiempos de Desplazamiento en Proyectos Inmobiliarios” (SEA, 2022)

#### **Plan de seguimiento de variables ambientales**

- 4.42 Respecto de “Plan de seguimiento Mantenimiento de medidas de control de ruido”, tabla 4.29 del anexo “Plan de seguimiento de variables ambientales” de la DIA:
- a) Se solicita al Titular actualizar de acuerdo con las observaciones del presente ICSARA.



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url  
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2164148899>

- b) En el ítem “Límites permitidos o comprometidos” se solicita al Titular indicar el cumplimiento de los límites establecidos en el respectivo informe de ruido generado en la evaluación ambiental.
- c) Se solicita considerar dentro del ítem “Método o procedimiento de muestreo, medición, análisis y/o control para parámetros”:
- Que las fotografías mencionadas seas georeferenciadas y con fecha.
  - Considerar la generación de protocolo de instalación de barrera acústica, por cada escenario establecer las maquinarias consideradas, estableciendo las coordenadas UTM, distancia del receptor, características mínimas de la barrera y la medida de verificación de instalación (como por ejemplo fotografía que acredita la instalación de esta), que sea firmado por supervisor u otro.
  - Considerar la generación de protocolo de instalación de vanos, considerando además lo indicado en la tabla 42 del anexo 4.2 la DIA.
  - Considerar la generación de protocolo de construcción considerando la restricción y reemplazo de maquinaria, estableciendo por medio de check list las maquinarias a utilizar y las obras a realizar de acuerdo con lo indicado en la tabla 44 del anexo 4.2 de la DIA.
  - Considerar la generación de protocolo de construcción considerado para la implementación de encierro, de acuerdo con lo establecido en la tabla 43 del anexo 4.2 de la DIA.
  - Considerar los puntos más sensibles como receptores dentro del Estudio de Ruido y vibraciones.
  - Indicar las coordenadas geográficas de los puntos de monitoreo realizados.
- d) En el ítem “Periodo, frecuencia y plazo de entrega de los informes de seguimiento” se solicita al Titular indicar si se considera días hábiles o corridos, y el contenido del informe a entregar.

4.43 Se solicita al Titular, aclarar el criterio para la elección de las variables ambientales para las cuales propone planes de seguimiento. Al respecto, se solicita analizar la pertinencia de considerar Planes de seguimiento para Vibraciones y Vialidad.

4.44 Respecto del Plan de Seguimiento para Aire, en particular “Medidas de Gestión para evitar la emisión de polvo en suspensión”, “Medidas Físicas para evitar la emisión de polvo en suspensión” y “Aplicación de un supresor de polvo” se indica al Titular que las propuestas, tal como su nombre lo señala, corresponden a “medidas” para controlar la variable en cuestión. Por lo anterior, se solicita al titular actualizar su propuesta para que, efectivamente, corresponda a un plan de seguimiento. En términos de la frecuencia y duración, se solicita al Titular que justifique la idoneidad de su propuesta de modo que el seguimiento de la variable se realice en/durante la peor condición para la variable ambiental analizada.

4.45 Se solicita al Titular entregar los planes de seguimiento de variables ambientales de acuerdo con el formato presentado para ficha resumen en el punto 6.9 del presente ICSARA.



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url  
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2164148899>

## Monitoreos Participativo

- 4.46 En el documento “Monitoreo participativo” de la DIA se indica que el proyecto no cuenta con monitoreo participativo, se informa al Titular que en el RSEIA se indica respecto del Monitoreo participativo: *“Proceso mediante el cual el titular incorpora a la comunidad en el seguimiento de las fases del desarrollo de un proyecto mediante la entrega de información, reportes, mediciones, realización de capacitaciones, coordinación de visitas de terreno u otras que den cuenta del desarrollo del proyecto o actividad, en cualquiera de sus fases”*., por lo que se solicita al Titular replantear Monitoreo participativo, o justificar técnicamente porque no aplicaría al proyecto en evaluación.

### Letra a) Riesgo para la salud de la población, debido a la cantidad y calidad de efluentes, emisiones o residuos

- 4.47 Respecto del numeral 5.4 Fuentes de Vibración del Anexo 4.3 de la DIA, en caso de modificación del área de influencia, incluir KMZ y cartografías (Datum WGS 84, 19H, escala, norte y grilla con coordenadas) del área de influencia del proyecto, según fase, parte y obra del Proyecto.
- 4.48 De acuerdo con lo indicado en la tabla 118 del anexo 4.1 de la DIA, se solicita al Titular realizar el descarte del literal a) del art 5 del RSEIA” efectuar un análisis de acuerdo con lo indicado en el “Criterio de evaluación en el SEIA: Impacto de emisiones en zonas saturadas por material particulado respirable MP10 y material particulado fino respirable MP2,5” (SEA, 2023) y la “Guía para la evaluación ambiental del riesgo para la salud de la población” (SEA, 2023).

Respecto a la modelación de dispersión de emisiones atmosféricas a realizar, se solicita lo siguiente:

- a) Presentar los archivos de modelación de dispersión de contaminantes atmosféricos para cada uno de los escenarios modelados, diferenciándolos por fase (fase de construcción y operación), según lo señalado en la tabla adjunta en el Anexo III de la *“Guía para el uso de modelos de calidad del aire en el SEIA”* (segunda versión) (SEA, 2023), la cual se encuentra disponible en el siguiente link [Guia-Calidad-del-aire\\_V.4-final.pdf \(sea.gob.cl\)](http://sea.gob.cl/Guia-Calidad-del-aire_V.4-final.pdf).



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url <https://validador.sea.gob.cl/validar/2164148899>

<b>CALPUFF</b>	CALMET	GEO.DAT SURF.DAT UP.DAT CALMET.DAT CALMET.INP
	CALPUFF	CALPUFF-DAT CALPUFLST CALPUFF.INP CONC.DAT
	CALPOST	CALPOST.DAT CALPOST.LST CALPOST.INP
	POST-PROCESO	[NOMBRE].CPV
	ARCHIVOS COMPLEMENTARIOS	"Coastline Data File" "Dry Flux Data File" "Wet Flux Data File" "Ozone Data File" "Chem Data File" Entre otros

Fuente: Anexo III (SEA, 2023)

- b) Para cada uno de los escenarios, presentar una tabla consolidada con identificación y cuantificación para cada una de las fuentes de emisión atmosféricas.
- c) Presentar un archivo kmz de cada una de las fuentes emisión atmosféricas para cada uno de los escenarios.
- d) Se solicita adjuntar una tabla consolidada con la siguiente información:

Identificación fuente emisora (Nombre según lo definido en descripción de proyecto.	Identificación de fuente emisora ingresada al modelo de dispersión (ID fuente emisora).	Tipo de fuente emisora (Según la tipología definida en modelo de dispersión: Areal, lineal, volumétrica, etc.	Emisiones atmosféricas por fuente emisora y contaminante emitido, según inventario de emisiones (Ton/año)	Tasa de emisiones atmosférica por fuente emisora y contaminante emitido ingresada al modelo de dispersión (gr/s, kg/hr, etc.)

**Letra b) Efectos adversos significativos sobre la cantidad y calidad de los recursos naturales renovables, incluidos el suelo, agua y aire.**

**Suelo.**

4.49 De acuerdo con lo indicado en el numeral 4.2.2 del Capítulo 4 de la DIA, se solicita al Titular descartar el impacto potencial la pérdida de suelo, o de su capacidad para sustentar



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url <https://validador.sea.gob.cl/validar/2164148899>

biodiversidad por degradación, erosión, impermeabilización y compactación considerando que, de acuerdo con lo presentado en los numerales 3.5.1.1.1 y 3.5.1.1.3 de la DIA, y tabla 3.29 de la DIA se realizará escarpe en el terreno, compactación y nivelación de los lotes además de excavación.

- 4.50 De acuerdo con lo indicado en 4.2.2 del Capítulo 4 de la DIA, se solicita al Titular justificar la no afectación del suelo respecto de su condición inicial, en base a la intervención del suelo, de acuerdo con las observaciones del presente ICSARA y a la letra a) del art 6 del RSEIA.

#### **Fauna**

- 4.51 De acuerdo con lo indicado en la letra e) del numeral 4.2.2 del capítulo 4 de la DIA, y las observaciones del presente ICSARA, se solicita al Titular actualizar el descarte de la afectación por ruido a la fauna, de acuerdo al “Criterio de evaluación en el SEIA: Evaluación de impactos por ruido sobre fauna nativa” (SEA, 2023), entregando información sobre la caracterización precisa de las áreas representativas según los lineamientos señalados en el punto 2.2.1. del respectivo criterio, adicionalmente, las áreas deben estar en formato KMZ incluyendo los polígonos de las áreas de relevancia de cada especie.

#### **Agua**

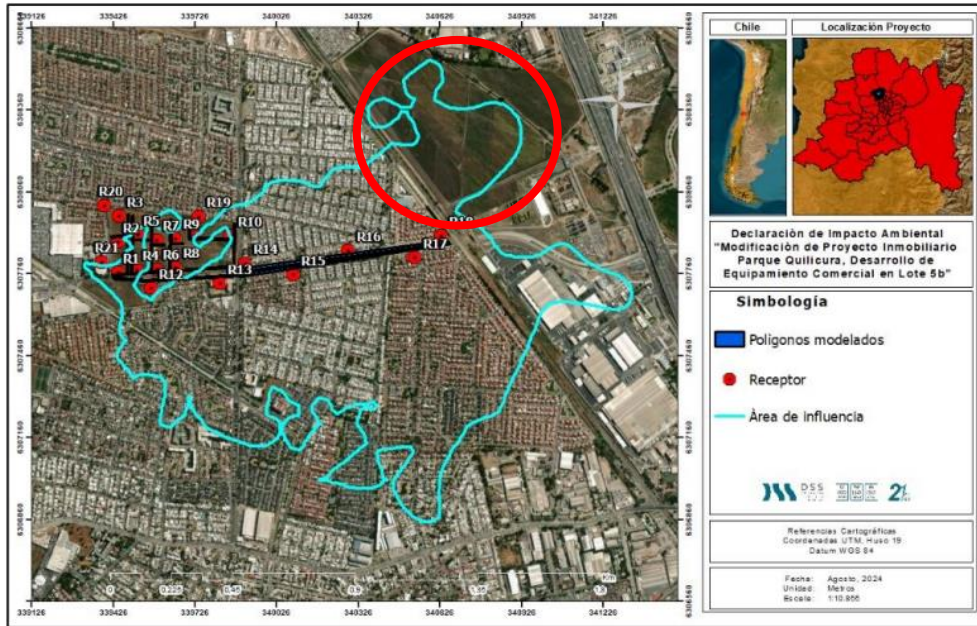
- 4.52 De acuerdo con lo mencionado en los numerales 3.6.1.4 y 3.6.5 de la DIA se solicita al Titular respecto del sistema de aguas lluvias, se solicita al Titular ampliar los antecedentes con respecto al proceso de infiltración de las aguas meteóricas, indicando la profundidad a la que serán infiltradas estas aguas en relación con la profundidad de la napa freática medida en la época más desfavorable o somera, a fin de descartar una posible afectación de las aguas subterráneas.
- 4.53 De acuerdo con las observaciones del presente ICSARA considerando la profundidad de la napa subterránea y la profundidad de la intervención del proyecto, se solicita al Titular actualizar el descarte de afectación a las napas subterráneas.
- 4.54 En base a las observaciones realizadas en el presente ICSARA, se solicita al Titular actualizar el análisis de descarte realizado en el numeral 4.2.2. Efectos adversos significativos sobre la cantidad y calidad de los recursos naturales renovables, incluidos el suelo, agua y aire. del Capítulo 4 de la DIA, para todos los literales del Art. 6° del RSEIA, y de los antecedentes que permitan confirmar o justificar la inexistencia de aquellos efectos, características o circunstancias establecidos en el mencionado Artículo. Además, se solicita considerar en el análisis todas las guías y criterios del SEA que corresponda. En particular: “Guía de evaluación de efectos adversos sobre recursos naturales renovables” (2023), “Guía metodológica para la consideración del cambio climático en el SEIA” (2023), “Criterio de evaluación en el SEIA: evaluación de impactos por ruido sobre fauna nativa” (2022) y el criterio “Contenidos técnicos para la evaluación ambiental del recurso hídrico” (2022).



