

<NUM_ICSARA>

<CIUDAD_FECHA_INFORME>

**INFORME CONSOLIDADO DE SOLICITUD DE ACLARACIONES, RECTIFICACIONES Y/O
AMPLIACIONES A LA DECLARACIÓN DE IMPACTO AMBIENTAL DEL PROYECTO
"PROYECTO LOTE O RETIRO D.S. N°49"**

Nombre del Titular : CONSTRUCTORA MALPO SPA
Nombre del Representante Legal : Pablo Alejandro Obrador Hurtado
Dirección : 1 NORTE N°801 PISO 8, Comuna de Talca

El presente Informe Consolidado de Solicitud de Aclaraciones, Rectificaciones o Ampliaciones a la Declaración de Impacto Ambiental del proyecto "PROYECTO LOTE O RETIRO D.S. N°49", 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 "PROYECTO LOTE O RETIRO D.S. N°49", la que deberá entregarse hasta el 12 de septiembre de 2025.

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

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 el señor Mauricio Falcón Albornoz, dirección de correo electrónico mfalcon.7@sea.gob.cl, número telefónico 712231191, 712217500, 712229680 Anexo 207

1.- Descripción de proyecto

1.1.- Respecto a la Adenda en respuesta a este ICSARA se solicita lo siguiente:

- 1.1.1.- Mantener la coherencia en la información en toda la Adenda, incluyendo los Anexos y las Fichas Resumen
- 1.1.2.- Considerar que para toda la planimetría que se solicita en este ICSARA, se deberá entender que se requiere la presentación de los archivos en formato PDF y KMZ georreferenciados en coordenadas UTM Huso 19S Datum WGS84
- 1.1.3.- Aplicar, según corresponda, las Guías publicadas por el SEA
- 1.1.4.- Incorporar, según corresponda, los cuerpos de agua existentes dentro del sitio de emplazamiento del Proyecto.

1.2.- Se solicita describir las medidas adicionales de gestión ambiental destinadas a prevenir la generación de polvo en suspensión durante la Fase de Construcción del Proyecto, incorporando al menos los siguientes aspectos:

- a.- Humectación periódica de caminos interiores y áreas de movimiento de maquinaria
- b.- Barreras cortaviento en sectores expuestos
- c.- Restricción de velocidad de vehículos en faena
- d.- Cubrimiento de materiales sueltos en acopios y camiones
- e.- Considerar en particular los días con condiciones de viento seco

Complementariamente, se deben presentar los medios de verificación y registro de la ejecución de dichas medidas durante la Fase de Construcción del Proyecto



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2165860254>

- 1.3.- Se solicita describir las medidas adicionales de gestión ambiental destinadas a evitar que camiones y maquinaria arrastren barro u otros materiales a las calles y caminos aledaños, durante la Fase de Construcción del Proyecto. incorporando al menos los siguientes aspectos:
- a.- Limpieza periódica de ruedas y carrocería de vehículos al salir del área de faena
 - b.- Instalación de zonas de lavado y escurrimiento en accesos
 - c.- Pavimentación temporal o estabilización de accesos, según corresponda
 - d.- Vigilancia continua del estado de las vías públicas cercanas al área de obras, con acciones de limpieza inmediatas en caso de contaminación evidente.

Complementariamente, se deben presentar los medios de verificación y registro de la ejecución de dichas medidas durante la Fase de Construcción del Proyecto

- 1.4.- Se solicita incorporar en la planimetría definitiva del Proyecto todas las partes y obras presentadas en el numeral 3.4.2. "Descripción de las partes y obras temporales", en particular lo presentado en la Figura 3.27 de la DIA y en el Anexo 2.1 de la DIA ("Masterplan")

- 1.5.- Se solicita complementar el punto 3.4.2.2. "Edificaciones de servicio y administración" de la DIA precisando la materialidad del piso y la profundidad de emplazamiento de las distintas obras, partes o acciones asociadas a dicho numeral

- 1.6.- Se solicita precisar lo siguiente: en el numeral 3.4.2.3. de la DIA "Instalaciones para la producción de áridos" se señala que "[...] Todo el material árido que se requiera para la construcción será suministrado por el movimiento de tierra que se extraerá desde el área de emplazamiento del proyecto o por terceros autorizados [...]"

Al respecto se solicita definir qué tipo de material granular, caracterizado como árido en la cita anterior, es posible hallar en el sitio de emplazamiento propuesto.

En caso de que el requerimiento de áridos sea suplido íntegramente por el material granular existente en el predio, se requiere gestionar los permisos de extracción correspondientes

- 1.7.- Respecto al uso de áridos utilizados en la Fase de Construcción se solicita completar la siguiente tabla coherentemente con la respuesta 1.6.- de este ICSARA:

Áridos Utilizados	
Procedencia (especificar lugar de extracción del árido, nombre y ubicación de la empresa)	
Volumen m ³	
Autorización de la extracción (Oficio, Resolución, RCA, otro)	
Autoridad que otorga la autorización	
Volumen autorizado en el lugar de extracción	
Fecha de vencimiento de la autorización	
Tipo de transporte utilizado	
Número de viajes	

Para completar la tabla anterior, el Proponente deberá considerar que la extracción de áridos deberá contar al menos con la autorización de la Dirección de Obras Hidráulicas DOH (de ser el caso), como también de la Municipalidad respectiva, conforme al periodo, superficie y volumen otorgados, y que deberá remitir a la Superintendencia del Medio Ambiente SMA, todos antecedentes solicitados del proveedor, así como también el registro y transporte del material.

Se solicita informar el sitio de acopio para los áridos e incorporar en la planimetría definitiva del proyecto

- 1.8.- Se solicita aclarar la forma de aprovisionamiento de agua potable e industrial que requerirá para las distintas Fases del Proyecto, adjuntando lo siguiente:

1.8.1.- Presentar las factibilidades de conexión a la red de la sanitaria correspondiente



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url <https://validador.sea.gob.cl/validar/2165860254>

1.8.2.- Describir la ubicación y características de depósitos de agua industrial y potable, junto a la planimetría correspondiente

1.8.3.- Se solicita completar la siguiente tabla:

Fase de Construcción	Origen (Pozo/Otro)	Periodo	Consumo (l/s)
Consumo Doméstico			
Limpieza de camiones			
Humectación			
etc.			
TOTAL			

1.8.4.- En caso de considerar transporte de agua por medio de camión aljibe, se deberá considerar que este deberá tener su servicio y ruta autorizada

1.8.5.- Dado que en la DIA se indica que se realizará la humectación de caminos con agua potable, se solicita establecer cuando estará disponible el arranque o conexión de agua potable respecto al hito de inicio de la Fase de Construcción.

1.9.- Se solicita complementar el numeral 3.2.4.6. *"Instalaciones para el lavado de ruedas y canoas de camiones mixer"* de la DIA, con la siguiente información:

1.9.1.- Se solicita precisar la descripción del procedimiento de lavado de canoas asociado al acápite en cuestión.

1.9.2.- Se solicita precisar el volumen definido en la Tabla 3.20 *"Volumen de agua a generar por el lavado de camiones"*

1.9.3.- Se solicita precisar las dimensiones de las partes y obras consideradas en el sistema de lavado (largo, ancho, profundidad de emplazamiento) e incorporar en la planimetría definitiva del proyecto

1.9.4.- Aclarar las medidas de gestión ambiental respecto de las fracciones líquida y sólida generadas en las actividades de lavado hasta su disposición final, incorporando los medios de verificación y registro correspondientes

1.9.5.- Precisar la afirmación respecto de: *"[...] se abrirá el sistema o tapón, para que las aguas evacuen por gravedad al estanque colector, siendo acumuladas allí de manera transitoria, para ser retiradas y trasladadas al sitio de disposición final por un tercero que cuente con las respectivas autorizaciones [...]"*, informando tanto la capacidad de contención de dicho estanque colector y la periodicidad con la que serán retirados tanto los residuos líquidos como los sólidos.

1.10.- Se solicita complementar lo señalado en el numeral 3.5.1.1.1. *"Escarpe o extracción de la capa vegetal del suelo"* de la DIA con los siguientes antecedentes:

a.- Volumen de material de escarpe estimado a remover

b.- Descripción del acopio temporal del material extraído, considerando las medidas de gestión para evitar la dispersión del mismo, en coherencia con el punto 1.2.- de este ICSARA

c.- Medios de verificación y registro del transporte y disposición final del material

1.11.- Se solicita complementar lo señalado en el numeral 3.5.1.1.2. *"Movimientos de tierra"* de la DIA con los siguientes antecedentes:

a.- Volumen de material de material a remover, separando entre volumen de cortes y rellenos

b.- Definir la gestión ambiental del excedente de material

c.- Medios de verificación y registro del transporte y disposición final del material excedente

1.12.- Se solicita complementar lo señalado en el numeral 3.5.1.3.2. *"Mantenimiento de caminos"* de la DIA con los siguientes antecedentes:

a.- El volumen de agua considerado a utilizar para esta actividad.



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2165860254>

b.- Dado que se señala que la actividad de humectación será realizada utilizando agua potable, se solicita referirse a la temporalidad en la que estará disponible el arranque en Fase de Construcción del proyecto

1.13.- Se solicita complementar lo señalado en el numeral 3.5.1.8.1. "*Construcción proyecto agua potable*" de la DIA con los siguientes antecedentes:

- a.- Describir detalladamente el método constructivo
- b.- Incorporar en la planimetría definitiva del proyecto, la ubicación de las partes y obras de este numeral, en particular el trazado de las zanjas y tanques de acumulación
- c.- Definir si, estos estanques de acumulación se posicionarán en forma superficial o subterránea. En caso de ser la segunda consideración la dispuesta, precisar la profundidad máxima de emplazamiento considerada.

1.14.- Se solicita complementar lo señalado en el numeral 3.4.2.5. "*Instalaciones para el almacenamiento de sustancias peligrosas*" de la DIA con los siguientes antecedentes:

- a.- Definir la materialidad que asegura que el piso cumpla con las características de impermeabilidad requeridas
- b.- Describir el sistema local de contención derrames, fundamentando la capacidad de contención considerada para el mismo
- c.- Precisar las características constructivas del sitio de almacenamiento de combustible, indicando si la disposición del estanque de combustible será en forma superficial o subterránea.

