

**Informe Consolidado de Solicitud de Aclaraciones, Rectificaciones y/o Ampliaciones
a la Declaración de Impacto Ambiental del Proyecto
"Conjunto Armónico ATID "**

Nombre del Titular : Fundación Educacional ATID.
Nombre del Representante Legal : Andrés David Paz Daniels.
Dirección : Avenida Las Condes N°13450, Comuna de Lo Barnechea, Región Metropolitana.

El presente Informe Consolidado de Solicitud de Aclaraciones, Rectificaciones o Ampliaciones Complementario a la Declaración de Impacto Ambiental del proyecto "**Conjunto Armónico ATID**", contiene las observaciones generadas en virtud de la revisión de la DIA.

La respuesta a este Informe Consolidado deberá expresarse a través de un documento denominado Adenda a la Declaración de Impacto Ambiental del proyecto "**Conjunto Armónico ATID**", la que deberá entregarse hasta el 18 de mayo de 2023.

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 Rodrigo Jorge Baquedano, dirección de correo electrónico rodrigo.jorge@sea.gob.cl, número telefónico 51-2852534.

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

I. Descripción de proyecto:

1. En relación con el establecimiento del inicio de ejecución de proyecto y lo señalado en el acápite "A.6.2." (*Cronología*) de la DIA, se solicita al titular especificar la gestión, acto o faena mínima que da cuenta del inicio de la ejecución del proyecto de manera sistemática y permanente para efectos del artículo 25 ter de la Ley N°19.300.

Además, se solicita al titular que a consecuencia de la entrega de la Adenda actualice la gestión, acto o faena mínima y la fecha estimada considerada como inicio de la ejecución del proyecto.

2. Se solicita al titular que a consecuencia de la entrega de la Adenda actualice la fecha (mes/año) de inicio y término de cada una de las fases (construcción y operación) del proyecto, cuando corresponda. Así también, explicitar en cada caso la parte, obra u acción del proyecto que establece el respectivo inicio y término.



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2158995875>

Considerando lo anterior, se solicita presentar la información indicada precedentemente de acuerdo a la siguiente tabla:

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

Las partes, obras o acciones que definen el inicio y término de las fases de construcción y operación deben ser concretas y fiscalizables para efectos del seguimiento del proyecto; además, dichos hitos deben identificarse en el cronograma de actividades como tal y deben asociarse a la DIA o Adenda.

3. En relación con los antecedentes presentados en el anexo N°6 (*Fotografías actuales del sector*) de la DIA, se solicita al titular lo siguiente:

a) Complementar la información de las fotografías presentadas de tal modo que en estas se indique la fecha, hora y orientación del lugar de emplazamiento de las partes y obras del proyecto y de los terrenos colindantes.

b) Presentar un plano, a escala adecuada, y la cartografía digital, en formato KMZ, con la ubicación donde fue tomada cada fotografía e identificación de la instalación o sector que muestra la fotografía, junto con las partes y obras del proyecto en evaluación.

4. En relación con los accesos vehiculares para la fase de operación del proyecto, debido a que existen diferencias entre la figura 3 (*Obras y partes del proyecto en fase de operación*) y la figura 7 (*Accesos al proyecto en operación*) de la DIA, se solicita al titular aclarar y/o corregir dicha materia, según corresponda, en particular lo referido al acceso por calle “El Río”.

5. Se solicita al titular revisar y complementar o corregir, según corresponda, las rutas de acceso desde el poniente y el sur hacia el proyecto, actualizando la figura 8 (*Rutas de entrada vehicular del proyecto en la fase de operación*) de la DIA y todas las figuras posteriores relacionadas con dicha materia. Lo anterior, debido a que existirían otras rutas a considerar.

6. Se solicita al titular revisar y complementar o corregir, según corresponda, las rutas de salida hacia el sur del proyecto, actualizando la figura 9 (*Rutas de salida vehicular del proyecto en la fase de operación*) de la DIA. Lo anterior, debido a que existirían otras rutas a considerar.

7. En relación con los antecedentes presentados en el acápite “A.3.3.” (*Superficies*) de la DIA, debido a que la superficie total construida (246.061 ,66 m²) informada en dicho acápite es mayor a la señalada en la versión 1 del “*Informe de Mitigación de Impacto Vial IMIV Mayor*”, correspondiente a 245.755,66 m², se solicita al titular aclarar dicha materia.



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2158995875>

8. En relación con la figura 18 (*Ubicación de las partes en primer piso del proyecto*) del acápite “A.5.1.” (*Edificios habitacionales en altura o de varias viviendas*) de la DIA, se solicita al titular contextualizar/complementar la misma con las calles que dan acceso al proyecto.

9. Se solicita al titular presentar una tabla resumen donde se especifique la cantidad (l/s), origen y periodo de consumo del recurso hídrico que será utilizado para abastecer el proyecto, en cada una de las fases de desarrollo del mismo; lo anterior, considerando usos tales como doméstico, industrial (lavado u otro), riego/humectación, entre otros que correspondan. Al respecto, se solicita utilizar el siguiente formato de planilla:

Fase	Origen (Pozo/Otro)	Periodo	Consumo (l/s)
CONSTRUCCIÓN			
Consumo Doméstico			
Humectación			
etc.			
OPERACIÓN			
Consumo Doméstico			
Riego			
etc.			
TOTAL			

10. Se solicita al titular, para una mejor comprensión del proyecto, especificar las características de las zanjas drenes [mencionadas en acápites “A.7.1.3.” (*Infraestructura de aguas lluvia*) y “A.6.1.8.2.” (*Obra gruesa subterráneos y edificios*) de la DIA] ya que, si bien los planos contenidos en el anexo 3 (*Planos*) de la DIA especifican las dimensiones y localización de los sumideros y cámara decantadora, los mismos no permiten inferir la justificación de su tamaño en función de la precipitación, esorrentía y capacidad de infiltración del área de emplazamiento del proyecto.

11. En relación con los antecedentes presentados en el acápite “A.2.2.” (*Descripción breve del proyecto*) de la DIA, se solicita al titular incluir en éste todas las vías que enfrenta el proyecto, esto es: Av. Las Condes; David Bengurion; Av. San Josemaría Escrivá de Balaguer; y Shimon Peres.

12. En relación con la figura 2 (*Obras y partes del proyecto en fase de construcción*) del acápite “A.3.2.2.” (*Representación a escala del proyecto o representación de las obras y partes del proyecto*) y figura 13 (*Plano de instalación de faenas*) del acápite “A.4.1.” (*Instalación de faenas*) de la DIA, se solicita al titular lo siguiente:

a) Incorporar en las correspondientes cartografías las siguientes instalaciones faltantes asociadas a la fase de construcción: ID 2, 3, 6, 10, 11, 12,13, 14, 18, 22, 23, 26, 29, 33 (Zona de Acopio Carga y Descarga), 34, 35, 38, 39, 40. Lo anterior, debido a que, no obstante se presentan en la tabla 2 (*Coordenadas instalaciones en la fase de construcción*) de la DIA las respectivas coordenadas, se dificulta la evaluación al no estar incorporadas en las citadas figuras.

b) Respecto al ID 28, correspondiente a la zona de lavado de ruedas, reconsiderar su ubicación ya que esta se encuentra muy cercana a un edificio residencial, lo cual genera altas probabilidades de generar problemas y/o molestias a la comunidad.



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2158995875>

13. En relación con las figuras 3 (*Obras y partes del proyecto en fase de operación*) y 7 (*Accesos al proyecto en operación*) del acápite “A.3.2.2.” (*Representación a escala del proyecto o representación de las obras y partes del proyecto*) de la DIA, se solicita al titular aclarar o corregir, según corresponda, la ubicación de los accesos vehiculares y peatonales ya que estas no coinciden entre dichas figuras; además, el anexo 7 (*Cartografías y figuras*) de la DIA incorpora un archivo KMZ sobre “Partes operación” que no entrega información sobre polígonos y puntos en detalle, lo cual debe ser subsanado presentando un nuevo archivo Kmz que incluya dicha información.

14. En relación con la figura 11 (*Lugares frecuentados por los actores locales*) del acápite “A.3.4.” (*Justificación de localización*) de la DIA, se solicita al titular incluir en esta los siguientes lugares faltantes frecuentados por actores locales: Centros educativos colindantes al proyecto (“*Lincoln International Academy*”, colegio “*Cantagallo*”, “*The Southern Cross School*”, colegio “*Pedro de Valdivia*”); Centros deportivos (“*Club Conecta*” y “*Patricio Cornejo*”); y feria emplazada en el parque “*Río Mapocho*”; entre otros.

Por otra parte, considerar en el área de influencia del “Medio humano” los mencionados centros deportivos y feria, si corresponde.

15. En relación con la figura 18 (*Ubicación de las partes en primer piso del proyecto*) del acápite “A.5.1.1.” (*Edificaciones*) de la DIA, se solicita al titular complementar dicha figura con lo siguiente: Agregar graficación y nombre de las cuatro vías que enfrenta el proyecto; Graficar el acceso vehicular y peatonal proyectado hacia Av. San Josemaría Escrivá de Balaguer calle David Bengurion no; y los accesos peatonales por calle David Bengurion y calle Shimon Peres. Además, se solicita al Titular aclarar y corregir, según corresponda, las diferencias de lo presentado con el anteproyecto aprobado por Resolución N°41/2022.

16. En relación con los antecedentes presentados en el acápite “A.5.1.2.” (*Estacionamientos*) de la DIA, se solicita al titular lo siguiente:

a) Aclarar el cálculo de estacionamientos expresado en la tabla 12, ya que se indica un total 1.060 viviendas, sin embargo, en la descripción del proyecto se declara que el proyecto cuenta con 974 unidades (al igual que el anteproyecto aprobado).

b) Informar si los estacionamientos de vehículos livianos contemplados en el proyecto (ver tabla 12 d ela DIA, en condición de supernumerarios o adicionales a los requeridos, se destinarán a la actividad de servicio de estacionamientos u otro destino.

17. En relación con los antecedentes presentados en el acápite “A.6.1.” (*Acciones de la fase de construcción*) de la DIA, debido a que es incorrecto señalar que la ordenanza local de la comuna de Lo Barnechea que regula la ejecución de faenas y procesos constructivos es el Decreto DAL N°39/2020, se solicita al titular rectificar lo anterior ya que la ordenanza que regula la ejecución de faenas y procesos constructivos es el Decreto DAL N°790/2019.

18. En relación con los antecedentes presentados en el acápite “A.6.1.6.” (*Transporte de insumos, residuos y mano de obra fuera del predio*) de la DIA, se solicita al titular describir en detalle las medidas que se implementarán para que durante la ejecución de la sub-fase N°1 del proyecto el establecimiento educacional (Instituto Hebreo) existente en el área del mismo funcione adecuadamente y, en particular, se resguarde la seguridad y salud de la comunidad escolar asociada.

19. En relación con los antecedentes presentados en el acápite “A.6.4.6.” (*Sustancias peligrosas*) de la DIA, se solicita al titular describir el procedimiento que se implementará en el caso que los



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2158995875>

subcontratistas requieran almacenar sustancias peligrosas en obra, con especial consideración respecto de la cercanía del proyecto a un colegio y su comunidad escolar. Lo anterior, debido a que en dicho acápite se señala “[...] *que se manejará una reducida cantidad de sustancias peligrosas en stock en la bodega, esto se debe a que los subcontratistas traerán sus propios materiales, los cuales generalmente se instalan o aplican de forma inmediata.*”.

20. En relación con los antecedentes presentados en el Anexo 2 (*Documentos*) de la DIA, se solicita al titular reemplazar el Certificado de Informaciones Previas (CIP) N°1415/2020 del lote (que no se encuentra vigente) por el CIP N°642/2022, con el cual se aprobó el anteproyecto en la Dirección de Obras Municipales. Además, se solicita al Titular actualizar y presentar, según corresponda, los CIPs del lugar de emplazamiento del Proyecto, con una antigüedad no superior a 6 meses.

21. En relación con los antecedentes presentados en el acápite “A.6.6.2.1.” de la DIA y el esquema del anexo 3.6 de la misma, referidos al manejo de residuos líquidos proveniente del lavado de camiones (ruedas y betoneras), se solicita al titular representar claramente en un archivo *Kmz* la ubicación de las obras asociadas a dichas actividades.

22. Con el objetivo de acreditar que se encuentran debidamente identificados los residuos generados por el proyecto, su transporte y destino, en especial su disposición o eliminación conforme lo establece la normativa aplicable a esta materia, se solicita al titular lo siguiente:

22.1. En relación con los antecedentes presentados en el acápite C.2.1.1.1. (*Contenidos técnicos y formales - Fase de construcción*) de la DIA, respecto del PAS 140:

Especificar si los residuos sólidos no peligrosos a generar en la fase de construcción serán segregados y posteriormente enviados a empresas valorizadoras autorizadas. Esto, en el contexto de potenciar el manejo ambientalmente racional de los residuos sólidos y el fomento de la estrategia jerarquizada relacionada con su gestión; al respecto, el orden de preferencia de manejo considera como primera alternativa la prevención en la generación de residuos, luego la reutilización, 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.