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url  
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2164148899>

**Letra c): Reasentamiento de comunidades humanas o alteración significativa de los sistemas de vida y costumbres de grupos humanos.**

4.55 De acuerdo con la figura 4.1 del anexo 4 de la DIA, área de Influencia componente Aire, se solicita al Titular indicar lo que se encuentra en el sector señalado en la siguiente figura:



Caracterizarlo en indicar el estado en el que se encuentra, etc, en el caso de corresponder a un sector agrícola activo, se solicita al ampliar los antecedentes técnicos que permitan señalar que las obras, acciones y actividades del proyecto no afectarán el desarrollo de las actividades agrícolas que se desarrollan en el Área de Influencia de aire, incluyendo la descripción y presentación de los antecedentes respecto de la emisión de Material Particulado Sedimentable (MPS) que pudiese tener efectos sobre los cultivos y plantaciones agrícolas.

4.56 En la tabla 10.3 del anexo 6 de la DIA, se indica respecto a reasentamiento de comunidades humanas: *"No existirá reasentamiento de comunidades humanas a propósito del emplazamiento del proyecto."*, sin embargo, de acuerdo a lo observado en visita a terreno realizada el día 05 de diciembre de 2024, y la imagen N°4 del acta de terreno N° 202413106227 se muestra que actualmente se encuentra un grupo humano realizando la actividad económica de arreglo de autos con sus respectivas instalaciones, por lo que se solicita al Titular aclarar y/o corregir.

Respecto a este grupo, en la página 37 del Anexo 4.4, el titular indica lo siguiente: *"No obstante, en un costado del terreno del proyecto que colinda con Lo Cruzat se hayan camiones estacionados y vehículos ligeros en mal estado frente a una estructura en la cual habita una*



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url  
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2164148899>

persona. Dicho grupo humano posee un contrato de arriendo con el titular, en el cual se describen las condiciones de habitar y deshabitar el predio. Este se encuentra en el Anexo 2.7 de la DIA”, sin embargo, se indica al Titular que entre los antecedentes presentados no se encuentra el contrato mencionado, por lo cual se solicita rectificar, adjuntando el contrato vigente, con el fin de descartar un potencial impacto por reasentamiento del grupo humano anteriormente mencionado.

4.57 De acuerdo con lo indicado en el numeral 4.2.3 del capítulo 4 de la DIA, se solicita al Titular incorporar una tabla con el flujo de camiones diarios, desplazamiento peatonal, de ciclos, transporte público, durante todas las fases del proyecto y señalar cómo se cruzan con los actuales flujos de las rutas de acceso al proyecto dentro del Área de Influencia de Medio Humano (AIMH), entregando los antecedentes técnicos que permitan descartar los posibles impactos a la letra b) del artículo 7 del RSEIA (Reglamento del SEIA). Para efecto de lo anterior, se debe entregar a lo menos la siguiente información;

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

<b>Fase</b>	<b>Construcción</b>	<b>Operación</b>
Situación basal		
Situación con proyecto		
Aumento o disminución (en unidad de tiempo)		
Análisis general que respalde el descarte		
<b>Tiempos de desplazamiento Peatonal</b>		
<b>Fase</b>	<b>Construcción</b>	<b>Operación</b>
Situación basal		
Situación con proyecto		
Aumento o disminución (en unidad de tiempo)		
Análisis general que respalde el descarte		
<b>Tiempos de desplazamiento bicicleta</b>		
<b>Fase</b>	<b>Construcción</b>	<b>Operación</b>
Situación basal		
Situación con proyecto		
Aumento o disminución (en unidad de tiempo)		
Análisis general que respalde el descarte		
<b>Tiempos de desplazamiento Transporte Público</b>		
<b>Fase</b>	<b>Construcción</b>	<b>Operación</b>
Situación basal		
Situación con proyecto		
Aumento o disminución (en unidad de tiempo)		
Análisis general que respalde el descarte		



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url <https://validador.sea.gob.cl/validar/2164148899>

4.58 En el numeral 1.1.7.1 de la DIA se menciona: “A continuación, se presenta un análisis entre la situación base y situación con proyecto considerando las acciones que generara el proyecto y se encuentran aprobadas en IMIV Parque Quilicura, **Resolución Exenta N° 231/2023 SRM-RM**”:

- Sin embargo, de manera posterior a los resultados de la tabla 1.24 del anexo 4.3 de la DIA “Comparación Nivel de Servicio en punta Mañana de Situación base con Proyecto (2038) (Fase Operación)” se indica: “En base a los resultados obtenidos es importante mencionar que en el periodo punta mañana se presentan arcos que superan el 85% de saturación e inclusive arcos que superan el 100% de saturación por consecuencia presentan un nivel de servicio F lo que indica que algunas intersecciones presentes en el área analizada actualmente se encuentran congestionadas. Adicionalmente hay arcos que disminuyen su grado de saturación entre la situación base y situación con proyecto, **sin embargo hay arcos que superan en más de 1% estos grados de saturación manteniendo el nivel de servicio “F”, es por esto que el proyecto incluye como obras las siguientes medidas aprobadas en el IMIV Parque Quilicura: “1. Se desarrollará el proyecto de ingeniería y la posterior materialización de la doble calzada de Av. Lo Marcoleta...”** (énfasis agregado)
- Sin embargo, de manera posterior a los resultados de la tabla 1.25 del anexo 4.3 de la DIA “Comparación Nivel de Servicio en Punta Tarde de Situación Base Proyecto (2038) (Fase Operación)” se indica: “En base a los resultados obtenidos es importante mencionar que en el periodo punta tarde se presentan arcos que superan el 85% de saturación e inclusive arcos que superan el 100% de saturación por consecuencia presentan un nivel de servicio F lo que indica que algunas intersecciones presentes en el área analizada actualmente se encuentran congestionadas. Adicionalmente hay arcos que disminuyen su grado de saturación entre la situación base y situación con proyecto, también, **hay arcos que superan en más de 1% estos grados de saturación manteniendo el nivel de servicio “F”, sin embargo, en promedio el grado de saturación entre la situación base y con proyecto mitigado es de -1%, por lo que las siguientes obras aprobadas en el IMIV Parque Quilicura son suficientes para abordar el aumento de grado de saturación: 1. Se desarrollará el proyecto de ingeniería y la posterior materialización de la doble calzada de Av. Lo Marcoleta...”** (énfasis agregado)
- Sin embargo, de manera posterior a los resultados de la tabla 1.26 del anexo 4.3 de la DIA “Comparación Nivel de Servicio en Punta Medio Día Sábado de Situación Base Proyecto (2038) (Fase Operación)” se indica: “En base a los resultados obtenidos es importante mencionar que en el periodo punta medio día sábado se presentan arcos que superan el 85% de saturación e inclusive arcos que superan el 100% de saturación por consecuencia presentan un nivel de servicio F lo que indica que algunas intersecciones presentes en el área analizada actualmente se encuentran congestionadas. Adicionalmente hay arcos que disminuyen su grado de saturación entre la situación base y situación con proyecto, **también, hay arcos que superan en más de 1% estos grados de saturación manteniendo el nivel de servicio “F”, sin embargo, en promedio el grado de saturación entre la situación base y con proyecto mitigado es de 0%, por lo que las siguientes obras aprobadas en el IMIV Parque Quilicura son suficientes para abordar el aumento de grado de saturación: 1. Se desarrollará el proyecto de ingeniería y la posterior materialización de la doble calzada de Av. Lo Marcoleta”** (énfasis agregado)



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url  
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2164148899>

Por lo que se solicita al Titular:

- a) Aclarar si los resultados de la tabla mencionadas consideran o no las medidas del IMIV ya implementadas.
- b) Realizar el descarte de la tetra b) art 7 del RSEIA con estos resultados de acuerdo con "Criterio de Evaluación en el SEIA: Contenidos Técnicos para la Evaluación del Impacto sobre la Libre Circulación, Conectividad y Tiempos de Desplazamiento en Proyectos Inmobiliarios" (SEA, 2022).

4.59 En el numeral 1.1.7.1 del anexo 4.3 de la DIA se menciona: *“Cabe señalar que el D.S.N°30 del Ministerio de Transporte y Telecomunicaciones no incorpora en su análisis una metodología clara para señalar estimar cuándo un aumento en el tiempo de desplazamiento se considera significativo, por tanto, se considerará el criterio del revisor especialista para su validación”*. Respecto de los resultados de la tabla 1.28 del anexo 4.3 de la DIA se indica: *“las demoras aumentan en 5%, además estos tiempos consideran las acciones que generara el proyecto, por tanto, se considera que el proyecto no afecta negativamente los tiempos de desplazamiento en el Área de Influencia en las rutas que son utilizadas para el acceso a los puntos de interés del Medio Humano.”*, sin embargo, de acuerdo a los antecedentes indicados en la tabla 1.28, para algunos de los nodos se establece hasta un 100% de variación, en esta caso, 43 min de variación, y el 5% mencionado corresponde a 21 min, por lo que se solicita al Titular aclarar el criterio para establecer que estos antecedentes no corresponden a una afectación a los tiempos de desplazamiento.