1.15.- Se solicita al proponente Incorporar un plan de gestión de la construcción que deberá considerar los siguientes documentos:

- Protocolo paso a paso de la CCHC:
https://www.cdt.cl/?post_type=dlm_download&p=76983
- Manual de Gestión de Residuos de Construcción y Demolición:
https://cchc.cl/uploads/comunicacion/archivos/tool_manual_gestion_residuos_construccion_y_demolicion.pdf

1.16.- El Proponente debe considerar que el sitio de disposición final de los residuos de construcción (tales como: escombros, restos de hormigón, pavimentos asfálticos, plásticos, yesos, cristal, madera, etc.) deberá contar con la respectiva autorización vigente de la autoridad competente.

a.- Se solicita implementar los medios de registro que den cuenta de los residuos generados en todas las Fases del Proyecto, indicando cantidades mensuales generadas (que deberán ser enviadas a destino autorizado por la SEREMI de Salud). Se deberá respaldar con la documentación correspondiente (boleta, factura, guía de despacho, certificado de destinatario, etc.) y completar el siguiente formato:

Proceso	Lugar/Origen	Residuo	Cantidad (ton/mes)	Manejo

b.- Los residuos sólidos de la construcción provenientes de excavaciones y aquellos catalogados como escombros deben ser enviados a un sitio autorizado para su disposición final y no podrán contener sustancias o residuos peligrosos que puedan causar un detrimento en la calidad de la napa, ya sea por lixiviación o lavado de suelo. Al respecto se requiere establecer los medios de verificación y registro a fin de comprobar que los materiales y sus lixiviados no causen un detrimento del recurso hídrico

2.- Normativa Ambiental Aplicable

2.1.- Se solicita acreditar el cumplimiento del Artículo 4.1.10. de la OGUC., con respecto de los parámetros de Transmitancia Térmica de la envolvente, Riesgo de Condensación, Infiltraciones de Aire y Ventilación.



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2165860254>

Complementariamente se deberá presentar la memoria de cálculo correspondiente, la planimetría y EETT de las viviendas, mencionando materialidades y sistemas constructivos.

2.2.- Se solicita acreditar el cumplimiento de Resolución Exenta N°1610 del Ministerio de Medio Ambiente

2.3.- Se solicita acreditar el cumplimiento del D.S. 38 del MMA, complementando lo señalado en el "Anexo N° 4.2.- Estudio de Impacto Acústico" con un nuevo informe que cumpla con lo señalado en la "Guía para la Predicción y Evaluación de Impactos por ruido y vibración en el SEIA" y que incorpore los siguientes antecedentes:

2.3.1.- Fundamentar la extensión del área de influencia, se debe calcular la distancia en la cual los niveles proyectados se igualan al menor de los niveles que caracterizan la situación basal (numeral 4.1.- de la "Guía para la Predicción y Evaluación de Impactos por ruido y vibración en el SEIA"). Al respecto se solicita lo siguiente:

a.- Establecer fundadamente el menor de los niveles que caracteriza la situación basal.

b.- Establecer fundadamente los límites del área de influencia para el componente ruido e incorporar esta en la planimetría definitiva del proyecto

2.3.2.- Con respecto a los receptores mencionados en el numeral 6.5.1 del Anexo 4.2 se solicita agregar información en cuanto a la ubicación de cada uno (calle y numeración), de acuerdo con lo señalado en el numeral 4.1 de la "Guía para la Predicción y Evaluación de Impactos por ruido y vibración en el SEIA".

2.3.3.- Se solicita fundamentar que las mediciones fueron realizadas en el horario de mayor afectación a la población.

2.3.4.- Se solicita al Proponente rectificar la información presentada en el numeral 6.3.1 del Anexo, en donde se deberán señalar los valores de emisión tal como se indican en la norma B.S. N° 5228/2009, que corresponden al nivel de presión sonora a 10 metros de distancia, en bandas de octava de frecuencia entre 125 y 8000 Hz, puesto que sólo presenta el nivel global en dB(A). Lo anterior, de acuerdo con el numeral 3.2 de la "Guía para la Predicción y Evaluación de Impactos por ruido y vibración en el SEIA".

2.3.5.- Se solicita corregir o aclarar, según corresponda, la discordancia de maquinaria declarada para la Fase de Construcción, entre lo mencionado en la DIA (Tabla 3.34.- del numeral 3.5.1.6.-) y en el Anexo 4.2 (Tabla numeral 6.3.1) y, de ser necesario, volver a calcular las emisiones.

2.3.6.- En cuanto al modelo de propagación, se solicita ampliar lo presentado en las memorias de cálculo extraídas directamente desde el software de modelación utilizado, donde sea posible identificar al menos lo siguiente:

a.- Las fuentes emisoras

b.- Nivel de emisión de ruido

c.- Distancia a los receptores

d.- Valores asociados a los distintos factores de atenuación (divergencia geométrica, meteorología, pantallas acústicas, según corresponda).

Lo anterior, según lo señalado en el punto 4.3. de la "Guía para la Predicción y Evaluación de Impactos por ruido y vibración en el SEIA".

2.3.7.- Completar la descripción de la medida de control propuesta en el numeral 6.11.2 del Anexo, incorporando los medios de verificación y registro correspondientes

2.3.8.- Se solicita acreditar el cumplimiento del "Criterio de Evaluación en el SEIA: Evaluación de impactos por ruido sobre fauna nativa" completando el numeral 6.6.4 del Anexo 4.2 con la siguiente información:

a.- Señalar si las mediciones se realizaron en las épocas de mayor sensibilidad para las especies en relación con su abundancia o éxito reproductivo y en las cuales sea prevista una coincidencia con las actividades del proyecto.



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2165860254>

b.- En relación con la determinación del nivel de ruido de fondo, se solicita describir las fuentes de ruido presentes en el momento de la medición, indicar la fecha, hora y ubicación de las mediciones y complementariamente fundamentar la representatividad respecto de los hábitats identificados.

c.- Presentar el contenido espectral de las mediciones en bandas de octava o de tercios de octavas de frecuencia, contemplando al menos el ancho de banda entre 20 Hz y 20 kHz. d. Presentar los certificados de Calibración periódica vigente emitido por el Instituto de Salud Pública (ISP) de los equipos de medición (sonómetros).

2.5.- Se solicita acreditar el cumplimiento de la Norma NCh 3562:2019 Gestión de residuos - Residuos de construcción y demolición (RCD) - Clasificación y directrices para el plan de gestión (2019).

2.6.- Se solicita acreditar el cumplimiento del D.S. N°1/2022 MMA.

2.7.- Se solicita acreditar el cumplimiento del D.S. N°30 del Ministerio de Transportes y Telecomunicaciones y suscrito por el Ministerio de la Vivienda y Urbanismo explicitando. En caso de que el proyecto cuente con medidas aprobadas en el marco de lo dispuesto por el D.S.30 se deberán incorporar como partes, obras o acciones del proyecto, de tal forma que deberán agregarse a la planimetría definitiva solicitada en el apartado 1.1.- de este ICSARA

2.8.- Se solicita acreditar el cumplimiento del D.S. 50 respecto de la accesibilidad universal respaldando la información con la planimetría y memoria correspondientes, las que deberán contener como mínimo lo siguiente:

a.- Representación de la ruta accesible a una escala adecuada para su buena lectura

b.- Caracterización de juegos, escaños y aceras accesibles con sus dimensiones correspondientes

Se deberá mantener la coherencia con lo dispuesto en el Decreto 30 de V. y U. del 15 de mayo de 2023 Normativa de accesibilidad universal en espacios públicos.

2.9.- Se debe considerar que en caso de efectuarse un hallazgo arqueológico o paleontológico, en el marco de las obras, partes o acciones del proyecto, y a fin de evitar incurrir en el delito de daño en Monumento Nacional establecido en el artículo 38° de la Ley N° 17.288, se deberá proceder según lo establecido en los artículos 26° y 27° del mismo cuerpo legal y el artículo 23° del Decreto Supremo N° 484 de 1990, del Ministerio de Educación, Reglamento sobre Excavaciones y/o Prospecciones Arqueológicas, Antropológicas y Paleontológicas, paralizar toda obra en el sector del hallazgo e informar 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.

2.10.- Se debe considerar que, en caso de efectuarse un hallazgo paleontológico, se deberá cumplir lo indicado por el artículo 26° de la Ley N° 17.288 de Monumentos Nacionales y proceder de la siguiente manera:

2.10.1.- Detener las obras en el lugar del hallazgo, en al menos 2 metros de distancia alrededor del punto donde se produjo el hallazgo. Si el hallazgo es múltiple (formando un nivel, p. ej.) se considerarán 2 metros desde los especímenes más alejados del centro del lugar del hallazgo. Lo anterior, teniendo certeza de que el hallazgo es puntual y no se presenta dentro de un nivel con abundancia de fósiles con continuidad lateral (horizontal) mayor al afloramiento detectado. En el caso que se presente un nivel (estrato) paleontológico, es necesario despejar más la zona, de manera de delimitar claramente la potencia de este nivel.

2.10.2.- Dar aviso de manera inmediata al/a la profesional paleontólogo/a, o en su ausencia al/a la jefe/a de obra o superior a cargo de los trabajos en el área del hallazgo, informando de su localización exacta al departamento de Medio Ambiente, o similar, que represente al titular del proyecto.

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



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2165860254>

2.10.4.- Informar 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 representante del titular, en un plazo máximo de cinco días hábiles desde la fecha de descubrimiento del hallazgo. El CMN determinará las medidas a implementar por parte del titular, considerando la Ley N° 17.288 de Monumentos Nacionales y el Reglamento de Excavación, DS N° 484 de 1990.

2.10.5.- Asimismo, este protocolo deberá incluirse en las charlas de inducción a los/as 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 (acápites 3.2.4).

3.- Permisos Ambientales Sectoriales

3.1.- PAS 140.- Se solicita adjuntar un ANEXO actualizado con los contenidos técnicos y formales detallados en el Artículo N°140 del D.S.40 Reglamento del Sistema de Evaluación de Impacto Ambiental incorporando lo siguiente:

3.1.1.- Aclarar el cronograma de las obras de construcción, dado que en la tabla N°2 Residuos domiciliarios en Fase de Construcción se señala que serán 3 años, sin embargo, en los antecedentes de la Tabla N° 4 Estimación de residuos domiciliarios Fase de Operación, se asume que es un año.

3.1.2.- Presentar descripción de las características constructivas de las áreas de almacenamiento de residuos no peligrosos, inertes y asimilable a domiciliarios, especificando:

a.- Tipo de cubierta

b.- Estructura soportante

c.- Cierre perimetral y piso, incluyendo todas las unidades que la conforman

d.- Plano de emplazamiento del proyecto, que abarque un área de alrededor del sitio, en el que se puedan visualizar las viviendas, establecimientos sensibles existentes y fuentes de abasto de agua para consumo humano (formales o la instalación, incluyendo todas las unidades que la conforman informales.

e.- Debe presentar plano de planta con elevación y cortes de la instalación de manejo de residuos, en el que se visualicen el almacenamiento de residuos no peligrosos, inertes y asimilable a domiciliarios.

3.1.3.- Se solicita presentar la estimación y caracterización cualitativa y cuantitativa de los residuos no peligrosos a gestionar y fundamentar la capacidad de almacenamiento y la periodicidad de retiro de los residuos.

3.1.4.- Se solicita especificar las medidas de gestión ambiental para el abatimiento de emisiones y de control y manejo de residuos, al respecto se requiere:

a.- Identificación de las emisiones generadas durante el manejo de los residuos, incluyendo las emisiones

b.- Descripción detallada de los sistemas de control de emisiones (incluidas las emisiones de olor), derrames o escurrimientos, líquidos lixiviados.

c.- Especificar la materialidad del piso de la "Bodega acopio de materiales" y del "Sitio de acopio residuos no peligrosos", en orden a establecer su impermeabilidad.