Lo anterior, debido a que el titular declara que “*Los materiales de rechazo (acero, aluminio, cartón, vidrio, madera, entre otros), en lo posible, serán reutilizados dentro de la obra. En caso contrario, serán llevados a sitios de disposición final autorizados para este tipo de residuos.*”.

22.2. Presentar una tabla resumen con la caracterización cualitativa y cuantitativa (ton/mes) de los residuos sólidos (domésticos, industriales no peligrosos, peligrosos, etc.) generados por el proyecto en sus fases de construcción y operación, indicando, además, las condiciones de almacenamiento, transporte, reciclaje, disposición final, entre otros, conforme lo establece la normativa aplicable a esta materia. Lo anterior, en el siguiente formato:

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



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2158995875>

22.3. Implementar durante la fase de construcción un registro que dé cuenta de los residuos generados en las etapas de demolición y construcción, indicando las 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. Una vez concluida la fase de construcción, se deberá remitir dicho registro a la Superintendencia del Medio Ambiente (en adelante, SMA) con su respectiva documentación de respaldo (boletera, factura, guía de despacho, certificado de destinatario, etc.), de acuerdo al siguiente formato u otro similar:

Mes	Cantidad ton/mes	Lugar autorizado de disposición final

22.4. Aclarar si el proyecto habilitará infraestructura adecuada complementaria (por ejemplo, “*punto verde*”) al sistema de manejo de residuos proyectado, consistente en tolvas, ductos y salas de basura, de tal forma que permita la segregación y recolección de la fracción valorizable de los residuos (tales como aluminio, cartón, vidrio, papel, plásticos u otros) generada por los residentes en la fase de operación del proyecto.

Lo anterior, considerando que el proyecto contempla la construcción de 974 departamentos en una superficie neta de 40.845,5 m², lo cual hace factible la instalación de este tipo de infraestructura que permita fomentar el reciclaje y con ello tanto la gestión municipal en el contexto de la Ley N°20.920/2016 como el manejo ambientalmente racional de los residuos y la estrategia jerarquizada relacionada con su gestión.

23. Describir las medidas preventivas que se implementarán para enfrentar eventos de precipitaciones durante la fase de construcción del proyecto (por ejemplo, construcción de fosos de desvío, rellenos de contención y/o paralización de obras); además, informar las especificaciones técnicas de ingeniería básica de las obras provisionales a construir. Lo anterior, con el objetivo de resguardar la calidad de las aguas y, sobre todo, evitar perjuicios a la población circundante al proyecto ante eventuales eventos de precipitaciones extremas.

24. Respecto del informe “*Estudio del sistema de movilidad local*”, presentado en el anexo 4.5. de la DIA, se solicita al titular lo siguiente:

a) Aclarar si el proyecto considerará buses de acercamiento para los trabajadores y, en caso de ser afirmativo lo anterior, indicar el flujo máximo diario y horario de estos buses, explicar y detallar (mediante un plano) dónde y de qué forma se estacionarán los buses de acercamiento, los camiones con material y los vehículos particulares de los trabajadores. Lo anterior, debido a que el estacionamiento en el espacio público no se encuentra permitido.

b) Hacerse cargo de la limpieza interna y externa de las áreas de instalación de faenas para evitar la re-suspensión de polvo y el arrastre de materiales hacia las vías de circulación; además, describir las acciones que se implementarán al respecto. Lo anterior, considerando el volumen de camiones del proyecto, especialmente durante el periodo de ejecución de excavaciones.

c) Describir las medidas de abatimiento y control de emisiones atmosféricas en días de alerta, pre-emergencia y emergencia ambiental, como por ejemplo, aumentar el programa de humectación y evitar tanto disponer residuos en botaderos como realizar excavaciones en los referidos días.

d) Precisar las jornadas laborales de los trabajadores.



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2158995875>

25. Se solicita al titular actualizar la totalidad de la información presentada en cada uno de los capítulos y/o acápite de la DIA que correspondan considerando los contenidos y metodologías resumidos en las tablas 6 y 8 del documento SEA “*Guía metodológica para la consideración del cambio climático en el SEIA*” de enero 2023.

II. Normativa Ambiental Aplicable:

1. En relación con el cumplimiento de la Ley N°17.288 de Monumentos Nacionales, se solicita al titular lo siguiente: **(CMN)**

Se solicita complementar la forma de cumplimiento de la Ley N°17.288 que se presenta en el acápite “C.1.7.” de la DIA con lo siguiente: En caso de efectuarse un hallazgo arqueológico o paleontológico durante las excavaciones del proyecto, con el fin de evitar incurrir en el delito de daño a Monumento Nacional establecido en el artículo N°38 de la Ley N°17.288, proceder según lo establecido en los artículos 26 y 27 de la Ley N°17.288 y el artículo 23 del D.S. N°484/1990 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 (en adelante, CMN) para que éste determine los procedimientos a seguir, cuya implementación deberá ser efectuada por el titular del proyecto.

2. En relación con el cumplimiento del D.S N°31/2016 del Ministerio del Medio Ambiente, que “*Establece Plan de Prevención y Descontaminación Atmosférica para la Región Metropolitana de Santiago*” (en adelante, PPDA), y los antecedentes presentados en el anexo “4.2.” (*Estudio emisiones atmosféricas*) de la DIA, se solicita al titular lo siguiente:

a) Rectificar el promedio del camión rampa, presentado en la tabla 2 del referido anexo, ya que no tiene sentido que el peso promedio sea menor a la tara.

b) Rectificar las unidades del factor de emisión y nivel de actividad del proceso de acopio, presentadas en el numeral 5.1.7 del referido anexo, ya que estas deben estar en [kg/(ha*día)] y [ha*día], respectivamente; además, para el nivel de actividad se deben multiplicar las hectáreas por la cantidad de días de acopio.

c) Rectificar los pesos promedio y factores de emisión del tránsito de vehículos por caminos no pavimentados para el tramo 5 del año 1 y el tramo 8 del año 6, presentados en la tabla 59 del referido anexo. Lo anterior, debido a que tales parámetros no pueden ser nulos ya que hay viajes que se realizan por dichos tramos, según lo presentado en la mencionada tabla.

d) Rectificar la tecnología considerada para la maquinaria con potencia menor a 19 [kW] (placa compactadora, rodillo compactador y vibrador de inmersión), informada en la tabla 72 del referido anexo. Lo anterior, debido a que para dicho rango de potencias sólo está disponible la tecnología previa a *Stage I* y *Stage V* y, por lo tanto, no corresponde considerar los factores relacionados a *Stage I*.

e) Informar tanto la edad y vida útil de la maquinaria fuera de ruta a utilizar en el proyecto como los medios de verificación con que contará el titular para certificar que la maquinaria a utilizar cumplirá con el mencionado supuesto.



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2158995875>

f) Rectificar la potencia considerada para la placa compactadora, vibrador de inmersión, minicargador y camión mixer, indicada en la tabla 75 del referido anexo, ya que no concuerdan con los presentados en la tabla 72 del mismo documento.

g) Rectificar los factores de emisión utilizados en la combustión de motores de vehículos pesados para el Camión Tolva, indicados en la tabla 79 del referido anexo, ya que su peso bruto es mayor a 32 [t] y, por lo tanto, sus factores de emisión por combustión corresponden al de los “*Vehículos Pesados Diésel > 32[t]*” indicados en la tabla 5.2 del capítulo 5 de la “*Guía para la Estimación de Emisiones Atmosféricas en la Región Metropolitana*” (<https://airerm.mma.gob.cl/wp-content/uploads/2022/05/Cap-5.-Combustion-vehiculos.pdf>).

h) Rectificar las emisiones del proyecto presentadas en la tabla 135 del referido anexo para los años 3 en adelante, debido a que éstas no concuerdan con aquellas informadas en la tabla 134 del mismo documento. Lo anterior, ya que en la tabla 135 del referido anexo sólo se consideran las emisiones de la fase de construcción a pesar de que allí se indica que corresponden a la fase “*Construcción + operación parcial*”. Además, corregir las tablas siguientes, en donde se muestran las emisiones a compensar, ya que debieran incluir las del año 5 que, según la tabla 134 del referido anexo, también superan el límite establecido en el artículo 64 del D.S. N°31/2016 del MMA.

i) Presentar un nuevo anexo de estimación de emisiones atmosféricas donde se incorpore lo indicado en las observaciones antes señaladas y el escenario más desfavorable, más un análisis actualizado de las emisiones de MP2,5 y MP10, así como sus equivalentes y precursores. Lo anterior, conforme a lo estipulado en los artículos 63 y 64 del D.S. N°31/2016 del MMA, de manera de verificar los montos de emisiones a compensar, si corresponde.

3. En relación con los antecedentes presentados en el anexo “4.3.” (*Estudio de ruido y vibraciones*) de la DIA, se solicita al titular lo siguiente:

a) Presentar en un archivo KMZ la ubicación de los receptores considerados para la evaluación de impactos por ruido y vibraciones del proyecto. Al respecto, se solicita al Titular presentar la ubicación del punto donde se realiza la evaluación del cumplimiento del D.S. N°38/2011, del MMA y actualizar, en caso que corresponda, las coordenadas que se presentan en la Tabla 5 del referido estudio.

b) Respecto de la figura 64 del referido anexo, presentar una evaluación del impacto por ruido en receptores en altura, considerando frentes de trabajo en el suelo a 1,5 metros de altura, que se encuentren a una distancia dada de la barrera perimetral, tal que la línea recta que conecte frente de trabajo y receptor pase por sobre la barrera de 6 metros contemplada como abatimiento.

c) Informar las distancias a las que se ubicarán los frentes de trabajo por sub-fases de construcción (acorde a lo que se muestra en el cronograma de actividades para la construcción del proyecto) ya que para cada una de ellas las distancias a cada receptor serían distintas a las informadas en la tabla 11 (*Distancias entre receptores y frentes de trabajo*) del numeral 5.2. (*Fuentes de ruido*) del referido anexo donde se informan las distancias a las que ubicaría los frentes de trabajo frente a cada receptor identificado para las etapas de demolición, excavación y obra gruesa. Además, presentar una imagen con el modelo espacial que se detalle.

d) Informar para cada sub-fase de construcción (acorde a lo que se muestra en el cronograma de actividades para la construcción del proyecto) las distancias a las que se ubicarán las maquinarias frente a los respectivos receptores ya que para cada una de ellas las distancias serían distintas a las informadas en las tablas 23, 24 y 25 del numeral 5.3.1. del referido anexo donde se informan las



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2158995875>

distancias de ubicación de las maquinarias pesadas, camiones y rodillo compactador frente a cada receptor sin distinción de sub-etapa de construcción. Además, presentar una imagen con el modelo espacial que se detalle.

e) Revisar y modificar las medidas de control de ruido para la fase de construcción (necesarias para el cumplimiento normativo) descritas en el numeral 7.1.1. del referido anexo, según corresponda de acuerdo a las observaciones desarrolladas en los literales “e” y “f” precedentes.

f) Informar y describir los medios de verificación que permitan acreditar la correcta implementación de las medidas de control de ruido informadas en el referido anexo, tanto a nivel de suelo como en altura. Al respecto, se deberá considerar las dimensiones y materialidad de las barreras acústicas, además de los medios que permitan acreditar la hermeticidad en la instalación de los paneles, entre ellos, vanos y el suelo.

g) Se solicita al Titular aclarar y justificar el criterio de altura promedio de 2 metros/piso para receptores internos y externos (y no ocupar otra altura, por ejemplo 2,7 metros/piso) Lo anterior, debido a lo siguiente:

i. La altura promedio de 2 metros/piso condiciona las alturas que se consideran para hacer las proyecciones de NPS a 2, 4, 10 y el total de pisos en los receptores, tal como señala el propio titular en la evaluación de resultados (numeral 8.1.1. del referido estudio), a saber: “[...] *se ubica el receptor a la altura máxima posible, la cual depende del número de pisos que tenga el receptor* [...]”.

ii. En el artículo 4.1.1. de la O.G.U.C. se establece una altura mínima de piso a cielo de 2,3 metros medidos en obra terminada, sin considerar la losa.

h) Se solicita al Titular aclarar y rectificar, según corresponda, los valores de NPSeq (55 dBA), NPSmin (75 dBA) y NPSmax (75 dBA) presentados en la tabla 8 del referido estudio para el receptor R11, ya que, se indican que los NPS min y máx son 75dBA y el NPSeq es 55 dBA.

i) Rectificar las tablas 25 y 30 del referido estudio debido a que los receptores interiores de cada sub-fase previa pasan a ser receptores interiores en la sub-fase siguiente luego de finalizada la anterior.

j) Rectificar la tabla 27 del referido estudio debido a que, si bien se informan las distancias entre receptores y frentes de trabajo más cercanos para la sub-fase 1, se incluye a todos los receptores interiores.

k) Rectificar las tablas 32, 44 y 63 del referido estudio incorporando los valores del receptor “R.Ed6” que está presentado como parte de la subfase 1 en la figura 22 de la DIA.

l) Rectificar las tablas 34, 46 y 65 del referido estudio incorporando en cada una de ellas, según corresponda, los valores faltantes de los receptores “R.Ed1” y “R.Ed9” de sub-fases 2 y 3, en situación de construcción de sub-fase 4 a nivel de suelo y en altura.

m) En relación con los antecedentes presentados en el acápite “A.6.6.3.” (*Emisiones de ruido*) de la DIA, aclarar si el estudio de ruido realizado, considerando 12 receptores, se hizo para la totalidad de las sub-fases o sólo para la sub-fase 1 y, en caso de ser afirmativo esto último, complementar el estudio presentado considerando tanto la totalidad de los receptores en cada una de las sub-fases como el efecto del traslape en los tiempos de construcción entre cada una de ellas.