4.60 El “Criterio de Evaluación en el SEIA: Contenidos Técnicos para la Evaluación del Impacto sobre la Libre Circulación, Conectividad y Tiempos de Desplazamiento en Proyectos Inmobiliarios” (SEA, 2022) establece en el punto 1.1.7. Paso 7: Evaluación de impactos y medidas de reparación, mitigación y compensación, que:

*“No obstante, se entenderá que causará saturación en la capacidad de las vías –en uno o varios horarios punta– cuando en situación con proyecto esta sobrepase el 85% de saturación, en una o varios arcos o tramos entre esquinas de calles del área que viene definida a partir del IMIV, las cuales deberán quedar claramente identificadas y caracterizadas, según lo indicado en el artículo 2.3.2, en el Decreto N°47 (Minvu, 1992).*

*Entendemos el grado de saturación como la razón entre el flujo vehicular y la capacidad vehicular de un arco20 en una vía, expresado en porcentaje. Para lo anterior, y de manera clara y debidamente justificada, se deberá:*

- a) *Identificar el tipo de vía, su rol principal y su capacidad vehicular según lo indicado en el Decreto N°47 (Minvu, 1992) (ver tabla 1), y observando lo indicado en los instrumentos de planificación territorial, así como planes seccionales, planes reguladores, planes reguladores intercomunales, planes regionales de ordenamiento territorial.*
- b) *Determinar los flujos para los diversos modos de transporte actuales en el área de influencia, siguiendo todos los contenidos técnicos indicados en el Decreto N°30 (MTT, 2019).*



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url  
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2164148899>

- c) *Identificar los flujos inducidos por el proyecto según lo indicado en IMIV del proyecto, y si no lo hubiere, siguiendo los contenidos del Decreto N°30 (MTT, 2019)*
- d) *Calcular el grado de saturación, expresado en porcentaje; es decir, la relación entre la capacidad de la vía y el flujo vehicular para cada arco o tramos entre las calles del área definidas por el IMIV, tanto para el escenario actual como para el escenario con proyecto.*

***En el caso de que el escenario actual en cada una de las líneas de detención o pistas, para cada arco de modelación, sea superior al 85%, el proyecto debe buscar no aportar un aumento mayor al 1%, teniendo en consideración todos los antecedentes y excepciones indicadas en el artículo 3.6.11 del Decreto N°30 (MTT, 2019) relativo a la mitigación de impactos y parámetros para la determinación de semejanza entre los estándares o niveles de servicio”.***

En relación con lo anterior, en la Tabla 1.25. del Anexo 4.3 de la DIA, el titular presenta la Comparación Nivel de Servicio en Punta Tarde de Situación Base Proyecto (2038) (Fase Operación). En esta tabla, se identifican múltiples arcos que en la situación base presentan un nivel de saturación por sobre el 85% y que en la situación con proyecto mitigado el nivel de saturación aumenta por sobre el 1%. Se solicita al titular justificar porque esta situación no constituye un impacto significativo.

En segundo lugar, en relación a la misma Tabla 1.25, se identifican múltiples arcos que en la situación base presentaban niveles de saturación inferiores al 85%, pero que, en la situación con proyecto mitigado, adquieren valores superiores al 85% de saturación. Se solicita al Titular justificar porque esta situación no constituye un impacto significativo.

- 4.61 Se solicita al titular presentar los antecedentes necesarios para descartar un impacto al literal b) del artículo 7 del RSEIA en caso de que no sea posible aplicar las medidas del IMIV, que como se ha indicado, dependen de una expropiación. Se recuerda que deberá dar cumplimiento a lo establecido el “Criterio de Evaluación en el SEIA: Contenidos Técnicos para la Evaluación del Impacto sobre la Libre Circulación, Conectividad y Tiempos de Desplazamiento en Proyectos Inmobiliarios" (SEA, 2022)
- 4.62 Se solicita al Titular presentar un análisis que considere los potenciales impactos sobre el literal c) del artículo 7 del RSEIA, en relación con el potencial impacto de las medidas viales señaladas en Anexo 4.3 de la DIA y los flujos inducidos por el proyecto sobre las actividades económicas y sociales desarrolladas en el área de influencia.
- 4.63 De acuerdo con las observaciones del presente ICSARA, se solicita al Titular actualizar el descarte de la letra b) art 7 del RSEIA considerando lo establecido en el "Criterio de Evaluación en el SEIA: Contenidos Técnicos para la Evaluación del Impacto sobre la Libre Circulación, Conectividad y Tiempos de Desplazamiento en Proyectos Inmobiliarios" (SEA, 2022).
- 4.64 Se solicita al Titular aclarar cómo se hará el ingreso de vehículos al proyecto, en la fase de construcción los días de instalación de las ferias, y en sector de ruta de la fase de construcción del proyecto, de acuerdo con lo indicado en el anexo 4.1.3 de la DIA, por lo que se solicita al



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url  
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2164148899>

Titular entregar los antecedentes técnicos a fin de descartar impactos a la letra c) del Art. 7 del RSEIA considerando además las observaciones del presente ICSARA.

Figura N° 3: Rutas fase de construcción proyecto



Fuente: KMZ rutas Parque Quilicura, anexo 4.1.3 de la DIA.

- 4.65 De acuerdo con lo indicado en el numeral 4.3.3 del anexo 4.4 de la DIA y lo mencionado en las medidas del IMIV en introducción del documento “Estudio vial ambiental”: “Se desarrollará el proyecto de ingeniería y la posterior materialización de la doble calzada de Av. Lo Marcoleta, entre Av. Lo Cruzat (...)”, “Se materializará una pista de retorno sur-sur en la mediana de Av. Lo Cruzat frente al proyecto; una pista de retorno poniente-poniente en Av. Lo Marcoleta, entre Av. Lo Cruzat y Jardín de Marte y, por último, una pista de retorno oriente-oriente en Av. Lo Marcoleta, entre Av. Las Torres y Jardín de Marte.” y las observaciones del presente ICSARA, se solicita al Titular entregar los antecedentes técnicos a fin de descartar impactos a la letra c) del Art. 7 del RSEIA, considerando el comercio cercano y la instalación de ferias en las calles de Lo Marcoleta y Av. Lo Cruzat.
- 4.66 En relación con las rutas de acceso del proyecto (lote F) en fase de construcción, se solicita aclarar si poseen algún acuerdo con la comunidad del “Conjunto Jardín del Sol”. Lo anterior, debido a que la calle Jardín de Marte posee control de acceso vehicular. Al respecto, se solicita caracterizar este grupo humano y presentar los antecedentes necesarios para descartar potenciales impactos a las letras b) y c) del artículo 7 del RSEIA en este grupo humano.
- 4.67 En consideración a lo establecido en las guías, “Guía para la descripción de proyectos inmobiliarios en el SEIA” (SEA, 2019) y la “Guía para la descripción del área de influencia de los sistemas de vida y costumbres en el SEIA” (SEA, 2020), se solicita al titular presentar un nuevo descarte de la letra c) del Art. 7 del RSEIA, analizando los impactos del proyecto en los servicios de salud y educación, tanto en las fases de construcción como de operación. Para este fin, se solicita realizar una comparación entre las situaciones actual, base y con proyecto, considerando en estos últimos dos casos, los aportes de los proyectos con RCA aprobada y, respecto de los proyectos que no requieran ingresar al SEIA, los que cuenten con permisos de edificación vigentes o con recepción final aprobados.
- 4.68 De acuerdo con lo mostrado en la figura N°41 del anexo 4.4 de la DIA y lo indicado en el anexo 4.1.3 de la DIA respecto de las rutas a utilizar en la fase de construcción, se solicita al Titular descartar la afectación al medio humano.



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url  
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2164148899>

- 4.69 De acuerdo con lo indicado en la figura N°45 de la DIA, se solicita al Titular descartar la afectación al área verde que se encuentra frente al predio del proyecto por av. Lo Cruzat.
- 4.70 De acuerdo con lo indicado en el numeral 4.5.5 a) de la DIA, se solicita al Titular realizar el descarte de afectación a los pequeños comercios que se encuentran dentro del área de influencia.
- 4.71 Se solicita al Titular actualizar el descarte del Art. 7, letra a) a la d) del RSEIA, considerando las observaciones del presente ICSARA.

**Letra e) Alteración significativa, en términos de magnitud o duración, del valor paisajístico o turístico de una zona.**

- 4.72 De acuerdo con lo indicado en el numeral 4.2.5 del capítulo 4 la DIA, se solicita al Titular ampliar información respecto del valor paisajístico, considerando lo indicado en la “Guía para la evaluación de impacto ambiental del valor paisajístico en el SEIA” (SEA, 2019) para realizar el descarte del literal a) y b) del artículo 9 del RSEIA.
- 4.73 De acuerdo con lo indicado en el cuadro 4.2.5 del capítulo 4 de la DIA, se solicita al Titular considerar en el análisis del descarte de afectación del valor turístico, las Casas de San Ignacio de Quilicura, monumento mencionado en el numeral 4.2.6 del capítulo 4 de la DIA y los 3 humedales cercanos en el sector norte, mencionados en el numeral 4.2.2 g.4) del mismo anexo, considerando lo indicado en la “Guía de evaluación de impacto ambiental: valor turístico en el SEIA” (SEA, 2017)

**Letra f): Alteración de monumentos, sitios con valor antropológico, arqueológico, histórico y, en general, los pertenecientes al patrimonio cultural.**

**Componente arqueológico**

- 4.74 De acuerdo con las observaciones del presente ICSARA, se solicita al Titular realizar la actualización del descarte de acuerdo con el art 10 del RSEIA respecto de la afectación del componente arqueológico.

**Componente paleontológico**

- 4.75 De acuerdo con las observaciones del presente ICSARA, se solicita al Titular realizar el respectivo descarte de acuerdo con el art 10 del RSEIA de la afectación del componente paleontológico.
- 4.76 Se solicita al Titular actualizar el descarte de impacto significativo considerando la aplicación del 11 ter en todos los componentes y las fases del proyecto.



