

Informe Consolidado de Solicitud de Aclaraciones, Rectificaciones y/o Ampliaciones a la Declaración de Impacto Ambiental del Proyecto "Aumento capacidad LAT 1x110 Costanera-Puente Alto"

Nombre del Titular : Transmisora Eléctrica Cordillera SpA
Nombre del Representante Legal : Mauricio René Infante Esquerra
Dirección : 21 de mayo 0164

El presente Informe Consolidado de Solicitud de Aclaraciones, Rectificaciones o Ampliaciones a la Declaración de Impacto Ambiental del proyecto "Aumento capacidad LAT 1x110 Costanera-Puente Alto", contiene las observaciones generadas en virtud de la revisión de la Adenda.

La respuesta a este Informe Consolidado deberá expresarse a través de un documento denominado Adenda a la Declaración de Impacto Ambiental del proyecto "Aumento capacidad LAT 1x110 Costanera-Puente Alto", la que deberá entregarse hasta el 02 de marzo de 2022.

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

Ante cualquier consulta comunicarse con Marilyn Janet Bravo Vergara, dirección de correo electrónico marilyn.bravo@sea.gob.cl, número telefónico +56 2 2956 9111.

I. Descripción de proyecto

Descripción y alcances del proyecto

- 1.1. Se solicita el Certificado de Informaciones Previas (CIP) del predio donde se emplazará el proyecto, con una antigüedad no mayor a 6 meses, junto a un análisis de dicho documento. Esto a modo de modo de verificar la factibilidad del emplazamiento del proyecto. Además, se solicita las planimetrías atinentes, donde, además, debe indicar ancho de la faja de protección de la línea de alta tensión, de acuerdo con lo señalado en el Art. 8.4.3 letra b) del PRMS.
- 1.2. Se solicita al titular ampliar y detallar como conectará el proyecto con la red de transmisión eléctrica existente.
- 1.3. Se solicita al Titular considerar la fase de cierre en la Tabla 1-3 del Capítulo 1 de la DIA, ya que en el punto 1.4.6, del Capítulo 1 de la DIA, se indica "*se ha considerado una eventual fase de cierre en el Título 1.9 de este documento*". De acuerdo a lo anterior, y en base a un eventual cierre, se debe considerar la fase de cierre en toda la DIA del proyecto "*Aumento capacidad LAT 1x110 Costanera-Puente Alto*".
- 1.4. A modo de tener una visión clara y completa de la localización de todas las partes y obras que componen el proyecto, se solicita al titular complementar la información del plano del



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2154974498>

anexo 1.2 de la DIA, en formato KMZ, identificando (marcando con su respectivo nombre) las siguientes áreas:

- Faja de seguridad.
- Instalación de faenas.
- Grupo electrógeno.
- Otras partes u obras del proyecto.

Residuos

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

1.5.1. Dado que el titular declara en el punto 1.9.7.1 del Capítulo 1 de la DIA, específicamente en la letra b) “Residuos sólidos industriales no peligrosos” el titular indica: “En una eventual fase de cierre, se estima la generación de residuos sólidos industriales no peligrosos provenientes de las labores de desarme, los que corresponden a los materiales sobrantes de las faenas de cierre y desmontaje de equipos, en este caso, restos de cables, tuberías, escombros resultantes de desmantelamiento de radieres de hormigón o soporte de estructuras, entre otros”, al respecto, se solicita ampliar la presentación implementando un registro que dé cuenta que los residuos generados en la fase de construcción y demolición según corresponda, serán enviados a destino autorizado, conforme al listado de “Actividades Autorizadas para Recibir y Disponer Residuos Inertes de Construcción” publicado en la página Web de la SEREMI de Salud RMS. Lo anterior, con objeto de acreditar el cumplimiento de la normativa vigente aplicable a esta materia.

1.5.2. EL Titular del proyecto, una vez concluida la fase de construcción, deberá remitir dicho registro, con su respectiva documentación de respaldo (boleta, factura, guía de despacho, certificado de destinatario, etc.), a la Superintendencia del Medio Ambiente según el siguiente formato:

Mes	Cantidad ton/mes	Lugar autorizado de disposición final

1.6. Se solicita al Titular detallar cómo se dará respuesta a la operatividad del trazado de la línea, con relación al cuidado y mantención del área intervenida. Lo anterior, dice relación con la gestión de limpieza, retiro de escombros, entre otros.

1.7. Se solicita al titular complementar la DIA con una tabla resumen (como la de a continuación), con la caracterización cualitativa y cuantitativa de los residuos sólidos generados por el Proyecto, en todas sus fases indicando, además, las condiciones de almacenamiento y disposición final conforme lo establece la normativa vigente aplicable a esta materia.

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



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2154974498>

Fase de operación								
Fase de cierre								

- 1.8. En relación al uso de baños químicos, en la fase de construcción y cierre del proyecto, se solicita al titular asegurar la trazabilidad de los residuos líquidos efluentes de éstos, manteniendo en la obra los documentos que acrediten su recepción final y los volúmenes diarios generados.
- 1.9. En relación con los insumos de mantención, indicados en el punto 1.8.6.2, Capítulo 1 de la DIA, se solicita al titular detallarlos, junto a la cantidad a utilizar. Considerar estos en los residuos sólidos industriales no peligrosos y peligrosos, según corresponda. En relación a lo anterior, se solicita corregir el punto 1.8.9.1, letra b) de la DIA, ya que se indica “No se estima la generación de residuos sólidos industriales no peligrosos. Esto se debe a que, durante la operación del Proyecto, las mantenciones realizadas a la LAT no consideran el uso de sustancias peligrosas” (énfasis agregado). Misma situación en la letra c) del punto 1.8.9.1 de la DIA, en donde se señala “No se estima la generación de residuos peligrosos durante el desarrollo de las actividades de mantención requeridas por la línea”.
- 1.10. En la letra b) punto 1.7.9.2 del Capítulo 1 de la DIA, el Titular señala que “El Proyecto no considera la generación de residuos líquidos industriales (RILes) en esta fase”. Al respecto, se solicita aclarar, analizar y argumentar esta afirmación, pues en el Capítulo 1 de la DIA se hace referencia a humectación de caminos y lavado de aisladores, específicamente en los puntos 1.7.6.4 y 1.8.1.2, del Capítulo 1 de la DIA.
- 1.11. En cuanto al punto 1.9.7.1, letra b), del Capítulo 1 de la DIA, se solicita al titular cuantificar los “Residuos sólidos industriales no peligrosos”. Lo mismo para la letra a) del punto 1.9.7.2 del Capítulo 1 de la DIA (aguas servidas).

Recurso hídrico

- 1.12. Se solicita al Titular aclarar en una Tabla Resumen, cuál es la cantidad (l/s), origen y periodo en que el recurso hídrico es requerido para materializar su proyecto, en todas sus Fases, para los usos: doméstico, industrial (lavado u otro), riego/humectación, entre otros. Se solicita utilizar la siguiente planilla, con la estructura de datos señalada a continuación:

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



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2154974498>

Fase de Construcción

- 1.13. En el punto 1.7.6.3 “*Requerimientos de agua para otros usos*” del Capítulo 1 de la DIA, se señala “*humectación de caminos, excavaciones o cualquier superficie trabajada que pueda generar polvo en suspensión. Se estima un uso de 60 m³ de agua industrial durante toda la fase de construcción*”. Al respecto, se solicita al Titular que describa las actividades donde se utilizará dicha agua, cuantificando esta para cada actividad.
- 1.14. El titular señala en el punto 1.7.6.4 de la DIA “*Cabe hacer presente que el suelo sobre el cual se realice la recarga de combustible será impermeabilizado para evitar derrames*”. Al respecto, se solicita al Titular detallar en qué consiste la impermeabilización, como por ejemplo materiales y dimensiones de la impermeabilización.