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2158995875>

n) En relación con los antecedentes presentados en el acápite “A.6.6.4.” (*Vibraciones*) de la DIA, aclarar si el cumplimiento de lo establecido por la FTA “*Noise And Vibration Manual. Quantitative Construction Vibration Assessment Methods*” se genera con o sin la implementación de las medidas de control de ruido. Lo anterior, no obstante que en el referido acápite se indica que los niveles de velocidad de vibración (Lv) estimados en los receptores de R1, R6, R7 y R8 (debido al uso de rodillo compactador, maquinaria pesada y camiones) exceden los límites de molestias adoptados, en las tablas (52, 54 y 56) asociadas a dicha materia se indica que la evaluación en todos los receptores cumple con lo establecido por la FTA “*Noise And Vibration Manual. Quantitative Construction Vibration Assessment Methods*”.

ñ) Presentar un plan para la correcta ejecución de las medidas de control comprometidas en el “*Estudio de ruido y vibraciones*”.

o) Presentar un nuevo anexo con la estimación de emisiones tanto de ruido donde se incorpore lo indicado en las observaciones antes señaladas y que considere el escenario más desfavorable. Para lo anterior, además, considerar la “*Guía para la Predicción y Evaluación de Impactos por Ruido y Vibración en el SEIA*” (SEA, 2019).

Por otra parte, se solicita presentar un archivo *Kmz* con todos los receptores (incluido los internos), las fuentes de ruido, los mapas de ruido por altura, junto con las partes y obras del proyecto.

p) Presentar un nuevo anexo con la estimación de emisiones de vibraciones donde se incorpore lo indicado en las observaciones antes señaladas y que considere el escenario más desfavorable. Para lo anterior, además, considerar la “*Guía para la Predicción y Evaluación de Impactos por Ruido y Vibración en el SEIA*” (SEA, 2019)

Por otra parte, se solicita presentar un archivo *Kmz* con todos los receptores (incluido los internos), las fuentes de vibraciones, junto con las partes y obras del proyecto.

4. Incluir y desarrollar en el acápite “C” (*Plan de cumplimiento de la legislación ambiental aplicable*) de la DIA la siguiente normativa:

a) Sobre emisiones atmosféricas y/o calidad de aire:

i. D.S. N° 1/2013, Ministerio del Medio Ambiente que “Aprueba Reglamento del Registro de Emisiones y Transferencias de Contaminantes, RETC”.

ii. D.S. N° 47/92 del Ministerio de Vivienda y Urbanismo, “Ordenanza General de Urbanismo y Construcciones” (OGUC), artículo 5.8.5.

b) Sobre residuos:

i. D.S. N° 298/1994 del Ministerio de Transporte y Telecomunicaciones, “Reglamenta Transporte de Cargas Peligrosas por Calles y Caminos”.

ii. Ley 20.920/ 2016 del Ministerio del Medio Ambiente que Establece Marco para la Gestión de Residuos, la Responsabilidad Extendida del Productor y Fomento al Reciclaje (Ley REP).

5. Se deberá declarar la totalidad las emisiones, residuos y transferencias de contaminantes generados por el proyecto, además de dar cumplimiento a todas aquellas exigencias contenidas en el



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2158995875>

Decreto N°1/2013, “Reglamento del Registro de Emisiones y Transferencias de Contaminantes (RETC)”, a través del sistema de Ventanilla Única asociado al citado decreto. Lo anterior sin perjuicio de las obligaciones establecidas en la legislación vigente relativa a estas materias.

Lo anterior, debe ser incorporado en la forma de cumplimiento de la referida normativa para todas para las emisiones, residuos y transferencias de contaminantes que correspondan y no sólo para residuos sólidos.

6. Se solicita al titular, considerando las observaciones realizadas en el presente ICSARA, actualizar los antecedentes sobre cumplimiento de la normativa ambiental aplicable de acuerdo al formato indicado en el numeral 10 del acápite IX de éste. Se hace presente que los indicadores que acreditan el cumplimiento de la normativa y que deben ser propuestos e incorporados por el titular, deben ser precisos, atinentes 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, en concreto, 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 y operación), cuando corresponda, para evitar interpretaciones erradas.

III. Permisos Ambientales Sectoriales:

1. Debido a que en la tabla 10 (*Partes y obras permanentes*) de la DIA se indican “*Obras en canales de regadío existentes*” asociadas a una temporalidad de “*Partes y obras permanentes propias de la urbanización*” y señaladas como no aplicables, se solicita al titular aclarar si, efectivamente, se implementarán obras en canales de regadío existentes. En caso de ser afirmativo esto último, se debe tanto describir dichas obras y su relación con cauces naturales y artificiales como presentar la siguiente información:

- a) Identificación de los cauces existentes con su nombre oficial.
- b) Antecedentes técnicos que acrediten el caudal de porteo de cada uno de los cauces del área de proyecto (m³/s).
- c) En caso de proyectar obras en cauces: Descripción de las obras; informe de caudales; dimensiones; materialidad; funciones; y planos a escala.
- d) Coordenadas UTM (m) Datum WGS84 de la ubicación de las obras en cada cauce.
- e) Identificación del(los) Permiso(s) Ambiental(es) Sectorial(es) aplicable(s) especificados en el D.S. N°40/2012 del MMA, de competencia de la DGA [en el marco de la Resolución DGA (Exenta) N°135/2020], y los correspondientes contenidos técnicos y formales para acreditar su cumplimiento (teniendo en consideración, además, lo señalado en las guías trámites correspondientes del SEA).

2. En relación con el permiso ambiental sectorial descrito en el artículo 140 del D.S N°40/2012 del MMA y los antecedentes presentados en el acápite C.2.1. (*Zona de basuras*) de la DIA, se solicita al titular dar cumplimiento a la Resolución N°7328/1976 (MINSAL) durante la fase de operación del proyecto e informar las especificaciones técnicas de la construcción de los ductos y buzones de descarga hacia las salas de basura que se implementarán.

Por otra parte, considerando las correspondientes observaciones contenidas en el presente ICSARA, se debe presentar la totalidad de los contenidos técnicos y formales de este PAS en un anexo



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2158995875>

actualizado. Además, se hace presente que los antecedentes del PAS deben ser concordantes con los antecedentes de la descripción del proyecto.

3. En relación con el permiso ambiental sectorial descrito en el artículo 142 del D.S N°40/2012 del MMA y los antecedentes presentados en el acápite C.2.2. (*Almacenamiento de residuos peligrosos*) de la DIA, se solicita al titular lo siguiente:

3.1. Respecto de los antecedentes especificados en el literal “b” del referido artículo, informar las especificaciones técnicas constructivas completas de la bodega de RESPEL y presentar los planos de construcción de la misma. Lo anterior, 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, lo cual debe ser coherente con lo informado para esta bodega, asociado al mencionado literal, en cuanto al diseño y la resistencia al fuego considerada (F15).

3.2. Considerando las correspondientes observaciones contenidas en el presente ICSARA, se debe presentar la totalidad de los contenidos técnicos y formales de este PAS en un anexo actualizado. Además, se hace presente que los antecedentes del PAS deben ser concordantes con los antecedentes de la descripción del proyecto.

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

1. Con el propósito de determinar que el proyecto no presenta alguno de los efectos, características o circunstancias establecidos en el artículo 5 del Reglamento del SEIA, Decreto Supremo N°40/2012 del MMA, se solicita al titular lo siguiente:

Complementar la información presentada en el acápite “B.8.1.” de la DIA, presentando los correspondientes antecedentes y análisis que permitan descartar que el proyecto genera o presenta riesgo para el objeto de protección salud de la población y la definición específica del área de influencia (en adelante, AI) para dicha componente. Lo anterior, considerando los contenidos y metodologías descritas en los documentos SEA “*Guía para la evaluación ambiental del riesgo para la salud de la población*” de marzo 2023 (segunda edición), “*Guía para la descripción del área de influencia*” del 2017, “*Guía para la predicción y evaluación de impactos por ruido y vibración en el SEIA*” (2019) y “*Criterios de evaluación en el SEIA: Objetos de protección*” de 2022. Además, se deben considerar las observaciones descritas en el presente ICSARA asociadas a esta materia.

2. Con el propósito de determinar que el proyecto no presenta alguno de los efectos, características o circunstancias establecidos en el artículo 6 del Reglamento del SEIA, Decreto Supremo N°40/2012 del MMA, se solicita al titular lo siguiente:

2.1. En relación con los antecedentes asociados a la componente agua (acápites “B.1.1.1.4.” y “B.8.2.” de la DIA):

Presentar antecedentes complementarios que permitan relacionar las características de la napa (nivel freático) con la profundidad de las fundaciones de las obras. Lo anterior, con el objetivo de corroborar lo aseverado en el literal “c.3.” (*Ubicación del nivel freático*) del anexo 4.1. de la DIA, referido a que “*Durante la fecha de la exploración (21 de febrero al 02 de marzo y 13 al 18 de julio de 2022), no se detectó la presencia de nivel freático. Es importante mencionar que lo anterior corresponde específicamente a la situación registrada durante la fecha de exploración, y no*



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2158995875>

considera eventuales variaciones de la profundidad del nivel freático debido a cambios estacionales u otros motivos, ya que lo anterior no forma parte de los alcances del estudio solicitado”.

2.2. En relación con los antecedentes asociados a las componentes flora y vegetación:

Respecto de los antecedentes presentados en el acápite “B.1.2.1.1.” (*Flora y vegetación*) de la DIA, debido a que en el área de influencia (en adelante, AI) del proyecto existe presencia de la especie *Quillaja saponaria* (quillay), informar el número de individuos existentes que serán afectados.

3. Con el propósito de determinar que el proyecto no genera alguno de los efectos, características o circunstancias establecidos en el artículo 7 del Reglamento del SEIA, Decreto Supremo N°40/2012, se solicita al titular lo siguiente:

3.1. En relación con el informe “*Estudio del sistema de movilidad local*”, presentado en el anexo 4.5. de la DIA:

a) Incorporar la distribución de la “*Encuesta Origen Destino del 2012*” dentro del informe de movilidad y no solamente nombrarla como fuente.

b) Aclarar si se contemplan los flujos sumados de las sub-fases 3 y 4 en el año 4 e incorporar los cálculos en el informe de movilidad. Lo anterior, debido a que en el cronograma presentado en la tabla 39 del acápite “A.6.2.” (*Cronología*) de la DIA se visualiza que existe superposición de actividades en el año 4 de las sub-fases 3 y 4. Al respecto, cabe hacer presente que para dicho año se estima la peor condición en el estudio de movilidad.

c) Respecto del numeral 4.7. (*Viajes inducidos del proyecto*) del referido informe:

c.1) Sobre el numeral 4.7.1. (*Fase de construcción*):

i. Incorporar al análisis presentado, referido a movilidad de vehículos pesados y de carga/descarga que ocurren durante dicha fase, tiempos de espera adicionales y proponer medidas para prevenir que tales vehículos de gran magnitud ocupen la calzada destinada a la libre circulación de vehículos.

Lo anterior, debido a que no obstante en el análisis se indica que para la fase de construcción existe una proyección de ingreso de 127, 116, 109 y 136 camiones al día los primeros 4 años, respectivamente, en el mismo no se incorpora el tiempo que demora en ingresar cada uno de los camiones al recinto ni el tiempo que se encontrarán dentro de la obra realizando descarga y carga de materiales ni tampoco se menciona el espacio que utilizarán mientras están en espera de ingreso, en espera de salida y el que utilizarán dentro de la obra.

ii. Describir en detalle la maniobra que realizarán los vehículos pesados al interior de la obra para poder proporcionar un libre ingreso y egreso hacia y desde el proyecto con el fin de evitar filas significativas o filas que no son usuales en el área del proyecto.

iii. En el numeral 4.7.1 del referido informe, el Titular utiliza la información de la Encuesta Origen-Destino 2012 para estimar el flujo de peatones del Proyecto durante la fase de construcción. Al respecto, se solicita al Titular justificar técnicamente la utilización del citado estudio, considerando que tiene una antigüedad mayor a 10 años, presentar mayores antecedentes al respecto y, en caso que corresponda, levantar información primaria respecto a temas de movilidad y partición modal.