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url  
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2164148899>

## V. Plan de prevención de contingencias y de emergencias

- 5.1 Se solicita al Titular considerar bandejas de contención para cada uno de los equipos eléctricos a manejar en caso de considerarse.
- 5.2 Se solicita al Titular describir la forma de abastecimiento de combustible en ambas fases del proyecto, considerando las medidas a tomar para evitar la contaminación del suelo y las formas consideradas de contención de derrame (indicando los contenidos de kit de derrame u otro)
- 5.3 Respecto del riesgo “Actividad sísmica”, tabla 2 anexo 2.5 de la DIA:
- a) En el ítem “Forma de control y seguimiento” se considera el registro de las capacitaciones realizadas al personal, por lo que se solicita al Titular que estas consideren fotografías georeferenciadas y con fecha.
  - b) Se solicita al Titular considerar dentro de los registros de control y seguimiento el registro de los simulacros realizados (por medio de fotografías georeferenciadas y con fecha junto con la firma de cada uno de los trabajadores involucrados), y de la instalación de señalética (fotografías georeferenciadas y con fecha), de acuerdo con lo indicado en el ítem “Acciones o medidas a implementar para prevenir la contingencia”.
  - c) En el ítem “Acciones o medidas a implementar en caso de emergencia”:
    - c.1) En caso de amago de incendio se menciona: *“De ser posible, desenergizar el sector abriendo interruptores de baterías, interruptores de servicios auxiliares y desconectando el suministro de combustible”*, por lo que se solicita al Titular describir las formas de abastecimiento de combustible.
    - c.2) En caso de incendio declarado se menciona: *“Proceder a apagado de emergencia de rama de energía asociada o **apagar el data center completo** cortando el suministro de energía correspondiente (previamente deberá ser validado con jefaturas en función del alcance del incendio).”* (énfasis agregado), por lo que se solicita al Titular aclarar y/o corregir.
  - d) De acuerdo con lo indicado en el ítem “Forma de control y seguimiento de las acciones o medidas para controlar la emergencia”, se solicita al Titular indicar el plazo establecido para comunicar a la Superintendencia de Medio Ambiente (SMA).
  - e) Se indica que se aplica a la fase de operación, sin embargo, no se establecen las formas de control y seguimiento en esta fase, y el aviso a la SMA, por lo que se solicita al Titular aclarar y/o corregir.
- 5.4 Respecto del riesgo “Riesgo Incendio en el Área en edificaciones”, tabla 3 anexo 2.5 de la DIA:
- a) En el ítem “Acciones o medidas a implementar para prevenir la contingencia” se menciona: *“Tanto en la fase de construcción, el prevencionista de riesgos realizará una*



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url  
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2164148899>

*inspección permanente, detectando posibles fallas en los procedimientos de manejo de estas sustancias.*" (énfasis agregado), por lo que se solicita al Titular aclarar y/o corregir.

- b) En el ítem "Forma de control y seguimiento" se menciona que se mantendrá registro de las inspecciones internas de prevención de riesgo, por lo que se solicita al Titular indicar la frecuencia mínima de generación de estos junto con el contenido del respectivo registro.
- c) Se solicita al Titular que el registro de charla de riesgos incluya fotografías georeferenciadas y con fecha.
- d) Se solicita al Titular considerar dentro del ítem "Acciones o medidas a implementar en caso de emergencia" la revisión de las condiciones de las bodegas de residuos, sectores de acopio, baños químicos, etc.
- e) De acuerdo con lo indicado en el ítem "Forma de control y seguimiento de las acciones o medidas para controlar la emergencia", se solicita al Titular indicar el plazo establecido para comunicar a la Superintendencia de Medio Ambiente (SMA).
- f) Se indica que se aplica a la fase de operación, sin embargo, no se establecen las formas de control y seguimiento en esta fase, las acciones consideradas que pueden tener un responsable y llevarse a cabo, y el aviso a la SMA, por lo que se solicita al Titular aclarar y/o corregir.

5.5 Respecto del riesgo "Riesgo de Derrames de Residuos y/o Sustancias Peligrosas", tabla 5 anexo 2.5 DIA, se solicita al Titular:

- a) En el ítem "Acciones o medidas a implementar para prevenir la contingencia" se menciona: "*Se dispondrá en esta área de elementos que permitan la contención de derrames de mediana magnitud*", por lo que se solicita al Titular indicar los elementos de contención considerados.
- b) Se solicita al Titular incorporar en "Acciones o medidas a implementar para prevenir la contingencia" las medidas a considerar para el almacenamiento de combustible y su manejo en terreno para lo que se requiera.
- c) Se solicita al Titular que el registro de charla considerado en el ítem "Forma de control y seguimiento" se incorporen fotografías georeferenciadas y con fecha.
- d) En el ítem "Oportunidad y vías de comunicación a la SMA de la activación del plan de emergencia u otros organismos" se menciona: "*Luego de dar aviso a las autoridades competentes, dependiendo del tipo de derrame*", por lo que se solicita al Titular:
  - d.1) Indicar las Autoridades consideradas como competentes de acuerdo al tipo de derrame.
  - d.2) Indicar los derrames que serán informados a la SMA.



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url  
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2164148899>

- e) De acuerdo con lo indicado en el ítem “Forma de control y seguimiento de las acciones o medidas para controlar la emergencia”, se solicita al Titular indicar el plazo establecido para comunicar a la Superintendencia de Medio Ambiente (SMA).
  - f) Se solicita al Titular incluir a la Ilustre Municipalidad de Quilicura y a la empresa sanitaria asociada en caso de afectación de las napas subterráneas.
- 5.6 Respecto del riesgo “Alteración accidental de hallazgos o sitios arqueológicos y/o paleontológicos no previstos”, tabla 6 anexo 2.5 de la DIA se desarrollan las acciones a realizar de hallazgo, no de una alteración accidental de estos, por lo que se solicita al Titular aclarar y/o corregir.
- 5.7 Respecto del riesgo “Afloramiento de napa subterránea”, tabla 7 anexo 2.5 de la DIA:
- a) En el ítem “Acciones o medidas a implementar para prevenir la contingencia” se solicita al Titular indicar las medidas a realizar en caso de un afloramiento, maquinaria a utilizar, destino del agua, etc.
  - b) Se solicita considerar el registro de capacitación al personal en el ítem “Forma de control y seguimiento”, el cual se solicita considere fotografías georeferenciadas y con fecha.
- 5.8 Respecto a las áreas donde se proyecte el acopio de materiales y sustancias consideradas durante la fase de construcción del proyecto, se solicita al Titular ampliar los antecedentes en cuanto a medidas tendientes a evitar el detrimento del recurso hídrico a partir de la generación de lixiviados in situ y/o contacto entre aguas pluviales y las sustancias e insumos almacenados y/o acopiados, detallando materialidad de techumbres, impermeabilizaciones del suelo, canalizaciones, medidas de contención de derrames u otros.
- 5.9 En el numeral 3.4.1.2 de la DIA el Titular indica que *“el proyecto durante su fase de construcción contempla la provisión e instalación de baños químicos móviles”*, por lo que se solicita al Titular detallar medidas y protocolos a seguir en caso de producirse un derrame accidental que pudiera ocasionar una afectación contaminante sobre la calidad del recurso hídrico.
- 5.10 De acuerdo con lo mencionado en los numerales 3.6.1.4 y 3.6.5 de la DIA se solicita al Titular respecto del sistema de aguas lluvias:
- a) Indicar las medidas que permitan no se generar mayores caudales de escurrimientos superficiales producto de la construcción de áreas impermeables que los producidos en la situación sin proyecto.
  - b) Adjuntar los antecedentes técnicos que se hagan cargo del contacto de aguas lluvias con hidrocarburos, escombros y efluentes resultantes de alguna contingencia relacionada con el derrame de sustancias/residuos líquidos, además del manejo que se aplicará a dichas aguas en el sistema de saneamiento propuesto.



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url  
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2164148899>

- 5.11 Se solicita al Titular incorporar medidas al Plan de contingencias y emergencias que se hagan cargo de una eventual rotura y consecuente mal funcionamiento de las tuberías destinadas para la conducción y drenaje de aguas potables, servidas y lluvias durante la fase de operación del proyecto.
- 5.12 En materia relacionadas con el recurso hídrico, se solicita al Titular comprometer el dar aviso a la SMA dentro de las 24 horas siguientes al evento y el reportar vía telefónica a la Dirección General de Aguas de la Región Metropolitana de Santiago, incluyendo los medios de contacto respectivos en el respectivo plan.
- 5.13 De acuerdo con lo indicado en la tabla 8 del anexo 2.5 de la DIA, se solicita al Titular incorporar en *Listado de teléfonos de emergencia*, el número telefónico de la Jefatura Provincial de Santiago de la DR Vialidad RMS, esto, ante situaciones derivadas del proyecto, que localmente puedan involucrar vialidad tuición MOP.
- 5.14 Actualmente, el terreno en el que se planea realizar el proyecto cuenta con gran cantidad de vegetación, por lo que se solicita al Titular incorporar en el numeral 6.2 del anexo 2.5 la DIA una tabla para eventos de “Incendio de masas vegetales” desarrollando las medidas asociadas al riesgo.
- 5.15 De acuerdo con lo indicado en el numeral 7 del anexo 2.5 de la DIA, se solicita al Titular incorporar el número de la Central de Emergencias de Quilicura “1485”.
- 5.16 De acuerdo con lo indicado en el anexo 2.4 y 2.6 de la DIA, se solicita al Titular descartar el riesgo por licuefacción en el sector de emplazamiento del proyecto.
- 5.17 Con todo lo anterior, se solicita al Titular presentar una versión actualizada del Plan de Contingencia y Emergencia en que se acojan las medidas señaladas y presentar la información de acuerdo con el formato de la Ficha Resumen del presente ICSARA, tabla 6.8.

## **VI. Ficha resumen para cada fase del proyecto o actividad**

- 6.1 En consideración a lo declarado en el documento “Ficha Resumen para cada fase del proyecto o actividad” de la DIA, y a lo establecido en el artículo 19, letra f) del RSEIA del Ministerio del Medio Ambiente, Reglamento del Sistema de Evaluación de Impacto Ambiental (RSEIA), el Titular deberá actualizar los antecedentes presentados en virtud de las observaciones del presente ICSARA para todas las fases del proyecto, acompañando nuevas fichas respecto de los siguientes contenidos:
  - a) Descripción del Proyecto
  - b) Antecedentes que Justifiquen Inexistencia de Efectos, Características o Circunstancias del Artículo 11 de la Ley que dan Origen a la Necesidad de Efectuar un EIA.
  - c) Plan de Cumplimiento de la Legislación Ambiental Aplicable.
  - d) Plan de contingencia y emergencia.
  - e) Compromisos Ambientales Voluntarios



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url  
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2164148899>

Las nuevas fichas deberán presentarse de acuerdo al siguiente formato:

6.1. Antecedentes

<b>IDENTIFICACIÓN DEL TITULAR Y REPRESENTANTE LEGAL</b>	
Titular	
RUT	
Representante Legal	
RUT	
Domicilio	
Correo Electrónico	
<b>ANTECEDENTES GENERALES DEL PROYECTO</b>	
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	
<b>LOCALIZACIÓN</b>	
Región	
Provincia	
Comuna	
Coordenadas Geográficas y UTM (Datum WGS84)	
Superficie Total del Proyecto	
Caminos de Acceso	
Justificación de la Localización	

6.2. Partes, Obras y Acciones.

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



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url  
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2164148899>

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

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

### 6.3. Cronología y Mano de obra

<b>Cronología de las fases del proyecto o actividad.</b>	
<b>Fase de [Construcción/Operación/Cierre].</b>	
Fecha estimada de inicio.	



