INFORME CONSOLIDADO DE LA EVALUACIÓN
DECLARACIÓN DE IMPACTO AMBIENTAL DEL PROYECTO
"Ampliación Packing Merquén SpA"

N°: 202213109232

Santiago, 15 de Diciembre del 2022

1. ANTECEDENTES DEL TITULAR

Tabla 1.1. Antecedentes del Titular	
Nombre o razón social	Packing MerquenSpA.
Domicilio	Longitudinal Sur Km 41, Paine, Región Metropolitana de Santiago.
Nombre del representante legal	Ismael Andrés Ruiz Seguel.
Domicilio del representante legal	Longitudinal Sur Km 41, Paine, Región Metropolitana de Santiago.

2. ANTECEDENTES GENERALES DEL PROYECTO O ACTIVIDAD

Tabla 2.1. Antecedentes generales del Proyecto o actividad	
Objetivo general	El objetivo del proyecto "Ampliación Packing Merquén SpA" (en adelante, el "Proyecto"), es regularizar las instalaciones de la Planta Merquén SpA existente, construidas entre los años 2021 y 2022 (según documento "*Cronograma Total*", Archivo E, Adenda Complementaria), y que actualmente están en operación. Mayores antecedentes en el Punto 1.3.1 documento "*Descripción Proyecto*", Archivo C, Adenda Complementaria.
Descripción del Proyecto	<u>Proyecto existente</u>: Las instalaciones del proyecto existente (hasta julio de 2019) inició su operación con anterioridad a la entrada en vigencia de la ley Nº19.300. Dichas instalaciones contaban con la Resolución Nº00214/1988, del MINSAL, para realizar la actividad de "Frigorífico y Packing". La superficie del predio es de 52.034 m^2, con una superficie construida de 15.134,73 m^2 y cuentan con sus respectivos permisos de edificación (ver documentos "*Emplazamiento general*" Archivo Planos Parte 2 y "*Copia de permisos de edificación*", Anexo D-2, Archivo D, ambos de la Adenda), tal como se muestra en la Tabla 1 del documento "*Descripción Proyecto*", Archivo C, Adenda Complementaria. El proyecto existente recibe y embala productos frescos. A continuación se indican las partes y obras del citado proyecto: Tabla 2.1.1: Partes y obras del proyecto existente (antes de la entrada en vigencia la Ley 19.300).

Permiso	**Partes y obras del Proyecto existente***	**Superficie (m^2)**
Permiso de edificación y	Packing Paine 1	6796,93
	SS.HH (nivel 1)	147,30

Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
https://validador.sea.gob.cl/validar/2157939857

<table>
<tr><td></td><td>
<table>
<tr><td rowspan="10">Recepción final N°56/87 de fecha 28.09.87</td><td>SS.HH (nivel 1)</td><td>251,98</td></tr>
<tr><td>Casino (nivel 1)</td><td>223,09</td></tr>
<tr><td>Oficina importadora (nivel 2)</td><td>142,28</td></tr>
<tr><td>Oficina packing (nivel 2)</td><td>475,07</td></tr>
<tr><td>Sala de máquinas Paine 1/oficinas</td><td>169,68</td></tr>
<tr><td>Fumigación</td><td>265,78</td></tr>
<tr><td>Patio cubierto</td><td>1837, 53</td></tr>
<tr><td>portería</td><td>42,47</td></tr>
<tr><td>Baño 1</td><td>92,25</td></tr>
<tr><td>Estacionamiento (eliminado)</td><td>255,99</td></tr>
<tr><td rowspan="7">Permiso de edificación y Recepción final N°61/88 de fecha 30.11.88</td><td>Ampliación casino</td><td>55,35</td></tr>
<tr><td>Sala de maquina Paine 2</td><td>169,88</td></tr>
<tr><td>Cámara Paine 2</td><td>3988,39</td></tr>
<tr><td>Bodega sustancias químicas (Demolida)</td><td>73,80</td></tr>
<tr><td>Bodega de combustible (eliminado)</td><td>25,80</td></tr>
<tr><td>Caseta equipo emergencia</td><td>87,48</td></tr>
<tr><td>Ampliación sala de máquinas</td><td>33,60</td></tr>
</table>
Fuente: Tablas 1 y 38, Adenda Complementaria y Tabla 1, DIA.
* Mayores detalles de las partes y obras del proyecto existente en la Tabla 38 de la Adenda Complementaria.

<u>Proyecto en evaluación</u>:
El Proyecto entra en funcionamiento el año 2021, introduciendo cambios al proyecto existente, con el propósito de dar continuidad e incrementar los servicios, como el procesamiento de productos frescos, recepción de producto procesado (almacenaje en cámaras de mantención), packing (proceso selección, calibración y embalaje de frutas de exportación), inspección fitosanitaria de producto terminado, y despacho en contenedores frigoríficos.
Dicha ampliación involucra una superficie total de 27.658, 67 m^2 , adicionales al proyecto existente, de los cuales 22.066,83 m^2 corresponden al primer piso y 5.581,84 m^2 al segundo piso; estas construcciones se realizaron entre los años 2021 y 2022, según consta en el documento "Cronograma Total" adjunto en el Archivo E en la Adenda Complementaria) .
La totalidad de las partes y obras del Proyecto se encuentran construidos y corresponden a las instalaciones de la ampliación, según la Tabla 2 del documento "Descripción Proyecto", Archivo C, Adenda Complementaria.

Punto 1.3, documento "Descripción Proyecto", Archivo C, Adenda Complementaria.
</td></tr>
<tr><td>Tipología principal, así como las aplicables a sus partes, obras o acciones</td><td><u>Tipología principal:</u>
El Proyecto debe someterse al Sistema de Evaluación de Impacto Ambiental (SEIA) en virtud de lo establecido en la letra l) del artículo 10 letra de la Ley N°19.300 Bases Generales sobre el Medio Ambiente y en el literal l) del artículo 3° del D.S. N°40/2012 del MMA Reglamento del SEIA, que dispone lo siguiente:</td></tr>
</table>

Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
https://validador.sea.gob.cl/validar/2157939857

"*l) Agroindustrias, mataderos, planteles y establos de crianza, lechería y engorda de animales, de dimensiones industriales*."
"*l.1) Agroindustrias donde se realicen labores u operaciones de limpieza, clasificación de productos según tamaño y calidad, tratamiento de deshidratación, congelamiento, empacamiento, transformación biológica, física o química de productos agrícolas, y que tengan capacidad para generar una cantidad total de residuos sólidos igual o superior a ocho toneladas por día (8 t/día) en algún día de la fase de operación del proyecto; o agroindustrias que reúnan los requisitos señalados en los literales h.2. o k.1., según corresponda, ambos del presente artículo."*

Lo anterior debido a el proyecto es una agroindustria, dado que realizará el procesamiento de productos frescos, recepción de producto procesado (almacenaje en cámaras de mantención), *packing* (proceso selección, calibración y embalaje de frutas de exportación), inspección fitosanitaria de producto terminado, y despacho en contenedores frigoríficos, además de reunir los requisitos del literal k.1 del artículo 3 del D.S. Nº40/2012, del MMA (punto 1.4 documento "*Descripción Proyecto*", Archivo C, Adenda Complementaria).