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2158995875>

iv. Se solicita al Titular considerar y justificar técnicamente el peor escenario para el análisis de movilidad peatonal en la fase de construcción, y de la utilización del transporte público del sector estudiado y determinar de qué manera el proyecto se hará cargo del espacio adicional que será utilizado en los paraderos de buses que colindan con éste debido a que se agrega el flujo de trabajadores al flujo recurrente y habitual de peatones que existe a la espera de transporte en los paraderos.

Además, incorporar en el análisis los trabajadores que no realizan el viaje en transporte público y explicar de qué manera se evitarán los conflictos entre camiones asociados a la carga de material y vehículos privado de trabajadores tanto por espacio al interior del proyecto como por el ingreso/egreso a/desde este.

Sobre el particular, en el referido análisis se informa que el proyecto contará con 390 trabajadores el primer año y un máximo de 500 trabajadores en los años posteriores (lo cual corresponde a un flujo de personas anualizados) y, utilizando la “*Encuesta Origen Destino 2012*”, se realiza la estimación de que sólo el 30% utilizará el transporte público, un 26% realizará el viaje completo a pie y el resto no se explica con claridad en el informe. Al respecto, se hace presente al titular que estos datos subestiman la demanda de viajes peatonales ya que se utiliza una encuesta que tiene 11 años de antigüedad.

c.2) Presentar en una tabla *Excel* las estimaciones de la demanda del proyecto en la fase de operación para los modos de transporte descritos en el numeral 4.7.2. (*Fase de operación*).

d) Considerando la superposición de actividades durante la fase de construcción (de acuerdo con lo observado en la tabla 39 del acápite “A.6.2.” de la DIA), aclarar si los flujos involucrados se evalúan en la peor condición.

e) Considerando la categoría de vía “*expresa*” de Avda. Las Condes, aclarar la viabilidad de los virajes a la izquierda para el ingreso al proyecto. Al respecto, cabe hacer presente que lo antes señalado no podría realizarse de acuerdo con lo establecido en el D.S. N°30/2017 del Ministerio de Transportes y Telecomunicaciones.

f) Respecto de la información contenida en el archivo *kmz* presentado en el anexo 4.5 de la DIA, incorporar la identificación/representación de la correspondiente área de influencia (en adelante, AI), rutas de ingreso y egreso, puntos de medición, accesos del proyecto, equipamientos, entre otros. Además, corregir la red de modelación incorporada al *kmz*, ya que se encuentra desplazada respecto del sector de análisis.

g) Incorporar el respectivo análisis para los accesos, considerando lo indicado en el numeral 2.4.4. de la Ordenanza General de Urbanismo y Construcción (en adelante, OGUC) y verificando, principalmente, la distancia hasta la intersección más próxima. Además, realizar un análisis con modelación “*AutoTurn*” con el objetivo de verificar que los vehículos puedan realizar las maniobras de ingreso y egreso en simultáneo.

h) Incorporar al diagnóstico de la situación actual los siguientes elementos: Catastro de mobiliario público; Catastro de facilidades para peatones y personas con movilidad reducida; Catastro de facilidades para ciclos (anchos de ciclovías, sentido de tránsito, conexiones entre ellas, segregación y demarcación, elementos de seguridad y obstáculos); Catastro de los servicios y facilidades para el transporte público; y Catastro de estructuras mayores.



i) Diferenciar e identificar claramente los puntos de control con mediciones realizadas en el año 2022 de aquellos correspondientes al año 2020. Cabe hacer presente que para la modelación del estudio de movilidad se deben utilizar las mediciones del año 2022; esto último, para las mediciones de flujos vehiculares.

j) Revisar y corregir, en lo que corresponda, los errores de ortografía en nombres de figuras y tablas.

k) Informar las dimensiones (en metros) de los vehículos utilizados en la fase de construcción, junto con los flujos respectivos.

l) Presentar una tabla Excel con los resultados obtenidos de la modelación del proyecto.

m) Aclarar si los escenarios definidos en la modelación incluyen el escenario de la sub-fase anterior. Al respecto, considerando que el proyecto contempla 4 sub-fases en total, por ejemplo, la sub-fase 3 debiese contener los flujos de las sub-fases 2 y 1.

Lo anterior, teniendo presente lo informado en el numeral 7.2.2.2. (*Escenarios de modelación*) del referido informe.

n) Identificar de manera detallada los arcos con grados de saturación donde se empeora este indicador e incorporar una justificación de esta situación.

ñ) Considerar que todas las rutas peatonales proyectadas durante las fases de construcción y operación deben cumplir con los criterios de accesibilidad universal y Ruta Accesible, establecidos en la OGUC y la Circular de la División de Desarrollo Urbano “DDU 351”, de tal modo de no obstruir la libre circulación de las personas con discapacidad. Además, teniendo presente lo anterior, tanto ampliar y complementar el análisis del estudio de movilidad como informar aquellos puntos donde no existirá Ruta Accesible y posibles efectos asociados a la obstrucción o restricción a la libre circulación peatonal.

o) Complementar el estudio de movilidad con un análisis de siniestros viales en la correspondiente AI del proyecto, particularmente en los accesos y en las rutas de ingreso y salida del proyecto, de los últimos 5 años.

p) Respecto el estado de la pavimentación de aceras y veredas, complementar el catastro con un registro fotográfico que incluya cruces peatonales, dispositivos de rodado, aceras y veredas de las intersecciones pertinentes; además, presentar el registro fotográfico para las rutas que se utilizarán en las fases de construcción y operación.

q) Incorporar un catastro con registro fotográfico de todas las paradas de buses identificadas en la correspondiente AI, tanto de aquellas que utilizarán los trabajadores en la fase de construcción como de las que utilizarán los futuros habitantes en la fase de operación.

r) Respecto del numeral 7.2.2.3. (*Grados de Saturación*) del referido informe, aclarar cuáles serían los arcos donde no se cumpliría el criterio establecido y las medidas de control contempladas en tales casos.

Lo anterior, debido a que se señala que dentro del AI del medio humano habrían sectores donde los grados de saturación de ciertos arcos estarían sobre el 85% y que “ [...] se estima que cuando las medidas del IMIV se encuentren aprobadas la mayoría de los arcos debiesen cumplir con el criterio establecido [...]”, en referencia al documento SEA (2022) “*Criterio de Evaluación en el SEIA*:



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2158995875>

Contenido técnicos para la evaluación del Impacto sobre la libre circulación, conectividad y tiempos de desplazamiento en proyectos inmobiliarios”.

s) En relación con los antecedentes presentados en el acápite “A.7.1.1.1.” (*Tránsito peatonal*) de la DIA, se solicita al titular lo siguiente:

i. Incorporar al estudio de flujos peatonales los recorridos desde y hacia los equipamientos educacionales, de salud y a las paradas de buses ubicadas al sur del proyecto.

ii. Considerando lo señalado en el literal precedente, actualizar la figura 35 (*Rutas peatonales del proyecto fase de construcción y fase de operación*) y todas aquellas posteriores relacionadas con la misma materia.

t) En relación con los antecedentes presentados en el acápite “A.7.1.1.3.” (*Transporte público*) de la DIA, se solicita al titular lo siguiente:

i. Incorporar al respectivo estudio (*Actualización y recolección de información del sistema de transporte urbano, etapa IX Encuesta Origen Destino Santiago 2012 - Informe Final -Volumen 1*) los paraderos ubicados al sur del proyecto, destacando la ruta a la parada de buses PC807 Camino San Antonio Esquina Camino La Posada.

ii. Considerando lo señalado en el literal precedente, completar la figura 43 (*Paraderos utilizados por los pasajeros del proyecto*) y todas aquellas posteriores relacionadas con la misma materia.

iii. Incorporar al referido estudio los recorridos de los ciclistas y la forma de acceso a los correspondientes estacionamientos. Lo anterior, debido a que, no obstante en la descripción del proyecto se informa 1.845 estacionamientos de bicicletas, no se presenta un análisis de dicho usuario.

u) Determinar la relación entre el proyecto y las estrategias de movilidad comunal y metropolitana, en particular, con el “*Cicloparque Mapocho 42k*” debido a la proximidad del proyecto a la ribera sur del río “*Mapocho*”, y considerar dicha información para la definición de la correspondiente AI. Lo anterior, teniendo en cuenta que dicho cicloparque constituye una importante vía de conexión oriente-poniente para medios no motorizados; además, éste corresponde a un proyecto que considera la consolidación de un corredor ecológico y de movilidad que se extiende de forma continua a lo largo de las 11 comunas urbanas de la ciudad de Santiago, incluyendo ciclovías, senderos peatonales, áreas verdes y espacios de recreación.

v) Presentar un nuevo “*Estudio del sistema de movilidad local*”, corregido o complementado considerando las observaciones descritas en los literales precedentes.

Además, se hace presente que la totalidad de la información presentada debe ser concordante entre el estudio de movilidad, descripción del proyecto, estimación de emisiones, otras.

3.2. En relación con los antecedentes presentados tanto en el acápite “B.1.3.1.1.” (*Grupo humano*) de la DIA como en el análisis peatonal presentado en el anexo 4.5. (*Estudio del sistema de movilidad local*) de la DIA, se solicita al titular lo siguiente:

a) Incluir en las rutas peatonales identificadas, los siguientes establecimientos y considerarlos, en caso que corresponda, en el respectivo análisis y evaluación de impactos, a saber: Colegio “*Betterland School*” y su anexo; Colegio “*Lo Barnechea*”; Colegio parroquial “*Santa Rosa De Lo*



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2158995875>

Barnechea”; Escuela de párvulos N°2471; Escuela pre-escolar “Cantagallo”; Colegio “*Lincoln International Academy*”; Colegio “*Pedro De Valdivia Las Condes*”; Escuela particular N°1796 “*Nuevo Horizonte*”; Colegio “*Nuestra Señora de Loreto*”; Colegio “*The Southern Cross School*”; Centros de salud “*CESFAM Bicentenario*”; y Clínica “*La Parva*”.

Lo anterior, debido a que, si bien se declara la presencia de dichos establecimientos en la respectiva AI, los mismos no se encuentran considerados en las rutas peatonales declaradas.

b) Considerando lo señalado en el literal precedente, complementar con tales antecedentes tanto el estudio de los recorridos peatonales (hacia y desde los lugares de interés) como las paradas de buses asociadas al AI de la figura 74 (*Rutas peatonales del proyecto fase de construcción*) del acápite “B.8.3.” (*Reasentamiento de comunidades humanas, o alteración significativa de los sistemas de vida y costumbres de grupos humanos*) de la DIA; según corresponda, corrigiendo, además, la totalidad de las figuras pertinentes.

3.3. En relación con los antecedentes presentados en el acápite “B.8.3.” (*Reasentamiento de comunidades humanas, o alteración significativa de los sistemas de vida y costumbres de grupos humanos*) de la DIA, se solicita al titular lo siguiente:

a) Aclarar y describir las medidas que se implementarán para la protección y seguridad de la comunidad educativa del “*Instituto Hebreo Dr. Chaim Weizmann-Ort*” que continuará funcionando durante la ejecución de la sub-fase I del proyecto.

b) Respecto de la letra “c” del artículo 7 del D.S. 40/2012, aclarar lo que sucederá con la comunidad educativa asociada al instituto hebreo durante la ejecución de las sub-fases 2, 3 y 4 del proyecto, considerando que se prevé que no existirá población permanente en el sector. A lo anterior, el titular debe incluir el análisis sobre un posible efecto por la pérdida de fuente de empleo y formación de estudiantes que provee el instituto hebreo, entregando los antecedentes para descartar alguna alteración a los sistemas de vida y costumbres de las personas que actualmente trabajan y estudian o se vinculan de alguna manera con dicha institución educativa.

3.4. Respecto de la caracterización del medio humano y los antecedentes presentados en el anexo 4.4. (*Estudio de medio humano*) de la DIA:

a) Incluir en la distribución de las entrevistas la zona correspondiente al sector de “*Las Ermitas*” y los residentes ubicados entre las calles “*San José de la Sierra*”, Av. “*Las Condes*” y “*San Josémaría Escrivá de Balaguer*”.

b) Sobre el numeral 5.1.2. (*Uso del territorio*) del referido estudio, si bien se cita el expediente de anteproyecto ingresado a la Dirección de Obras Municipales con el N°310/2022, este fue rechazado con fecha 01-08-2022, por lo tanto, se deben utilizar los datos del anteproyecto aprobado mediante la Resolución N°041/2022.

c) Sobre el numeral 5.1.4.1. (*Sistema de buses*) del referido estudio:

i. Especificar la fuente de la información referente a localización y códigos de los paraderos del transporte público; además, aclarar si se trata de levantamiento propio o se utilizó información de una fuente oficial.