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url  
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2164148899>

Parte, obra o acción que establece el inicio.	<i>[Indicar parte, obra o acción]</i>
Fecha estimada de término.	
Parte, obra o acción que establece el término.	<i>[Indicar parte, obra o acción]</i>

<b>Mano de obra</b>	
<b>Fases</b>	<b>Número máximo de personas</b>
Construcción	
Operación	
Cierre	
<b>Total</b>	

#### 6.4. Suministros

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

#### 6.5. Recursos naturales a extraer, explotar o utilizar

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

#### 6.6. Emisiones y Residuos

<b>Emisiones a la atmósfera/ Fase de [Construcción/Operación/Cierre].</b>	
<b>Nombre</b>	<b>Descripción</b>



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url <https://validador.sea.gob.cl/validar/2164148899>

[Emisión 1, por ejemplo MP10, CO <sub>2</sub> , NH <sub>3</sub> , 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 <sub>2</sub> , NH <sub>3</sub> , etc.]	[Emisión n]

<b>Emisiones líquidas/ Fase de [Construcción/Operación/Cierre].</b>	
<b>Nombre</b>	<b>Descripción</b>
[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]

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

<b>Otras emisiones [si corresponde]/Fase de [Construcción/Operación/Cierre].</b>	
<b>Nombre</b>	<b>Descripción</b>
[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]	[...]

<b>Residuos no peligrosos/ Fase de [Construcción/Operación/Cierre].</b>	
<b>Nombre</b>	<b>Descripción</b>
[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]

<b>Residuos peligrosos/ Fase de [Construcción/Operación/Cierre].</b>	
<b>Nombre</b>	<b>Descripción</b>
[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/2164148899>

<b>Productos químicos y otras sustancias que puedan afectar el medio ambiente Fase de [Construcción/Operación/Cierre].</b>	
<b>Nombre</b>	<b>Descripción</b>
[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]

#### 6.7. Productos Generados y Actividades Mantención

<b>Productos generados/ Fase(s) que corresponda</b>	
<b>Nombre</b>	<b>Descripción</b>
[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.]

<b>Actividades Mantención/ Fase(s) que corresponda</b>	
<b>Nombre</b>	<b>Descripción</b>
[Nombre de la Mantención 1]	[Describir la mantención]
[Nombre de la Mantención n]	[Describir la mantención]

#### 6.8. Planes Contingencia y Emergencias.

<b>Riesgo [Nombre de la situación de riesgo o contingencia 1/ Fase de [Construcción/Operación/Cierre].</b>	
<b>Riesgo o contingencia</b>	[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 <b>prevenir la contingencia</b>	[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



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url  
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2164148899>

	<i>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).]</i>
Referencia a documentos del expediente de evaluación que contenga la descripción detallada	<i>[Identificar sección, parte o capítulo de la DIA, Adenda o Adenda complementaria donde se presenta, según corresponda.]</i>
Acciones o medida a implementar para <b>controlar la emergencia</b>	<i>[Descripción, objetivo, lugar de implementación, oportunidad, indicador de cumplimiento.]</i>
Oportunidad y vías de comunicación a la SMA de la activación del Plan de Emergencia	
Referencia a documentos del expediente de evaluación que contenga la descripción detallada	<i>[Identificar sección, parte o capítulo de la DIA, Adenda o Adenda complementaria donde se presenta, según corresponda.]</i>

6.9. Artículo 11 de la Ley 19.300 y Artículos del 5 al 10 del RSEIA.

**Artículo 11 letra a) de la Ley 19.300 y Art. N° 5 del RSEIA.**

Sobre la inexistencia de riesgo para la salud de la población, debido a la cantidad y calidad de efluentes, emisiones y residuos	
Impacto ambiental no Significativo 1	<i>[Nombre del impacto]</i>
Parte, obra o acción que lo genera	<i>[...]</i>
Fase en que se presenta	<i>[Construcción, operación o cierre]</i>
Impacto ambiental no Significativo n	<i>[Nombre del impacto]</i>
Parte, obra o acción que lo genera	<i>[...]</i>
Fase en que se presenta	<i>[Construcción, operación o cierre]</i>
Existencia de población cuya salud pudiera verse afectada	<i>[Indicar fundadamente si en el área de influencia existe población cuya salud pudiera verse afectada. De no existir población en el área de influencia, se descarta de plano el riesgo para la salud.]</i>
Los siguientes antecedentes justifican que el proyecto o actividad no genera o presenta riesgo para la salud de la población debido a la cantidad y calidad de los efluentes, emisiones o residuos, en consideración a lo dispuesto en el artículo 5 del Reglamento del SEIA:	



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url <https://validador.sea.gob.cl/validar/2164148899>

<p>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.</p>	<p>[Antecedentes]</p>
<p>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.</p>	<p>[Antecedentes]</p>
<p>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.</p>	<p>[Antecedentes]</p>
<p>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.</p>	<p>[Antecedentes]</p>

**Artículo 11 letra b) de la Ley 19.300 y Art. N° 6 del RSEIA**

<p>Sobre la inexistencia de efectos adversos significativos sobre la cantidad y calidad de los recursos naturales renovables, incluidos el suelo, agua y aire</p>	
<p>Impacto ambiental no Significativo 1</p>	<p>[Nombre del impacto]</p>
<p>Parte, obra o acción que lo genera</p>	<p>[...]</p>
<p>Fase en que se presenta</p>	<p>[Construcción, operación o cierre]</p>



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url <https://validador.sea.gob.cl/validar/2164148899>

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]
d) La superación de los valores de las concentraciones establecidos en las normas secundarias de calidad ambiental vigentes o	[Antecedentes]



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url  
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2164148899>

<p>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.</p>	
<p>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.</p>	<p>[Antecedentes]</p>
<p>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.</p>	<p>[Antecedentes]</p>
<p>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</p>	<p>[Antecedentes]</p>



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url <https://validador.sea.gob.cl/validar/2164148899>

<p>considerar siempre la magnitud de la alteración en:</p> <p>g.1. Cuerpos de aguas subterráneas que contienen aguas fósiles.</p> <p>g.2. Cuerpos o cursos de aguas en que se generen fluctuaciones de niveles.</p> <p>g.3. Vegas y/o bofedales que pudieren ser afectadas por el ascenso o descenso de los niveles de aguas.</p> <p>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.</p> <p>g.5. La superficie o volumen de un glaciar susceptible de modificarse.</p>	
<p>h) Los impactos que pueda generar la introducción de especies exóticas al territorio nacional o en áreas, zonas o ecosistemas determinados.</p>	<p>[Antecedentes]</p>
<p>i) Los impactos generados por pérdida de resiliencia climática de los ecosistemas.</p>	<p>[Antecedentes]</p>

**Artículo 11 letra c) de la Ley 19.300 y Art. N° 7 del RSEIA.**

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



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url <https://validador.sea.gob.cl/validar/2164148899>

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

**Artículo 11 letra d) de la Ley 19.300 y Art. N° 8 del RSEIA.**

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]



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url <https://validador.sea.gob.cl/validar/2164148899>

Parte, obra o acción que lo genera	[...]
Fase en que se presenta	[ <i>Construcción, operación o cierre</i> ]
Impacto ambiental no Significativo n	[ <i>Nombre del impacto</i> ]
Parte, obra o acción que lo genera	[...]
Fase en que se presenta	[ <i>Construcción, operación o cierre</i> ]
Existencia de poblaciones protegidas	[ <i>Indicar fundadamente si en el área de influencia existen poblaciones protegidas.</i> ]
Existencia de recursos y áreas protegidas, sitios prioritarios para la conservación, humedales protegidos, glaciares y zona con valor ambiental	[ <i>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.</i> ]
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.	[ <i>Antecedentes</i> ]
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.	[ <i>Antecedentes</i> ]

**Artículo 11 letra e) de la Ley 19.300 y Art. N° 9 del RSEIA.**

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



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url <https://validador.sea.gob.cl/validar/2164148899>

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

**Artículo 11 letra f) de la Ley 19.300 y Art. N° 10 del RSEIA.**

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,	[Se debe indicar fundadamente si el área de influencia tiene monumentos, sitios con valor



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url <https://validador.sea.gob.cl/validar/2164148899>

<p>arqueológico, histórico y, en general, los pertenecientes al patrimonio cultural.</p>	<p><i>antropológico, arqueológico, histórico y, en general, los pertenecientes al patrimonio cultural, incluyendo el patrimonio cultural indígena y Monumentos Nacionales.]</i></p>
<p>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:</p>	
<p>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.</p>	<p>[Antecedentes]</p>
<p>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.</p>	<p>[Antecedentes]</p>
<p>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.</p>	<p>[Antecedentes]</p>

**Plan de seguimiento de las variables ambientales relevantes**

Plan de seguimiento de las variables ambientales relevantes



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url <https://validador.sea.gob.cl/validar/2164148899>

FASE DE CONSTRUCCIÓN		Cap/Pto DIA - Pto Adenda
6.1.1. Variable ambiental: [XXX] <i>[Indicar la variable ambiental objeto de seguimiento. Por ejemplo, caudales de aguas superficiales, niveles de aguas subterránea, calidad de aguas superficiales, calidad de aguas subterráneas, calidad del aire. Tiene que ser lo más desagregado posible ya que no hay subcategorías (por ejemplo, no poner sólo “agua”]</i>		
Impacto asociado	<i>[Indicar utilizando el nombre para identificar el impacto de la Tabla 3. El seguimiento de otros impactos no indicados en dicha tabla corresponde a condiciones o exigencias adicionales, o compromisos voluntarios, según corresponda]</i>	
Medida(s) asociada(s)	<i>[Indicar nombre de la(s) medida(s) que corresponda]</i>	
Componente(s) ambiental(es) objeto de seguimiento	[Es más general que la “variable ambiental”. Si la variable ambiental es calidad de aguas superficiales, el componente sería “agua”]	
Ubicación de los puntos/zonas de medición y control	<i>[Indicar coordenadas UTM, Datum WGS84 y Huso correspondientes para cada punto de control o polígono (zona), además de una descripción general de la ubicación]</i>	
Parámetros a monitorear	<i>[Especificando unidades de medida]</i>	
Límites permitidos o comprometidos	<i>[Especificando unidades de medida]</i>	
Duración y frecuencia de la medición	Duración: [XXX]  Frecuencia: [XXX]	
Método o procedimiento de medición de cada parámetro	<i>[Si el método o procedimiento aplica a un grupo de parámetros, se puede hacer la descripción de forma agrupada]</i>	
Plazo y frecuencia de entrega de informes	Plazo: [XXX]  Frecuencia: [XXX]	
Organismo destinatario de informes	Superintendencia del Medio Ambiente, a través de su página web	
Referencia al expediente de	<i>[Identificar sección, parte o capítulo de la DIA o Adenda respectiva, según corresponda]</i>	