Tipologías secundarias:
"***k.1)*** *Instalaciones fabriles cuya potencia instalada sea igual o superior a dos mil kilovoltios-ampere (2.000 KVA), determinada por la suma de las capacidades de los transformadores de un establecimiento industrial. Tratándose de instalaciones fabriles en que se utilice más de un tipo de energía y/o combustibles, el límite de dos mil kilovoltios- ampere (2.000 KVA) considerará la suma equivalente de los distintos tipos de energía y/o combustibles utilizados.*
Aquellas instalaciones fabriles que, cumpliendo con los criterios anteriores, se emplacen en loteos o uso de suelo industrial, definido a través de un instrumento de planificación territorial que haya sido aprobado ambientalmente conforme a la Ley, sólo deberá ingresar al SEIA si cumple con el criterio indicado en el numeral h.2 de este mismo artículo."

Dado que el Proyecto cuenta con una potencia instalada mayor a 2.000 kVA, tal como se detalla en la siguiente tabla:

Tabla 2.1.2: Potencia instalada, según fuente.

	Potencia instalada
Instalación eléctrica (30/11/2020)	2939,63
Generador 1	150
Generador 2	500
Instalación eléctrica (06/06/2022)	3693,06
Total	**7282,69**

Fuente: Tabla 3, documento "*Descripción Proyecto*", Archivo C, Adenda Complementaria.

También le aplica la letra g.1) y g.2) del artículo 2 del D.S. Nº40/2012, del MMA., que dispone lo siguiente:
"*g) Modificación de proyecto o actividad: Realización de obras, acciones o medidas tendientes a intervenir o complementar un proyecto o actividad, de modo tal que éstes sufra cambios de consideración (...)*

Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
https://validador.sea.gob.cl/validar/2157939857

	g.1. Las partes, obras o acciones tendientes a intervenir o complementar el proyecto o actividad constituyen un proyecto o actividad listado en el artículo 3 del presente Reglamento (...). *g.2. Para los proyectos que se iniciaron de manera previa a la entrada en vigencia del sistema de evaluación de impacto ambiental, si la suma de las partes, obras o acciones tendientes a intervenir o complementar el proyecto o actividad de manera posterior a la entrada en vigencia de dicho sistema que no han sido calificados ambientalmente, constituye un proyecto o actividad listado en el artículo 3 del presente Reglamento. (...)"* Lo anterior, dado que las partes y obras del proyecto que complementan el proyecto existente constituyen un proyecto listado en el artículo 3 del D.S. Nº40/2012, del MMA y las instalaciones del proyecto existente iniciaron su operación con anterioridad a la entrada en vigencia de la Ley Nº19.300. Mayores antecedentes en el punto 1.4, Punto 1.10, documento "*Descripción Proyecto*", Archivo C, Adenda Complementaria, Anexo D-3 "*CIP*", Archivo D, Adenda y respuesta al punto 4.1 de la Adenda.		
Vida útil	Indefinida. (Tabla 2, Adenda Complementaria)		
Monto de inversión	US $11.200.000.-		
Gestión, acto o faena mínima que da cuenta del inicio de la ejecución	Instalación de faena.		
Proyecto o actividad se desarrolla por etapas	Si	No	Respecto a lo previsto en el Artículo 14 del RSEIA, el Proyecto no se desarrollará por etapas (punto 1.8 de la DIA).
		X	
Proyecto o actividad modifica un Proyecto o actividad existente	X		El Proyecto corresponde a una modificación de un proyecto existente sin RCA, Punto 1.5, documento "*Descripción Proyecto*", Archivo C, Adenda Complementaria.
Proyecto modifica otra(s) RCA		X	El Proyecto en evaluación introduce cambios al proyecto existente, con el objetivo de mantener la actividad existente e incrementar sus servicios, como el procesamiento de productos frescos, recepción de producto procesado (almacenaje en cámaras de mantención), *packing* (proceso selección, calibración y embalaje de frutas de exportación), inspección fitosanitaria de producto terminado, y despacho en contenedores frigoríficos. La totalidad de las partes y obras del Proyecto se encuentran construidos y corresponden a las instalaciones de la ampliación, según la Tabla 2 del documento "*Descripción Proyecto*", Archivo C, Adenda Complementaria. Mayores detalles en la tabla 1 de la Adenda Complementaria, en donde se señalan las partes y obras del proyecto existente (antes de la entrada en vigencia de la Nº19.300, y las partes y obras del proyecto en evaluación.

3. ANTECEDENTES DEL PROCESO DE EVALUACIÓN DE IMPACTO AMBIENTAL

Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
https://validador.sea.gob.cl/validar/2157939857