Fase de Operación

- 1.15. Se solicita al Titular del proyecto describir la puesta en marcha de la fase de operación, señalada en el punto 1.8.1.1 del Capítulo 1 de la DIA.
- 1.16. En cuanto al mantenimiento preventivo indicado en el punto 1.8.1.2 del Capítulo 1 de la DIA, se solicita al Titular aclarar lo siguiente: frecuencia del mantenimiento preventivo de las “*estructuras*” y de los “*conductores*”.
- 1.17. En el punto 1.8.1.2, del Capítulo 1 de la DIA, se indica que se realizará “*lavado de aisladores*”, al respecto se solicita al titular explicar dicha actividad.
- 1.18. Se solicita al titular indicar si el proyecto, durante su operación, genera “*ruido eléctrico*” constante (zumbido), este podría ocasionar molestias en el entorno, aumentando con ello la contaminación acústica de la zona y molestia monótona de ruido contante emanado desde las instalaciones. En caso de corresponder, deberá considerar esta información en la actualización del informe de ruido solicitado en el Capítulo 2 de este ICSARA.

Fase de Cierre

- 1.19. Se solicita al Titular cuantificar el flujo vehicular para la fase de cierre, señalando las actividades por viaje, tipo de vehículo, viajes/fase, distancia recorrida ida y vuelta (km). Utilizar como referencia el punto 1.7.2 del Capítulo 1 de la DIA, que se refiere a la fase de construcción.
- 1.20. En relación con el punto 1.9.2 “*Restauración de la geoforma o morfología*” del Capítulo 1 de la DIA, se solicita al Titular dar mayores antecedentes, como describir las actividades, tiempos, etc.
- 1.21. Se solicita al Titular agregar en la fase de cierre los “*Suministros básicos de la fase de cierre*” y “*Ubicación y cantidad de recursos naturales renovables a extraer*”, utilizar como modelo lo expuesto en el punto 1.7.6 y punto 1.7.7, del Capítulo 1 de la DIA, respectivamente.
- 1.22. Se solicita al Titular presentar las rutas de ingreso y salida del proyecto en formato kmz.

Plan de Contingencias y Emergencias

- 1.23. Se solicita al Titular ampliar la presentación, específicamente el Capítulo 8 “*Plan de Contingencias y Emergencias*”, de la DIA. Al respecto, se solicita presentar un “*Informe Preliminar de Emergencias y/o Contingencias*”, en un plazo no superior a 48 horas de ocurrido el evento, a la autoridad ambiental (Superintendencia del Medio Ambiente) y a los organismos con competencia en la materia, en caso de que ocurra una Emergencia y/o



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2154974498>

Contingencia que afecte algún componente ambiental, el que deberá considerar a lo menos lo siguiente:

- 1.22.1. Antecedentes relativos al evento o accidente (tipo y causa; fecha; hora; sustancia, residuo, emisiones al aire u otra relacionada con la contingencia; duración del evento; acciones de control ejecutadas; personas afectadas, etc.).
- 1.22.2. La identificación del área afectada y su extensión (ya sea en el suelo, subsuelo, curso de agua, o en el aire).
- 1.22.3. La identificación y explicación de la(s) posible(s) técnicas(s) y/o acción(es) que se implementaron para limpiar el o los recursos naturales que hayan sido afectados (suelo, agua, ecosistemas y especies).
- 1.22.4. Un protocolo aplicable al manejo proyectado de los residuos sólidos (peligrosos y no peligrosos) generados en el marco de una contingencia como posibles derrames de sustancias peligrosas u otra, el cual deberá considerar las directrices normativas aplicables a esta materia.
- 1.23. Ampliar la presentación de la DIA, con información respecto de los resguardos que se tomarán antes potenciales impactos por electrocución y colisión sobre las especies de avifauna identificada en la DIA, producto de la línea de alta tensión que tendrá un largo de 2,877 m.
- 1.24. Se solicita al titular describir el manejo de combustible y la impermeabilización de la zona de descarga y de almacenamiento de combustible en el área de proyecto, con la finalidad de evitar un detrimento de los recursos hídricos superficiales y subterráneos existentes. Además, de las medidas de manejo ambiental, que impidan la afectación del recurso hídrico superficial y subterráneo en área de afloramiento de napa e inundación por cauces.
- 1.25. Se solicita al Titular incorporar en el Plan de Contingencias y Emergencias (Capítulo 8 de la DIA), la siguiente medida a ser aplicada en caso de accidente/derrame que comprometa los recursos hídricos subterráneos y/o superficiales del área de proyecto:
 - 1.25.1. Descripción del accidente, indicando lugar, identificación de la sustancia, área de influencia, duración y magnitud del evento y principales impactos ambientales.
 - 1.25.2. Detalles de cada acción y medida de mitigación utilizadas durante el evento de contaminación.
 - 1.25.3. Evaluación de los efectos sobre los recursos hídricos superficiales y/o subterráneos afectados y su medio ambiente asociado y resultados de los monitoreos inmediatos en el área de influencia.
 - 1.25.4. En caso de ser necesario, un Programa de Medidas de Descontaminación de la zona, metodología, y evaluación de la efectividad de las medidas, para ser aprobado por la Autoridad. (sólo en caso de accidentes).
- 1.26. Se solicita al titular incluir en Capítulo 8 “*Plan de Contingencias y Emergencias*” de la DIA, a la Dirección Regional de Vialidad del MOP RMS (Jefatura Provincial de Vialidad de Cordillera).
- 1.27. Se solicita al Titular revisar y corregir el Capítulo 8 “*Plan de Contingencias y emergencias*” de la DIA, en relación con la “*forma de control y seguimiento*”. Se aclara que la forma de control y seguimiento debe permitir verificar que se está ejecutando en los plazos y forma establecidos. En este caso se debe señalar el indicador que permita acreditar su cumplimiento. Además, se debe incluir: plazo, frecuencia y destinatario de informes. Esto aplica para todas las tablas de contingencias declaradas en el Capítulo 8 de la DIA.
- 1.28. Se solicita al Titular profundizar sobre las medidas de construcción del proyecto, indicando aquellos aspectos relacionados con el



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2154974498>

control de taludes del borde río. Además de indicar acciones en torno a la gestión de riesgo por derrumbe de taludes.

- 1.29. Se solicita al titular aclarar si el proyecto cuenta con medidas anti-electrocución y anticolidión de aves, tales como el uso de disuadoras de vuelo e implementación de distancias de seguridad (para evitar que las aves tomen contacto simultáneo con dos fases energizadas) u otras. Si ella no estuviera incorporada, se solicita suscribir a modo de Compromiso Ambiental Voluntario, la instalación de dichas medidas de protección de la avifauna.
- 1.30. Se solicita al titular actualizar la información y entregar para cada situación de riesgo/contingencia y situación de emergencia la información de acuerdo a la **tabla 7.8 del presente ICSARA**.