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url  
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2164148899>

evaluación para mayores detalles		
FASE DE OPERACIÓN		Cap/Pto DIA - Pto Adenda
6.2.1. Variable ambiental: [XXX] <i>[Indicar la variable ambiental objeto de seguimiento. Por ejemplo, caudales de aguas superficiales, niveles de aguas subterránea, calidad de aguas superficiales, calidad de aguas subterráneas, calidad del aire. Tiene que ser lo más desagregado posible ya que no hay subcategorías (por ejemplo, no poner sólo “agua”]</i>		
Impacto asociado	<i>[Indicar utilizando el nombre para identificar el impacto de la Tabla 3. El seguimiento de otros impactos no indicados en dicha tabla corresponde a condiciones o exigencias adicionales, o compromisos voluntarios, según corresponda]</i>	
Medida(s) asociada(s)	[Indicar nombre de la(s) medida(s) que corresponda según Tablas del numeral 5]	
Componente(s) ambiental(es) objeto de seguimiento	<i>[Es más general que la “variable ambiental”. Si la variable ambiental es calidad de aguas superficiales, el componente sería “agua”] [Indicar el nombre según Tablas de los numerales 3 y 5]</i>	
Ubicación de los puntos/zonas de medición y control	<i>[Indicar coordenadas UTM, Datum WGS84 y Huso correspondientes para cada punto de control o polígono (zona), además de una descripción general de la ubicación]</i>	
Parámetros a monitorear	<i>[Especificando unidades de medida]</i>	
Límites permitidos o comprometidos	<i>[Especificando unidades de medida]</i>	
Duración y frecuencia de la medición	Duración: [XXX]  Frecuencia: [XXX]	
Método o procedimiento de medición de cada parámetro	<i>[Si el método o procedimiento aplica a un grupo de parámetros, se puede hacer la descripción de forma agrupada.]</i>	
Plazo y frecuencia de entrega de informes	Plazo: [XXX]  Frecuencia: [XXX]	



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url  
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2164148899>

Organismo destinatario de informes	Superintendencia del Medio Ambiente, a través de su página web	
Referencia al expediente de evaluación para mayores detalles	<i>[Identificar sección, parte o capítulo de la DIA o Adenda respectiva, según corresponda]</i>	
FASE DE CIERRE		Cap/Pto DIA - Pto Adenda
6.3.1. Variable ambiental: [XXX] <i>[Indicar la variable ambiental objeto de seguimiento. Por ejemplo, caudales de aguas superficiales, niveles de aguas subterránea, calidad de aguas superficiales, calidad de aguas subterráneas, calidad del aire. Tiene que ser lo más desagregado posible ya que no hay subcategorías (por ejemplo, no poner sólo “agua”]</i>		
Impacto asociado	<i>[Indicar utilizando el nombre para identificar el impacto de la Tabla 3. El seguimiento de otros impactos no indicados en dicha tabla corresponde a condiciones o exigencias adicionales, o compromisos voluntarios, según corresponda]</i>	
Medida(s) asociada(s)	<i>[Indicar nombre de la(s) medida(s) que corresponda]</i>	
Componente(s) ambiental(es) objeto de seguimiento	<i>[Es más general que la “variable ambiental”. Si la variable ambiental es calidad de aguas superficiales, el componente sería “agua”]</i>	
Ubicación de los puntos/zonas de medición y control	<i>[Indicar coordenadas UTM, Datum WGS84 y Huso correspondientes para cada punto de control o polígono (zona), además de una descripción general de la ubicación]</i>	
Parámetros a monitorear	<i>[Especificando unidades de medida]</i>	
Límites permitidos o comprometidos	<i>[Especificando unidades de medida]</i>	
Duración y frecuencia de la medición	Duración: [XXX]  Frecuencia: [XXX]	
Método o procedimiento de medición de cada parámetro	<i>[Si el método o procedimiento aplica a un grupo de parámetros, se puede hacer la descripción de forma agrupada. Por ejemplo, decir que los parámetros de]</i>	



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url  
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2164148899>

Plazo y frecuencia de entrega de informes	Plazo: [XXX] Frecuencia: [XXX]	
Organismo destinatario de informes	Superintendencia del Medio Ambiente, a través de su página web	
Referencia al expediente de evaluación para mayores detalles	<i>[Identificar sección, parte o capítulo de la DIA o Adenda respectiva, según corresponda]</i>	

#### 6.10. Normativas

COMPONENTE/MATERIA:	
Norma	
Fase del Proyecto a la que aplica o en la que se dará cumplimiento	
Otros cuerpos legales	<i>[Identificación de otros cuerpos normativos asociados a la norma identificada.]</i>
Parte, obra, acción, emisión, residuo o sustancias a la que aplica	
Forma de cumplimiento	
*Indicador que acredita su cumplimiento	
Forma de control y seguimiento (identificada por fase del proyecto)	<i>[Si corresponde, indicar forma de control (p. ej.: mediciones o análisis) y seguimiento de la exigencia, a objeto de verificar su ejecución en los plazos y forma establecidos. Además, plazo, frecuencia y destinatario (SMA y eventualmente otros, solo si lo han pedido durante el proceso de evaluación y son competentes) de informes y su contenido]</i>

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



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url <https://validador.sea.gob.cl/validar/2164148899>

6.11. Permisos Ambientales Sectoriales.

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

6.12. Compromisos voluntarios

Compromiso ambiental voluntario - <i>[Nombre del compromiso voluntario 1]</i>	
Impacto asociado <i>[si aplica]</i>	<i>[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.]</i>
Fase del Proyecto a la que aplica	<i>[Construcción/operación/cierre.]</i>
Objetivo, descripción y justificación	<p><u>Objetivo:</u> [XXX]</p> <p><u>Descripción:</u> [XXX]</p> <p><u>Justificación:</u> <i>[Explicación de cómo el compromiso voluntario alcanzará el objetivo.]</i></p>
Lugar, forma y oportunidad de implementación	<p><u>Lugar:</u> <i>[El o los lugares de implementación o ejecución del compromiso voluntario, puede incluir ubicación georeferenciada, superficies, distancias, parte u obra del proyecto, entre otros, según corresponda.]</i></p> <p><u>Forma:</u> <i>[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.]</i></p> <p><u>Oportunidad:</u> <i>[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</i></p>



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url <https://validador.sea.gob.cl/validar/2164148899>

	<i>escenario particular o la ejecución de una acción particular del proyecto (p. ej., llenado de embalse.)</i>
Indicador que acredite su cumplimiento	<i>[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.]</i>
Forma de control y seguimiento	<i>[Si corresponde, forma de control y seguimiento del compromiso, que permita verificar que se está ejecutando en los plazos y forma establecidos. Además, plazo, frecuencia y destinatario de informes (SMA y eventualmente otros OAECA competente en la materia, solo si lo han pedido durante el proceso de evaluación y son competentes) de informes y su contenido].</i>

En relación con las tablas solicitadas anteriormente, se solicita lo siguiente:

- a) Para los casos en que el Titular requiera (para un mejor entendimiento de su información presentada) incorporar alguna tabla, al interior de las tablas de la Ficha Resumen, se solicita poner bajo la tabla la fuente y referencia a la sección específica de la DIA, Adenda, Adenda Complementaria o anexo de donde se encuentra la información (sección o capítulo de la DIA, respuesta de la Adenda o el anexo respectivo).
- b) Se solicita al Titular que la información en las tablas de la Ficha resumen, sea de manera auto contenida, es decir, no establecer sólo referencias a capítulos o anexos de la DIA, Adenda o Adenda Complementaria, sin informar el contenido que requiere la ficha. Sin perjuicio de lo cual, la información que se cite en la tabla debe estar referenciada a la DIA, Adenda o anexo respectivo.

## VII. Relación con los planes de desarrollo comunal

- 7.1 Se solicita al Titular dar respuesta a la observación 2.a) del Of. Ord. N° 01575/202 de la Ilustre Municipalidad de Quilicura: *“En el análisis del documento constitutivo del capítulo 2.3. de la DIA denominado “Relación con políticas planes y programas de desarrollo” al realizar el análisis del Pladeco Municipal, pagina 68 e se indica respecto a objetivo “Equipamiento comunitario en buen estado de mantención. “ se señala que en relación al objetivo que “El proyecto se relaciona favorablemente con este objetivo, ya que se busca contribuir a la comuna, brindando nuevo equipamiento comunitario, que se encuentre en buen estado y sea accesible para todos los vecinos.”, sin embargo no se encuentra una definición específica respecto a las condiciones de dicho equipamiento comunitario toda vez que el proyecto se concentra en sus diversos documentos constitutivos capítulos y anexos en la generación de espacios de arriendo para la oferta a proveedores que deseen realizar los arriendos respectivos, sin por tanto la empresa responsable poseer, al parecer, las condiciones para asegurar el estado ni condición de cualquier equipamiento que sus arrendatarios oferten a la comunidad de Quilicura, salvo sea el hecho de la definición de destinación del tipo de rubro que cubrirá el proyecto a través de las diversas dependencias a construir.”*
- 7.2 Se solicita al Titular dar respuesta a la observación 2.a) del Of. Ord. N° 01575/202 de la Ilustre Municipalidad de Quilicura: *“Respecto al mismo Plan Regulador Municipal, en la página 72 del documento de la DIA ya citado, en relación al objetivo “Asegurar que el estado de las*



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url  
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2164148899>

viviendas sea satisfactorio para usuarias y usuarios al momento de habitarlas.” Se indica por parte de quienes redactan el cuadro de análisis “El proyecto no se relaciona ni tampoco se contrapone con este lineamiento ni con los objetivos de acción”, dado que es un proyecto que se vincula con un proyecto inmobiliario pareciera necesario que se pudiese establecer la vinculación entre ambos proyectos, en especial que la habitabilidad de las viviendas se vincula muy directamente con la accesibilidad a servicios que son señalados como el aporte del proyecto cuya DIA se encuentra en análisis.”

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

7.1 De acuerdo con lo indicado en el numeral 2.3 del anexo “Relación con políticas planes y programas de desarrollo” de la DIA, se solicita al Titular realizar el análisis de la relación con el proyecto con la Estrategia Regional de Desarrollo de la Región Metropolitana de Santiago (ERD) actualizada (2024 -2035).

## IX. Compatibilidad territorial del proyecto

8.1 De acuerdo con el Certificado de Informaciones Previas del lote 5-B, N°1010 de fecha 28 de febrero de 2028, se solicita al Titular presentar el Certificado de Informaciones Previas (CIP) actualizado con una antigüedad no superior a seis meses.

## X. Modificación de proyecto.

9.1 Se solicita al Titular presentar las modificaciones a la RCA 20231300190 considerando las observaciones del presente ICSARA y el artículo 2 letra g) del reglamento del SEIA: “realización de obras, acciones o medidas tendientes a intervenir o complementar un proyecto o actividad, de modo tal que éste sufra cambios de consideración”.