3.1.5.- Presentar plan de contingencia y emergencia respecto del sitio de almacenamiento, lo cual deberá ser coherente con el apartado 5.- de este ICSARA



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2165860254>

3.2.- PAS 142.- Se solicita adjuntar un ANEXO actualizado con los contenidos técnicos y formales detallados en el Artículo N°142 del D.S.40 Reglamento del Sistema de Evaluación de Impacto Ambiental incorporando lo siguiente:

3.2.1.- Detallar la descripción del lugar de emplazamiento de la instalación de almacenamiento de residuos peligrosos con los siguientes antecedentes:

a.- Planos de planta, corte y elevación de la instalación de almacenamiento con cuadro de superficies

b.- Incorporar en la planimetría definitiva del proyecto el emplazamiento del sitio de almacenamiento de residuos peligrosos, que permita identificar la distancias a cursos de agua superficial o subterránea, fuentes de agua para consumo humano, viviendas, establecimientos educacionales, de atención de salud y otros de carácter sensible, según corresponda.

c.- Características constructivas definitivas del sitio de almacenamiento, tales como: tipo de cubierta, estructura soportante, cierre perimetral, piso, impermeabilización y sistema de ventilación

d.- Respecto al pretil destinado a contener derrames se solicita especificar las características constructivas, materialidad y capacidad de contención para una situación de derrame.

3.2.2.- Presentar cuantificación por características de peligrosidad y clase de los residuos. En particular se requiere identificar envases de productos inflamables vacíos y elementos de protección personal contaminados, (en ambos casos identificar con que material)

3.2.3.- Fundamentar la capacidad de almacenamiento del sitio, considerando la distribución de los contenedores a utilizar y la cuantificación de los residuos

3.2.4.- Identificación de posibles incompatibilidades entre residuos, en los sitios de almacenamiento y medidas para abordarlas. (presentar análisis de incompatibilidad)

3.2.5.- Descripción de las medidas de gestión ambiental para el control de la volatilización, el arrastre, lixiviación u otro, que pueda afectar la salud de la población o el medio ambiente. Complementariamente se requiere presentar los medios de verificación y registro correspondientes

3.1.5.- Presentar plan de contingencia y emergencia respecto del sitio de almacenamiento de residuos peligrosos, lo cual deberá ser coherente con el apartado 5.- de este ICSARA

3.3.- PAS 156.- Se solicita establecer fundadamente la aplicabilidad del Permiso Ambiental Sectorial 156 y según corresponda, adjuntar un ANEXO actualizado con los contenidos técnicos y formales detallados en el Artículo N°156 del D.S.40 Reglamento del Sistema de Evaluación de Impacto Ambiental incorporando lo siguiente:

3.3.1.- Se solicita establecer la propiedad y/o administración del canal "sin nombre" objeto de modificación por parte del proyecto.

3.3.2.- Se solicita incorporar los antecedentes que permitan establecer que el propietario/administrador da conformidad a la realización de las modificaciones de cauce propuestas

3.4.- PAS 160.- Se solicita adjuntar un ANEXO actualizado con los contenidos técnicos y formales detallados en el Artículo N°160 del D.S.40 Reglamento del Sistema de Evaluación de Impacto Ambiental incorporando lo siguiente:



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2165860254>

3.4.1.- Se solicita presentar una caracterización fisicoquímica del suelo incluyendo fotografías de los horizontes presentes en cada una de las calicatas efectuadas. Al respecto se deberá utilizar la "Pauta para Estudio de Suelos del SAG, versión 2011 (Rectificada)", disponible en Web institucional (www.sag.gob.cl).

3.4.2.- Se solicita complementar la descripción del suelo con un análisis del potencial agroambiental y productivo del recurso

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

4.1.- Se solicita justificar que no se producirán los efectos, características o circunstancias previstas en el Artículo N°6 del Reglamento del Sistema de Evaluación de Impacto Ambiental respecto del recurso natural agua (superficial y subterránea), presentando la siguiente información:

4.1.1.- Se solicita presentar el Área de Influencia del proyecto para el recurso natural agua conforme a lo señalado en el artículo 18 letra d) del D.S. N°40/2012

4.1.2.- Presentar la caracterización fundada de la componente hídrica (superficial y subterránea) en el Área de Influencia correspondiente

4.1.3.- Descartar la afectación a "*Cuerpos de agua subterránea que contienen aguas fósiles*" y "*Cuerpos o cursos de aguas en que se generen fluctuaciones de niveles*" fundamentando el análisis en la caracterización de la hidrogeología del sitio de emplazamiento del proyecto. Al respecto se deberá definir el tipo de acuífero, parámetros hidráulicos, niveles freáticos asociados, con énfasis en la posible variación estacional de los mismos.

Se sugiere obtener información de los niveles freáticos detectados en el Observatorio Georreferenciado de esta Dirección, donde podrá acceder a los expedientes de derechos de agua concedidos en proximidad al sitio de emplazamiento del proyecto, se requiere analizar los expedientes circunscritos a un radio de 3 km desde el centroide del sitio de emplazamiento.

4.1.4.- Descartar la afectación al recurso agua superficial fundamentando el análisis en la caracterización de la hidrología del sitio de emplazamiento del proyecto y el levantamiento de la red hidrológica existente en las cercanías del proyecto, considerando cauces naturales como artificiales, según la guía "*Criterios de Evaluación en el SEIA: Contenidos Técnicos Para la Evaluación Ambiental del Recurso Hídrico*" disponible en la web del Servicio de Evaluación Ambiental.

4.1.5.- Se solicita fundamentar que la solución de saneamiento de aguas lluvias proyectada, no afectara a los propietarios del "canal sin nombre" ni a propietarios que colinden con el mismo con énfasis en evitar inundaciones o desbordes de los cauces aledaños

4.2.- Se solicita justificar que no se producirán los efectos, características o circunstancias previstas en el Artículo N°6 del Reglamento del Sistema de Evaluación de Impacto Ambiental respecto del recurso natural suelo, presentando la siguiente información:

4.2.1.- Se deberá analizar la afectación del recurso natural suelo del área de influencia del proyecto considerando la caracterización solicitada en el apartado 3.4.- de este ICSARA y la interpretación de las características para la determinación de su Clase de Capacidad de Uso, Sub-Clases de Capacidad de Uso y Unidades de Capacidad de Uso.

4.2.2.- Entregar la planimetría actualizada de la Clase de Capacidad de Uso de Suelos, donde se incluya una leyenda descriptiva del suelo y de los Símbolos cartográficos utilizados.

4.2.3.- Se solicita presentar un cuadro resumen complementario que deberá contener al menos los siguiente:

a.- Superficie estudiada

b.- Símbolos cartográficos

c.- Clase de Capacidad de uso



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2165860254>

d.- Actividad de intervención.

4.2.4.- Se solicita identificar y evaluar la magnitud, intensidad y duración de los impactos sobre el recurso natural suelo considerando los antecedentes solicitados, en orden a descartar los efectos, características o circunstancias previstas en el Artículo N°6 del Reglamento del Sistema de Evaluación de Impacto Ambiental

4.3.- Se solicita justificar que no se producirán los efectos, características o circunstancias previstas en el Artículo N°6 del Reglamento del Sistema de Evaluación de Impacto Ambiental respecto del recurso natural fauna, presentando la siguiente información:

4.3.1.- Se solicita fundamentar la representatividad de la caracterización de fauna, respecto de las especies que potencialmente pueden estar presentes en el área de influencia del proyecto, considerando como elementos relevantes de este análisis la temporalidad en la que se realizó la campaña (otoño), los ambientes existentes y el grado de intervención del área por actividades antrópicas.

4.3.2.- Dependiendo de los resultados de este análisis, se deberá evaluar y concluir fundadamente la necesidad de realizar una campaña de terreno en la estación del año con mayor actividad para la fauna susceptible de ser afectada por el desarrollo del proyecto.

4.3.3.- Se solicita identificar y evaluar la magnitud, intensidad y duración de los impactos sobre el recurso natural fauna considerando los antecedentes solicitados, en orden a descartar los efectos, características o circunstancias previstas en el Artículo N°6 del Reglamento del Sistema de Evaluación de Impacto Ambiental

4.4.- Se solicita justificar que no se producirán los efectos, características o circunstancias previstas en el Artículo N°7 del Reglamento del Sistema de Evaluación de Impacto Ambiental respecto del medio humano y los tiempos de desplazamiento, presentando la siguiente información:

4.4.1.- Se deberá establecer que el tránsito por zonas urbanas de vehículos mayores asociados al proyecto se realizará fuera de los horarios punta (mañana, medio día y tarde) y dentro de los horarios laborales.

4.4.2.- Se deberá establecer que los vehículos asociados al proyecto no pueden estacionarse ni detenerse en zonas no habilitadas para tales fines, y por consiguiente, el titular deberá considerar en su proyecto sitios para estacionamiento de sus trabajadores y todos aquellos asociados, durante la fase de construcción.

4.4.3.- Se solicita presentar la planimetría con los recorridos de acceso y salida del proyecto, tanto en Fase de Construcción y Fase de Operación.

En el caso de la Fase de Operación se debe considerar conectar el proyecto con la Ruta 5 (recorridos asociados) y en Fase de Operación se solicita conectar con la Ruta L-631

En ambos casos se deberán presentar las monografías de trazados identificados, dando cuenta de las características de las vías involucradas y la identificación de los puntos sensibles de dichos trazados.

4.5.- Se solicita justificar que no se producirán los efectos, características o circunstancias previstas en el Artículo N°7 del Reglamento del Sistema de Evaluación de Impacto Ambiental respecto del medio humano y la intervención, uso o restricción al acceso de los recursos naturales, presentando la siguiente información:

4.5.1.- Se solicita identificar las actividades productivas que se desarrollan en el sitio de emplazamiento del proyecto

4.5.2.- Se solicita descartar fundadamente que la ejecución del proyecto no afecta ni restringe el acceso de los recursos naturales utilizados como sustento económico del grupo o para cualquier otro uso tradicional, tales como uso medicinal, espiritual o cultural



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2165860254>

4.6.- Se solicita justificar que no se producirán los efectos, características o circunstancias previstas en el Artículo N°7 del Reglamento del Sistema de Evaluación de Impacto Ambiental respecto del medio humano y el acceso o a la calidad de bienes, equipamientos, servicios o infraestructura básica, presentando la siguiente información:

4.6.1.- Se solicita presentar información cuantitativa de al menos los siguientes aspectos:

- a.- Transporte
- b.- Recreación
- c.- Áreas verdes
- d.- Electricidad
- e.- Comunicaciones
- f.- Seguridad
- g.- Recolección de residuos domiciliarios

Considerando los antecedentes solicitados se requiere comparar la oferta y demanda de servicios, en la situación con y sin proyecto dentro del área de influencia.

5.- Plan de prevención de contingencias y de emergencias

5.1.- Se solicita presentar, en un anexo, la versión definitiva del “Plan de prevención de contingencias y de emergencias” incorporando la información solicitada en las siguientes observaciones en este punto.