II. Normativa de carácter ambiental aplicable

- 2.1. Se solicita al Titular revisar la “*forma de control y seguimiento*” de la Tabla alusiva al decreto “*Decreto Supremo N°279/1983, Ministerio de Salud, Aprueba Reglamento para el Control de la Emisión de Vehículos Motorizados de Combustión Interna*” (página 16 del Capítulo 3 de la DIA), ya que se señala un indicador. Aclarar que, los indicadores deben ser cuantificables y concretos, y estar relacionados con la forma de cumplimiento, como, por ejemplo: registros, fotografías, etc. Por otro lado, la “*Forma de control y seguimiento*” no debe ser igual a un indicador, este puede ser, por ejemplo, revisión periódica de un registro en específico

Emisiones atmosféricas. **Respecto del cumplimiento del D.S. N° 31/2016 del MMA.**

- 2.2. En el punto 1.4.6 del Capítulo 1 de la DIA se indica “*se ha considerado una eventual fase de cierre en el Título 1.9 de este documento*”. Al respecto se solicita incorporar en el Estudio de Emisiones la eventual fase de cierre del proyecto (Anexo 1.3 de la DIA).
- 2.3. Se solicita al Titular ampliar la presentación del Anexo 1.3 “*Inventario de Emisiones Atmosféricas*” de la DIA, con una cubicación del área excavada o kmz que presente la superficie a realizar la excavación, con motivo de justificar los valores presentados en la Tabla 6-2 “*Nivel de actividad por excavación*” del Anexo 1.3 de la DIA.
- 2.4. Se solicita al Titular aclarar si existirán acopios de material proveniente de excavaciones o material de relleno. Si existen, se debe estimar sus emisiones considerando: Acopio: Western Regional Air Partnership (WRAP) Fugitive Dust Handboock, 2006, Chapter 9 “*Storage Pile Wind Erosión*”. Para ello, se debe incluir una tabla que muestre el área (ha) en el que se acopia y los días del año en los que se mantiene el material acopiado y un archivo KMZ que muestre las áreas de acopio. En caso de no existir estos acopios, se solicita justificar su ausencia.
- 2.5. Se solicita al Titular ampliar el Anexo 1.3 “*Inventario de Emisiones Atmosféricas*” de la DIA, indicando en detalle los sitios de disposición considerados. Al respecto, se aclara al Titular que para la estimación de emisiones por caminos no pavimentados exteriores se debe considerar los caminos asociados a los sitios de disposición de residuos autorizados por la SEREMI de Salud de la Región Metropolitana por los que circulen los vehículos del proyecto (http://seremi13.redsalud.gob.cl/?page_id=986). En caso de que existan, se solicita incluir en la estimación de emisiones producido por el tránsito de vehículos del proyecto en dichos caminos.
- 2.6. Debido a la escasez hídrica en la Región Metropolitana, se solicita cambiar la medida de humectación de caminos no pavimentados, por la aplicación de supresor de polvo. Junto con esto, se solicita ampliar la presentación con un Programa de Aplicación y Seguimiento de supresor de polvo, que contemple reportar los medios de verificación de su ejecución a la Superintendencia del Medio Ambiente (SMA) a través del Sistema de Seguimiento Ambiental, al cual se accede a mediante la página web <http://www.sma.gob.cl>, según lo establecido en la Resolución Exenta



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2154974498>

N°223/2015 SMA. Este deberá contener, al menos, objetivos, acciones, frecuencia de aplicación, responsable, ficha de registro, medios de verificación, indicadores, y otros aspectos que se estimen convenientes.

- 2.7. Se solicita al Titular ampliar la DIA, incluyendo un nuevo anexo de emisiones de partículas y gases, para ello deberá incorporar las observaciones anteriores. Adicionalmente, el titular deberá presentar el nuevo anexo de estimación de emisiones separando cada actividad emisora en capítulos independientes, donde se calcule en cada capítulo el factor de emisión, nivel de actividad y emisiones totales para cada actividad, desglosando las emisiones por año cronológico. Finalmente, el Titular deberá entregar un capítulo final con el desglose de los cálculos y una tabla resumen de emisiones de gases y partículas para cada actividad, por fase (construcción, operación y cierre) y año cronológico.

Ruido y vibración. Respecto del cumplimiento del D.S. N° 38/2011 del MMA.

- 2.8. En el punto 6.3 del Anexo 1.4 “*Estudio de Ruido*” de la DIA, se indica “*Para la fase de cierre se utilizará, en igual o menor cantidad, maquinaria similar a la utilizada en la fase de construcción, por lo que no existirá una mayor emisión de ruido. Producto de lo anterior, sólo será necesario evaluar el caso más desfavorable el cual estará dado por la fase de construcción.*” Al respecto, se solicita incorporar la fase de cierre en todo el Anexo 1.4 de la DIA, pues en el punto 9 “*Conclusiones*”, no se hace alusión a la fase de cierre. Situación similar ocurre en el punto 7 “*Resultados*” y punto 8 “*Evaluación normativa*”, en donde los títulos solo indican la fase de construcción y operación.
- 2.9. En el punto 4.2 “*Puntos de medición y evaluación*”, del Anexo 1.4 “*Estudio de Ruido*” de la DIA, el Titular presenta mediante imagen satelital la identificación de los potenciales receptores de ruido cercanos a la actividad en estudio. Sin embargo, el tramo del proyecto es más extenso que la imagen presentada, existiendo una omisión de información del tramo restante, más aún cuando específicamente al inicio de éste, en los puntos identificados como estructuras 1, 2, 3 y 4 se presentan edificaciones más cercanas que no han sido consideradas como potenciales receptores de ruido de las actividades del proyecto. Por lo anterior, el titular deberá incorporar estos receptores en la debida evaluación acústica o en el caso de corresponder fundamentar la exclusión de éstos en el estudio de ruido presentado.
- 2.10. En el punto 6.1 “*Fase de Construcción*” contenido en el Anexo 1.4 “*Estudio de Ruido*” de la DIA, específicamente en la Tabla 7 “*Nivel de potencia acústica de la maquinaria utilizada en fase de construcción. Montaje*”, el titular no considera la maquinaria “*Winche hidráulico para tendido de conductor 50 kN*”, siendo que en la Tabla 1-18 “*Maquinaria a utilizar en la Fase de Construcción del Proyecto*” del Capítulo 1 la DIA, se declara el uso de dicha maquinaria. Por lo anterior, el titular deberá incorporar la totalidad de las maquinarias declaradas para la fase de construcción del proyecto y de forma posterior calcular el nivel total del frente de trabajo de la etapa de montaje para realizar las respectivas proyecciones de ruido hacia los receptores identificados, o en el caso de corresponder explicar la exclusión de ésta.
- 2.11. En el punto 6.2 “*Fase de operación*” del Anexo 1.4 “*Estudio de Ruido*” de la DIA, el Titular señala que la fuente de ruido durante la operación del proyecto correspondería sólo al generado por la línea de transmisión eléctrica manifestado a través del fenómeno denominado “*efecto corona*” dependiendo de una serie de condiciones climáticas específicas, realizando de forma posterior el respectivo calculo y evaluación de dicho fenómeno. No obstante, en el punto 1.8 “*Descripción de la fase de operación*”, del Capítulo 1 de la DIA, se menciona un “*Mantenimiento Preventivo*” y “*Mantenimiento Correctivo*”, en los cuales se contempla el funcionamiento de maquinaria, señalada en la Tabla 1-24 del Capítulo 1 de la DIA. Por lo anterior, el titular deberá incorporar la totalidad de las



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2154974498>

maquinarias para la fase de operación del proyecto y de forma posterior realizar la respectiva evaluación acústica.