3.1. Síntesis cronológica del proceso de evaluación de impacto ambiental

Tabla 3.1. Síntesis cronológica del proceso de evaluación de impacto ambiental			
Nombre del documento	**N° del documento**	**Publicado/ingresado por:**	**Fecha**
Declaración de Impacto Ambiental (DIA)	s/n	Packing Merquen SpA	14/04/2022
Resolución de admisibilidad	202213001244	Comisión de Evaluación de la Región Metropolitana .	20/04/2022
Oficio de Solicitud de Evaluación de la DIA dirigido a los organismos de la administración del Estado con competencia ambiental	202213102319	Servicio de Evaluación Ambiental de la Región Metropolitana	21/04/2022
Oficio de Solicitud de Evaluación de la DIA dirigido al Gobierno Regional	202213102320	Servicio de Evaluación Ambiental de la Región Metropolitana	21/04/2022
Oficio de Solicitud de Evaluación de la DIA dirigido a I.M. de Paine	202213102321	Servicio de Evaluación Ambiental de la Región Metropolitana	21/04/2022
Carta de visación del texto para difusión	202213103300	Servicio de Evaluación Ambiental de la Región Metropolitana	27/04/2022
No se realizó reunión con grupos humanos pertenecientes a pueblos indígenas conforme a lo previsto en el artículo 86 del Reglamento del SEIA debido a que el Proyecto o actividad no se emplaza en tierras indígenas, áreas de desarrollo indígena o en las cercanías a grupos humanos pertenecientes a pueblos indígenas.			
Acreditación Aviso Radial	s/n	Servicio de Evaluación Ambiental de la Región Metropolitana	25/05/2022
Informe Consolidado de Solicitud de Aclaraciones, Rectificaciones y/o Ampliaciones a la DIA (ICSARA)	202213103401	Servicio de Evaluación Ambiental de la Región Metropolitana	01/06/2022
Resolución de Extensión de la Suspensión de Plazo.	202213001381	Comisión de Evaluación de la Región Metropolitana	30/06/2022
Resolución de Extensión de la Suspensión de Plazo.	202213001459	Comisión de Evaluación de la Región Metropolitana	12/08/2022
Adenda	s/n	Packing Merquen SpA	31/08/2022
Oficio de Solicitud de Evaluación de la Adenda de la DIA	202213102688	Servicio de Evaluación Ambiental de la Región Metropolitana	01/09/2022
Informe Consolidado Complementario de Solicitud de Aclaraciones, Rectificaciones y/o Ampliaciones Complementario a la DIA (ICSARA Complementario)	202213103693	Servicio de Evaluación Ambiental de la Región Metropolitana	06/10/2022

Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
https://validador.sea.gob.cl/validar/2157939857

Resolución de Extensión de la Suspensión de Plazo.	202213001594	Comisión de Evaluación de la Región Metropolitana	20/10/2022
Adenda Complementaria	s/n	Packing Merquen SpA	25/11/2022
Oficio de Solicitud de Evaluación de la Adenda Complementaria	202213102886	Servicio de Evaluación Ambiental de la Región Metropolitana	25/11/2022
Resolución ampliación de plazo	202213001651	Comisión de Evaluación de la Región Metropolitana	02/12/2021

3.2. Listado de los organismos de la administración del Estado con competencia ambiental invitados a participar de la evaluación de impacto ambiental del Proyecto

Tabla 3.2 Listado de los organismos de la administración del Estado con competencia ambiental invitados a participar de la evaluación de impacto ambiental del Proyecto
Gobierno Regional, Región Metropolitana
SAG, Región Metropolitana de Santiago
SEC, Región Metropolitana de Santiago
Seremi de Agricultura, Región Metropolitana de Santiago
Seremi de Bienes Nacionales, Región Metropolitana de Santiago
Seremi de Desarrollo Social y Familia, Región Metropolitana de Santiago
Seremi de Salud, Región Metropolitana de Santiago
Seremi de Transportes y Telecomunicaciones, Región Metropolitana de Santiago
Seremi de Vivienda y Urbanismo, Región Metropolitana de Santiago
Seremi del Medio Ambiente, Región Metropolitana de Santiago
Seremi MOP Región Metropolitana de Santiago
Servicio de Vivienda y Urbanización SERVIU, RM
Servicio Nacional de Geología y Minería
Superintendencia de Servicios Sanitario
DOH, Región Metropolitana de Santiago
DGA, Región Metropolitana de Santiago
Corporación Nacional de Desarrollo Indígena
Consejo de Monumentos Nacionales
Ilustre Municipalidad de Paine

3.3 Referencia a los informes de los organismos de la administración del Estado que participaron de la evaluación

3.3.1. Con relación a la DIA

N° Oficio	Ingresado por:	Fecha
100	Seremi de Agricultura, Región Metropolitana de Santiago	29/04/2022
13994/2022 SRM-RM	Seremi de Transportes y Telecomunicaciones, Región Metropolitana de Santiago	29/05/2022
529	Seremi de Vivienda y Urbanismo, Región Metropolitana de Santiago	31/05/2022
654/2022	SAG, Región Metropolitana de Santiago	05/05/2022

Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
https://validador.sea.gob.cl/validar/2157939857

439	DOH, Región Metropolitana de Santiago	06/05/2022
011/2022	Ilustre Municipalidad de Paine	09/05/2022
1390	Seremi de Salud, Región Metropolitana de Santiago	10/05/2022
0217	Seremi de Desarrollo Social y Familia, Región Metropolitana de Santiago	10/05/2022
093/2022 (sea-seia-dia	Seremi MOP Región Metropolitana de Santiago	11//05/2022
457	Seremi del Medio Ambiente, Región Metropolitana de Santiago	12/05/2022
534	DGA, Región Metropolitana de Santiago	12/05/2022
469	Corporación Nacional de Desarrollo Indígena	12/05/2022
1611	Gobierno Regional, Región Metropolitana	20/06/2022

3.3.2. Con relación a la Adenda

N° Oficio	Ingresado por:	Fecha
1351	SAG, Región Metropolitana de Santiago	06/09/2022
884	DOH, Región Metropolitana de Santiago	07/09/2022
26/2022	Ilustre Municipalidad de Paine	08/09/2022
167/2022 (Sea-Seia-Adenda)	Seremi MOP Región Metropolitana de Santiago	13/09/2022
2887	Seremi de Salud, Región Metropolitana de Santiago	14/09/2022
1232	DGA, Región Metropolitana de Santiago	14/09/2022
308	Seremi de Agricultura, Región Metropolitana de Santiago	14/09/2022
926	Seremi de Desarrollo Social y Familia, Región Metropolitana de Santiago	14/09/2022
830	Seremi del Medio Ambiente, Región Metropolitana de Santiago	15/09/2022
0672	Seremi de Desarrollo Social y Familia, Región Metropolitana de Santiago	20/09/2022
24525/2022 SRM-RM	Seremi de Transportes y Telecomunicaciones, Región Metropolitana de Santiago	20/09/2022
2551	Gobierno Regional, Región Metropolitana	30/09/2022
1811	Seremi de Vivienda y Urbanismo, Región Metropolitana de Santiago	05/10/2022