5.2.- Se solicita agregar un análisis específico para el riesgo o contingencia de incendio de vegetación, ampliando la información vinculada a la prevención y operación de un eventual foco de este tipo de incendios.

5.3.- El plan de prevención de incendio de vegetación deberá contener como mínimo los siguientes elementos:

- a.- Capacitaciones (detallando los temas a abordar y medios de verificación de su ejecución)
- b.- Características (dimensiones, cantidad, etc.) y ubicación (cartografía georreferenciada) de sitios de instalación de letreros de prevención de emergencias y prohibición de uso de fuego, identificación y detalle cartográfico de áreas de evacuación y/o de seguridad y de almacenamiento provisorio de residuos vegetales
- c.- Diseño y planimetría del área de emplazamiento de eventuales cortafuegos
- d.- Establecer fundadamente el nivel de riesgo asociado a incendios de vegetación para el sitio de emplazamiento del proyecto
- e.- Identificación de variables de riesgo potencial tales como viviendas aledañas
- f.- Establecer las medidas de contingencia y emergencia respecto de incendios de vegetación

5.4.- El plan de acción frente a la eventualidad de un incendio de vegetación, debe incluir al menos los siguientes aspectos:

- a.- Detalle de herramientas y/o maquinarias disponibles
- b.- Identificación y disponibilidad de fuentes de agua (ubicación, fecha y cantidad)
- c.- Diagrama de flujo de llamadas internas y externas a los servicios de emergencias (CONAF, Bomberos, etc.), para lo cual se informa que los teléfonos de emergencia disponibles por la Corporación Nacional Forestal entre otros son 130, o en su defecto el 71-2226800.
- d.- Se deberá considerar que, ante la eventualidad de este tipo de emergencias, se debe priorizar el resguardo de las vidas humanas, privilegiando que el combate sea efectuado por personal especializado de CONAF, Bomberos, etc.



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2165860254>

5.5.- Se solicita incorporar los siguientes antecedentes en el plan de prevención de contingencias y emergencias

- a.- Análisis descriptivos y planimetría de las zonas de Seguridad, vías de evacuación y accesos para las unidades de control de emergencias contempladas en el plan de prevención de contingencias y emergencias.
- b.- Detallar el sistema de aviso de emergencia de personal interno (radiales, sonoros, lumínicos, etc.)
- c.- La identificación y análisis de la(s) posible(s) técnica(s) y/o acción(es) que se implementarán para limpiar los recursos naturales que podrían ser afectados (suelo, agua y biodiversidad), ante derrame o descarga accidental de aceites líquidos hidráulicos y/o combustible.
- d.- Detallar las medidas de gestión ambiental para recuperar los recursos naturales (suelo, agua, ecosistemas y especies) que pueden ser afectados por incidentes o por acciones propias del proyecto, e incorporarlas al documento solicitado en el apartado 5.1.- de este ICSARA

5.6.- En caso de afloramiento de aguas durante la Fase de Construcción se deberá dar aviso inmediato a la Superintendencia del Medio Ambiente, en un plazo menor a 24 h, acerca de la ocurrencia de afloramiento de agua, señalando las medidas de gestión ambiental que ha aplicado hasta ese momento.

No obstante, lo anterior, se deberá proceder de la siguiente forma:

- a.- Verificar la calidad del agua mediante toma de muestras a través de laboratorio acreditado, que asegure que la calidad de las aguas a ser gestionadas (dispuestas), es de similar calidad natural a la de las aguas de la fuente donde corresponda su disposición final.
- b.- Efectuar pruebas hidráulicas para determinar los volúmenes y caudales de agua comprometidos, a fin de que esto además le permita al Titular diseñar las medidas para el control de la estabilidad de las obras en el sector del afloramiento.
- c.- Enviar de inmediato los resultados de los análisis químicos y pruebas hidráulicas a la SMA, en un Informe que detalle los hechos.
- d.- Acompañar la información a la SMA con imágenes fotográficas (con fecha) describan los procedimientos implementados, una vez comprobada la naturaleza de la situación acaecida, mediante los ensayos y mediciones solicitados, se analizará la medida de gestión definitiva en conjunto con la Autoridad.
- e.- Se deberá informar el resultado de las acciones implementadas, comunicando la fecha cierta en que se pudo controlar el afloramiento, en un plazo menor a 24 h.
- f.- En caso que el afloramiento de aguas responda a un escenario permanente, se deberán analizar la posibilidad de alcanzar una solución definitiva, o bien determinar si responde a un cambio sustantivo de las variables evaluadas, sobre las cuales fueron establecidas las condiciones o medidas ambientales descritas en los puntos anteriores

6.- Ficha resumen para cada fase del proyecto o actividad

6.1.- Se solicita al titular completar las siguientes Fichas Resumen del Proyecto, incorporando la información contenida en la DIA y sus respectivos anexos y/o a través de la ADENDA en respuesta a este ICSARA, con especial atención a que la información entregada en las siguientes fichas se encuentre actualizada.

El formato por completar es el siguiente:

1. ANTECEDENTES DEL TITULAR

Tabla 1. Antecedentes del Titular	
Nombre o razón social	
Rut	
Domicilio	



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2165860254>

Teléfono	
Nombre(s) del/los representante(s) legal(es)	
Rut del/los representante(s) legal(es)	
Domicilio del/los representante(s) legal(es)	
Teléfono del/los representante(s) legal(es)	
Correo electrónico del Titular o representante(s) legal(es)	

2. ANTECEDENTES GENERALES DEL PROYECTO O ACTIVIDAD

Tabla 2. Antecedentes generales del proyecto o actividad			
Objetivo general	[Breve descripción del proyecto o actividad y sus objetivos]		
Tipología principal, así como las aplicables a sus partes, obras o acciones	[Enumeración de las tipologías de ingreso contenidas en el artículo 3 del Reglamento del SEIA, identificando claramente la principal]		
Vida útil	[Indicación de tiempo en el que razonablemente pueda ejecutarse completamente el proyecto o actividad y de sus partes u obras, si corresponde.]		
Monto de inversión	[Monto de inversión estimado, expresado en dólares de los Estados Unidos de América (USD)]		
Gestión, acto o faena mínima que da cuenta del inicio de la ejecución	[Identificación precisa de la gestión, acto o faena mínima que da inicio a la ejecución del proyecto de modo sistemático y permanente, para efectos de la caducidad].		
Proyecto o actividad se desarrolla por etapas	Si	No	[En caso de respuesta afirmativa remitir a la documentación específica del proceso de evaluación para detalles, identificando sección, parte o capítulo en donde se señala (DIA, Adenda, Adenda Complementaria)]
	[X]	[X]	
Proyecto o actividad modifica un proyecto o actividad existente	Si	No	[En caso de respuesta afirmativa indicar las partes, obras o acciones que se pretenden modificar, remitiendo a la documentación específica del proceso de evaluación para detalles, identificando sección, parte o capítulo en donde se señala la modificación (DIA, Adenda, Adenda Complementaria)]
	[X]	[X]	
Proyecto modifica otra(s) RCA [sólo en caso de que el proyecto sí modifique un proyecto o actividad]	Si	No	[En caso de respuesta afirmativa, indicar las Resoluciones de Calificación Ambiental del proyecto o actividad que se verán modificadas, indicando de qué forma. Si corresponde, identificar el/los Considerando/os que se pretende modificar].
	[X]	[X]	

3. UBICACIÓN DEL PROYECTO O ACTIVIDAD

Tabla 4. Ubicación del proyecto o actividad	
División político-administrativa	[Regional, provincial y comunal]
Justificación de la localización	[Texto descriptivo del emplazamiento general del proyecto y sus principales partes y obras]
Superficie	[Indicación de superficie total, desglosada por parte y obra]
Coordenadas UTM en Datum WGS84	[Indicación de coordenadas más representativas, señalando el huso]
Caminos de acceso	[Indicación de aquellos necesarios para acceder al lugar de emplazamiento]
Referencia al expediente de evaluación de los mapas, georreferenciación e información complementaria sobre la localización de sus partes, obras y acciones	[Indicación del documento del proceso de evaluación (DIA, Adenda, Adenda Complementaria) donde se presenta la información actualizada]

4. DESCRIPCIÓN DEL PROYECTO

4.1. Fase de construcción

[En las siguientes tablas deben describirse las partes, obras y acciones de la fase de construcción relevantes para la determinación y cuantificación de los impactos, que generan algún impacto, requieran algún PAS o pronunciamiento, que están asociadas al cumplimiento de alguna normativa ambiental, o puedan generar una situación de riesgo o contingencia]

4.1.1. Partes, obras y acciones

4.1.1.1. Partes y obras

Tabla 4.1.1.1. Partes y obras	
Nombre	Descripción [En esta sección referirse exclusivamente a las partes y obras destinadas a satisfacer o dar apoyo a las actividades o acciones de la fase de construcción del proyecto, es decir, las partes y obras de carácter temporal]
[Nombre parte/obra 1]	[Texto descriptivo de la parte u obra 1, incluyendo su georreferenciación si corresponde]
[Nombre parte/obra n]	[Texto descriptivo de la parte u obra n, incluyendo su georreferenciación si corresponde]

4.1.1.2. Acciones

Tabla 4.1.1.2. Acciones	
Nombre	Descripción



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2165860254>

[Nombre acción 1]	[Texto descriptivo de la acción 1]
[Nombre acción n]	[Texto descriptivo de la acción n]

4.1.2. Suministros básicos

Tabla 4.1.2. Suministros básicos	
Nombre	Descripción
[Nombre del suministro básico 1, por ejemplo energía, agua, servicios higiénicos, alimentación, alojamiento, transporte u otros semejantes]	[Texto descriptivo de cómo se proveerá el suministro básico 1, descripción breve]
[Nombre del suministro básico n, por ejemplo energía, agua, servicios higiénicos, alimentación, alojamiento, transporte u otros semejantes]	[Texto descriptivo de cómo se proveerá el suministro básico n, descripción breve]

4.1.3. Recursos naturales renovables

Tabla 4.1.3. Recursos naturales renovables	
Nombre	Descripción
[Nombre del recurso 1]	[Texto descriptivo señalando si se contempla extracción, explotación o utilización del recurso natural renovable, señalando también 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 también su ubicación y cantidad. Describir brevemente]

4.1.4. Emisiones y efluentes

[La descripción de las emisiones se debe ordenar según lo siguiente:]

4.1.4.1. Emisiones a la atmósfera:

Tabla 4.1.4.1. Emisiones a la atmósfera	
Nombre	Descripción
[Emisión 1, por ejemplo MP10, CO ₂ , NH ₃ , etc.]	[Respecto a la emisión 1, indicar tasa de emisión, periodo de tiempo en que se generan las emisiones, sistema de abatimiento o control si se contempla y otra información relacionada relevante para acreditar la inexistencia de impactos del art. 11 de la Ley N°19.]
[Emisión n, por ejemplo MP10, CO ₂ , NH ₃ , etc.]	[Respecto a la emisión n, indicar tasa de emisión, periodo de tiempo en que se generan las emisiones, sistema de abatimiento o control si se contempla y otra información relacionada relevante para acreditar la inexistencia de impactos del art. 11 de la Ley N°19.]