- 2.12. En el punto 7.2 “*Modelación de ruido*” del Anexo 1.4 “*Estudio de Ruido*” de la DIA, el Titular presenta en las ilustraciones 4 y 5 los mapas de ruido de las fases de construcción y operación del proyecto, respectivamente y en las tablas 14 y 15 se informa las emisiones de ruido en cada receptor para las fases de construcción y operación, respectivamente.

Al respecto, dadas las dimensiones del proyecto y su extensión, se solicita que se entreguen los mapas de ruido en dimensiones tales que se muestre solo los focos de ruido y el respectivo predio del receptor, es decir, a una escala que permita ver en detalle la ubicación del punto de evaluación utilizado para declarar las emisiones en cada receptor, el que deberá corresponder con ser un punto en cada predio receptor en donde existe mayor nivel de ruido.

- 2.13. El informe acústico contenido en el Anexo 1.4 “*Estudio de Ruido*” de la DIA, se limita únicamente a demostrar el cumplimiento de los límites máximos permisibles de ruido estipulados en el D.S. N°38/2012 MMA. Sin embargo, se indica al Titular que no se ha presentado una evaluación de las vibraciones que pudiesen generarse por el uso de la maquinaria contemplada para la fase de construcción del proyecto, siendo que, dicha faena constructiva podría producir altos niveles de vibración, los cuales tienden a transmitirse a los potenciales receptores identificados de la actividad y podrían causar efectos negativos a la salud de la comunidad.

Al respecto, el titular debe evaluar en conjunto con las emisiones de ruido de la actividad, las respectivas emisiones de vibraciones de la maquinaria considerada en la fase de construcción del proyecto, presentando una evaluación de dicho contaminante, considerando los efectos en la salud de las personas. Se sugiere para tales efectos, la utilización de la norma de referencia FTA-VA-90-1003-06 “*Transit Noise and Vibration Impact Assessment*” de la Federal *Transit Administration* FTA, en específico la metodología señalada en el Capítulo 8 de la DIA. Además, evaluar la fase de construcción, en este informe acústico se deben incluir las fases de operación y cierre.

Arqueología

- 2.14. En caso de efectuarse un hallazgo arqueológico o paleontológico durante las excavaciones del proyecto, y a fin de evitar incurrir en el delito de daño a Monumento Nacional establecido en el artículo N° 38 de la Ley N° 17.288, se deberá proceder según lo establecido en los artículos N° 26 y 27 del mismo cuerpo legal y el artículo N° 23 del D.S. N°484/1990 MINEDUC, *Reglamento sobre Excavaciones y/o Prospecciones Arqueológicas, Antropológicas y Paleontológicas*, paralizar toda obra en el sector del hallazgo e informando de inmediato y por escrito al Consejo de Monumentos Nacionales (CMN), para que este organismo determine los procedimientos a seguir, cuya implementación deberá ser efectuada por el titular del proyecto.
- 2.15. En relación a la normativa aplicable y presentada en el capítulo 03 de la DIA, se solicita actualizar la información conforme a la **tabla 7.10 del presente ICSARA**, incorporando la fila “*Parte, obra, acción, emisión, residuo o sustancias a la que aplica*”, información que se omite en las tablas presentadas por el titular.

III. Permisos Ambientales Sectoriales

PAS 140. Permiso para todo sitio destinado al almacenamiento de residuos no peligrosos.



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2154974498>

- 3.1. Respecto a lo descrito en el Capítulo 2 “*Permisos Ambientales Sectoriales*” de la DIA, específicamente el punto a.1) “*Descripción y planos del sitio*”, se solicitan las específicas técnicas de las características constructivas del sitio de almacenamiento y las medidas de protección de las condiciones ambientales del sector de acopio de residuos sólidos asimilables a domiciliarios y de residuos sólidos industriales no peligrosos. Al respecto, se hace presente que el sitio de almacenamiento deberá contar con un cierre perimetral de material sólido, no combustible y seguro. Además, no se permitirá cierres perimetrales como malla Rachel o similar, y este sitio deberá contar con techumbre.
- 3.2. En el punto 4.5, específicamente en la letra a.1), del Capítulo 4 de la DIA, se señala lo siguiente “*Los residuos domiciliarios serán almacenados dentro de un contenedor de 0,08 m³ con tapa y rótulo, el que permanecerá cerrado en los frentes de trabajo para evitar la proliferación de vectores sanitarios y/u olores...*”. Al respecto, se solicita la siguiente información: material del contenedor, si existirá barrera para evitar derrame y su detalle. Indicar el procedimiento para evitar olores, además de las dimensiones del contenedor (altura, largo, ancho).
- 3.3. Se solicita al Titular actualizar el PAS 140, considerando la fase de cierre y operación del proyecto.
- 3.4. Se solicita al titular presentar la Figura 1 (plano), del Capítulo 4 de la DIA, en archivo digital KMZ.

PAS 142. Permiso para todo sitio destinado al almacenamiento de residuos peligrosos.

- 3.5. El titular no solicita el PAS 142 y no justificar técnicamente por qué no se considera dichos permisos para la fase de construcción, operación y cierre del proyecto, sólo menciona que no se considera el uso de grasas, aceites, pinturas, solventes para pinturas, entre otros. Al respecto, se solicita entregar antecedentes técnicos que justifiquen que los equipo a utilizar en la Subestación, no requieren aceites dieléctricos, refrigerantes, uso de baterías, cualquier sustancia que genere residuos clasificados como RESPEL. Se solicita también considerar elementos de limpieza u otros que podrían generar RESPEL. En caso de no poder justificar, se solicita al Titular presentar el PAS 142 durante el proceso de evaluación ambiental, con todos los antecedentes, para todas las fases del proyecto (construcción, operación y cierre).

Permisos Ambientales de tuición DGA

- 3.6. Respecto de la materialización de la LAT, en la Figura 13 del Anexo 2.1 de la DIA, se observa que la LAT atravesaría el Canal Carburera en al menos tres puntos, por tanto, se solicita al Titular:
 - 3.6.1. Presentar Perfiles transversales topográficos escalados que incluyan: los Postes, Catenarias, Cauce y Eje Hidráulico. Se debe presentar claramente la posición y distancia (m) de los postes respecto del cauce y la posición y distancia (m) de la catenaria respecto del eje hidráulico.
 - 3.6.2. De ser efectiva la intervención del cauce artificial por alguna de las postaciones y catenaria, el Titular debe presentar los antecedentes del PAS 156 de competencia DGA, de conformidad a lo dispuesto en el Reglamento SEIA y en las guías trámites correspondientes.