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2158995875>

ii. Presentar un análisis de las subidas y bajadas de paraderos de micro de la Dirección de Transporte Público Metropolitano, con el objetivo de estimar adecuadamente el impacto del proyecto sobre esta componente.

d) Sobre el numeral 5.2.1. (*Características de la población*) del referido estudio:

i. Actualizar el análisis presentado considerando la población proyectada de Lo Barnechea al 2023 de acuerdo a la tasa de crecimiento de la población desde el último censo de 2017. Lo anterior, debido a que en el estudio se indica que el total de población de dicha comuna asciende a 105.833 personas.

ii. Aclarar los antecedentes sobre la población con mayor representatividad ya que, si bien en dicho numeral se indica que “*la población entre 20 y 24 años es la que tiene más representatividad, con un 8,9% de los habitantes*”, en los mismos datos graficados se observa que la población entre 15 y 24 años sería la más representada.

iii. Aclarar si se realizaron entrevistas a la población entre 15 y 24 años ya que, de acuerdo a los antecedentes presentados, ninguna persona en ese rango etario fue entrevistada para la caracterización del grupo humano presente en el AI; en caso de ser afirmativo esto último, realizar tales entrevistas, considerar estas en el correspondiente análisis y presentar la información.

iv. Actualizar el análisis presentado sobre información socioeconómica teniendo en consideración fuentes adicionales al Censo 2017 como, por ejemplo, la “*Encuesta Nacional de Empleo*” y su “*Encuesta Suplementaria de Ingresos*” del INE.

e) Sobre el numeral 5.4.1. [*Población Económicamente Activa (PEA) y Población No Económicamente Activa (PNEA)*] del referido estudio, representar en cartografía las “*Zonas Censales*”, consideradas en el respectivo análisis, al interior de la correspondiente AI. Lo anterior, con el objetivo de evaluar adecuadamente la representatividad espacial de los datos para con el AI.

f) Sobre el numeral 5.4.3. (*Comercio e industria*) del referido estudio:

i. Especificar a qué corresponden los polígonos de distintos colores desplegados en la cartografía de la figura 20 (*Comercio en área de influencia*) y aclarar si corresponden a las zonas indicadas en la tabla 10 del mismo numeral y, en tal caso, utilizar simbología de colores graduados para indicar aquellas que poseen mayor comercio según lo indicado en dicha tabla.

ii. Corregir la información presentada ya que, si bien se señala que no existen ferias libres en la correspondiente AI, sí se emplaza una feria libre en el sector “*Las Ermitas*”.

g) Sobre el numeral 5.4.4. (*Niveles de pobreza*) del referido estudio, presentar la cartografía donde se identifiquen/representen, en la correspondiente AI, las Unidades Vecinales N°2 y N°3 de la comuna de Lo Barnechea y N°20 de la comuna de Las Condes.

3.5. En relación con la letra b) del artículo 7 del D.S. N°40/2012, del MMA:

a) Aclarar cuál es el flujo proyectado durante cada sub-fase de construcción para el acceso vehicular por calle Shimon Peres [ver figura 4 (*Detalle del acceso a la instalación de faenas fase construcción*) del acápite “A “ (*Descripción de Proyecto*) de la DIA] indicando las medidas de control para evitar afectaciones a los residentes del AIMH y, además, considerando que la sub-fase N°1 se desarrollará de forma paralela con el funcionamiento del establecimiento educacional y que las siguientes fases de construcción se realizarán con parte del proyecto ya en operación.



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2158995875>

b) Aclarar cuál es el flujo proyectado durante la fase operación para los accesos vehiculares proyectados por calles Shimon Peres y David Bengurión [ver figura 7 (*Accesos al proyecto en operación*) del acápite “A “(*Descripción de Proyecto*) de la DIA], indicando los grados de saturación y aumento en los tiempos de desplazamiento proyectados.

c) Presentar una tabla resumen donde se presente el aumento de los tiempos de desplazamientos (expresado en minutos y segundos) en relación al desplazamiento vehicular durante la fase de construcción.

d) Respecto de los antecedentes presentados en el acápite “A.6.1.9” (*Tratamiento de espacio público*) de la DIA, se solicita al titular lo siguiente:

Considerando la carga de ocupación del proyecto, inspeccionar el estado de la infraestructura asociada a la pasarela que conecta las comunas de Lo Barnechea y Las Condes y presentar los antecedentes que acrediten que dicha obra peatonal tiene la capacidad para contener al nuevo flujo de personas que generará el proyecto. En caso de verificar que la infraestructura de la pasarela no se encuentra en buen estado o que no tiene la capacidad suficiente para contener el nuevo flujo, deberá comprometer las mejoras necesarias para consolidar dicho cruce. Además, presentar los correspondientes antecedentes y análisis que permitan descartar que se generará un aumento significativo en los tiempos de desplazamiento de los peatones (artículo 7 letra “b” del RSEIA).

3.6. En relación con los antecedentes asociados a la letra d) del artículo 7 del D.S. N°40/2012 MMA, contenidos en el acápite “B.8.3.” de la DIA, presentar los antecedentes que permitan descartar que la emisión de ruido no afectará significativamente sobre los sistemas de vida y costumbres, considerando tanto al establecimiento educacional como a los grupos humanos del AI. Para lo anterior, se deberá considerar la “*Guía para la predicción y evaluación de impactos por ruido y vibración en el SEIA*” (SEA, 2019). Además, se hace hacer presente al titular que, en concordancia a lo contenido en la “*Guía Área de Influencia de los Sistemas de Vida y Costumbres de Grupos Humanos en el SEIA*” (2020), se indica que las medidas adoptadas referente al artículo 5 del D.S. N°40/2012, del MMA, no necesariamente descartan una afectación a otro objeto de protección.

3.7. En relación con la determinación del AI de los SVCGH, presentar un informe sobre el uso de bicicletas por parte de los residentes, sus recorridos e infraestructura asociada y considerar dicha información para la definición de la correspondiente AI. Lo anterior, teniendo presente que el titular señala que el proyecto implementará ciclistas para el uso de los residentes (medida que aporta en el desincentivo del uso del automóvil).

3.8. Actualizar y complementar la información presentada tanto en los acápites “B.1.3.1.1.” y “B.8.3.” de la DIA como en el anexo 4.4. (*Estudio de medio humano*) de la misma, presentando los correspondientes antecedentes y análisis que permitan descartar que el proyecto genera alteración significativa de los objetos de protección asociados al artículo 7 del D.S. N°40/2012, del MMA, y la definición específica del AI (incluyendo secciones o sub-áreas, si corresponde) para la componente sistemas de vida y costumbres de grupos humanos (en adelante, SVCGH). Lo anterior, considerando los contenidos y metodologías descritas en los documentos SEA “*Guía para la descripción del área de influencia de los sistemas de vida y costumbres de grupos humanos en el SEIA*” de 2020, “*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*” de 2022 y “*Criterios de evaluación en el SEIA: Objetos de protección*” de 2022.



Además, se deben considerar las observaciones descritas en el presente ICSARA asociadas a esta materia.

4. Con el propósito de determinar que el proyecto no genera alguno de los efectos, características o circunstancias establecidos en el artículo 8 del Reglamento del SEIA, Decreto Supremo N°40/2012, y considerando los antecedentes presentados en el acápite “B.8.4.” de la DIA, se solicita al titular lo siguiente:

Presentar en un plano a escala adecuada, la distancia a las áreas protegidas, sitios prioritarios para la conservación, humedales protegidos y glaciares susceptibles de ser afectados más próximas al proyecto. Al respecto, considerar, entre otros que correspondan, tanto del humedal urbano “*Río Mapocho*” como de los cuatro sitios prioritarios para la conservación de la comuna de Lo Barnechea (“*Alto de la Cuenca del Mapocho*”, “*Contrafuerte Cordillerano*”, “*Colina-Lo Barnechea*” y “*Chacabuco Peldehue*”).

5. Con el propósito de determinar que el proyecto no genera alguno de los efectos, características o circunstancias establecidos en el artículo 9 del Reglamento del SEIA, Decreto Supremo N°40/2012, se solicita al titular lo siguiente:

5.1. Presentar los correspondientes antecedentes y análisis fundado que permitan acreditar que no se generará un efecto adverso significativo en el valor paisajístico de una zona, debido a que en la DIA no se realiza una adecuada determinación del valor paisajístico, no existe una delimitación de la correspondiente AI (basada en puntos de observaciones y cuencas visuales) y tampoco hay una determinación de la calidad del paisaje en la misma. Lo anterior, teniendo en consideración lo establecido en el documento SEA “*Guía para la evaluación del impacto paisajístico en el SEIA*” (SEA 2019).

5.2. Presentar los correspondientes antecedentes y análisis fundado que permitan acreditar que no se generará un efecto adverso significativo sobre el valor turístico de una zona. Lo anterior, teniendo en consideración lo establecido en el documento SEA “*Guía de Evaluación de Impacto Ambiental: Valor Turístico en el SEIA*” (SEA, 2017).

V. Plan de prevención de contingencias y de emergencias:

1. En relación con los antecedentes presentados en el anexo N°5 (*Plan de contingencias y emergencias*) de la DIA (en adelante, el plan), se solicita al titular lo siguiente:

1.1. Presentar un estudio de análisis de riesgo de remoción en masa (derrumbes, deslizamiento, etc.), principalmente sobre las obras de excavación del proyecto, el cual debe incorporar una caracterización base sobre el peligro de remoción en masa de la zona de emplazamiento del proyecto y un análisis en condiciones estáticas y dinámicas, según corresponda.

1.2. Informar y describir las medidas de control que se implementarán para asegurar la estabilidad de los taludes durante la fase de construcción y evitar que se generen deslizamientos o inestabilidades de suelo asociados a lluvias, sismo u otros fenómenos de remoción. Esta y otras medidas de control que correspondan deberán ser incorporadas al plan de prevención de contingencias y emergencias.

1.3. Incorporar en el plan el riesgo de volcamiento de los vehículos asociados al proyecto que durante la fase de construcción circularán a lo largo de las correspondientes rutas de entrada y salida



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2158995875>

a/desde este. Lo anterior, considerando en el respectivo análisis, además, los puntos más conflictivos con énfasis en los accesos y su entorno.

1.4. Incluir en el ítem “*Oportunidad y vías de comunicación a la SMA de la activación del Plan de Emergencia*”, para todos los tipos de emergencias, que se informará el lugar de la emergencia georreferenciado y en formato kmz.

1.5. Presentar, para cada tipo de emergencia, un flujograma que determine el actuar ante la emergencia e identifique al responsable de cada acción que se realice y cómo éstas se relacionan entre sí. Lo anterior, debido a que no queda del todo claro cómo se procederá concretamente ante las distintas emergencias, en el sentido que no hay un flujo de acción específico definido cronológicamente.

1.6. Respecto de las tablas presentadas en el numeral 8.1. (*Fase de construcción*) del plan:

a) En el caso del riesgo o contingencia por “*Derrame de sustancias y residuos peligrosos*”, incluir en la medida 7 del ítem “*Acciones o medidas a implementar para controlar la Emergencia*” avisar también a Aguas Andinas y a la Municipalidad de Lo Barnechea.

b) En el caso del riesgo o contingencia por “*Incendios*”, rectificar las “*Acciones o medidas a implementar para controlar la Emergencia*” ya que corresponden a recomendaciones para el personal, pero no representa un plan en sí, toda vez que no queda claro qué acción se debe realizar primero ni quiénes son responsables de realizarlas.

d) En el caso del riesgo o contingencia por “*Ocurrencia de sismo*”:

i. Incluir en el ítem “*Forma de control y seguimiento*” el registro de los simulacros realizados.

ii. En el ítem “*Acciones o medidas a implementar para controlar la Emergencia*”:

- Corregir lo expuesto en la primera sección ya que corresponde a recomendaciones para el personal, pero no representa un plan en sí.

- En la sección “*Después del sismo*”, aclarar quiénes son responsables de realizar las acciones descritas y quiénes componen la Brigada de Emergencia; esto último tampoco se menciona en el numeral 5 del plan sobre responsabilidades).

e) En el caso del riesgo o contingencia por “*Proliferación de vectores de interés sanitario y generación de malos olores*”, incluir dentro de las “*Acciones o medidas a implementar para controlar la Emergencia*” dar aviso tanto a la Municipalidad en caso de detectar vectores e indicar las medidas que se hayan tomado (a fin de estar en conocimiento ante posibles reclamos de vecinos por la proliferación de vectores) como al colegio colindante para que tome medidas adecuadas.

f) En el caso del riesgo o contingencia por “*Accidente recursos hídricos/Fase de construcción*”:

i. Los contenidos de los ítems “*Acciones o medidas a implementar para prevenir la contingencia*” y “*Forma de control y seguimiento*” corresponden al ítem “*Oportunidad y vías de comunicación a la SMA*”, por lo tanto:

- Corregir el ítem “*Acciones o medidas a implementar para prevenir la contingencia*” presentando medidas para prevenir la contingencia.



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2158995875>

- Corregir el ítem “*Forma de control y seguimiento*” informando las acciones concretas a implementar para el control y seguimiento de las medidas a implementar para prevenir la contingencia y controlar la emergencia.

ii. En el ítem “*Acciones o medidas a implementar para controlar la Emergencia*”, debido a que se describe el actuar frente a una emergencia del tipo accidente laboral, corregir esto proponiendo medidas asociadas efectivamente a riesgos que afecten a recursos hídricos.