3.3.3. Con relación a la Adenda Complementaria

N° Oficio	Ingresado por:	Fecha
1609	DGA, Región Metropolitana de Santiago	29/11/2022
3740	SEREMI de Salud, Región Metropolitana de Santiago	06/12/2022
3440	Gobierno Regional, Región Metropolitana	09/12/2022
1125	Seremi del Medio Ambiente, Región Metropolitana de Santiago	05/12/2022

3.4. Referencia a los informes de los organismos de la administración del Estado que se excusaron de participar

3.4.1. Con relación a la DIA

N° Oficio	Ingresado por:	Fecha
10605	SEC, Región Metropolitana de Santiago	27/04/2022
178	Superintendencia de Servicios Sanitarios	26/04/2022

Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
https://validador.sea.gob.cl/validar/2157939857

000940	Seremi de Bienes Nacionales, Región Metropolitana de Santiago	25/04/2022
978	Servicio Nacional de Geología y Minería	11/05/2022
1882	Consejo de Monumentos Nacionales	12/05/2022
2015	Servicio de Vivienda y Urbanización SERVIU, RM	26/05/2021

3.5. Referencia a los Informes de los Gobiernos Regionales, Municipalidades y Autoridades Marítimas

3.5.1. Pronunciamiento sobre compatibilidad territorial

Tabla 3.1. Pronunciamiento sobre compatibilidad territorial		
N° Oficio	**Remitido por:**	**Fecha**
1611	Gobierno Regional, Región Metropolitana	20/06/2022
2551	Gobierno Regional, Región Metropolitana	30/09/2022
3440	Gobierno Regional, Región Metropolitana	09/12/2022
011/2022	Ilustre Municipalidad de Paine	09/05/2022
26/2022	Ilustre Municipalidad de Paine	08/09/2022
Fundamento		
El proyecto se emplazará en un área rural, según el Plan Regulador Metropolitano de Santiago, en una zona definida como "*Área de Interés Silvoagropecuario Mixto I.S.A.M 13*". En la Figura 27 de la Adenda se muestra la ubicación del proyecto respecto al PMRS. Según se indica en la respuesta al punto 4.18 de la Adenda, en dicha zona es posible desarrollar, entre otros usos, actividades silvoagropecuarias. Por lo anterior, el proyecto es compatible con los usos permitidos en la zona mencionada del Plan Regulador Metropolitano de Santiago. En el Archivo D, Anexo D de la Adenda, se adjunta el Certificado de Informaciones Previas N°503, emitido por la Dirección de Obras Municipales de la Ilustre Municipalidad de Paine con fecha 06/06/2022. <u>Gobierno Regional, Región Metropolitana:</u> Respecto de la compatibilidad territorial, el Gobierno Regional, Región Metropolitana, no presentó observaciones sobre la compatibilidad territorial. <u>Ilustre Municipalidad de Paine:</u> No presentó observaciones sobre la compatibilidad territorial.		

3.5.2. Pronunciamiento sobre las políticas, planes y programas de desarrollo regional

Tabla 3.2. Pronunciamiento sobre las políticas, planes y programas de desarrollo regional		
N° Oficio	**Remitido por:**	**Fecha**
1611	Gobierno Regional, Región Metropolitana	20/06/2022
2551	Gobierno Regional, Región Metropolitana	30/09/2022
3440	Gobierno Regional, Región Metropolitana	09/12/2022
Fundamento		
El Titular adjunta información sobre las políticas, planes y programas de desarrollo regional, en el Capítulo VII de la DIA. A lo presentado en la DIA, el Gobierno Regional de la Región Metropolitana, presenta su oficio N°1611, de fecha 20 de junio de 2022 con posterioridad a la publicación del ICSARA, por lo que las observaciones no fueron consideradas. Sin perjuicio de lo anterior, en el ICSARA se incluyeron consultas al Capítulo VII de la DIA, y el Titular da respuesta a las observaciones en el Capítulo 7 de la Adenda.		

Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
https://validador.sea.gob.cl/validar/2157939857

En relación a la Adenda, el Gobierno Regional de la Región Metropolitana presenta en su oficio N°2551; de fecha 30 de septiembre de 2022, realiza observaciones sobre la Estrategia Regional de Desarrollo 2012 – 2021, específicamente se solicitan adquirir Compromisos Ambientales Voluntarios, relativo a la instalación de la infraestructura necesaria para la acumulación de aguas lluvias y referente a instalar focos con tecnología LED y módulos de paneles fotovoltaicos. Dichas respuestas se presentan en el Capítulo 7 de la Adenda Complementaria, en ambos casos se acogen los Compromisos Ambientales Voluntarios. Finalmente, el Gobierno Regional de la Región Metropolitana no realiza observaciones respecto a las políticas, planes y programas de desarrollo regional.

3.5.3. Pronunciamiento sobre las políticas, planes y programas de desarrollo comunal

Tabla 3.3. Pronunciamiento sobre políticas, planes y programas de desarrollo comunal		
N° Oficio	**Remitido por:**	**Fecha**
011/2022	Ilustre Municipalidad de Paine	09/05/2022
26/2022	Ilustre Municipalidad de Paine	08/09/2022
Fundamento		
El Titular adjunta información sobre las políticas, planes y programas de desarrollo comunal, en el Capítulo VII de la DIA. Al respecto, la Ilustre Municipalidad de Paine no presentó observación sobre las políticas, planes y programas de desarrollo comunal.		

3.6. Referencia a las actas del Comité Técnico

- Acta N°05/2022, de la Sesión Nº26 del Comité Técnico, de fecha 06/12/2022.