RCA	N° Considerando	Descripción del Considerando	Modificación



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url <https://validador.sea.gob.cl/validar/2164148899>

## XI. Compromisos Ambientales Voluntarios

10.1 Respecto del Compromiso Ambiental Voluntario “Plan de Comunicación”, tabla 6.1 del capítulo 6 la DIA:

- a) Se solicita al Titular indicar en la forma:
- La manera en que serán respondidas las sugerencias y/o reclamos de la comunidad, estableciendo los plazos de respuesta.
  - Indicar las características del letrero informativo a instalar, el cual debe ser de un tamaño visible y con facilidad de lectura.
- b) Respecto del “Registro fotográfico de señalética asociada” indicado en el ítem “Indicador que acredite su cumplimiento”, se solicita al Titular que la fotografía sea georeferenciada y con fecha, generando registro de la señalética de manera semestral.
- c) Respecto del “Registro de contactos” mencionado en el ítem “Indicador que acredite su cumplimiento”, se solicita al Titular describir y aclarar en qué consiste el registro indicado.
- d) Se solicita al Titular agregar como registro en el ítem “Indicador que acredite su cumplimiento”, el registro de las respuestas realizadas por el Titular.
- e) Se solicita al Titular considerar en la forma de control y seguimiento del compromiso la entrega de informe a la Superintendencia de Medio Ambiente, indicando la frecuencia con la cual será enviado, el plazo en días hábiles o corridos, y estableciendo el contenido del respectivo informe, evidenciando las soluciones generadas por el Titular frente a las sugerencias y/o reclamos realizados por la comunidad.
- f) Se solicita al Titular considerar:

Descripción de responsabilidades y responsables a cargo de ejecutar las actividades del compromiso.

La realización de al menos una instancia de diálogo al momento inicial de cada fase del proyecto.

La forma en que se llevará el registro de los acuerdos y compromisos adoptados en cada reunión.

Entrega activa de información de aquellas actividades que demanden utilización de maquinaria ruidosa, tránsito vehicular superior al promedio, o que por sus características puedan presenten mayores emisiones de ruido, vibraciones, y de material particulado. Esta información debe contemplar las medidas de gestión asociadas.

Implementación de un mecanismo de gestión de consultas y reclamos, el cual contemple los siguientes pasos:

- Disposición de sistema de recepción de consultas/reclamos tanto en formato físico (en obra) como digital (por ejemplo, correo electrónico).
- Registro de la asignación de responsable(s) para resolver la consulta/reclamo, especificando área o rol dentro del proyecto.
- Registro de respuesta al reclamante/consultante informando de los pasos a seguir y tiempos de resolución.



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url  
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2164148899>

- Evaluación interna de las acciones correctivas.
- Registro de respuesta escrita de parte del titular al consultante/reclamante, indicando las acciones correctivas adoptadas, y solicitando su respuesta de conformidad o disconformidad respecto a estas.
- Registro de respuesta de parte de consultante/reclamante al titular sobre las acciones correctivas implementadas por este último.
- En caso de que el consultante/reclamante se manifiesta en disconformidad, el titular deberá adoptar nuevas medidas, tales como asignar el problema a otro responsable con mayor capacidad de gestión.
- Se deberá dar registro de las interacciones entre el proyecto y consultante/reclamante hasta que el conflicto se solucione o hasta que finalice la fase de construcción.
- El registro deberá estar disponible ante el requerimiento de la Superintendencia del Medio Ambiente o autoridad competente.

11.2 Respecto del Compromiso Ambiental Voluntario “Charlas Arqueológicas a los trabajadores del proyecto”, tabla 6.2 del capítulo 6 de la DIA:

- a) En la Oportunidad se indica “Previo a la fase de construcción”, sin embargo, de acuerdo a lo indicado en las tablas 3.38 y 3.39 de la DIA, el proyecto de construcción del centro comercial será de 24 meses y el proyecto general de 12 años, por lo que se solicita al Titular considerar la generación de charlas de inducción cada vez que ingrese nuevo personal y de manera semestral dentro de la obra.
- b) En el ítem “Indicador que acredite su cumplimiento” se indica:
  - El “registro de charla”, por lo que se solicita al Titular que el registro contenga fotografías georeferenciadas y con fecha, y se indiquen los contenidos impartidos.
  - El “Informe de Charla realizado por el profesional arqueólogo”, por lo que se solicita al Titular indicar los contenidos de los informes a generar.
- c) En el ítem “forma de control y seguimiento” se menciona “Se remitirá informe de charla a la SMA”, por lo que se solicita al Titular indicando la frecuencia con la cual será enviado, el plazo en días hábiles o corridos, y estableciendo el contenido del respectivo informe, evidenciando las soluciones generadas por el Titular frente a las sugerencias y/o reclamos realizados por la comunidad.

11.3 De acuerdo a lo indicado en el numeral 3.5.3.4 de la DIA: “Se privilegiará la contratación de mano de obra local, perteneciente a la comuna de Quilicura, o comunas aledañas”, se solicita al Titular presentar un Compromiso Ambiental Voluntario de contratación de mano de obra local, coordinando con la OMIL de la Ilustre Municipalidad de Quilicura., entregando información a la Superintendencia de Medio Ambiente, estableciendo una frecuencia e hitos de entrega de informes, indicado el porcentaje de personal local a contratar..



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url  
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2164148899>

11.4 En el numeral 4.2.6 del capítulo 4 de la DIA se indica: *“En base a esta evidencia se recomienda que los trabajos que involucren movimientos de tierra sean monitoreados permanentemente por un arqueólogo o licenciado en arqueología”*, por lo que se solicita al Titular presentar un Compromiso Ambiental Voluntario de monitoreo arqueológico permanente, por arqueólogo/a(s) y/o licenciado/a(s) en arqueología, por cada frente de trabajo, durante las obras de escarpe del terreno y en todas las actividades que consideren cualquier tipo de remoción de la superficie y excavación sub-superficial en el área del proyecto.

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

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

- a) Descripción de las actividades en todos los frentes de excavación del mes, con fecha.
- b) Descripción de matriz y materialidad encontrada (con profundidad) en cada obra de excavación.
- c) Plan mensual de trabajo de la constructora donde se especifique en libro de obras los días monitoreados por el/la arqueólogo/a.
- d) Planos y fotos (de alta resolución) de los distintos frentes de excavación y sus diferentes etapas de avances.
- e) Contenidos de las charlas de inducción efectuadas y la constancia de asistentes con la firma de cada trabajador/a.
- f) De evidenciarse restos arqueológicos, incorporar:
  - f.1 Ficha de registro arqueológico con fotografías panorámicas y específicas de los hallazgos (en alta resolución).
  - f.2 Descripción detallada del estado de conservación y si hubiera afectación por las obras del proyecto.
  - f.3 Medidas de protección y/o conservación implementadas.
  - f.4 Constancia de aviso del hallazgo al CMN, de acuerdo a lo establecido en el art. 26 de la Ley 17.288 de Monumentos Nacionales.
  - f.5 Planilla de registro de sitios arqueológicos (en formato Excel), siguiendo los criterios definidos en el Instructivo Registro de Sitios, ambos disponibles



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url  
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2164148899>

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

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

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

i) De recuperarse materiales arqueológicos, la propuesta de destinación definitiva deberá ser indicada al momento de entregar el informe final del monitoreo, para lo cual, se remitirá un documento oficial de la institución museográfica aceptando la eventual destinación. Se deben solventar los gastos de análisis, conservación y embalaje del material arqueológico, así como su traslado a la institución receptora.

11.4 De acuerdo a lo indicado en anexo 4.3 de la DIA, se solicita al Titular establecer un Compromiso Ambiental Voluntario que considere que todos aquellos camiones involucrados en el transporte de materiales y residuos, posean en las puertas de la cabina y en la parte posterior del vehículo letreros de al menos 30 cm de alto, donde se identifique N° de camión, Nombre de la obra, y el Teléfono y/o Dirección electrónica de contacto.

Lo anterior, para que quienes utilicen las vías señaladas puedan comunicarse con el Titular del proyecto y la Dirección Regional de Vialidad del MOP RMS cuando se produzcan problemas en el transporte de materiales o residuos u otras situaciones que puedan perturbar la normal circulación vial.

Se solicita al Titular que al inicio de la fase de Construcción y al término de su primer semestre, se evacúe un informe del cumplimiento de la medida a la Superintendencia de Medio Ambiente el Sub-Dpto de Medio Ambiente y Territorio (SDMAT) de la Dirección Regional de Vialidad MOP RMS, incluyendo el listado de los camiones empleados en la construcción, con las respectivas patentes y fotografías de implementación de la medida en cada uno de ellos; más un plano en que se grafique la utilización de caminos de tuición del MOP durante esta fase. Este proceso deberá repetirse semestralmente durante la Fase de Construcción del Proyecto.

11.7 Se solicita al Titular evaluar la presentación de un CAV que considere áreas de Reciclaje para el Proyecto en su fase de operación.

11.9 Se solicita al Titular presentar todos los Compromisos Ambientales Voluntarios en el formato establecido en la ficha resumen del presente ICSARA, indicando:

- Impacto asociado.
- Fase del proyecto a la que aplica.



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url <https://validador.sea.gob.cl/validar/2164148899>

- Objetivo.
- Descripción
- Justificación.
- Lugar
- Forma.
- Oportunidad de implementación.
- Indicador que acredite su cumplimiento.
- Forma de control y seguimiento

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

- 13.1 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.
- 13.2 Téngase presente que, el material de excavación correspondiente a tierra, piedras, rocas, tosca de cerro, escarpes, capas vegetales, material integral, se puede utilizar en la misma obra, en otra obra o en una actividad de restauración, acondicionamiento o relleno, o cualquier otra, siempre que no se encuentre mezclado con algún residuo en cuyo caso, este material se debe considerar como residuo y gestionar de acuerdo a la legislación vigente; el material de excavación que no sea utilizado en las alternativas mencionadas, se puede manejar como residuo y gestionar de acuerdo a la legislación vigente.
- 13.3 Respecto del Plan de Contingencias y Emergencias descrito en el descrito en el Anexo 5 de la DIA, el titular deberá tener presente lo establecido en la Resolución N° 885/2016 que establece “*Normas de carácter general sobre deberes de reporte de avisos, contingencias e incidentes a través del Sistema de Seguimiento Ambiental*” y la Resolución N°1610/2018 que “*Dicta instrucción de carácter general sobre deberes de actualización de Planes de Prevención de Contingencias y Planes de Emergencias, y remisión de antecedentes de competencia de la Superintendencia del Medio Ambiente, a través del sistema RCA*”, ambas de la Superintendencia del Medio Ambiente.
- 13.4 Téngase presente que, en su generalidad, el manejo de residuos es de exclusiva responsabilidad del generador de estos, debiendo éste implementar una gestión de sus residuos sobre la base de un manejo diferenciado entre los tipos de residuos generados, los que son peligrosos de los que no lo son, privilegiando las alternativas de prevención, reúso y reciclaje por sobre las alternativas como el tratamiento y/o la disposición.
- 13.5 Téngase presente que respecto de los residuos domiciliarios generados en la fase de construcción, el titular deberá instalar contenedores con tapa hermética, distribuidos



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url  
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2164148899>

uniformemente en los sectores de la obra y en las instalaciones de faena, a fin de que los trabajadores dispongan los residuos domiciliarios en bolsas de basura herméticas, estos residuos deben ser retirados con frecuencia de, a lo menos, 2 a 3 veces por semana, con la finalidad de evitar descomposición de los restos de alimentos, por tanto, generación de malos olores y atracción de vectores sanitarios (moscas, ratones, otros insectos) evitando la generación de focos de insalubridad.