4.1.4.2. Emisiones líquidas o efluentes:

Tabla 4.1.4.2. Emisiones líquidas	
Nombre	Descripción
[Emisión o efluente 1, por ejemplo aguas servidas, otras emisiones líquidas, entre otras.]	[Respecto a la emisión o efluente 1, indicar tasa de emisión, periodo de tiempo en que se generan las emisiones, sistema de abatimiento o control si se contempla y otra información relacionada relevante para acreditar la inexistencia de impactos del art. 11 de la Ley N°19.]
[Emisión o efluente n, por ejemplo aguas servidas, otras emisiones líquidas, entre otras.]	[Respecto a la emisión o efluente n, indicar tasa de emisión, periodo de tiempo en que se generan las emisiones, sistema de abatimiento o control si se contempla y otra información relacionada relevante para acreditar la inexistencia de impactos del art. 11 de la Ley N°19.]

4.1.4.3. Emisiones de Ruido

Tabla 4.1.4.3. Ruido	
Nombre	Descripción
Ruido	[Valor de la emisión, periodo de tiempo en que se generan las emisiones, sistema de abatimiento o control si se contempla y otra información relacionada relevante para acreditar la inexistencia de impactos del art. 11 de la Ley N°19.]

4.1.4.4. Otras emisiones

Tabla 4.1.4.4. Otras emisiones	
Nombre	Descripción
[Emisión 1, por ejemplo olores, vibraciones, campos electromagnéticos, entre otros.]	[Si corresponde indicar tasa de emisión, periodo de tiempo en que se generan las emisiones, sistema de abatimiento o control si se contempla y otra información relacionada relevante para acreditar la inexistencia de impactos del art. 11 de la Ley N°19.]
[Emisión n, por ejemplo olores, vibraciones, campos electromagnéticos, entre otros.]	[Si corresponde indicar tasa de emisión, periodo de tiempo en que se generan las emisiones, sistema de abatimiento o control si se contempla y otra información relacionada relevante para acreditar la inexistencia de impactos del art. 11 de la Ley N°19.]



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2165860254>

4.1.5. Residuos

[La descripción de los residuos se debe ordenar según lo siguiente:]

4.1.5.1. Residuos no peligrosos

Tabla 4.1.5.1. Residuos no peligrosos	
Nombre	Descripción
Residuos sólido domiciliario y asimilables	[Describir el residuo sólido domiciliario y asimilables, informando a lo menos sobre su cantidad y manejo]
[Nombre otro residuo]	[Describir el residuo, informando a lo menos su cantidad y manejo]

4.1.5.2. Residuos peligrosos

Tabla 4.1.5.2. Residuos peligrosos	
Nombre	Descripción
[Nombre del residuo]	[Describir el residuo, informando a lo menos su cantidad y manejo]

4.1.5.3. Productos químicos y otras sustancias que puedan afectar el medio ambiente

Tabla 4.1.5.3. Productos químicos y otras sustancias que puedan afectar el medio ambiente	
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, incluyendo las sustancias peligrosas, informando a lo menos su cantidad y manejo]

4.2. Fase de operación

[Deben describirse las partes, obras y acciones de la fase de operación relevantes para la determinación y cuantificación de los impactos, que generan algún impacto, que requieran algún PAS o pronunciamiento, que están asociadas al cumplimiento de alguna normativa ambiental, o puedan generar una situación de riesgo o contingencia]

4.2.1. Partes obras y acciones

4.2.1.1. Partes y obras

Tabla 4.2.1.1. Partes y obras	
Nombre	Descripción
[Nombre parte/obra 1]	[En esta sección referirse a las partes y obras permanentes o destinadas a satisfacer o dar apoyo a las actividades o acciones, incluyendo los períodos de prueba y de puesta en marcha, si correspondiese]
[Nombre parte/obra 1]	[Texto descriptivo de la parte u obra 1, incluyendo su georreferenciación si corresponde]
[Nombre parte/obra n]	[Texto descriptivo de la parte u obra n, incluyendo su georreferenciación si corresponde]

4.2.1.2. Acciones

Tabla 4.2.1.2. Acciones	
Nombre	Descripción
[Nombre acción 1]	[Texto descriptivo de la acción 1. Si el proyecto contempla actividades de mantención y conservación, indicación de los aspectos considerados para las actividades generales]
[Nombre acción n]	[Texto descriptivo de la acción n. Si el proyecto contempla actividades de mantención y conservación, indicación de los aspectos considerados para las actividades generales]

4.2.2. Suministros básicos

Tabla 4.2.2. Suministros básicos	
Nombre	Descripción
[Nombre del suministro básico 1]	[Texto descriptivo de cómo se proveerá el suministro básico 1, descripción breve]
[Nombre del suministro básico n]	[Texto descriptivo de cómo se proveerá el suministro básico n, descripción breve]

4.2.3. Productos generados

Tabla 4.2.3. Productos generados	
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]

4.2.4. Recursos naturales renovables



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2165860254>

Tabla 4.2.4. Recursos naturales renovables	
Nombre	Descripción
[Nombre del recurso 1]	[Texto descriptivo señalando si se contempla la extracción, explotación o utilización del recurso natural renovable, señalando también su ubicación y cantidad. Describir brevemente]
[Nombre del recurso n]	[Texto descriptivo señalando si se contempla la extracción, explotación o utilización del recurso natural renovable, señalando también su ubicación y cantidad. Describir brevemente]

4.2.5. Emisiones y efluentes

[La descripción de las emisiones se debe ordenar según lo siguiente:]

4.2.5.1. Emisiones a la atmósfera:

Tabla 4.2.5.1. Emisiones a la atmósfera	
Nombre	Descripción
[Emisión 1, por ejemplo MP10, CO ₂ , NH ₃ , etc.]	[Respecto a la emisión 1, indicar tasa de emisión, periodo de tiempo en que se generan las emisiones, sistema de abatimiento o control si se contempla y otra información relacionada relevante para acreditar la inexistencia de impactos del art. 11 de la Ley N°19.]
[Emisión n, por ejemplo MP10, CO ₂ , NH ₃ , etc.]	[Respecto a la emisión n, indicar tasa de emisión, periodo de tiempo en que se generan las emisiones, sistema de abatimiento o control si se contempla y otra información relacionada relevante para acreditar la inexistencia de impactos del art. 11 de la Ley N°19.]

4.2.5.2. Emisiones líquidas o efluentes:

Tabla 4.2.5.2. Emisiones líquidas	
Nombre	Descripción
[Emisión o efluentes 1, por ejemplo aguas servidas, otras emisiones líquidas, entre otras.]	[Respecto a la emisión o efluente 1, indicar tasa de emisión, periodo de tiempo en que se generan las emisiones, sistema de abatimiento o control si se contempla y otra información relacionada relevante para acreditar la inexistencia de impactos del art. 11 de la Ley N°19.]
[Emisión o efluentes n, por ejemplo aguas servidas, otras emisiones líquidas, entre otras.]	[Respecto a la emisión o efluente n, indicar tasa de emisión, periodo de tiempo en que se generan las emisiones, sistema de abatimiento o control si se contempla y otra información relacionada relevante para acreditar la inexistencia de impactos del art. 11 de la Ley N°19.]

4.2.5.3. Emisiones de Ruido

Tabla 4.2.5.3. Ruido	
Nombre	Descripción
Ruido	[Valor de la emisión, periodo de tiempo en que se generan las emisiones, sistema de abatimiento o control si se contempla y otra información relacionada relevante para acreditar la inexistencia de impactos del art. 11 de la Ley N°19.]

4.2.5.4. Otras emisiones

Tabla 4.2.5.4. Otras emisiones	
Nombre	Descripción
[Emisión 1, por ejemplo olores, vibraciones, campos electromagnéticos, entre otros.]	[Si corresponde indicar tasa de emisión, periodo de tiempo en que se generan las emisiones, sistema de abatimiento o control si se contempla y otra información relacionada relevante para acreditar la inexistencia de impactos del art. 11 de la Ley N°19.]
[Emisión n, por ejemplo olores, vibraciones, campos electromagnéticos, entre otros.]	[Si corresponde indicar tasa de emisión, periodo de tiempo en que se generan las emisiones, sistema de abatimiento o control si se contempla y otra información relacionada relevante para acreditar la inexistencia de impactos del art. 11 de la Ley N°19.]

4.2.6. Residuos

[La descripción de los residuos se debe ordenar según lo siguiente:]

4.2.6.1. Residuos no peligrosos

Tabla 4.2.6.1. Residuos no peligrosos	
Nombre	Descripción
Residuos sólido domiciliario y asimilables	[Describir el residuo sólido domiciliario y asimilables, informando a lo menos sobre su cantidad y manejo]
[Nombre otro residuo]	[Describir el residuo, informando a lo menos su cantidad y manejo]

4.2.6.2. Residuos peligrosos

Tabla 4.2.6.2 Residuos peligrosos	
Nombre	Descripción
[Nombre del residuo]	[Describir el residuo, informando a lo menos su cantidad y manejo]



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2165860254>

4.2.6.3. Productos químicos y otras sustancias que puedan afectar el medio ambiente

Tabla 4.2.6.3. Productos químicos y otras sustancias que puedan afectar el medio ambiente	
Nombre	Descripción
[Nombre del producto químico u otra sustancia 1]	[Descripción del producto químico/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/otra sustancia n que utiliza el proyecto durante la fase construcción, incluyendo las sustancias peligrosas, informando a lo menos su cantidad y manejo]

4.3. Fase de cierre

[En las siguientes tablas deben describirse las partes, obras y acciones de la fase de cierre relevantes para la determinación y cuantificación de los impactos, que generan algún impacto, requieran algún PAS o pronunciamiento, que están asociadas al cumplimiento de alguna normativa ambiental, o puedan generar una situación de riesgo o contingencia]

4.3.1. Partes, obras y acciones

4.3.1.1. Partes y obras

Tabla 4.3.1.1. Partes y obras	
Nombre	Descripción
[Nombre parte/obra 1]	[Texto descriptivo de la parte u obra 1, incluyendo su georreferenciación si corresponde]
[Nombre parte/obra n]	[Texto descriptivo de la parte u obra n, incluyendo su georreferenciación si corresponde]

4.3.1.2. Acciones

Tabla 4.3.1.2. Acciones	
Nombre	Descripción
Desmantelamiento o aseguramiento de infraestructura	[En caso de corresponder, describir actividades, obras y acciones para desmantelar o asegurar la estabilidad de la infraestructura utilizada por el proyecto o actividad]
Restauración	[En caso de corresponder, describir actividades, obras y acciones para restaurar la geoforma o morfología, vegetación y cualquier otro componente ambiental que haya sido afectado durante la ejecución del proyecto o actividad]
Prevención de futuras emisiones	[En caso de corresponder, describir actividades, obras y acciones para prevenir futuras emisiones desde la ubicación del proyecto o actividad, para evitar la afectación del ecosistema incluido el aire, suelo y agua]
Mantenimiento, conservación y supervisión	En caso de corresponder, describir actividades, obras y acciones para la mantención, conservación y supervisión que sean necesaria]
[Nombre acción n]	[Texto descriptivo de la acción n]