3.7. Observaciones no consideradas en el proceso de evaluación

3.7.1. Con relación a la DIA

Tabla 3.6.1 Observaciones no consideradas en el proceso de evaluación, con relación a la DIA	
Observaciones que no fueron consideradas en atención a que no se remiten estrictamente a las materias que le competen al OAECCA que la emitió	
"*1. Se deberá aclarar referencia en la DIA a la "no intervención del libre escurrimiento del canal artificial Painino" por diferencias con lo señalado en estudio denominado "línea de base hidrológica" emitido por el profesional Jorge Smith Irazabal (ingeniero civil), donde se indica textualmente que "el canal se encuentra canalizado (considerando un revestimiento de hormigón) y entubado mediante un tubo HDPE (Pág N O I 2)", situación que es contradictoria entre los antecedentes aportados. Se recuerda que, en caso de intervención, se deberá acreditar cumplimiento o compromiso a la obtención de la autorización y recepción de Canalistas y/o regantes del sector y de la Dirección General de Aguas, previamente al otorgamiento del permiso de la DOM, conforme al Art. 41 y 171 del Código de Aguas y al Art. 8.2.1.1 Plan Regulador Metropolitano de Santiago.* *2. Se solicita al titular, tomar medidas de mitigación respecto del camino no pavimentado por donde transitan los camiones y detallarlas* *3. Junto a lo anterior, tomar medidas de atenuación del ruido, en etapa de operación, respecto del receptor NO 4, durante el horario nocturno,*	ORD. N°011/2022, Ilustre Municipalidad de Paine, 09 de mayo de 2022.

Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
https://validador.sea.gob.cl/validar/2157939857

puesto que los niveles de presión sonora se encuentran en el límite de lo establecido por la normativa. *4. El titular debe detallar las mantenciones que se realizan a los motores de los vehículos, que transitan dentro y fuera de la planta, lo anterior en el contexto del Plan de Prevención y Descontaminación Atmosférica de Santiago (PPDA).*"	
Observaciones que no fueron consideradas en atención a que no cumplen con el requisito de ser claras, precisas y fundadas. Además, fueron desarrolladas en la DIA.	
"*5. Por último, mencionar que el titular presenta un proyecto que incluye la fase de construcción, cuyas obras se encuentran realizadas en su totalidad; en atención a esto, es dable hacer presente que ello reduce la posibilidad con que cuenta este servicio del Estado, para realizar observaciones que permitan prevenir o minimizar impactos ambientales significativos, que pudieran producirse durante la etapa de construcción.*"	ORD. N°011/2022, Ilustre Municipalidad de Paine, 09 de mayo de 2022.
La solicitud se encuentra contenida dentro de los antecedentes que presentó el Titular en la DIA.	
"*6. Cumplir el Decreto Supremo Nº 75 de 1987 Ministerio de Transportes que establece que los vehículos que transporten desperdicios, arena, tierra, ripio u otros materiales, ya sean sólidos o líquidos, que puedan escurrirse o caer al suelo, estarán construidos de forma que ello no ocurra por causa alguna. En zonas urbanas, el transporte de material que produzca polvo, tales como escombros, cemento, yeso, etc. deberá efectuarse siempre cubriendo total y eficazmente los materiales con lonas de plásticos de dimensiones adecuadas, u otro sistema que impida su dispersión al aire.* *7. Se deberá dar cumplimiento al Decreto Nº 18 de 2001 y sus modificaciones del Ministerio de Transportes y Telecomunicaciones, el cual prohíbe la circulación de vehículos de carga por las vías al interior del Anillo Américo Vespucio.*"	ORD. N°13994/2022 SRM-RM, SEREMI de Transportes y Telecomunicaciones, Región Metropolitana de Santiago, 29 de mayo de 2022.

3.7.2. Con relación a la Adenda

Tabla 3.6.2 Observaciones no consideradas en el proceso de evaluación, con relación a la Adenda	
Observaciones que no fueron consideradas en atención a que no se remiten estrictamente a los antecedentes de la Adenda	
"*Se solicita al Titular suscribir como Compromiso Ambiental Voluntario el tratamiento de aguas grises del Proyecto para su reutilización a través del riego de las áreas verdes de éste, funcionamiento de SSHH, u otros usos de beneficio a la comunidad.*"	ORD. N°2551, Gobierno Regional, Región Metropolitana, 30 de septiembre de 2022.

3.7.3. Con relación a la Adenda Complementaria

Tabla 3.7.3 Observaciones no consideradas en el proceso de evaluación, con relación a la Adenda	
Observaciones que no fueron consideradas en atención a que no se remiten estrictamente a las materias que le competen al OAECCA que la emitió	
"*Respecto al punto 1.34 y siguientes de la adenda, respecto al sistema de evacuación de agua lluvia y, considerando el Anexo d-7, se requiere al Titular en la evaluación realizada sobre la evacuación de agua lluvia, se considere la ocurrencia de un evento máximo en un periodo de al menos*	ORD. N°3440, Gobierno Regional, Región Metropolitana, 09 de diciembre de 2022.

Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
https://validador.sea.gob.cl/validar/2157939857

30 años para evitar la inundación de calles y bienes, ya que, el considerar solo un periodo de 10 años resulta insuficiente para establecer medidas técnicas para contener caudales máximos. En consecuencia, se deben ajustar todas las especificaciones técnicas para contener efectivamente eventos máximos de alta intensidad."	
La solicitud se encuentra contenida dentro de los antecedentes que presentó el Titular en la Adenda Complementaria.	
"*Respecto al punto 8.3, sobre el traslado de residuos de la excavación durante la fase de construcción, a pesar de que, por normativa vigente, el titular debe declarar oportunamente a través de la Ventanilla Única del RTC, se insiste en que debe realizar un registro interno gestionado por un Encargado de Residuos y trazabilidad, el cual debe ser un profesional afín, que tenga por objetivo asegurar la eficaz gestión de los residuos dentro del Proyecto*"	ORD. N°3440, Gobierno Regional, Región Metropolitana, 09 de diciembre de 2022.

4. DESCRIPCIÓN DEL PROYECTO

4.1. Ubicación del Proyecto o actividad

<table>
<tr><th colspan="2">Tabla 4.1 Ubicación del Proyecto o actividad</th></tr>
<tr><td>División político-administrativa</td><td>El proyecto se emplaza en la comuna de Paine, en la Provincia de Maipo, en la Región Metropolitana de Santiago, específicamente, en Longitudinal Ruta 5 Sur Km 41 Parcela 146 y 148 del fundo Hijuela Larga o San Juan de Viluco.
punto 1.10, documento "Descripción Proyecto", Archivo C, Adenda Complementaria.</td></tr>
<tr><td>Justificación de la localización</td><td>El proyecto se desarrolla dentro del predio de un proyecto existente, en una zona tipificada como Área de Interés silvo-agropecuaria mixta (ISAM 13), de acuerdo a los antecedentes entregados por la Dirección de Obras Municipales en el Certificado de Informaciones Previas Nº 503 de fecha 06 de junio de 2022, en la cual se permite "Desarrollos Industriales y/o Empresariales Condicionados", conforme a lo señalado en el Artículo 6.1.3.5 del PMRS.
Mayores detalles en el punto 1.14, documento "Descripción Proyecto", Archivo C, Adenda Complementaria.</td></tr>
<tr><td>Superficie</td><td>El terreno donde se emplaza el Proyecto tiene una superficie de 52.034 m^2 y el total de superficie construida del Proyecto corresponde a 27.658,67 m^2. En la Tabla 9 de la Adenda Complementaria se presenta el detalle de las superficies de las partes y obras del Proyecto.
Puntos 1.13 y 1.11, DIA y Tabla 3 y Tabla 9, Adenda Complementaria.</td></tr>
<tr><td>Coordenadas UTM en Datum WGS84</td><td>A continuación, se presentan las coordenadas del Proyecto.