Al respecto, se hace presente al Titular lo señalado por el inciso segundo del artículo 41 del Código de Aguas que establece: “...se entenderá por modificaciones no solo el cambio de trazado de los cauces mismos, sino también la alteración o sustitución de cualquiera de sus obras de arte y la construcción de nuevas obras, como abovedamientos, pasos sobre o bajo nivel o cualesquiera otras de sustitución o



complemento”, por lo que los atraviesos deben ser informados a la DGA RMS, sean estos aéreos-superficiales y/o subterráneos, y estén asociados a cauces entubados/abovedados o abiertos, y por tanto están sujetos a permiso ambiental sectorial en el presente proceso de evaluación ambiental.

IV. Relación con las políticas y planes evaluados estratégicamente

Plan Regulador Metropolitano de Santiago (PRMS)

- 4.1. En relación con el Proyecto, se observa que el trazado próximo a la Subestación Costanera de la Línea de Alta Tensión que une las Subestaciones Costanera y Puente Alto, se encuentra afecto al trazado de la Vía Avenida Camino Internacional, vía del Plan Regulador Metropolitano de Santiago (PRMS) de 1994 y del Plan Regulador Comunal de Puente Alto de 2003.

De esta manera, la línea de alta tensión (en el tramo próximo a la subestación Costanera) se encuentra en el lugar donde está proyectada la Avenida Camino Internacional, la que estaría afecta a construirse en algún momento. Por tanto, se solicita al titular dar respuesta y detallar como lo hará para prever dicha situación.

Asimismo, se solicita al Titular detallar los trazados y perfiles oficiales de la vía en la Dirección de Obras Municipales (DOM) y ver el proyecto.

V. Establecimiento del inicio de ejecución de proyecto

- 5.1. Con la finalidad de precisar el inicio y término de cada una de las fases del proyecto, se solicita completar la siguiente tabla indicando las **fechas** de inicio y término de las fases.

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

VI. Acerca de si el proyecto o actividad genera o presenta alguno de los efectos, características o circunstancias indicados en artículo 11 de la Ley de Bases del Medio Ambiente



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2154974498>

Área de Influencia

Fauna

- 6.1. En relación con lo descrito en el Anexo 2.2 “*Caracterización del Medio Biótico*” de la DIA, se solicita al titular:
- 6.1.1. Ampliar la presentación, con respecto al área de influencia para el componente de fauna en especial para avifauna, bajo la consideración que el proyecto colinda con la caja del Río Maipo, en este contexto se requiere que el Río Maipo sea incorporado como parte del área de influencia para el componente fauna de alta movilidad; o bien e justifiquen los antecedentes de su no inclusión.
 - 6.1.2. Ampliar la presentación, con respecto al levantamiento de información en terreno efectuado el 1 de julio de 2021. En este sentido, se solicita al titular realizar una nueva campaña de terreno especialmente para avifauna en época de primavera, donde es posible observar una mayor actividad biológica de las especies. De lo anterior se solicita con la finalidad los resultados cuantitativos para este componente sea lo más representativo.
 - 6.1.3. Ampliar puntos de muestreos para avifauna en el sector de la caja del Río Maipo que colinda con el proyecto.

Arqueología

- 6.2. Dado los antecedentes entregados en la DIA y en función de lo indicado por el CMN, por medio de su oficio ORD N°199 de fecha 13 de enero de 2022, se solicita, a objeto de asegurar q no se generen efectos adversos significativos sobre el componente arqueología, considerar como compromiso ambiental voluntario realizar charlas de inducción arqueológica dirigidas a la totalidad de trabajadores del proyecto, quienes deberán recibir la correspondiente capacitación al momento de ingresar a la obra. Estas, deberán ser implementadas por un/a arqueólogo/a o licenciado/a en arqueología y deberán abordar el componente arqueológico que se podría encontrar en el área del proyecto, marco legal de protección y procedimientos a seguir en caso de hallazgo arqueológico no previsto. Se deberá remitir a la Superintendencia del Medio Ambiente (SMA) en un plazo máximo de 15 días hábiles del ingreso del(los/as) trabajador(es/as), el(los) informe(s) de charla de inducción, elaborado por el/la arqueólogo/a, el cual deberá contener:
- a) Nombre y firma del/de la arqueólogo/a o licenciado/a en arqueología que realizó la charla de inducción.
 - b) Contenidos de la inducción realizada y copia del material gráfico presentado a las/os asistentes.
 - c) Registro fotográfico y/o audiovisual de la actividad.
 - d) Síntesis de comentarios, observaciones y preguntas efectuadas por los/as asistentes.
 - e) Constancia de asistencia a la charla, indicando nombre, cargo, RUT, fecha de ingreso a la obra y firma de cada asistente.

Recurso hídrico

- 6.3. La zona donde se instalará el proyecto corresponde a un área con vulnerabilidad moderada a la Contaminación, según el Mapa de la Vulnerabilidad de SERNAGEOMIN 2003 y Resumen Ejecutivo Plan Director para la Gestión de los Recursos Hídricos Cuenca del Río Maipo Fase II Actualización del Modelo de Operación del Sistema y Formulación del Plan MOP 2008. Por lo anterior, se solicita al Titular indicar la profundidad de la napa freática en



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2154974498>

el área del proyecto para la época más crítica del año (menor profundidad) y relacionar esta altura con la máxima profundidad, como excavaciones, y con todas las obras civiles. Para verificar lo anterior, se deberá adjuntar un plano de elevación en escala 1:500 o similar con los respectivos detalles.

- 6.4. En relación con lo expuesto de Descripción de Proyecto, del presente ICSARA, se solicita al Titular analizar la afectación de las napas subterráneas, debido a la actividad de humectación de caminos, lavado de aisladores y al uso de combustibles que se producirán en el marco del proyecto.

Medio Humano

- 6.5. Se solicita al titular aclarar si el proyecto interviene alguna zona residencial. En caso de ser así, se solicita lo siguiente:
- 6.5.1. Presentar planos detallados de lugares residenciales a intervenir.
 - 6.5.2. Presentar plan de acción a fin de resguardar a la población y entorno ambiental. En este sentido, se solicita realizar descripción de potenciales impactos y acciones a desarrollar.

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

- 6.6. Se solicita al titular actualizar el descarte del literal a) del art. 5° del RSEIA, de acuerdo con las observaciones realizadas en el capítulo 2 del presente ICSARA, específicamente lo relativo a emisiones atmosféricas, ruido y vibraciones.

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

- 6.7. Se solicita al Titular profundizar el análisis y justificar claramente si se generan o presentan efectos adversos significativos sobre la cantidad y calidad del recurso agua. Según lo establecido en el artículo 6° del D.S. N°40/2012, Reglamento del Sistema de Evaluación de Impacto Ambiental, se debe analizar los efectos del artículo 11° de la Ley 19.300, modificada por Ley 20.417. Por tanto, se solicita profundizar el análisis respecto de si su proyecto genera o no efectos, características o circunstancias de la letra b) del artículo 11 de la Ley 19.300 vigente, en particular sobre el recurso hídrico, en virtud de las características del acuífero existente. Para dicho análisis se solicita considerar la entrega de antecedentes cuantitativos (al momento de considerar magnitud, extensión, duración) y determinar la significancia del impacto en orden a establecer:
- 6.7.1. Si se afecta la permanencia del recurso, asociada a su disponibilidad, utilización y aprovechamiento racional futuro, aplicado a la calidad y cantidad de recursos hídricos superficiales, es decir, si se mantiene disponible el recurso aguas abajo del punto de extracción, a fin de que se ejerzan los derechos de aprovechamiento de aguas de terceros (en cantidad y calidad), según sus usos.
 - 6.7.2. Si se altera la capacidad de regeneración o renovación del recurso, referido a la alteración de cauces y álveos de aguas superficiales.
 - 6.7.3. Si se alteran las condiciones que hacen posible la presencia y desarrollo de las especies y ecosistemas.
 - 6.7.4. Énfasis en recursos escasos, únicos o representativos (en el caso, por ejemplo, de que existe declaración de restricción o de prohibición de un determinado sector del



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2154974498>

acuífero). Así entonces, de existir área de restricción, zona de prohibición o decreto de escasez, debe aportar los antecedentes que permitan descartar un impacto adverso o significativo

- 6.8. En relación con las observaciones correspondiente al componente fauna y recurso hídrico en el área de influencia de este ICSARA, se solicita al titular actualizar el descarte del literal b) del art. 11 de la Ley 19.300.