4.3.2. Suministros básicos

Tabla 4.3.2. Suministros básicos	
Nombre	Descripción
[Nombre del suministro básico 1, por ejemplo energía, agua, servicios higiénicos, alimentación, alojamiento, transporte u otros semejantes]	[Texto descriptivo de cómo se proveerá el suministro básico 1, descripción breve]
[Nombre del suministro básico n, por ejemplo energía, agua, servicios higiénicos, alimentación, alojamiento, transporte u otros semejantes]	[Texto descriptivo de cómo se proveerá el suministro básico n, descripción breve]

4.3.3. Recursos naturales renovables

Tabla 4.3.3. Recursos naturales renovables	
Nombre	Descripción
[Nombre del recurso 1]	[Texto descriptivo señalando si se contempla la extracción, explotación o utilización del recurso natural renovable, señalando también su ubicación y cantidad. Describir brevemente]
[Nombre del recurso n]	[Texto descriptivo señalando si se contempla la extracción, explotación o utilización del recurso natural renovable, señalando también su ubicación y cantidad. Describir brevemente]

4.3.4. Emisiones y efluentes

[La descripción de las emisiones se debe ordenar según lo siguiente:]

4.3.4.1. Emisiones a la atmósfera:

Tabla 4.3.4.1. Emisiones a la atmósfera	
Nombre	Descripción
[Emisión 1, por ejemplo MP10, CO ₂ , NH ₃]	[Respecto a la emisión 1, indicar tasa de emisión, periodo de tiempo en que se generan las emisiones,



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2165860254>

etc.]	sistema de abatimiento o control si se contempla y otra información relacionada relevante para acreditar la inexistencia de impactos del art. 11 de la Ley N°19.300]
[Emisión n, por ejemplo MP10, CO ₂ , NH ₃ , etc.]	[Respecto a la emisión n, indicar tasa de emisión, periodo de tiempo en que se generan las emisiones, sistema de abatimiento o control si se contempla y otra información relacionada relevante para acreditar la inexistencia de impactos del art. 11 de la Ley N°19.300]

4.3.4.2. Emisiones líquidas o efluentes:

Tabla 4.3.4.2. Emisiones líquidas	
Nombre	Descripción
[Emisión o efluentes 1, por ejemplo aguas servidas, otras emisiones líquidas, entre otras.]	[Respecto a la emisión o efluente 1, indicar tasa de emisión, periodo de tiempo en que se generan las emisiones, sistema de abatimiento o control si se contempla y otra información relacionada relevante para acreditar la inexistencia de impactos del art. 11 de la Ley N°19.300]
[Emisión o efluentes n, por ejemplo aguas servidas, otras emisiones líquidas, entre otras.]	[Respecto a la emisión o efluente n, indicar tasa de emisión, periodo de tiempo en que se generan las emisiones, sistema de abatimiento o control si se contempla y otra información relacionada relevante para acreditar la inexistencia de impactos del art. 11 de la Ley N°19.300]

4.3.4.3. Emisiones de Ruido

Tabla 4.3.4.3. Ruido	
Nombre	Descripción
Ruido	[Valor de la emisión, periodo de tiempo en que se generan las emisiones, sistema de abatimiento o control si se contempla y otra información relacionada relevante para acreditar la inexistencia de impactos del art. 11 de la Ley N°19.300]

4.3.4.4. Otras emisiones

Tabla 4.3.4.4. Otras emisiones	
Nombre	Descripción
[Emisión 1, por ejemplo olores, vibraciones, campos electromagnéticos, entre otros.]	[Si corresponde indicar tasa de emisión, periodo de tiempo en que se generan las emisiones, sistema de abatimiento o control si se contempla y otra información relacionada relevante para acreditar la inexistencia de impactos del art. 11 de la Ley N°19.300]
[Emisión n, por ejemplo olores, vibraciones, campos electromagnéticos, entre otros.]	[Si corresponde indicar tasa de emisión, periodo de tiempo en que se generan las emisiones, sistema de abatimiento o control si se contempla y otra información relacionada relevante para acreditar la inexistencia de impactos del art. 11 de la Ley N°19.300]

4.3.5. Residuos

[La descripción de los residuos se debe ordenar según lo siguiente:]

4.3.5.1. Residuos no peligrosos

Tabla 4.3.5.1. Residuos no peligrosos	
Nombre	Descripción
Residuos sólido domiciliario y asimilables	[Describir el residuo sólido domiciliario y asimilables, informando a lo menos sobre su cantidad y manejo]
[Nombre otro residuo]	[Describir el residuo n, informando a lo menos sobre su cantidad y manejo]

4.3.5.2. Residuos peligrosos

Tabla 4.3.5.2. Residuos peligrosos	
Nombre	Descripción
[Nombre del residuo peligroso 1]	[Describir el residuo 1, informando a lo menos sobre su cantidad y manejo]
[Nombre del residuo peligroso n]	[Describir el residuo n, informando a lo menos sobre su cantidad y manejo]

4.3.5.3. Productos químicos y otras sustancias que puedan afectar el medio ambiente

Tabla 4.3.5.3. Productos químicos y otras sustancias que puedan afectar el medio ambiente	
Nombre	Descripción
[Nombre del producto químico u otra sustancia 1]	[Descripción del producto químico/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/otra sustancia n que utiliza el proyecto durante la fase construcción, incluyendo las sustancias peligrosas, informando a lo menos su cantidad y manejo]

5. CRONOLOGÍA DE LAS FASES DEL PROYECTO O ACTIVIDAD

Tabla 5. Cronología de las fases del proyecto o actividad	
5.1. Fase de Construcción	
Fecha estimada de inicio	
Parte, obra o acción que establece	



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2165860254>

el inicio	
Fecha estimada de término	
Parte, obra o acción que establece el término	
5.2. Fase de Operación	
Fecha estimada de inicio	
Parte, obra o acción que establece el inicio	
Fecha estimada de término	
Parte, obra o acción que establece el término	
5.3. 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	

[Se requiere incluir bajo la tabla cronograma utilizando cualquier herramienta de representación gráfica del progreso del proyecto o actividad]

6. MANO DE OBRA

Tabla 6. Mano de obra		
Fases	Número máximo de personas	Número promedio de personas
Construcción	[número]	[número]
Operación	[número]	[número]
Cierre	[número]	[número]
Total	[número]	[número]

[Si es necesario incluir bajo la tabla texto sobre otros antecedentes de la mano de obra, tales como indicación de cómo ésta varía en el tiempo.]

7. IMPACTOS AMBIENTALES DEL PROYECTO O ACTIVIDAD

7.1. Suelo

[En la siguiente tabla listar y describir los impactos en la cantidad y calidad del suelo, distinguiendo según se trate de suelo terrestre, de aguas superficiales o marino.]

Tabla 7.1. Suelo	
Impacto ambiental	[Nombre del impacto, tales como pérdida de suelo, erosión del suelo, compactación del suelo y deterioro de las propiedades físicas, químicas y biológicas del suelo] [Breve texto descriptivo sobre el impacto]
Parte, obra o acción que lo genera	[Indicar el mismo nombre utilizado en las secciones 4.1, 4.2 y 4.3]
Fase en que se presenta	[Construcción/Operación/Cierre siendo consistente con lo indicado en las secciones 4.1, 4.2 y 4.3]

7.2. Agua

[En la siguiente tabla listar y describir los impactos en la cantidad y calidad del agua, distinguiendo según se trate de glaciares, aguas subterráneas, aguas terrestres superficiales o aguas marinas.]

Tabla 7.2. Agua	
Impacto ambiental	[Nombre del impacto, tales como pérdida de masa de agua del glaciar, cambio en el régimen de recarga y descarga del acuífero, cambio en las propiedades físicas, químicas y microbiológicas del agua] [Breve texto descriptivo sobre el impacto]
Parte, obra o acción que lo genera	[Indicar el mismo nombre utilizado en las secciones 4.1, 4.2 y 4.3]
Fase en que se presenta	[Construcción/Operación/Cierre siendo consistente con lo indicado en las secciones 4.1, 4.2 y 4.3]

7.3. Aire

[En la siguiente tabla listar y describir los impactos en la cantidad y calidad del aire]

Tabla 7.3. Aire	
Impacto ambiental	[Nombre del impacto, tales como aumento en la concentración de material particulado, de gases u otros contaminantes] [Breve texto descriptivo sobre el impacto]
Parte, obra o acción que lo genera	[Indicar el mismo nombre utilizado en las secciones 4.1, 4.2 y 4.3]



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2165860254>

Fase en que se presenta	[Construcción/Operación/Cierre siendo consistente con lo indicado en las secciones 4.1, 4.2 y 4.3]
-------------------------	--

7.4. Biota

[En la siguiente tabla listar y describir los impactos en la cantidad y calidad de la biota distinguiendo según se trate de flora y fauna terrestre, de aguas terrestres o marinas.]

Tabla 7.4. Biota	
Impacto ambiental	[Nombre del impacto, tales como pérdida de una comunidad de flora o vegetación; modificación de las propiedades de una población tales como abundancia, movimientos migratorios, etc.] [Breve texto descriptivo sobre el impacto]
Parte, obra o acción que lo genera	[Indicar el mismo nombre utilizado en las secciones 4.1, 4.2 y 4.3]
Fase en que se presenta	[Construcción/Operación/Cierre siendo consistente con lo indicado en las secciones 4.1, 4.2 y 4.3]

7.5. Otros componentes [especificar componente]

[En la siguiente tabla describir otros impactos ambientales, en lo posible, de acuerdo a los objetos de protección mencionados en el artículo 11 de la Ley N° 19.300, tales como:

- grupos humanos
- valor paisajístico y turístico
- área protegida
- valor ambiental
- patrimonio cultural
- etc.]

Tabla 7.5. Otros componentes [especificar componente]	
Impacto ambiental	[Nombre del impacto] [Breve texto descriptivo sobre el impacto]
Parte, obra o acción que lo genera	[Indicar el mismo nombre utilizado en las secciones 4.1, 4.2 y 4.3]
Fase en que se presenta	[Construcción/Operación/Cierre siendo consistente con lo indicado en las secciones 4.1, 4.2 y 4.3]

8. ANTECEDENTES QUE JUSTIFIQUEN QUE EL PROYECTO O ACTIVIDAD NO REQUIERE DE LA PRESENTACIÓN DE UN ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL

8.1. Riesgo para la salud de la población

Tabla 8.1. Riesgo para la salud de la población	
Impacto ambiental	[Nombre para identificar el impacto] [Breve texto descriptivo, por ejemplo: Aumento de concentraciones ambientales de MP10]
Parte, obra o acción que lo genera	[Indicar utilizando el mismo nombre que en la sección 4]
Fase en que se presenta	[Construcción/Operación/Cierre siendo consistente con lo indicado en la sección 4]
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]
Según lo dispuesto en el artículo 5 del Reglamento del SEIA, se consideran los siguientes antecedentes que 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 que genera:	
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	[Antecedentes]



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2165860254>

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.	
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]
Otros antecedentes [Si corresponde]	[Se debe considerar que en caso que el proyecto o actividad genere o presente riesgo para la salud de grupos humanos pertenecientes a pueblos indígenas, se entenderá que el proyecto o actividad es susceptible de afectarlos, en los términos del artículo 8 del Reglamento del SEIA.]