Tabla N° 4.1.1: Coordenadas del predio donde se emplazará el proyecto.
<table>
<tr><th rowspan="2">Puntos</th><th colspan="2">Coordenadas</th></tr>
<tr><th>Este</th><th>Norte</th></tr>
<tr><td>Acceso</td><td>338.373,78</td><td>6.259.290,13</td></tr>
<tr><td>S-P</td><td>338.304,58</td><td>6.259.303,78</td></tr>
<tr><td>S-O</td><td>338.589,03</td><td>6.259.267,23</td></tr>
<tr><td>N-O</td><td>338.606,69</td><td>6.259.447,58</td></tr>
<tr><td>N-P</td><td>338.321,41</td><td>6.259.475,15</td></tr>
</table>
Fuente: Tabla 4, DIA.</td></tr>
</table>

Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
https://validador.sea.gob.cl/validar/2157939857

	En la Tabla 4 del documento "*Descripción de Proyecto*", adjunto en el Archivo C de la Adenda Complementaria, se proporcionan las coordenadas de las partes y obras del Proyecto.
Caminos o vías de acceso	El acceso principal al área del Proyecto se realizará desde la caletera de la Ruta 5 sur, km 41, por calle 6 oriente. En la Figura 4 del documento "*Descripción de Proyecto*", adjunto en el Archivo C de la Adenda Complementaria muestra las rutas de acceso al Proyecto, y en el Archivo A-5, Archivos KMZ de la Adenda, se adjunta las rutas utilizadas para cada fase del proyecto. Mayores detalles en los puntos 1.12, documento "*Descripción Proyecto*", Archivo C, Adenda Complementaria.
Referencia al expediente de evaluación de los mapas, georreferenciación e información complementaria sobre la localización de sus partes, obras y acciones	- Archivo A-1, adjunto en Archivos KMZ de la Adenda, se adjunta el Plano del Proyecto en formato KMZ. - Documento "*Plano emplazamiento general (Resp.1.1)*", Archivo A, Adenda Complementaria. - Tabla 9 de la Adenda Complementaria, en donde se señalan las partes y obras, superficies y coordenadas de cada una. - Tabla 2 del documento "*Descripción Proyecto*", Archivo C, Adenda Complementaria, se entregan las superficies de las partes y obras del proyecto y la superficie total construida del Proyecto. - Archivo A-5, Archivos KMZ de la Adenda, se adjuntan las rutas utilizadas para cada fase del proyecto.

4.2. Partes y obras del Proyecto

Nombre	Descripción	Fase	Temporalidad
Instalación de Faenas	Las instalaciones se conformaron mediante cuatro *conteiners* de 8 pies (largo 6 m por 2,5 m de ancho), considerando 1 oficina y 3 para bodega, los que se transportaron en número y condiciones adecuadas a los requerimientos de la faena. A continuación, se indican las características de la oficina, bodegas y baños. <u>Oficina administrativa</u>: consiste en 1 módulo *conteiner* marítimo de dimensiones 6.1 m x 2.44 m con una superficie de 15 m^2. Las coordenadas Datum WGS84, HUSO 19S: E:338373,34 m N: 6259305,85 m. <u>Bodegas</u>: consiste en 3 módulo *conteiner* marítimo de dimensiones 6.1 m x 2.44 m, con una superficie de 45 m^2. Las coordenadas Datum WGS84, HUSO 19: E:338355,24 m N:6259300,61 m. <u>Baño</u>: consiste en 1 módulo con servicios sanitarios en *conteiner*	Construcción	Temporal

Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
https://validador.sea.gob.cl/validar/2157939857

	marítimo de dimensiones 6.1 m x 2.44 m, con una superficie de 15 m^2. Las coordenadas Datum WGS84, HUSO 19S: E:338358,94 m N:6259336,82 m. Mayores antecedentes en Letra A), punto 2.2.1, DIA y Punto 6.2, Ficha Resumen, Adenda Complementaria.		
Bodega (cajas armadas y paletizadas) (Sector 1)	Recinto utilizado para el almacenamiento de pallet con cajas armadas, papel para el suministro de los altillos (1 y 3) de *packing* (cajas, papel,) utilizado en los procesos. Características: Piso: radier de hormigón. Estructura soportante revestimiento: Pilares metálicos de 100x100 mm. Costaneras metálicas plancha de zinc aluminio pre-pintado. Techumbre cubierta: Plancha de zinc aluminio pre- pintado. Superficie: 1436,8 m^2. En el documento "*Coordenadas y Vértices*" del Archivo Planos Parte 1 de la Adenda, se muestra un plano con todas las partes y obras del proyecto en evaluación y existente. Mayores antecedentes en Tabla 10, Adenda Complementaria.	Operación	Permanente
Túnel (Sector 1)	Recinto utilizado para el traslado de *pallet* con cajas armadas. Características: Estructura soportante revestimiento: Pilares metálicos de 100x100 mm. Costaneras metálicas plancha de zinc aluminio pre-pintado. Techumbre cubierta: Plancha de zinc aluminio pre-pintado. Superficie: 86,87 m^2. En el documento "*Coordenadas y Vértices*" del Archivo Planos Parte 1 de la Adenda, se muestra un plano con todas las partes y obras del proyecto en evaluación y existente. Mayores antecedentes en la Tabla 10, Adenda Complementaria.	Operación	Permanente

Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
https://validador.sea.gob.cl/validar/2157939857