1.7. Respecto de las tablas presentadas en el numeral 8.2. (Fase de operación) del plan:

a) En el caso del riesgo o contingencia por “*Incendios*”, especificar quiénes son los responsables de realizar las acciones descritas en el ítem “*Acciones o medidas a implementar para prevenir la contingencia*” y especificar la periodicidad de revisiones de la red de gas y de los sistemas eléctricos.

b) En el caso de riesgos o contingencias por “*Incendios*”, “*Ocurrencia de anegamiento por aguas lluvias*” y “*Proliferación de vectores de interés sanitario y generación de malos olores*”, debido a que en los correspondientes ítems de “*Forma de control y seguimiento*” se describen acciones para prevenir la contingencia y no efectivamente medidas de control y seguimiento, corregir dicha deficiencia.

c) En el caso de riesgos o contingencias por “*Explosiones*” e “*Intoxicaciones*”, especificar la periodicidad de las mantenciones de la red de gas señaladas en el ítem “*Acciones o medidas a implementar para prevenir la contingencia*”.

d) En el ítem “*Acciones o medidas a implementar para controlar la Emergencia*” de la totalidad riesgos o contingencias definidos, especificar los responsables de realizar las acciones descritas.

e) Aclarar si será el titular el responsable de la implementación del plan durante la fase de operación del proyecto y, si corresponde, rectificar el plan según lo anterior.

1.8. Respecto del numeral 10 (*Anexos teléfonos de emergencia*) del plan, incluir en el listado a la Municipalidad, Aguas Andinas y la Dirección General de Aguas.

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

1. En relación con la “*Estrategia Regional de Desarrollo 2012 – 2021, de la Región Metropolitana de Santiago*” (en adelante, ERD), se solicita al titular lo siguiente:

1.1. Respecto del “*Lineamiento Región Integrada e Inclusiva*” y el Objetivo Estratégico “*Incentivar la recuperación y valorización de identidades territoriales (regional, agropolitanos, locales, barriales, poblacionales, translocales y otras) al interior de la región*”:

a) Vincular el proyecto con el referido objetivo realizando un análisis técnico de la inserción del proyecto en su AI, precisando las condiciones de accesibilidad, equipamiento y servicios públicos de éste, especialmente educacionales, de salud y transporte público (de acuerdo al “*Estudio de medio humano*” presentado).



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2158995875>

b) Actualizar la relación del proyecto con el referido objetivo estratégico considerando la cantidad de estacionamientos para uso de personas con movilidad reducida y/o en situación de discapacidad física.

1.2. Respetto del “*Lineamiento Región Equitativa y de Oportunidades*” y el Objetivo Estratégico “*Equilibrar la existencia de áreas verdes y espacios recreativos en las comunas de la RMS*”:

a) Actualizar la relación del proyecto con el referido objetivo estratégico considerando la utilización de las áreas verdes del proyecto (cantidad y/o porcentaje) y su fin, de modo de evaluar si estas se han diseñado en función de la calidad de vida de los futuros beneficiarios.

b) Actualizar la relación del proyecto con el referido objetivo estratégico considerando el paisajismo y la optimización del riego para eficiencia hídrica.

1.3. Respetto del “*Lineamiento Región Limpia y Sustentable*”:

1.3.1. Objetivo Estratégico “*Aportar en la disminución de la contaminación atmosférica en la Región y Promover un sistema regional de adaptación a los efectos del cambio climático en la RMS*”:

a) Sobre la implementación en el diseño arquitectónico de un paisajismo con especies nativas (ver acápite “G.2.” de la DIA), considerar que al menos un 80% de las especies a incorporar sean nativas y tengan un estado de desarrollo superior a los 3 metros de altura; esto en el marco de la crisis hídrica y las acciones de colaboración necesarias para enfrentar el cambio climático en la zona central del país (ver “*Manual Técnico de Construcción y Requisitos Mínimo para Parques, Plazas, Áreas Verdes y Áreas Deportivas*” del MINVU). El restante 20 %, considerar que correspondan a especies naturalizadas a las condiciones ambientales del lugar en que serán plantadas y siempre de bajo consumo hídrico (ver <https://www.minvu.cl/areas-verdes-inteligentes/>).

Lo anterior, con el propósito de guiar a la inversión privada en la región hacia el diseño de proyectos que se adapten a la realidad regional en el contexto de la crisis hídrica y del cambio climático.

b) Considerando la modificación de la OGUC que fomenta la construcción de “*Techos Verdes*” que contemplen especies vegetales, evaluar la incorporación de este tipo de tratamiento, como un compromiso ambiental voluntario, teniendo presente los beneficios ambientales que presta al medio ambiente de la ciudad, relacionados con la captura de material particulado y la disminución de las islas de calor (beneficios bioclimáticos).

Lo anterior, con el propósito de guiar a la inversión privada en la región hacia el diseño de proyectos que se adapten a la realidad regional en el contexto de la crisis hídrica y del cambio climático.

c) Sobre “*aportar en la disminución de la contaminación atmosférica en la región*”, se solicita considerar un aumento en la cantidad de estacionamientos para bicicletas acercándolo a la cantidad total de departamentos, con el objetivo de que la mayor cantidad posible de familias cuente con un lugar adecuado para el guardado de a lo menos una bicicleta; esto, entendiendo que dicho equipamiento facilita la tenencia de éstas y en consecuencia incentiva al transporte activo en la región.



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2158995875>

Lo anterior, debido a que el proyecto contempla 1.600 departamentos y se podría proyectar 4.800 habitantes aproximadamente, lo cual, en relación a la cantidad de estacionamientos para bicicletas propuestos (827 unidades), resulta en que el 17% de los habitantes del proyecto contarán con un lugar adecuado para estacionar 1 bicicleta.

1.3.2. Objetivo Estratégico “*Incentivar el uso de energías limpias*”:

a) Considerar implementar, como un Compromiso Ambiental Voluntario, la incorporación de puntos de carga eléctrica en los estacionamientos de vehículos en los edificios del proyecto, en un número sugerido no inferior al 0,5%. Lo anterior, en el marco del lineamiento de acción sobre la promoción de la electromovilidad en la Región Metropolitana que está llevando a cabo el Gobierno Regional Región Metropolitana.

b) Considerar implementar, como Compromiso Ambiental Voluntario, la instalación de focos solares para la iluminación del proyecto y vía pública.

VII. Relación con los planes de desarrollo comunal:

1. Se solicita al titular realizar el correspondiente análisis de la relación del Proyecto con el PLADECO 2022-2030 vigente de la comuna de Lo Barnechea, aprobado por Acuerdo N°6693, adoptado por el Concejo Municipal en Sesión Ordinaria N°1126 de fecha 8 de septiembre de 2022, y promulgado por DAL N°0979 de fecha 23 de septiembre de 2022. Lo anterior, debido a que el análisis presentado se realizó basado en un PLADECO 2017-2021 no vigente.

2. Se solicita al Titular presentar un análisis de la relación del proyecto con los PLADECO vigentes de las comunas de Las Condes y Vitacura.

VIII. Compromisos ambientales voluntarios:

1. Se sugiere al titular implementar un CAV en materia de movilidad, por ejemplo: mejoras tecnológicas o gestiones consideradas en el diseño (semaforización, ciclovías, ensanche de vías y/o veredas, estacionamientos, entre otros).

2. Se sugiere al titular implementar un CAV relacionado con la ejecución de un programa de información y difusión para los trabajadores del proyecto sobre el uso eficiente del agua en las instalaciones y faenas de este. **(DGA)**

3. Se sugiere al titular implementar un CAV relacionado con el cuidado del agua en la comuna de Lo Barnechea, el cual contemple lo siguiente:

a) Medir e informar la huella hídrica del proyecto.

b) Utilizar pavimentos permeables en estacionamientos u otros emplazamientos de modo de contribuir a la infiltración de agua en el sector urbano comunal.

c) Utilización de grifería y artefactos sanitarios de bajo consumo hídrico y reductores de caudal.

d) Implementar Sistemas de detección temprana de fugas.



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2158995875>

- e) Implementar redes segregadas de aguas que permita la reutilización de las aguas para el riego de jardines.
- f) Incorporar paisajismo sustentable donde predominen especies nativas y de bajo consumo hídrico.
- g) Incorporar jardines de lluvia en el diseño de las áreas verdes del proyecto.

Lo anterior, considerando tanto lo establecido en Decreto DAL N°352/2022 que aprueba la nueva Ordenanza para el Cuidado del Agua en la Comuna de Lo Barnechea como la extrema sequía que mantiene el país y que ha afectado directamente a la comuna de Lo Barnechea, siendo declarada recientemente 6 veces seguidas como Zona de Escasez Hídrica por el MOP (Decreto N°124/2019; Decreto N°58/2020; Decreto N°125/2020; Decreto N°126/2021; Decreto N°5/2022; y Decreto N°108/2022).

4. Considerando la proximidad del proyecto a la ribera sur del río “*Mapocho*”, se sugiere al titular implementar un CAV cuyo objetivo sea generar las conexiones ciclistas y peatonales entre el proyecto y el “*Cicloparque Mapocho 42k*”, en coordinación con las municipalidades de Vitacura y Lo Barnechea.

5. Se sugiere al titular implementar un CAV para la fase de construcción consistente en un “*Plan de Gestión de Ruido*” (en adelante, PGR), orientado a prevenir los posibles impactos en receptores cercanos, que considere aspectos tales como:

- i. Definición del objetivo.
- ii. Identificación de los responsables de la puesta en práctica del PGR.
- iii. Identificación de las fuentes y descripción de los procesos, incluyendo mapa y/o imagen que identifique la ubicación de todos los receptores que podrían ser potencialmente afectados por ruido.
- iv. Seguimiento de las emisiones de ruido del proyecto que incluya monitoreo *in-situ*.
- v. Identificación de medidas preventivas y correctivas orientadas a evitar los posibles impactos por ruido.
- vi. “*Manejo de Quejas*”: definición de procedimientos para responder a los incidentes y a las quejas referentes a impactos por ruido que consideren metodología de normas técnicas homologadas a través de norma chilena.
- vii. Identificación y descripción de indicadores sobre el nivel de efectividad del PGR.
- viii. Revisión anual del PGR a través de: Seguimiento y revisión de indicadores; Revisión gerencial de las medidas; e Informe a la autoridad sobre evaluación de la eficacia del PGR.

6. Respecto de los numerales 7.1.2. (*Análisis vehicular*) y 7.1.3. (*Análisis de transporte público*) del informe “*Estudio del sistema de movilidad local*”, presentado en el anexo 4.5. de la DIA:

- a) Para dar cumplimiento a lo mencionado en el numeral 7.1.2., sobre la afectación de tiempos de desplazamiento durante la fase de construcción, se sugiere al titular presentar un CAV relacionado con la gestión vehicular (camiones principalmente) en los accesos del proyecto y en sus entornos.
- b) Se sugiere al titular presentar un CAV referido a incluir una sintonía fina a todos los semáforos dentro del AI para resolver y disipar los conflictos que genera la nueva carga de vehículos pesados (más de 2.000 camiones mensuales) en el área de estudio. Lo anterior, en coordinación con la respectiva municipalidad y el Ministerio de Transporte.



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2158995875>

7. Se sugiere al titular presentar un CAV referido a implementar un monitoreo paleontológico semanal (como mínimo) mientras se lleven a cabo los movimientos de tierra, el cual deberá ser realizado por un/a profesional especialista en paleontología, quien deberá remitir mensualmente al CMN los informes de dicha actividad. Sin perjuicio de lo antes señalado, con el propósito de resguardar el patrimonio paleontológico, en caso de realizarse algún hallazgo durante las excavaciones, se deberá tramitar el permiso correspondiente y el monitoreo deberá cambiar a frecuencia diaria.

Lo anterior, considerando que, de acuerdo a los antecedentes presentados por el titular y la geología de la Hoja Tilti, 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. y Gomphotheriidae indet.; por lo tanto, según los criterios de la “Guía de Informes Paleontológicos” del CMN, dicha unidad es clasificada bajo la categoría “**fosilífera**”, es decir, tiene un potencial medio a alto de contener fósiles.

8. Se sugiere al titular presentar un CAV referido a que, previo al inicio de las obras y cada vez que se incorpore personal, realizar charlas de inducción en paleontología a los trabajadores, las cuales deberán ser dictadas por un/a profesional especialista en paleontología; además, los reportes de esta actividad deberán adjuntarse a los informes de monitoreo, incluyendo los siguientes antecedentes:

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

9. Se sugiere al titular presentar un CAV referido a realizar charlas/capacitaciones de inducción arqueológica dirigidas a la totalidad de los trabajadores del proyecto al momento de ingresar a la obra, las cuales deberán ser implementadas por un/a arqueólogo/a o licenciado/a en arqueología y abordar dicha componente que podría encontrarse en el AI del proyecto, el marco legal de protección y los procedimientos a seguir en caso de hallazgo arqueológico no previsto.

Lo anterior, considerando tanto la recomendación indicada en el informe de inspección visual arqueológica asociada a las malas condiciones de visibilidad existentes en el área de emplazamiento del proyecto debido a la presencia de edificaciones y losas de cemento como a la ubicación del MH “*Casona de la Condes*” a una distancia menor a 1 kilómetro del mismo.