8.2. Efectos adversos significativos sobre recursos naturales renovables

Tabla 8.2. Efectos adversos significativos sobre recursos naturales renovables	
Impacto ambiental	[Nombre para identificar el impacto] [Breve texto descriptivo, por ejemplo: Descenso del nivel de aguas subterráneas]
Componente(s) ambiental(es) afectado(s)	[Asociar componente(s) afectado(s) al impacto, por ejemplo: Vegas que dependen del agua subterránea]
Parte, obra o acción que lo genera	[Indicar utilizando el mismo nombre que en la sección 4]
Fase en que se presenta	[Construcción/Operación/Cierre siendo consistente con lo indicado en la sección 4]
Según lo dispuesto en el artículo 6 del Reglamento del SEIA, se consideran los siguientes antecedentes que 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.	
Recursos naturales renovables escasos, únicos o representativos.	[Antecedentes]
a) La pérdida de suelo o de su capacidad para sustentar biodiversidad por degradación, erosión, impermeabilización, compactación o presencia de contaminantes.	[Antecedentes]
b) La superficie con plantas, algas, hongos, animales silvestres y biota intervenida, explotada, alterada o manejada y el impacto generado en dicha superficie. Para la evaluación del impacto se deberá considerar la diversidad biológica, así como la presencia y abundancia de especies silvestres en estado de conservación o la existencia de un plan de recuperación, conservación y gestión de dichas especies, de conformidad a lo señalado en el artículo 37 de la Ley 19.300.	[Antecedentes]
c) La magnitud y duración del impacto del proyecto o actividad sobre el suelo, agua o aire en relación con la condición de línea de base.	[Antecedentes]
d) La superación de los valores de las concentraciones establecidos en las normas secundarias de calidad ambiental vigentes o el aumento o disminución significativos, según corresponda, de la concentración por sobre los límites establecidos en éstas. A falta de tales normas, se utilizarán como referencia las normas vigentes en los Estados que se señalan en el artículo 11 del Reglamento. En caso que no sea posible evaluar el efecto adverso de acuerdo a lo anterior, se considerará la magnitud y duración del efecto generado sobre la biota por el proyecto o actividad y su relación con la condición de línea de base.	[Antecedentes]
e) La diferencia entre los niveles estimados de ruido con proyecto o actividad y el nivel de ruido de fondo representativo y característico del entorno donde se concentre fauna nativa asociada a hábitats de relevancia para su nidificación, reproducción o alimentación.	[Antecedentes]
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	[Antecedentes]



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2165860254>

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]
Otros antecedentes [Si corresponde]	[Se debe considerar que en caso que el proyecto o actividad genere o presente efectos adversos significativos sobre la cantidad y calidad de los recursos naturales renovables, incluidos el suelo, agua y aire, en lugares con presencia de grupos humanos pertenecientes a pueblos indígenas se entenderá que el proyecto o actividad es susceptible de afectarlos, en los términos del artículo 8 del presente Reglamento y deberá ser especialmente analizada la posible afectación a sus sistemas de vida de acuerdo a lo señalado en la letra a) del artículo 7.]

8.3. Reasentamiento de comunidades humanas o alteración significativa de los sistemas de vida y costumbres de grupos humanos

Tabla 8.3. Reasentamiento de comunidades humanas o alteración significativa de los sistemas de vida y costumbres de grupos humanos	
Impacto ambiental	[Nombre para identificar el impacto] [Breve texto descriptivo del impacto que además identifique el o los grupos humanos afectados]
Parte, obra o acción que lo genera	[Indicar utilizando el mismo nombre que en la sección 4]
Fase en que se presenta	[Construcción/Operación/Cierre siendo consistente con lo indicado en la sección 4]
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]
Según lo dispuesto en el artículo 7 del Reglamento del SEIA, se consideran los siguientes antecedentes que justifican que el proyecto o actividad no genera o presenta reasentamiento de comunidades humanas o alteración significativa de los sistemas de vida y costumbres de grupos humanos.	
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]



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2165860254>

8.4. Localización y valor ambiental del territorio

Tabla 8.4. Localización y valor ambiental del territorio	
Impacto ambiental	[Nombre para identificar el impacto] [Breve texto descriptivo]
Componente(s) ambiental(es) afectado(s)	[Asociar componente(s) afectado(s) al impacto]
Parte, obra o acción que lo genera	[Indicar utilizando el mismo nombre que en la sección 4]
Fase en que se presenta	[Construcción/Operación/Cierre siendo consistente con lo indicado en la sección 4]
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]
Según lo dispuesto en el artículo 8 del Reglamento del SEIA, se consideran los siguientes antecedentes que 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.	
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]

8.5. Valor paisajístico o turístico

Tabla 8.5. Valor paisajístico o turístico	
Impacto ambiental	[Nombre para identificar el impacto] [Breve texto descriptivo]
Componente(s) ambiental(es) afectado(s)	[Asociar componente(s) afectada(s) al impacto]
Parte, obra o acción que lo genera	[Indicar utilizando el mismo nombre que en la sección 4]
Fase en que se presenta	[Construcción/Operación/Cierre siendo consistente con lo indicado en la sección 4]
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]
Según lo dispuesto en el artículo 9 del Reglamento del SEIA, se consideran los siguientes antecedentes que justifican que el proyecto o actividad no genera o presenta alteración significativa del valor paisajístico o turístico de una zona.	
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]
Otros antecedentes [Si corresponde]	[Se debe considerar que en caso que el proyecto o actividad genere alteración significativa, en términos de magnitud o duración, del valor paisajístico o turístico de una zona, en lugares con presencia de pueblos indígenas se entenderá que el proyecto o actividad es susceptible de afectarlos, en los términos del artículo 8 del Reglamento del SEIA y deberá ser especialmente analizada la posible afectación a sus sistemas de vida de acuerdo a lo señalado en el artículo 7.]

8.6. Alteración del patrimonio cultural

Tabla 8.6. Alteración del patrimonio cultural	
Impacto ambiental	[Nombre para identificar el impacto] [Breve texto descriptivo]
Parte, obra o acción que lo genera	[Indicar utilizando el mismo nombre que en la sección 4]
Fase en que se presenta	[Construcción/Operación/Cierre siendo consistente con lo indicado en la sección 4]
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 presenta monumentos, sitios con valor antropológico, arqueológico, histórico y, en general, los pertenecientes al patrimonio cultural, incluyendo el patrimonio cultural indígena y Monumentos Nacionales.]
Para justificar 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, se consideran los siguientes antecedentes según lo dispuesto en el artículo 10 del Reglamento	



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2165860254>

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]

9. MEDIDAS RELEVANTES DE LOS PLANES DE CONTINGENCIAS Y EMERGENCIAS

9.1. Plan de prevención de contingencias

Las medidas o acciones relevantes del plan de prevención de contingencias son las siguientes:

9.1.1. Situación de riesgo o contingencia [Nombre de la situación de riesgo o contingencia 1]

Tabla 9.1.1. Situación de riesgo o contingencia [Nombre de la situación de riesgo o contingencia 1]	
Situación de 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]
Parte, obra o acción asociada	[Indicar utilizando el mismo nombre que en la sección 4]
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, 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 (SMA y eventualmente otros, solo si lo han pedido durante el proceso de evaluación y son competentes) de informes y su contenido]
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]

9.1.2. Situación de riesgo o contingencia [Nombre de la Situación de riesgo o contingencia n]

Tabla 9.1.2. Situación de riesgo o contingencia [Nombre de la situación de riesgo o contingencia n]	
Situación de riesgo o contingencia	[nombre de la situación de riesgo o contingencia n y breve descripción]
Fase del proyecto a la que aplica	[fase de construcción, operación o cierre]
Parte, obra o acción asociada	[Indicar utilizando el mismo nombre que en la sección 4]
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, 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 (SMA y eventualmente otros, solo si lo han pedido durante el proceso de evaluación y son competentes) de informes y su contenido]
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]

9.2. Plan de emergencias

[Descripción, para cada situación de riesgo o emergencia identificada, de una medida o acción]

9.2.1. Situación de emergencia [Nombre de la situación de emergencia 1]

Tabla 9.2.1. [Situación de emergencia 1]	
Situación de emergencia	[nombre de la situación de emergencia 1 y breve descripción]
Fase del proyecto a la que aplica	[fase de construcción, operación o cierre]
Parte, obra o acción asociada	[Indicar utilizando el mismo nombre que en la sección 4]



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2165860254>

Acciones a implementar	[Descripción, objetivo, lugar de implementación, oportunidad, indicador de cumplimiento]
Oportunidad y vías de comunicación a la SMA de la activación del Plan u otros organismos	
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]

9.2.2. Situación de emergencia [Nombre de la situación de emergencia n]

Tabla 9.2.2. [Situación de emergencia n]	
Situación de emergencia	[nombre de la situación de emergencia n y breve descripción]
Fase del proyecto a la que aplica	[fase de construcción, operación o cierre]
Parte, obra o acción asociada	[Indicar utilizando el mismo nombre que en la sección 4]
Acciones a implementar	[Descripción, objetivo, lugar de implementación, oportunidad, indicador de cumplimiento]
Oportunidad y vías de comunicación a la SMA de la activación del Plan u otros organismos	
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]

10. NORMATIVA DE CARÁCTER AMBIENTAL APLICABLE

La normativa de carácter ambiental aplicable al proyecto y su forma de cumplimiento es la siguiente:

10.1. Norma [Identificación de la norma 1]

Tabla 10.1. Norma [Identificación de la norma 1]	
Componente/materia:	[nombre del componente ambiental o materia que regula la norma]
Norma	[Identificación de la norma 1 considerando el tipo de cuerpo normativo: Decreto con Fuerza de Ley (DFL), Decreto Ley (DL), Ley, Decreto Supremo (DS) y Resolución, número, año de promulgación, según sea el caso, órgano del Estado y el nombre de la norma, si corresponde.] En lo posible identificar el o los artículos de la norma donde se establece el requerimiento.]
Fase del proyecto a la que aplica o en la que se dará cumplimiento	[fase de construcción, operación y/o cierre]
Parte, obra o acción a la que aplica	[Indicar utilizando el mismo nombre que en la sección 4]
Forma de cumplimiento	[Si corresponde indicar además oportunidad y lugar]
Indicador que acredita su cumplimiento	[Debe permitir establecer o evidenciar que el titular ha dado cumplimiento a la normativa. Se trata de evidencias inequívocas como inspección y observación directa, contratos, registros de laboratorio, entre otros]
Forma de control y seguimiento	[Si corresponde, forma de control (p. ej.: mediciones o análisis) y seguimiento de la exigencia, que permita verificar que se está ejecutando 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]