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

- 6.9. En relación al descarte del Art. 7 del D.S. N° 40/2012 MMA, presentado en el Capítulo 2 de la DIA, se solicita al titular indicar las medidas que adoptará para asegurar que no se afectarán los rucos identificados en el Capítulo 5.2.5 “*Dimensión de Bienestar Social Básico*” del Anexo 2.5 de la DIA, ya que, si bien el Titular indica que “*los rucos en cuestión no se encuentran en superposición con el trazado del Proyecto*”, puede haber otros factores de afectación.
- 6.10. En relación con el descarte de la letra a) del Art. 7 del D.S. N° 40/2012 MMA, presentado en el Capítulo 2 de la DIA, se solicita al titular evaluar las posibles afectaciones a las actividades agrícolas que se desarrollan en el entorno directo del proyecto (Figura 5-4 “*Actividad Económica Local en el Área de Influencia Específica*” del Anexo 2.5 de la DIA), principalmente en aquellos aspectos relacionados a las emisiones atmosféricas y ruido, durante la fase de construcción, indicando las medidas de control consideradas.
- 6.11. En relación al descarte de la letra a) del Art. 7 del D.S. N° 40/2012 MMA, presentado en el Capítulo 2 de la DIA, se solicita al titular señalar si el canal identificado en el área de influencia (capítulo 5.2.5 “*Dimensión de Bienestar Social Básico*” del Anexo 2.5 de la DIA) se podría ver afectado por las obras, acciones o actividades del proyecto, tanto en la fase de construcción como operación.
- 6.12. En relación a la Tabla 1-15 “*Viajes para Fase de construcción del Proyecto*”, del Capítulo 1 “*Descripción del Proyecto*” de la DIA, se solicita al titular presentar una tabla donde se pueda visualizar el flujo vehicular del proyecto, de forma diaria y horaria, descartando que se produzcan posibles afectaciones a la letra b) del Art. 7 del D.S. N° 40/2012 MMA.
- 6.13. Se solicita al titular señalar que medidas de control para el flujo vehicular contempla, para la fase de construcción, en las vías cercanas donde exista población o grupos humanos y las demás rutas utilizadas para el proyecto, para no generar afectaciones a la letra b) Art. 7 del D.S. N° 40/2012 MMA. Especialmente en los sectores donde se comparten rutas con los grupos humanos en el área de influencia, principalmente en las vías identificadas en el punto 1.5.4 “*Caminos de acceso al área del Proyecto*” del Capítulo 1 “*Descripción de Proyecto*” de la DIA.
- 6.14. En relación al descarte de la letra c) del Art. 7 del D.S. N° 40/2012 MMA se solicita al titular entregar los antecedentes que aseguren que las actividades que se desarrollan en el Complejo Deportivo Amador Donoso no se verán afectadas por las obras, acciones o actividades del proyecto.
- 6.15. De acuerdo con la observación al componente Medio Humano en el área de influencia de este ICSARA, se solicita al titular actualizar el descarte Art. 7 del D.S. N° 40/2012 MMA.

Resumen

- 6.16. Finalmente, en relación a la información solicitada en este documento referido al área de influencia y a los antecedentes para complementar el descarte del art. 11 de la Ley 19.300,



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2154974498>

se solicita al titular actualizar los antecedentes de acuerdo al formato de la **tabla 7.9 del presente ICSARA** de manera diferenciada para cada fase del proyecto (construcción, operación y cierre).

VII. Fichas

En consideración a lo declarado en la DIA, “*Ficha Resumen*” y a lo establecido en el artículo 19, letra f) del D.S. N° 40/2012 del MMA, Reglamento del Sistema de Evaluación de Impacto Ambiental (RSEIA), el titular deberá **actualizar** los antecedentes presentados en virtud de las observaciones del presente ICSARA **para todas las fases del proyecto**, acompañando nuevas fichas respecto de los siguientes contenidos:

- Descripción del Proyecto.
- Antecedentes que Justifiquen Inexistencia de Efectos, Características o Circunstancias del Artículo 11 de la Ley que dan Origen a la Necesidad de Efectuar un EIA.
- Plan de Cumplimiento de la Legislación Ambiental Aplicable.
- Compromisos Ambientales Voluntarios.

Las nuevas fichas deberán presentarse de acuerdo al siguiente formato:

7.1. Antecedentes

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

7.2. Partes, Obras y Acciones.



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2154974498>

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

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

7.3. Cronología y Mano de obra

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



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2154974498>

Parte, obra o acción que establece el término.	
--	--

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

7.4. 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]

7.5. 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]	

7.6. Emisiones y Residuos

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

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



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2154974498>

[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]

7.7. 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/2154974498>

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

7.8. 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.]

7.9. 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]



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2154974498>

Existencia de población cuya salud pudiera verse afectada	[Indicar fundadamente si en el área de influencia existe población cuya salud pudiera verse afectada. De no existir población en el área de influencia, se descarta de plano el riesgo para la salud.]
Los siguientes antecedentes justifican que el proyecto o actividad no genera o presenta riesgo para la salud de la población debido a la cantidad y calidad de los efluentes, emisiones o residuos, en consideración a lo dispuesto en el artículo 5 del Reglamento del SEIA:	
a) La superación de los valores de las concentraciones y períodos establecidos en las normas primarias de calidad ambiental vigentes o el aumento o disminución significativos, según corresponda, de la concentración por sobre los límites establecidos en éstas. A falta de tales normas, se utilizarán como referencia las vigentes en los Estados que se señalan en el artículo 11 del Reglamento.	[Antecedentes]
b) La superación de los valores de ruido establecidos en la normativa ambiental vigente. A falta de tales normas, se utilizarán como referencia las vigentes en los Estados que se señalan en el artículo 11 del Reglamento.	[Antecedentes]
c) La exposición a contaminantes debido al impacto de las emisiones y 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	