Además, en un plazo máximo de 15 días hábiles a contar de la fecha de ingreso del (los) trabajador(es) al proyecto, remitir a la Superintendencia del Medio Ambiente (SMA) el (los) informe(s) de charla de inducción elaborado por el/la arqueólogo/a, el cual deberá contener los siguientes antecedentes:

- i. Nombre y firma del arqueólogo/a o licenciado/a en arqueología que realizó la charla de inducción.
- ii. Contenidos de la inducción realizada.
- iii. Copia del material gráfico presentado a los asistentes.
- iv. Registro fotográfico y/o audiovisual de la actividad.
- v. Síntesis de comentarios, observaciones y preguntas efectuada por los asistentes.
- vi. Constancia de asistencia a la charla, indicando nombre, cargo, RUT y fecha de ingreso a la obra de cada asistente, la cual deberá debidamente firmada por cada uno de los trabajadores.



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2158995875>

10. En relación con el CAV “*Plan de comunicación*” presentado en el acápite “D” de la DIA, se solicita al titular:

a) Especificar un plazo para responder a los reclamos/consultas de la comunidad y un plazo para implementar las posibles soluciones, en caso que corresponda.

b) Aclarar la forma de control y seguimiento del CAV de tal modo que permita verificar que se está ejecutando en los plazos y forma establecidos. Además, especificar plazo y frecuencia de envío de informe de cumplimiento a la SMA.

11. Se solicita al titular, considerando las observaciones realizadas en el presente ICSARA, actualizar el capítulo de CAV y presentar los correspondientes antecedentes de acuerdo al formato indicado en el numeral 12 del acápite IX de éste.

IX. Ficha resumen para cada fase del proyecto o actividad:

1. En consideración a lo declarado en la DIA y la Adenda, “Ficha Resumen” y a lo establecido en el artículo 19, letra f) del D.S. N° 40/2012, del MMA, el Titular deberá actualizar los antecedentes presentados en virtud de las observaciones del presente ICSARA para todas las fases del Proyecto, acompañando nuevas fichas respecto de los siguientes contenidos:

a) Descripción del proyecto.

b) Antecedentes que justifiquen inexistencia de efectos, características o circunstancias del artículo 11 de la Ley que dan origen a la necesidad de efectuar un EIA.

c) Plan de cumplimiento de la legislación ambiental aplicable.

d) Compromisos ambientales voluntarios.

Las nuevas fichas deberán presentarse de acuerdo al siguiente formato:

1.- Antecedentes

IDENTIFICACIÓN DEL TITULAR Y REPRESENTANTE LEGAL	
Titular	
RUT	
Representante Legal	
RUT	
Domicilio	
Correo Electrónico	
ANTECEDENTES GENERALES DEL PROYECTO	
Nombre del Proyecto	
Descripción Breve	
Objetivo	
Tipología principal y secundaria	
Monto de la Inversión	
Gestión, acto o faena mínima que da cuenta del inicio de la ejecución	
Vida Útil Proyecto	
Vida Útil Partes u Obras	
LOCALIZACIÓN	



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2158995875>

Región	
Provincia	
Comuna	
Coordenadas Geográficas y UTM (Datum WGS84)	
Superficie Total del Proyecto	
Caminos de Acceso	
Justificación de la Localización	

2.- Partes, Obras y Acciones.

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

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

3. Cronología y Mano de obra

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



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2158995875>

Parte, obra o acción que establece el inicio.	
Fecha estimada de término.	
Parte, obra o acción que establece el término.	

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

4. Suministros

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

5. Recursos naturales a extraer, explotar o utilizar

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

6. Emisiones y Residuos

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

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



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2158995875>

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

Ruido/ Fase de [Construcción/Operación/Cierre].	
Nombre	Descripción
Ruido	[Valor de la emisión, periodo de tiempo en que se generan las emisiones, relacionándola con la acción que la genera y con la parte u obra donde se genera, sistema de abatimiento o control si se contempla]

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

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

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

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

7. Productos Generados y Actividades Mantención

Productos generados/ Fase(s) que corresponda	
Nombre	Descripción
[Nombre del producto 1]	[Describir y cuantificar el producto 1. Describir su forma de manejo incluyendo el transporte considerado para su entrega y despacho.]
[Nombre del producto n]	[Describir y cuantificar el producto n. Describir su forma de manejo incluyendo el transporte considerado para su entrega y despacho.]



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2158995875>

Actividades Mantenimiento/ Fase(s) que corresponda	
Nombre	Descripción
[Nombre de la Mantenimiento 1]	[Describir la mantenimiento]
[Nombre de la Mantenimiento n]	[Describir la mantenimiento]

8. Planes Contingencia y Emergencias.

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

9. Artículo 11 de la Ley 19.300 y Artículos del 5 al 10 del D.S. N° 40/2012 del MMA.

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

Sobre la inexistencia de riesgo para la salud de la población, debido a la cantidad y calidad de efluentes, emisiones y residuos	
Impacto ambiental no Significativo 1	[Nombre del impacto]
Parte, obra o acción que lo genera	[...]
Fase en que se presenta	[Construcción, operación o cierre]
Impacto ambiental no Significativo n	[Nombre del impacto]
Parte, obra o acción que lo genera	[...]
Fase en que se presenta	[Construcción, operación o cierre]
Existencia de población cuya salud	[Indicar fundadamente si en el área de influencia existe]



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2158995875>

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

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

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



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2158995875>

únicos o representativos.	
a) La pérdida de suelo o de su capacidad para sustentar biodiversidad por degradación, erosión, impermeabilización, compactación o presencia de contaminantes.	[Antecedentes]
b) La superficie con plantas, algas, hongos, animales silvestres y biota intervenida, explotada, alterada o manejada y el impacto generado en dicha superficie. Para la evaluación del impacto se deberá considerar la diversidad biológica, así como la presencia y abundancia de especies silvestres en estado de conservación o la existencia de un plan de recuperación, conservación y gestión de dichas especies, de conformidad a lo señalado en el artículo 37 de la Ley 19.300.	[Antecedentes]
c) La magnitud y duración del impacto del proyecto o actividad sobre el suelo, agua o aire en relación con la condición de línea de base.	[Antecedentes]
d) La superación de los valores de las concentraciones establecidos en las normas secundarias de calidad ambiental vigentes o el aumento o disminución significativos, según corresponda, de la concentración por sobre los límites establecidos en éstas. A falta de tales normas, se utilizarán como referencia las normas vigentes en los Estados que se señalan en el artículo 11 del Reglamento. En caso que no sea posible evaluar el efecto adverso de acuerdo a lo anterior, se considerará la magnitud y duración del efecto generado sobre la biota por el proyecto o actividad y su relación con la condición de línea de base.	[Antecedentes]
e) La diferencia entre los niveles estimados de ruido con proyecto o actividad y el nivel de ruido de fondo representativo y característico del entorno donde se concentre fauna nativa asociada a hábitats de relevancia para su nidificación, reproducción o alimentación.	[Antecedentes]
f) El impacto generado por la utilización y/o manejo de productos químicos, residuos, así como cualesquiera otras	[Antecedentes]



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2158995875>

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

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

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



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2158995875>

acceso de los recursos naturales utilizados como sustento económico del grupo o para cualquier otro uso tradicional, tales como uso medicinal, espiritual o cultural.	
b) La obstrucción o restricción a la libre circulación, conectividad o el aumento significativo de los tiempos de desplazamiento.	[Antecedentes]
c) La alteración al acceso o a la calidad de bienes, equipamientos, servicios o infraestructura básica.	[Antecedentes]
d) La dificultad o impedimento para el ejercicio o la manifestación de tradiciones, cultura o intereses comunitarios, que puedan afectar los sentimientos de arraigo o la cohesión social del grupo.	[Antecedentes]
Para los grupos humanos pertenecientes a pueblos indígenas, además de las circunstancias señaladas precedentemente, se considerará la duración y/o magnitud de la alteración en sus formas de organización social particular.	[Antecedentes]

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

Sobre la inexistencia de localización en o próxima a poblaciones, recursos y áreas protegidas, sitios prioritarios para la conservación, humedales protegidos y glaciares, susceptibles de ser afectados, así como el valor ambiental del territorio en que se pretende emplazar	
Impacto ambiental no Significativo 1	[Nombre del impacto]
Parte, obra o acción que lo genera	[...]
Fase en que se presenta	[Construcción, operación o cierre]
Impacto ambiental no Significativo n	[Nombre del impacto]
Parte, obra o acción que lo genera	[...]
Fase en que se presenta	[Construcción, operación o cierre]
Existencia de poblaciones protegidas	[Indicar fundadamente si en el área de influencia existen poblaciones protegidas.]
Existencia de recursos y áreas protegidas, sitios prioritarios para la conservación, humedales protegidos, glaciares y zona con valor ambiental	[Indicar fundadamente si en el área de influencia existen recursos y áreas protegidas, sitios prioritarios para la conservación, humedales protegidos, glaciares y zona con valor ambiental.]
Los siguientes antecedentes justifican que el proyecto o actividad no se localización en o próxima a poblaciones, recursos y áreas protegidas, sitios prioritarios para la conservación, humedales protegidos y glaciares, susceptibles de ser afectados, así como el valor ambiental del territorio en 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	[Antecedentes]



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2158995875>

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

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

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

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

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]



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2158995875>

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

10. Normativas

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



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2158995875>

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

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

11. Permisos Ambientales Sectoriales.

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

12. Compromisos voluntarios

Compromiso ambiental voluntario - [Nombre del compromiso voluntario 1]	
Impacto asociado [si aplica]	[Según letra d) del art. 19 del Reglamento del SEIA se podrá considerar los que se hacen cargo de los impactos no significativos y los asociados a verificar que no se generan impactos significativos.]
Fase del Proyecto a la que aplica	[Construcción/operación/cierre.]
Objetivo, descripción y justificación	<u>Objetivo:</u> [XXX] <u>Descripción:</u> [XXX] <u>Justificación:</u> [Explicación de cómo el compromiso voluntario alcanzará el objetivo.]
Lugar, forma y oportunidad de implementación	<u>Lugar:</u> [El o los lugares de implementación o ejecución del compromiso voluntario, puede incluir ubicación georreferenciada, superficies, distancias, parte u obra del proyecto, entre otros, según corresponda.] <u>Forma:</u> [La forma de implementación del compromiso voluntario puede incluir, entre otros, metodología, procedimientos o acciones, materiales y etapas para concretar su objetivo, según corresponda. Es más específico que la descripción.] <u>Oportunidad:</u> [Momento(s) en que debe implementarse o ejecutarse el compromiso. Debe incluirse al menos la siguiente información cuando corresponda: frecuencia,



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2158995875>

	<i>duración, plazos y período de implementación del compromiso. Puede expresarse en fechas de inicio y término, fechas de una fase del proyecto o un texto más descriptivo, según corresponda. También puede indicarse la oportunidad en función de la ocurrencia de un escenario particular o la ejecución de una acción particular del proyecto (p. ej., llenado de embalse).]</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>

X. Otras consideraciones relacionadas con el proceso de evaluación de impacto ambiental del proyecto:

1. En todo momento el proyecto deberá contar con abastecimiento de agua potable para los trabajadores, la cual deberá cumplir con la calidad establecida en el D.S. N°735/1969 (*Reglamento de los servicios de agua destinados al consumo humano*) del MINSAL y sus modificaciones, según D.S. N°131/2006 y D.S. N°76/2009. Además, se debe cumplir con el D.S. N°594/1999, del MINSAL.

2. El titular deberá informar sectorialmente a la DGAC las alturas del proyecto. Al respecto, se hace presente que, de acuerdo con el D.S. N°173/2004, del Ministerio de Defensa Nacional, la DGAC ordenará el señalamiento y balizaje de todos los objetos que puedan constituir un peligro para la navegación aérea si un estudio aeronáutico lo indica. Para mayor información se recomienda visitar el sitio web <https://www.dgac.gob.cl/certificaciones/certificado-edificaciones-cercanas/> o comunicarse al teléfono de contacto (56 2) 22904635 o remitir consulta a través del correo electrónico aerodromos@dgac.gob.cl.

3. Se solicita al titular categorizar el proyecto en la plataforma del “Sistema de Evaluación de Impacto en la Movilidad” (en adelante, SEIM) e incorporar dicha categorización en los antecedentes. Además, aclarar si las características del proyecto presentado en el SEIM son coincidentes con lo presentado en la DIA

4. Se solicita al titular implementar en la fase de construcción las siguientes medidas:

a) Los camiones que intervendrán en esta fase deberán utilizar los estacionamientos establecidos dentro del predio y, a su vez, la carga y descarga de los materiales y/o desechos de construcción se deberá realizar en un lugar de acopio fuera de la vía pública.

b) Instalar señalizaciones transitorias y medidas de seguridad destinadas tanto a los obreros como a personas ajenas a las obras que circulen por ese lugar.

c) Operar con camiones cuya capacidad respete los límites de peso por ejes establecidos en el Decreto N°158/1980 del MOP.