- 13.6 Téngase presente que se deberá disponer los excedentes de movimiento de tierra, así como los de materiales empleados en la construcción (restos de hormigón, enfierraduras, materiales sintéticos, madera, etc.), en lugares autorizados por la Secretaría Ministerial de Salud.
- 13.7 Téngase presente que, en caso de producirse un accidente de derrame o descarga accidental de aceites, líquidos hidráulicos y/o combustible durante la fase de construcción, el Titular debe recuperar y almacenar los residuos en tambores con tapa, en la bodega de residuos peligrosos, para luego ser dispuesto en sitios autorizados por la Autoridad Sanitaria. Este tipo de residuos, por sus características, es considerado un residuo peligroso, por lo que, para proceder a su mejor manejo, eliminación y/o tratamiento en planta autorizada, el titular deberá dar cumplimiento a lo indicado en el D.S. N° 148 de 2003 del MINSAL, que “APRUEBA REGLAMENTO SANITARIO SOBRE MANEJO DE RESIDUOS PELIGROSOS”.
- 13.8 Téngase presente que es responsabilidad del Titular del proyecto, la instalación, mantención y limpieza de los servicios higiénicos provisorios, a saber, los baños químicos y duchas con recinto de vestuario para la totalidad de los trabajadores, durante la fase de construcción del proyecto.
- 13.9 Téngase presente que la provisión de servicios higiénicos para los trabajadores deberá ajustarse en todo momento a las exigencias establecidas en el D.S. 594/99 del MINSAL “Reglamento sobre condiciones sanitarias ambientales básicas en los lugares de trabajo” y sus modificaciones, en lo que se refiere a cantidad, ubicación, transporte y limpieza de estas instalaciones.
- 13.10 Téngase presente que el área de proyecto se encuentra en el Sector Hidrogeológico de Aprovechamiento Común (SHAC) Colina Sur del acuífero del Río Maipo, el cual se encuentra declarado como Área de Restricción para nuevas explotaciones de aguas subterráneas, de acuerdo a la Resolución D.G.A N°286/2005, publicada en el D.O. el 01 de octubre de 2005, por tanto, el Titular debe evitar alumbramiento de aguas subterráneas en todas las fases de proyecto para no producir impactos en la calidad y niveles del recurso hídrico.
- 13.11 Se solicita al Titular manifestar conocimiento que los residuos sólidos de la construcción provenientes de excavaciones y los catalogados como “residuos no peligrosos”, generados en la fase de construcción del proyecto que sean enviados a un sitio autorizado para su disposición final, no podrán contener sustancias que puedan causar un detrimento de la calidad de la napa por la lixiviación o lavado de suelo en el sitio de disposición final, siendo necesario mantener un registro en obras 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/2164148899>

13.12 Téngase presente que cualquier iniciativa o acción que producto del presente proyecto pudiere eventualmente implicar algún tipo de intervención en vialidad de tuición del MOP, debe ser previamente presentada y aprobada por los Servicios competentes del MOP.

13.13 Se solicita al Titular restaurar a su estado original (o reponer en caso de que terminasen destruidas) cualquier vía, espacio público, u otra infraestructura que resultase afectada por faenas de construcción del proyecto.

13.14 Se solicita al Titular generar un registro que dé cuenta de los residuos generados en la fase de construcción, indicando cantidades mensuales generadas que son enviadas a destino autorizado, conforme al listado de “Actividades Autorizadas para Recibir y Disponer Residuos Inertes de Construcción” publicado en la página de la SEREMI de Salud RMS, cuando éstos no puedan ser reutilizados y/o gestionados con empresas valorizadoras. Lo anterior, a objeto de acreditar el cumplimiento de la normativa vigente aplicable a esta materia. Una vez concluida la fase de construcción deberá remitir dicho registro, con su respectiva documentación de respaldo (boleta, factura, guía de despacho, certificado de destinatario, etc.), a la Superintendencia del Medio Ambiente, según el siguiente formato u otro similar:

Mes	Cantidad ton/mes	Lugar autorizado de disposición

13.15 De acuerdo a lo indicado en el anexo 4.1 de la DIA, y la geología de la Hoja Tiltil-Santiago (Wall *et al.*, 1999), el proyecto se emplaza sobre la unidad geológica denominada Depósitos aluviales del río Mapocho (Qamo), en la cual existe registro de hallazgos paleontológicos, entre los que están *Equus (Amerhippus)* sp. (Alberdi y Frassinetti, 2000), Gomphotheriidae indet. (Frassinetti y Alberdi, 2001), entre otros hallazgos de mamíferos. Esta unidad es clasificada como fosilífera bajo los criterios de Potencial Paleontológico del CMN.

Por lo anterior, en caso de hallazgo no previsto, el titular deberá tener en cuenta lo indicado por el artículo 26° de la Ley N°17.288 de Monumentos Nacionales y proceder de la siguiente manera:

1. Detener las obras en el lugar del hallazgo, en al menos 2 metros de distancia alrededor del punto donde se produjo el hallazgo. Si el hallazgo es múltiple (formando un nivel, p. ej.) se considerarán 2 metros desde los especímenes más alejados del centro del lugar del hallazgo. Lo anterior, teniendo certeza de que el hallazgo es puntual y no se presenta dentro de un nivel con abundancia de fósiles con continuidad lateral (horizontal) mayor al afloramiento detectado. En el caso que se presente un nivel (estrato) paleontológico, es necesario despejar más la zona, de manera de delimitar claramente la potencia de este nivel.
2. Dar aviso de manera inmediata al/la profesional asesor/a en paleontología o en su ausencia al/la jefe/a de obra o superior a cargo de los trabajos en el área del hallazgo, informando de su localización exacta al departamento de medio ambiente, o similar, que represente al/la titular del proyecto.



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url <https://validador.sea.gob.cl/validar/2164148899>

3. Se deberá proceder a delimitar y señalizar correctamente (señalética, banderín) el área para su protección. Se deberá disponer para ello de la señalética adecuada que indique la restricción de ingreso al sector, acompañado de un cerco perimetral (2 metros de alto) que limite y resguarde el hallazgo.
4. Se deberá notificar al CMN acerca del hallazgo paleontológico no previsto, utilizando coordenadas UTM (DATUM WGS 84) y registro fotográfico de buena resolución (con tomas en primer plano, de detalle, con escala y del contexto en general). La notificación deberá ser informada por el/la profesional asesor/a en paleontología, encargado/a de medio ambiente, u otro/a representante del/la titular, en un plazo máximo de cinco días hábiles desde la fecha de descubrimiento del hallazgo. El CMN determinará las medidas a implementar por parte del titular, considerando la Ley 17.288 de Monumentos Nacionales y el Reglamento de Excavación D.S. N° 484 de 1990.
5. Asimismo, este protocolo deberá incluirse en las charlas de inducción a los/las trabajadores/as del proyecto tomando en cuenta para ello la “guía para evaluación de informes paleontológicos” del CMN ([www.monumentos.gob.cl](http://www.monumentos.gob.cl)), según lo estipulado en la Etapa 3 (acápite 3.2.4).

13.16 Téngase presente que los proyectos de pavimentación y de aguas lluvias en vías públicas, previo a su ejecución, deberán ser presentados a revisión y aprobación en el SERVIU Metropolitano, teniendo presente la Ordenanza General de Urbanismo y Construcciones y la Ordenanza del Plan Regulador Metropolitano de Santiago (PRMS).

13.17 Téngase presente lo indicado por MOP en su Of. Ord. N°169/2024 de fecha 18 de diciembre de 2024: *“Se hace presente al titular que en el proyecto original quedo establecido en la RCA (Tabla 10.1.9) el “Compromiso ambiental voluntario Mesa de trabajo intersectorial”, vinculado a ello y considerando que la actual modificación implica un aumento en los flujos viales asociados, el titular deberá convocar dicha actividad en los términos establecidos a fin de evaluar aspectos críticos de accesibilidad y conectividad local.”*

13.18 Téngase presente que se prohíbe realizar faenas y depositar materiales y elementos de trabajo en el espacio público, excepto en aquellos espacios públicos expresamente autorizados por el Director de Obras Municipales.

13.19 Se solicita mantener adecuadas condiciones de aseo del espacio público que enfrenta la obra. Cuando en dicho espacio existan árboles y jardines, deberá mantenerlos en buenas condiciones y reponerlos si corresponde.

13.20 De acuerdo con lo indicado en el numeral 6.3 del anexo 5 de la DIA, se solicita a Titular incorporar el número telefónico de la Jefatura Provincial Maipo de la DR Vialidad MOP RMS. Esto, ante situaciones derivadas del proyecto, que localmente puedan involucrar vialidad tuición MOP.

13.21 Se solicita al Titular que Contratista entregue a ITO, previo al inicio de la obra, un programa de trabajo de ejecución de las obras que contenga los siguientes antecedentes:

- Horarios de funcionamiento de la obra.



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url  
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2164148899>

- Lista de herramientas y equipos productores de ruidos molestos, con indicación de su horario de uso y las medidas consideradas.
- Nombre del constructor responsable y número telefónico de la obra, si lo hubiere.

13.22 De acuerdo con lo indicado en la tabla 3.19 de la DIA, se informa al Titular que la última versión de la NCh 382 corresponde al año 2021 de acuerdo con lo publicado por el Instituto Nacional de Normalización (INN). Se solicita actualizar la información presentada.

13.23 De acuerdo con lo indicado en el numeral 3.5.7.2 de la DIA, se informa al Titular que la última versión de la NCh 2190 corresponde al año 2019 de acuerdo con lo publicado por el Instituto Nacional de Normalización (INN). Se solicita actualizar la información presentada.

**Jeannette Patricia Morales Morales**  
Director Regional (s)  
Servicio de Evaluación Ambiental  
Región Metropolitana de Santiago

RBD/MFS

Distribución:

CC:

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

Francisco Javier Cabezas Corales (Coordinador de PAC) <jccorales.3@sea.gob.cl>



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url  
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2164148899>