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2154974498>

adversos significativos sobre la cantidad y calidad de los recursos naturales renovables, incluidos el suelo, agua y aire, en consideración a lo dispuesto en el artículo 6 del Reglamento del Reglamento del SEIA:	
Recursos naturales renovables escasos, únicos o representativos.	[Antecedentes]
a) La pérdida de suelo o de su capacidad para sustentar biodiversidad por degradación, erosión, impermeabilización, compactación o presencia de contaminantes.	[Antecedentes]
b) La superficie con plantas, algas, hongos, animales silvestres y biota intervenida, explotada, alterada o manejada y el impacto generado en dicha superficie. Para la evaluación del impacto se deberá considerar la diversidad biológica, así como la presencia y abundancia de especies silvestres en estado de conservación o la existencia de un plan de recuperación, conservación y gestión de dichas especies, de conformidad a lo señalado en el artículo 37 de la Ley 19.300.	[Antecedentes]
c) La magnitud y duración del impacto del proyecto o actividad sobre el suelo, agua o aire en relación con la condición de línea de base.	[Antecedentes]
d) La superación de los valores de las concentraciones establecidos en las normas secundarias de calidad ambiental vigentes o el aumento o disminución significativos, según corresponda, de la concentración por 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	[Antecedentes]



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2154974498>

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

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

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



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2154974498>

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

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

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	



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2154974498>

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

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

Sobre la inexistencia de alteración significativa, en términos de magnitud o duración, del valor paisajístico o turístico de una zona	
Impacto ambiental no Significativo 1	[Nombre del impacto]
Parte, obra o acción que lo genera	[...]
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,
--



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2154974498>

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

7.10. Normativas

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



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2154974498>

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

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

7.11. 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.]

7.12. 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	Objetivo: [XXX] Descripción: [XXX] Justificación: [Explicación de cómo el compromiso voluntario alcanzará el objetivo.]



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2154974498>

Lugar, forma y oportunidad de implementación	Lugar: <i>[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.]</i> Forma: <i>[La forma de implementación del compromiso voluntario puede incluir, entre otros, metodología, procedimientos o acciones, materiales y etapas para concretar su objetivo, según corresponda. Es más específico que la descripción.]</i> Oportunidad: <i>[Momento(s) en que debe implementarse o ejecutarse el compromiso. Debe incluirse al menos la siguiente información cuando corresponda: frecuencia, duración, plazos y período de implementación del compromiso. Puede expresarse en fechas de inicio y término, fechas de una fase del proyecto o un texto más descriptivo, según corresponda. También puede indicarse la oportunidad en función de la ocurrencia de un 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>

VIII. Otras consideraciones

- 8.1. Debido a que el área de proyecto corresponde a un Área de Restricción para nuevas extracciones de aguas subterráneas, Sector Pirque (Acuífero Maipo), de acuerdo con Resolución N°252/2011 DGA, el Titular debe tener presente que debe evitar alumbramiento de aguas subterráneas en todas las fases del proyecto, para así evitar impactos en la calidad y niveles del recurso hídrico.
- 8.2. Se solicita al Titular un pronunciamiento respecto de que los residuos sólidos de la construcción provenientes de excavaciones y los catalogados como escombros, generados en la Fase de Construcción y Cierre 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.
- 8.3. Para efectos de posibilitar evaluar más adecuadamente la pertinencia de la aplicación del artículo 53 del D.F.L. N°850/1997 MOP, vinculado a aspectos del transporte y de residuos sólidos de la construcción, se solicita ampliar la información del material que ingresará y que saldrá del predio, con motivo de la fase de construcción del proyecto, considerando todas y cada una de sus etapas. Vinculado a ello se tiene que considerar la normativa asociada al D.S. N°18/1993 MOP, la cual dice relación a las Empresas Generadoras de Carga, las que son definidas en el artículo 2 de dicha disposición, y que establece: “*Empresa Generadora de Carga es aquella que anualmente produce 60.000 toneladas o más en cada lugar de embarque o de recepción*”. Al respecto se requiere por parte del Titular analizar y evaluar con mayor detalle si califica o no en esta categoría.



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2154974498>

- 8.4. El Titular debe considerar en la Evaluación del proyecto información asociada al PRMS 104, en lo que respecta a los futuros proyectos ruta E9O Camino Internacional, la cual sería la continuación natural de la Costanera del Maipo (futuro proyecto MOP en fase de estudios) hacia el sector oriente (Pte Alto/San José de Maipo) y E24O Av. Pie Andino Sur, las que si bien oficialmente por ahora no son MOP, podrían a futuro ser de interés de este servicio, justamente por la importante conectividad que generan en la zona descrita y su concesión hacia el resto de la región Metropolitana.
- 8.5. Tener presente que cualquier iniciativa o acción que producto del presente proyecto pudiere eventualmente implicar algún tipo de intervención en vialidad de tuición del MOP, debe ser previamente presentada y aprobada por los Servicios competentes de dicho organismo.
- 8.6. El titular debe restaurar a su estado original (o reponer en caso de que resultasen destruidas) cualquier vía, espacio público, u otra infraestructura que resultasen afectadas por faenas de construcción del proyecto.
- 8.7. En relación con los residuos generados durante la fase de construcción del proyecto, se hace presente al titular que:
- 8.7.1. Los residuos sólidos asimilables a domiciliarios deberán ser dispuestos en rellenos sanitarios autorizados por esta Secretaría Ministerial de Salud.
 - 8.7.2. Los residuos sólidos inertes generados, deberán ser eliminados en actividades autorizadas para la disposición de residuos de la construcción y escombros.
 - 8.7.3. Los listados de destinatarios y transportistas de residuos peligrosos, no peligrosos y de las actividades autorizadas para la disposición de residuos de la construcción y escombros, están disponibles en la página web www.asrm.cl.
 - 8.7.4. Del sistema de limpieza de las ruedas de los vehículos y del lavado de canoas respecto de los residuos (lodos y riles), si estos contienen trazas de grasas u otro contaminante, deberán ser manejados, transportados y dispuestos en lugar Autorizados según lo normado en el D.S. N°148/2003 MINSAL.
- 8.8. Dado que al inicio de la fase de construcción será necesario utilizar baños químicos, se hace presente que será responsabilidad del titular la instalación, mantención, limpieza y transporte de estos servicios higiénicos provisorios, considerando además que:
- 8.8.1. El número mínimo de artefactos se debe calcular en base a la tabla del artículo 23 del D.S. N°594/1999 MINSAL.
 - 8.8.2. Las duchas portátiles deberán contar con un sistema de conducción y recolección, que evite el escurrimiento por el terreno de las aguas generadas, evitando apozamientos y focos de insalubridad.
 - 8.8.3. Los baños químicos no podrán estar instalados a más de 75 m del área de trabajo.
 - 8.8.4. El punto de descarga de las aguas servidas debe ser acreditado, manteniendo en las obras copia de la factura u otro documento que respalde la disposición adecuada de los mismos o copia del Convenio Uso de Colectores suscrito con la respectiva empresa sanitaria, que autoriza dicha descarga.
- 8.9. Se debe tener presente que se encuentra vigente la Ley 20.879, que “*Sanciona el transporte de desechos hacia vertederos clandestinos*”, cuyo objetivo es sancionar a quien encargue o realice, el transporte, traslado o depósito de basuras, desechos o residuos de cualquier tipo, hacia o en la vía pública, sitios eriazos, en vertederos o depósitos clandestinos o ilegales, o en los bienes nacionales de uso público.
- 8.10. Según lo declarado en el punto 1.6.1, Capítulo 1 de la DIA, el proyecto contempla obras temporales que se habilitarán en la Subestación Costanera, tales como: Oficina ITO y contratista, bodega de equipos, baños químicos, duchas y lockers, entre otros, por lo que deberá contar con los respectivos permisos de manera previa a su ejecución, proceso en el cual se verificará el cumplimiento de las normas urbanísticas respectivas de acuerdo a lo establecido en el Art. 116° de la LGUC; debido a su carácter provisorio deberá considerar el Art. 124° de la LGUC.