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2158995875>

d) Considerar las restricciones horarias que exigen las municipalidades afectadas por la circulación de los vehículos o, en su defecto, se deberá realizar en las horas fuera de punta en todo el período de construcción del proyecto. Lo anterior, debido a que en dicho horario se registra la carga más baja de flujo vehicular sobre las avenidas y carreteras de la Región Metropolitana.

e) La disposición de la carga en los camiones utilizados para el transporte deberá cumplir lo estipulado en el artículo 2 del Decreto N°75/1987 del MTT, es decir, la carga deberá estar cubierta con una lona o plásticos de dimensiones adecuadas con el objetivo de evitar la emisión de material particulado.

5. Téngase presente que todas las temáticas relacionadas a la “Accesibilidad Conectividad Vial” se desarrollarse teniendo siempre en consideración el “*Manual de Carreteras, Volumen 9*” (de la Dirección de Vialidad del MOP) sobre “*Estudios y Criterios Ambientales en Proyectos Viales*”, entre otros antecedentes concernientes.

6. Se solicita al titular tener presente que cualquier iniciativa o acción que, producto del proyecto pudiese, eventualmente, implicar algún tipo de intervención en vialidad de tuición del MOP debe ser previamente presentada y aprobada por los órganos de la administración del Estado dependientes de dicho ministerio competentes en tal materia.

7. Se solicita al titular restaurar a su estado original (o reponer en caso de que resultasen destruidas) cualquier vía, espacio público, u otra infraestructura que resulten afectadas por faenas de construcción del proyecto.

8. Se sugiere al titular realizar una reunión con Bomberos, previa al Permiso de Edificación, con la finalidad que certifique (a través de un acta de observaciones) las condiciones generales de seguridad previstas para el plan de evacuación.

9. En consideración a la “*Política Regional de Áreas Verdes*”, se sugiere al titular lo siguiente:

a) Que las áreas verdes contempladas en el proyecto se planifiquen en su tratamiento y mantención con la inclusión mayoritaria o exclusiva de especies nativas de bajo consumo hídrico.

b) Presentar el proyecto de paisajismo en caso de contar con este.

10. En caso de requerirse la vialidad local de la comuna de Vitacura en situaciones de desvío u otra eventualidad, las empresas de transporte de carga deben solicitar a la Dirección de Tránsito de la Municipalidad de Vitacura la aprobación de la ruta de camiones según se indica en la Ordenanzas de Procesos Constructivos de Vitacura.

11. En relación con la figura 4 (*Detalle del acceso a la instalación de faenas fase construcción*) del acápite A.3.2.2.1. (*Representación del proyecto en relación a los caminos de accesos*) de la DIA, se solicita al titular lo siguiente:

a) Presentar el permiso de acceso al punto indicado en Avda. las Condes (tuición MOP). En caso de no contar con dicha autorización, se deberá regularizar sectorialmente esta situación ante la Dirección Regional de Vialidad del MOP RMS presentado a trámite la factibilidad de acceso y consiguiente materialización de las medidas a solicitar por dicho organismo, las cuales deberán ser materializadas antes del inicio de las obras.

b) Sin perjuicio de lo señalado en el literal precedente, se solicita informar las condiciones que se dispondrán para garantizar tanto la seguridad de los usuarios de la ruta como las medidas para



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2158995875>

prevenir el deterioro de la materialidad de la infraestructura de la ruta en el punto de conexión mencionado.

c) Tener presente que todo acceso, paralelismo y atravieso que se verifique en la faja vial de rutas MOP, debe ser revisado, aprobado y autorizado (en este caso) por la Dirección Regional de Vialidad MOP RMS, bajo las condiciones que dicho organismo establezca. Lo anterior, de acuerdo a los artículos 40 y 41 del D.F.L N°850/1997 del MOP y las instrucciones sobre Paralelismo y Atraviesos en Caminos Públicos.

12. Se solicita al titular dar respuesta a lo señalado por la Municipalidad de Las Condes (mediante oficio ORD. MUN. SEIA N°02/2023 de fecha 14-03-2023) referido a “[...] *realizar un Tratamiento de Espacio Público (TEP) que considere el cruce peatonal al norte y sur de Avda. Las Condes, dando cumplimiento a la normativa vigente de accesibilidad universal. Dicho TEP deberá ser aprobado por la Dirección de Obras de las municipalidades de Lo Barnechea y Las Condes y contar con los vistos buenos de las unidades competentes. Además, previo a la ejecución de las obras deberá contar con la aprobación del SERVIU*”.

13. En relación con los antecedentes presentados en el acápite “A.4.1.” (*Instalación de faenas*) de la DIA, se hace presente al titular que, previo a la ejecución de dicha instalación, deberá obtener el Permiso de Obras Preliminares respectivo en la Dirección de Obras Municipales [de acuerdo al artículo 5.1.3. de la Ordenanza General de Urbanismo y Construcciones (en adelante, OGUC)], al igual que previo a la instalación de grúas, ejecución de excavaciones, entibaciones o socializados, mientras no se cuente con el permiso de edificación por el proyecto y que incluya el detalle de dichas faenas.

14. En relación con la figura 19 (*Vialidad en el 1° Piso y subterráneos*) del acápite “A.5.3.1.” (*Vialidad interna*) de la DIA, se solicita al titular aclarar o corregir, según corresponda, los accesos vehiculares y peatonales representados, los cuales no concuerdan con el anteproyecto aprobado. Asimismo, se solicita al Titular aclarar si hay otras diferencias del Proyecto con el anteproyecto aprobado.

15. Se debe tener presente que se encuentra vigente la Ley N°20.879 (*que Sanciona el transporte de desechos hacia vertederos clandestinos*), del Ministerio de Transporte y Telecomunicaciones, 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.

16. En caso de hallazgo paleontológico no previsto, tener en cuenta lo indicado por el artículo 26° de la Ley N°17.288 de Monumentos Nacionales y proceder de la siguiente manera:

a) 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 (por ejemplo, formando un nivel), considerar 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, despejar más la zona de manera de delimitar claramente la potencia de este nivel.



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2158995875>

b) Dar aviso de manera inmediata al/la profesional paleontólogo/a o en su ausencia al/la jefe/a de obra o superior a cargo de los/as 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.

c) Delimitar y señalizar correctamente (señalética, banderín) el área para su protección, instalando la señalética adecuada que indique la restricción de ingreso al sector, acompañado de un cerco perimetral (2 metros de alto) que limite y resguarde el hallazgo.

d) 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 paleontólogo/a, 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 N° 17.288 de Monumentos Nacionales y el Reglamento de Excavación D.S. N°484/1990 del MINEDUC.

e) Incluir este protocolo 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), según lo estipulado en la Etapa 3 (acápito 3.2.4) de esta.

17. Se solicita al titular tener presente lo siguiente:

17.1. Considerar, en su generalidad, que el manejo de residuos es de exclusiva responsabilidad del generador de los mismos, debiendo éste implementar una gestión de sus residuos sobre la base de un manejo diferenciado entre los tipos de residuos generados, los que son peligrosos de los que no lo son, privilegiando las alternativas de prevención, reuso y reciclaje por sobre las alternativas como el tratamiento y/o la disposición.

17.2. Respecto de los residuos domiciliarios generados en la fase de construcción, se debe instalar contenedores (con tapa hermética) distribuidos uniformemente en los sectores de la obra y en las instalaciones de faena con el propósito que los trabajadores dispongan los residuos domiciliarios en bolsas de basura herméticas. Dichos residuos deben ser retirados con una frecuencia de 2 a 3 veces por semana con la finalidad de evitar la descomposición de los restos de alimentos y su consecuente generación de malos olores y atracción de vectores sanitarios (moscas, ratones, otros insectos), es decir, focos de insalubridad.

17.3. Tanto los excedentes de movimiento de tierra como los materiales empleados en la construcción (restos de hormigón, enfierraduras, materiales sintéticos, madera, entre otros) deberán disponerse en pozos con planes de recuperación de suelos (autorizados por la SEREMI de Salud) cuya localización debe informarse en esta de evaluación ambiental del proyecto.

17.4. En caso de producirse un accidente de derrame o descarga accidental de aceites, líquidos hidráulicos y/o combustible durante la fase de construcción, se debe recuperar y almacenar dichos residuos transitoriamente en tambores (con tapa) localizados en un sector que cuente con piso impermeable, control de derrame, techumbre y señalización, para luego ser dispuestos 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, se debe dar cumplimiento a lo indicado en el D.S. N° 148 de 2003 del MINSAL, que “*Aprueba reglamento sanitario sobre manejo de residuos peligrosos*”.



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2158995875>

17.5. Es responsabilidad del titular del proyecto la instalación, mantención y limpieza de los servicios higiénicos provisorios (baños químicos y duchas con recinto de vestuario) para la totalidad de los trabajadores durante la fase de construcción. Además, dicha provisión de servicios higiénicos debe ajustarse en todo momento a las exigencias establecidas en el D.S. N°594/1999 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.

18. Se solicita al titular aclarar las medidas que incorporará en el proyecto para cumplir con las exigencias del acondicionamiento térmico de la construcción. Lo anterior, considerando que la implementación de las mismas implicaría una disminución en los requerimientos energéticos de cada vivienda ligado a los objetivos del “*Plan de Prevención y Descontaminación Atmosférica para la Región Metropolitana de Santiago*”.

19. Téngase presente que los residuos sólidos de la construcción provenientes de excavaciones y los catalogados como escombros, generados en la Fase de Construcción del proyecto que sean enviados a un sitio autorizado para su disposición final, no podrán contener sustancias o residuos peligrosos que puedan causar un detrimento en la calidad de la napa por la lixiviación o lavado de suelo en el sitio de disposición final, siendo necesario mantener un registro a fin de comprobar que los materiales y sus lixiviados no causen un detrimento del recurso hídrico.

20. Considerando lo señalado en el acápite A.5 de la DIA sobre el IMIV, téngase presente que los antecedentes de la DIA deberán ser concordantes con el IMIV en tramitación.

21. Se solicita al titular 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.

22. Se solicita al titular adjuntar el Anteproyecto de Edificación y/o Permiso de Edificación.

23. En relación con los antecedentes presentados en la tabla 8 (*Cálculo de viajes según volumen y toneladas de materiales a transportar-Global*) del anexo “4.2.” (*Estudio emisiones atmosféricas*) de la DIA, se solicita al titular los siguiente:

a) Considerar la aplicabilidad del D.S. N°18/1993, del Ministerio de Obras Públicas (en adelante, MOP), en particular lo señalado en el artículo 2 de dicha normativa referido a que “*Empresa Generadora de Carga es aquella que anualmente produce 60.000 toneladas o más en cada lugar de embarque o de recepción*”.

b) Informar la dimensión de la maquinaria que se utilizará en el proyecto durante la fase de construcción y, si corresponde, considerar aplicables la Resolución N°1/1995 y el D.F.L. N°1/2009, ambas normativas del Ministerio de Transportes y Telecomunicaciones (en adelante, MTT), las cuales establecen en su contenido disposiciones y acciones a cargo de la Dirección de Vialidad del MOP.

24. En relación con los antecedentes presentados en el anexo 3 (*Planos*) de la DIA, se solicita al titular incluir la lámina AP06 del anteproyecto aprobado (de la Planta Primer Piso) ya que se



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2158995875>

considera relevante al contener la graficación de los accesos al proyecto desde las vías públicas que enfrenta este.

25. Previo a la ejecución de demoliciones, se solicita al titular realizar una evaluación de la presencia de residuos peligrosos y asbestos, tanto friables como no friables, en las construcciones e instalaciones a demoler (techumbres, paneles, cañerías, pisos, aislaciones térmicas, entre otros), considerando la materialidad de éstas y la antigüedad de las mismas. Además, considerar ejecutar una demolición tipo selectiva para ir descartando materiales con RESPEL y asbestos; en caso de encontrar asbesto, solicitar los permisos reglamentarios ante la SEREMI de Salud de la Región Metropolitana y cumplir con los procedimientos de muestreo y trabajo seguro establecidos.

26. En relación con los antecedentes presentados en el acápite “G” (*Relación con las políticas, planes y programas*), se sugiere considerar en el correspondiente análisis los siguientes documentos:

a) Política Nacional de Seguridad de Tránsito, que establece como uno de sus objetivos estratégicos el *"proveer una red vial que facilite y promueva la convivencia segura, con diseños comprensibles y coherentes con las necesidades de movilidad de todas las personas que la usan"*.

b) Política Nacional de Desarrollo Urbano, en cuyo objetivo central de *“Integración Social”* se reconocen objetivos específicos tales como: *“evitar el desarrollo de nuevas situaciones de segregación social urbana”* e *“incrementar la conectividad, la seguridad y la accesibilidad universal”*.

c) Estrategia de Resiliencia, Región Metropolitana de Santiago, cuyo pilar de *“Equidad Social”* establece objetivos tales como: *“Inclusión de aquellos en riesgo social”* y *“Acceso y estándar a bienes de servicio urbano”*.

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

JMM/RJB

Distribución:



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2158995875>