10.2. Norma [Identificación de la norma n]

Tabla 10.2. Norma [Identificación de la norma n]	
Componente/materia:	[nombre del componente ambiental o materia que regula la norma]
Norma	[Identificación de la norma n considerando el tipo de cuerpo normativo: Decreto con Fuerza de Ley (DFL), Decreto Ley (DL), Ley, Decreto Supremo (DS) y Resolución, número, año de promulgación, según sea el caso, órgano del Estado y el nombre de la norma, si corresponde.] En lo posible identificar el o los artículos de la norma donde se establece el requerimiento.]
Fase del proyecto a la que aplica o en la que se dará cumplimiento	[fase de construcción, operación y/o cierre]
Parte, obra o acción a la que aplica	[Indicar utilizando el mismo nombre que en la sección 4]
Forma de cumplimiento	[Si corresponde indicar además oportunidad y lugar]
Indicador que acredita su cumplimiento	[Debe permitir establecer o evidenciar que el titular ha dado cumplimiento a la normativa. Se trata de evidencias inequívocas como inspección y observación directa, contratos, registros de laboratorio, entre otros]
Forma de control y seguimiento	[Si corresponde, forma de control (p. ej.: mediciones o análisis) y seguimiento de la exigencia, que permita verificar que se está ejecutando 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]

11. PERMISOS Y PRONUNCIAMIENTO AMBIENTALES SECTORIALES



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2165860254>

11.1. Permisos ambientales sectoriales de contenido únicamente ambiental

Los permisos ambientales sectoriales de contenido únicamente ambiental aplicables al proyecto son los siguientes:

11.1.1. Permiso [Nombre del permiso 1]

Tabla 11.1.1. Permiso [nombre del permiso 1]	
Permiso	[Nombre del PAS], 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	[Indicar utilizando el mismo nombre que en la sección 4]

11.1.2. Permiso [Nombre del permiso n]

Tabla 11.1.2.. Permiso [nombre del permiso n]	
Permiso	[Nombre del PAS], 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	[Indicar utilizando el mismo nombre que en la sección 4]

11.2. Permisos ambientales sectoriales mixtos

Los permisos ambientales sectoriales mixtos aplicables al proyecto son los siguientes:

11.2.1. Permiso [Nombre del permiso 1]

Tabla 11.2.1. Permiso [nombre del permiso 1]	
Permiso	[Nombre del PAS], 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	[Indicar utilizando el mismo nombre que en la sección 4]

11.2.2. Permiso [Nombre del permiso n]

Tabla 11.2.2. Permiso [nombre del permiso n]	
Permiso	[Nombre del PAS], 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	[Indicar utilizando el mismo nombre que en la sección 4]

11.2.3. Pronunciamiento sobre la calificación de la instalación industrial o de bodegaje

Tabla 11.2.3. Pronunciamiento sobre la calificación de la instalación industrial o de bodegaje, según se establece en el artículo 161 del Reglamento del SEIA	
Parte u obra a la que aplica	[Indicar la parte/obra utilizando el mismo nombre que en la sección 4]
Calificación de la parte u obra	[Indicar la calificación de peligroso, molesto o inofensivo]
Condiciones o exigencias específicas del pronunciamiento	

12. COMPROMISOS AMBIENTALES VOLUNTARIOS, CONDICIONES O EXIGENCIAS

12.1. Compromiso ambiental voluntario

El Titular del proyecto ha propuesto los siguientes compromisos ambientales voluntarios:

12.1.1. Compromiso ambiental voluntario [Nombre del compromiso voluntario 1]

Tabla 12.1.1. 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"] [Si corresponde, indicar el nombre del impacto indicado en la sección 7.]
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].
Lugar, forma y oportunidad de implementación	Lugar: [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] Forma: [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]



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2165860254>

	<u>Oportunidad:</u> [Momento(s) en que debe implementarse o ejecutarse el compromiso. Debe incluirse al menos la siguiente información cuando corresponda: frecuencia, duración, plazos y período de implementación del compromiso. Puede expresarse en fechas de inicio y término, fechas de una fase del proyecto o un texto más descriptivo, según corresponda. También puede indicarse la oportunidad en función de la ocurrencia de un escenario particular o la ejecución de una acción particular del proyecto (p. ej., llenado de embalse).]
Indicador que acredite su cumplimiento	[Debe permitir establecer o evidenciar que el titular ha dado cumplimiento al compromiso voluntario. Se trata de evidencias inequívocas como inspección y observación directa, contratos, registros de laboratorio, entre otros]
Forma de control y seguimiento	[Si corresponde, forma de control y seguimiento del compromiso, que permita verificar que se está ejecutando en los plazos y forma establecidos. Además, plazo, frecuencia y destinatario (SMA y eventualmente otros, solo si lo han pedido durante el proceso de evaluación y son competentes) de informes y su contenido]

12.1.2. Compromiso ambiental voluntario [Nombre del compromiso voluntario n]

Tabla 12.1.2. Compromiso ambiental voluntario [Nombre del compromiso voluntario n]	
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" [Si corresponde, indicar el nombre del impacto indicado en la sección 7]
Fase del Proyecto a la que aplica	[Construcción/operación/cierre]
Objetivo, descripción y justificación	<u>Objetivo:</u> [XXX] <u>Descripción:</u> [XXX] <u>Justificación:</u> [Explicación de cómo el compromiso voluntario alcanzará el objetivo]
Lugar, forma y oportunidad de implementación	<u>Lugar:</u> [El o los lugares de implementación o ejecución del compromiso voluntario, puede incluir ubicación georreferenciada, superficies, distancias, parte u obra del proyecto, entre otros, según corresponda] <u>Forma:</u> [La forma de implementación del compromiso voluntario puede incluir, entre otros, metodología, procedimientos o acciones, materiales y etapas para concretar su objetivo, según corresponda. Es más específico que la descripción] <u>Oportunidad:</u> [Momento(s) en que debe implementarse o ejecutarse el compromiso. Debe incluirse al menos la siguiente información cuando corresponda: frecuencia, duración, plazos y período de implementación del compromiso. Puede expresarse en fechas de inicio y término, fechas de una fase del proyecto o un texto más descriptivo, según corresponda. También puede indicarse la oportunidad en función de la ocurrencia de un escenario particular o la ejecución de una acción particular del proyecto (p. ej., llenado de embalse).]
Indicador que acredite su cumplimiento	[Debe permitir establecer o evidenciar que el titular ha dado cumplimiento al compromiso voluntario. Se trata de evidencias inequívocas como inspección y observación directa, contratos, registros de laboratorio, entre otros]
Forma de control y seguimiento	[Si corresponde, forma de control y seguimiento del compromiso, que permita verificar que se está ejecutando en los plazos y forma establecidos. Además, plazo, frecuencia y destinatario (SMA y eventualmente otros, solo si lo han pedido durante el proceso de evaluación y son competentes) de informes y su contenido]

7.- Compromisos Voluntarios

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

8.1.- Se solicita que las áreas verdes contempladas en el proyecto sean diseñadas de acuerdo con la realidad hídrica de la comuna de Retiro, especialmente en períodos estivales.

La planificación y diseño de dichas áreas deberá considerar el uso exclusivo o mayoritario de especies vegetales nativas y adaptadas a condiciones de baja demanda hídrica, en coherencia con la información disponible en ARCLIM (Análisis de Riesgo Climático)

8.2.- Se solicita presentar un plan de gestión de residuos sólidos de construcción y demolición (RCD), que contenga la siguiente información:

- a.- Estrategias de minimización de desperdicios en obra, mediante una planificación eficiente de compras y cortes de material
- b.- Mecanismos de clasificación en origen de los residuos generados;



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2165860254>

c.- Identificación clara de los tipos de residuos que serán reutilizados o reciclados, junto con los destinos específicos (planta de reciclaje, gestor autorizado, etc.);

d.- Indicación de los residuos que, por su naturaleza, deberán tener disposición final en un sitio autorizado sanitariamente para recibir el tipo de residuos que corresponda

8.3.- Se solicita incorporar la cadena de custodia de los residuos generados por la intervención de vegetación en Fase de Construcción del proyecto, de manera de prevenir la circulación de leña verde, asegurando de esta forma el cumplimiento de los elementos y obligaciones establecidos en los Planes de Descontaminación Atmosférica (PDA) actualmente vigentes en la Región del Maule.

8.4.- Respecto al Cambio Climático:

8.4.1.- Se solicita realizar el análisis para el proyecto en evaluación en la comuna de Retiro

8.4.1.- Respecto de la tabla N°14 "*Objetos de Protección*", se solicita describir las medidas de gestión ambiental que se adoptarán para hacer frente uno de los riesgos y objetos de protección evaluados

8.4.2.- Se solicita explicitar sobre la superficie de áreas verdes contempladas en el proyecto, en particular la relación con el índice (10 m²/hab) del MINVU

8.4.3.- Se solicita describir las medidas de gestión ambiental que se adoptarán para minimizar el impacto de impermeabilización de suelos producto de las partes y obras del proyecto.

8.4.4.- Respecto a la cadena de impacto "*inundaciones*" se solicita precisar el nivel de riesgo, utilizando interpolación fundada respecto a la modificación del nivel de riesgo, considerando comunas cercanas que sí presentan información al respecto

8.4.5.- Respecto a las cadenas de impacto sobre "*recursos hídricos*" se solicita precisar el nivel de riesgo, utilizando interpolación fundada respecto a la modificación del nivel de riesgo, considerando comunas cercanas que sí presentan información al respecto

8.5.- Se solicita evaluar la presentación de medidas gestión ambiental de carácter voluntario respecto a implementar un monitoreo de ruido, con mediciones bimensuales en horario diurno, durante la Fase de Construcción, en coherencia con lo señalado en respuesta al apartado 2.3.- de este ICSARA

Se deberán describir las medidas de gestión ambiental a implementar en caso de superar la normativa vigente

Los informes correspondientes deberán ser presentados ante la Superintendencia del Medio Ambiente.

8.6.- Se solicita evaluar la presentación de medidas gestión ambiental de carácter voluntario respecto a implementar un punto limpio, de manera de fomentar la separación en origen de los residuos reciclables.

Se deberá presentar la descripción detallada del punto limpio, de acuerdo a la NCh 3322/2013 y NCh 3376/2015

Se deberá incorporar dicha estructura en la planimetría definitiva del proyecto

Como opcional, incorporar Kit de reciclaje (separación de residuos inorgánicos) para uso en las viviendas en Fase de Operación



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2165860254>

Roberto Felipe Olave Astudillo
Director Regional
Servicio de Evaluación Ambiental
Región del Maule

PCT/MFA

Distribución:

CC:

Joseline Marcela Castro Colombo (Oficial de Partes) <jcastro.7@sea.gob.cl>

Paula Andrea Vargas Guangua (Coordinador de PAC) <pvargas.7@sea.gob.cl>



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2165860254>