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2154974498>

- 8.11. El titular deberá tener presente lo establecido en la Resolución N° 885/2016 que establece “*Normas de carácter general sobre deberes de reporte de avisos, contingencias e incidentes a través del Sistema de Seguimiento Ambiental*” y la Resolución N°1610/2018 que “*Dicta instrucción de carácter general sobre deberes de actualización de Planes de Prevención de Contingencias y Planes de Emergencias, y remisión de antecedentes de competencia de la Superintendencia del Medio Ambiente, a través del sistema RCA*”, ambas de la Superintendencia del Medio Ambiente.
- 8.12. Se debe considerar el ingreso y permanencia de vehículos al interior del proyecto, tanto para vehículos mayores como para menores. No se considera utilizar el Bien Nacional de Uso Público para efectuar esta labor.
- 8.13. No se debe realizar acopio de materiales en la vía pública, durante los trabajos realizados en la fase de construcción del proyecto.
- 8.14. Se solicita realizar una planificación de la carga y descarga de los camiones para evitar la congestión o filas de vehículos en la calzada.
- 8.15. El titular debe considerar que los camiones de transporte utilizados deberán contar con revisión técnica y de gases al día.
- 8.16. El titular debe tener en cuenta que se privilegiará el terreno del proyecto para faenas de carga y descarga de camiones, siempre que el avance de la obra lo permita.
- 8.17. El titular debe mantener el acceso estará en buenas condiciones para el tránsito adecuado de vehículos y peatones.
- 8.18. Todo el transporte de maquinaria pesada hacia la obra, tales como rodillos y retroexcavadoras, debe ser realizada por el titular en carros de arrastre, impidiendo su transporte por tracción propia.
- 8.19. Se solicita al titular que privilegie el horario fuera de horas punta para faenas de carga y descarga de camiones.
- 8.20. El titular del proyecto debe capacitar a los trabajadores involucrados, en materias de señalización de tránsito de obras provisionarias.
- 8.21. Se deberá dar cumplimiento al Decreto N° 18/2001 MTT y sus modificaciones, el cual prohíbe la circulación de vehículos de carga por las vías al interior del Anillo Américo Vespucio.
- 8.22. En relación a las obras que se realicen en la vía pública, se solicita considerar lo dispuesto en Capítulo 5 “*Señalización Transitoria y Medidas de Seguridad para Trabajos en la Vía*” del Manual de Señalización de Tránsito y sus Anexos.

IX. Compromisos voluntarios

- 9.1. Se requiere que el Titular incluya compromisos voluntarios, respecto de incrementar el arbolado del sector, a fin de conservar y mejorar las características del entorno natural, contribuyendo al mejoramiento de la calidad del medioambiente o incrementando su valor paisajístico y oxigenación de la comuna. Lo anterior en coordinación con la Dirección de Medio Ambiente, Aseo y Ornato de La Municipalidad de Puente Alto. Las acciones propuestas deberán quedar estas enmarcadas dentro de la actualización de los compromisos ambientales voluntarios asociados al proyecto.
- 9.2. Se insta al titular a colaborar con proyectos de impacto social, tales como ciclovías, que mejoren la conectividad y calidad de vida de los vecinos. Se solicita un pronunciamiento al respecto, en caso de adoptar compromisos o iniciativas deberán quedar estas enmarcadas dentro de la actualización de los compromisos ambientales voluntarios asociados al proyecto.
- 9.3. A objeto de fortalecer la relación del proyecto con el presente objetivo estratégico, se solicita al Titular pronunciarse respecto a suscribir como Compromiso Ambiental Voluntario un Plan de Comunicación e Información hacia las comunidades, vecinos e



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2154974498>

instituciones próximas al proyecto. Esto para generar instancias de mediación pertinentes en función de hacerse cargo de potenciales quejas, reclamos y malestar de vecinos. De modo de contemplar dentro de los intereses de la población, los impactos que tendrán el proyecto en el espacio circundante durante la fase de construcción y en las calzadas, por la circulación de vehículo pesados, de modo de indicar los mejoramientos que se contemplen. En dicho Plan se deberá informar el inicio de las obras y toda la información que considere relevante, para disminuir eventuales molestias a los grupos humanos del área de influencia. Se deberá designar un encargado y esta información deberá ser comunicada en forma previa al inicio de la fase de construcción y establecer un medio de contacto como un fono o correo electrónico de reclamos y/o una oficina, para recoger las inquietudes de modo de tomar las acciones preventivas y/o correctivas. Las acciones propuestas deberán quedar enmarcadas dentro de la actualización de los compromisos ambientales voluntarios asociados al proyecto.

- 9.4. Dada la ubicación del Trazado, en zonas urbanas y cercana a áreas residenciales, se solicita al Titular pronunciarse respecto a suscribir un Compromiso Ambiental Voluntario orientado a establecer un programa de mantención ejecutado sobre la faja y entorno de Línea de Transmisión, toda vez que el abandono del lugar, su localización periférica urbana y cercana sitios de extracción de áridos, conjugan a se establezcan sitios de vertido irregular de residuos, profundizando la compleja situación urbana del lugar de emplazamiento, lo que está consignado en el estudio de medio humano presentado en la DIA (Anexo 2.5 de la DIA). Las acciones propuestas deberán quedar enmarcadas dentro de la actualización de los compromisos ambientales voluntarios asociados al proyecto.
- 9.5. Se solicita al Titular pronunciarse respecto a implementar un Compromiso Ambiental Voluntario orientado a incorporar iluminación ejecutado sobre la faja y entorno de Línea de Transmisión, como medida para contrarrestar sitios de percepción insegura, como lo es el borde río y costanera. Las acciones propuestas deberán quedar enmarcadas dentro de la actualización de los compromisos ambientales voluntarios asociados al proyecto.
- 9.6. Se solicita al Titular, de manera de asegurar una inserción armónica con su entorno, proponer a modo de Compromiso Ambiental Voluntario, medidas que salvaguarden su integración, como lo es la mejora de Espacios Públicos en el eje Costanera Ignacio Carrera Pinto, de manera de aportar en la consolidación de un espacio urbano carente de espacios de encuentro para la ciudadanía. Se sugiere que las obras se plasmen en nuevas áreas verdes y nuevos espacio de encuentro vecinal.
Dado lo anterior, se solicita equipar dicho eje vial con infraestructura urbana que otorgue estándares de calidad y bienestar a la población residente. Al respecto, se sugiere coordinar con Juntas de Vecino y con el Municipio para el diseño y ejecución de estas propuestas. Las acciones propuestas deberán quedar enmarcadas dentro de la actualización de los compromisos ambientales voluntarios asociados al proyecto.
- 9.7. En relación a los compromisos voluntarios propuestos en la DIA y sugeridos en el presente ICSARA, se solicita consolidar y complementar la información referente a cada uno de ellos en el formato de la **tabla 7.12 del presente ICSARA**, con la finalidad de poder contar con un compromiso ambiental integral y verificable en su etapa de cumplimiento.



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

JCAA/MB

Distribución:

CC:

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

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



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2154974498>