Bodega y palletizado central (Sector 1)	Esta bodega se utiliza para el almacenaje de insumos tales como: Cartón para armado de cajas, artículos de oficina, EPP, artículos de aseo, films, cartón, etc. El paletizado central es un recinto donde se ubica la maquinaria de paletizado de producto terminado según requisitos del cliente y destino final. Características: Piso: radier de hormigón. Estructura soportante revestimiento: Pilares metálicos de 100x100 mm. Costaneras metálicas plancha de zinc aluminio pre-pintado. Techumbre cubierta: Plancha de zinc aluminio pre- pintado. En el documento "*Coordenadas y Vértices*" del Archivo Planos Parte 1 de la Adenda, se muestra un plano con todas las partes y obras del proyecto en evaluación y existente. Mayores antecedentes en la Tabla 10, Adenda Complementaria.	Operación	Permanente
Cámaras (Sector 1)	Recinto utilizado para prolongar la vida útil de la fruta almacenada mientras espera para ser despachada a puerto. Las temperaturas son definidas y controladas por control de proceso según cada requerimiento de las exportadoras. Características: Piso: Losa Hormigón afinado. Estructura soportante revestimiento: Estructura metálica pilares de acero Panel isopol. Techumbre cubierta: Cerchas de acero principales cubierta de planchas zinc aluminio. En el documento "*Coordenadas y Vértices*" del Archivo Planos Parte 1 de la Adenda, se muestra un plano con todas las partes y obras del proyecto en evaluación y existente.	Operación	Permanente

Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
https://validador.sea.gob.cl/validar/2157939857

	Mayores antecedentes en la Tabla 10, Adenda Complementaria.		
Oficina/baño (Sector 1)	Las oficinas corresponden a instalaciones para el personal de control de calidad y despacho. El baño, es un recinto provisto de servicios higiénicos para el uso del personal, dando cumplimiento al Art 21 del D.S. N°594/1999, del MINSAL. Características: Piso: Losa Hormigón armado. Estructura soportante revestimiento: Pilares estructurales metálicos revestimiento panel isopol. Techumbre cubierta: Cubierta de plancha de zinc aluminio. En el documento "*Coordenadas y Vértices*" del Archivo Planos Parte 1 de la Adenda, se muestra un plano con todas las partes y obras del proyecto en evaluación y existente. Mayores antecedentes en la Tabla 10, Adenda Complementaria.	Operación	Permanente
Carga de baterías (Sector 1)	Recinto techado que alberga los equipos cargadores para realizar la tarea de carga de grúas eléctricas. Características: Piso: Radier Hormigón. Estructura soportante revestimiento: Pilares de 300x400 mm acero Panel isopol. Techumbre cubierta: Plancha de zinc acanalado. En el documento "*Coordenadas y Vértices*" del Archivo Planos Parte 1 de la Adenda, se muestra un plano con todas las partes y obras del proyecto en evaluación y existente. Mayores antecedentes en la Tabla 10, Adenda Complementaria.	Operación	Permanente
Taller (Sector 1)	Recinto cuyo propósito es el mantenimiento de grúas (eléctrica), especialmente, se controla luces, bocina, espejos, paletas, uñas etc.	Operación	Permanente

Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
https://validador.sea.gob.cl/validar/2157939857

	Características: Piso: Radier Hormigón. Estructura soportante revestimiento: Pilares metálicos de 150x150 mm Placas de aluminio. Techumbre cubierta: Plancha de zinc aluminio pre-pintado. En el documento "*Coordenadas y Vértices*" del Archivo Planos Parte 1 de la Adenda, se muestra un plano con todas las partes y obras del proyecto en evaluación y existente. Mayores antecedentes en la Tabla 10, Adenda Complementaria.		
Bodega de Respel (Sector 1)	Corresponde a un recinto de almacenamiento transitorio de residuos peligrosos. Cuenta con las características constructivas establecidas en la normativa legal vigente. Características: - Piso: Radier Hormigón. - Pilares de acero de 100mm x 100mm y costaneros metálicos -Cierre perimetral de a lo menos 1,8 m de altura. -Techo de zinc-aluminio resistente al fuego, de acuerdo a lo indicado en la ordenanza general de urbanismo y construcción, brindando resguardo contra condiciones ambientales como temperatura, lluvia, humedad, radiación solar, etc. - Pretil de contención de 10 cm en todo el perímetro de la bodega y contenedor de derrame de 1 m^3. Tanto el pretil, las canaletas y el receptáculo proporcionan condiciones de total estanqueidad, impidiendo la fuga de los residuos al medio ambiente. - Señalética con letreros acorde a NCh 190, OF. 93, NCh 1411/4 OF. 2001 - Una puerta principal permitiendo entrada y salida expedita, facilitando la evacuación en caso de emergencia. - Pisos sólidos, radier hormigón, sobre estabilizado. - Impermeable y resistente estructural y químicamente a los residuos.	Operación	Permanente

Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
https://validador.sea.gob.cl/validar/2157939857

	- Método de extinción de fuego mediante extintor PQS de 10 Kg ubicado en el interior de la bodega. El número total de extintores, su ubicación y señalización, definida según lo dispuesto en los artículos pertinentes del D.S. Nº594/1999 MINSAL. - En la parte superior la bodega cuenta con cierre de malla acma, facilitando así la ventilación en todo el perímetro de ésta. - Para minimizar la volatilización de elementos, los contenedores serán sellados (contenedores de filtros, EPP, etc.) Los contenedores de aceites usados con H.C. contienen tapas. - Superficie: 61,84m^2. En el documento "*Coordenadas y Vértices*" del Archivo Planos Parte 1 de la Adenda, se muestra un plano con todas las partes y obras del proyecto en evaluación y existente. Mayores antecedentes en la Tabla 10, Adenda Complementaria y Punto 3, documento "*PAS*", Archivo C, Adenda Complementaria.		
Bodega de sustancias peligrosas (Sector 1)	Corresponde a un recinto de almacenamiento transitorio de sustancias químicas. Cuenta con las características constructivas establecidas en la normativa legal vigente. Características: Piso: Radier Hormigón. Estructura soportante revestimiento: Pilares metálicos de 150x150 mm. Albañilería confinada. Techumbre cubierta: Plancha de zinc aluminio pre-pintado. En el documento "*Coordenadas y Vértices*" del Archivo Planos Parte 1 de la Adenda, se muestra un plano con todas las partes y obras del proyecto en evaluación y existente. Mayores antecedentes en la Tabla 10, Adenda Complementaria.	Operación	Permanente

Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
https://validador.sea.gob.cl/validar/2157939857

Bodega Casino (Sector 1)	Recinto utilizado para guardar insumos para la elaboración de alimentos, por ejemplo; arroz, tallarines, aceite, harina, huevos, bebidas, etc. Características: Piso: Radier Hormigón. Estructura soportante revestimiento: Estructura metálica cerchas pilares y vigas acero según calculo Panel isopol de revestimiento. Techumbre cubierta: Plancha de zinc aluminio pre-pintado. Superficie: 22,23 m^2. En el documento "*Coordenadas y Vértices*" del Archivo Planos Parte 1 de la Adenda, se muestra un plano con todas las partes y obras del proyecto en evaluación y existente. Mayores antecedentes en la Tabla 10, Adenda Complementaria.	Operación	Permanente
Andén 2 (Sector 1)	Sector utilizado para carga de camiones con producto terminado. Características: Piso: Radier Hormigón. Estructura soportante revestimiento: Estructura metálica considerando cerchas pilares y vigas acero según cálculo. Revestimiento en 2 caras, con panel isopol. Techumbre cubierta: Cerchas de acero principales y cubierta de planchas zinc aluminio. Superficie: 344,12 m^2. En el documento "*Coordenadas y Vértices*" del Archivo Planos Parte 1 de la Adenda, se muestra un plano con todas las partes y obras del proyecto en evaluación y existente. Mayores antecedentes en la Tabla 10, Adenda Complementaria.	Operación	Permanente
Altillo 2 (Sector 1)	Espacio de almacenamiento del material de embalaje (cajas, papel, entre otros) utilizado en los procesos. Características:	Operación	Permanente

Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
https://validador.sea.gob.cl/validar/2157939857

	Piso: Radier Hormigón. Estructura soportante revestimiento: Pilares estructurales de acero de sección transversal variable. Techumbre cubierta: Cerchas de acero costaneras, cubierta de planchas zinc aluminio. Superficie: 1882,57 m^2. En el documento "*Coordenadas y Vértices*" del Archivo Planos Parte 1 de la Adenda, se muestra un plano con todas las partes y obras del proyecto en evaluación y existente. Mayores antecedentes en la Tabla 10, Adenda Complementaria.		
Oficinas/baños (segundo nivel) (Sector 2)	Las oficinas corresponden a un recinto donde se ubica el personal administrativo encargados de planificación y exportación. Los baños corresponden a un recinto provisto de servicios higiénicos para el uso del personal, dando cumplimiento al Art 21 del D.S. N°594/1999, del MINSAL. Características: Piso: Losa hormigón armado. Estructura soportante revestimiento: Losas de hormigón armado de 200 mm espesor hormigón armado de 255 kg de cemento/m^3 hormigón. Revestimiento planchas de aluminio. Techumbre cubierta: Cerchas de acero, costaneras, cubierta de planchas zinc aluminio. Superficie: 343,60 m^2. En el documento "*Coordenadas y Vértices*" del Archivo Planos Parte 1 de la Adenda, se muestra un plano con todas las partes y obras del proyecto en evaluación y existente. Mayores antecedentes en la Tabla 10, Adenda Complementaria.	Operación	Permanente
Ampliación *Packing* Paine 1 /baños (Sector 2)	Instalación destinada al procesamiento de cerezas (lavado, selección y embalaje de fruta fresca).	Operación	Permanente

Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
https://validador.sea.gob.cl/validar/2157939857

	Características: Piso: Radier de Hormigón para las oficinas y de losa hormigón armado para los baños. Estructura soportante revestimiento: Estructura metálica en general. Pilares de acero de 2 tipos 500x300 mm y 250x250 mm (segundo piso). Con viga de h de 550 mm de 2° piso. Gradas para escaleras tipo pasarela de metal en varios sectores. Techumbre cubierta: Vigas de acero de 1000 mm y Cerchas de acero principales en 2 direcciones ortogonales de H de 1600 mm cubierta de planchas zinc aluminio. En el documento "*Coordenadas y Vértices*" del Archivo Planos Parte 1 de la Adenda, se muestra un plano con todas las partes y obras del proyecto en evaluación y existente. Mayores antecedentes en la Tabla 10, Adenda Complementaria.		
Ampliación Cámaras *Packing* Paine 1 (Sector 2)	Se utiliza para prolongar la vida útil de la fruta almacenada mientras espera para ser despachada a puerto. Las temperaturas son definidas y controladas por control de proceso según cada requerimiento de las exportadoras. Características: Piso: Radier de Hormigón. Estructura soportante revestimiento: Pilares estructurales de acero de sección transversal variable Panel isopol. Techumbre cubierta: Cerchas de acero costaneras, cubierta de planchas zinc. Superficie: 611,67 m^2. En el documento "*Coordenadas y Vértices*" del Archivo Planos Parte 1 de la Adenda, se muestra un plano con todas las partes y obras del proyecto en evaluación y existente. Mayores antecedentes en la Tabla 10, Adenda Complementaria.	Operación	Permanente

Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
https://validador.sea.gob.cl/validar/2157939857

Altillo 1 (Sector 2)	Corresponde al espacio de almacenamiento del material de embalaje para los procesos (cajas). Es la zona donde se arman las cajas de embalaje para el producto terminado (cerezas). Características: Piso: Radier de Hormigón. Estructura soportante revestimiento: Pilares estructurales de acero de sección transversal variable. Techumbre cubierta: Cerchas de acero costaneras, cubierta de planchas zinc aluminio. Superficie: 2.035,97 m^2. En el documento "*Coordenadas y Vértices*" del Archivo Planos Parte 1 de la Adenda, se muestra un plano con todas las partes y obras del proyecto en evaluación y existente. Mayores antecedentes en la Tabla 10, Adenda Complementaria.	Operación	Permanente
Altillo 3 (Sector 2)	Corresponde al espacio de almacenamiento del material de embalaje para los procesos (cajas). Es la zona donde se arman las cajas de embalaje para el producto terminado (cerezas). Características: Piso: Radier de hormigón. Estructura soportante revestimiento: Pilares estructurales de acero de sección transversal variable. Techumbre cubierta: Cerchas de acero costaneras, cubierta de planchas zinc aluminio. Superficie: 1.242,83 m^2. En el documento "*Coordenadas y Vértices*" del Archivo Planos Parte 1 de la Adenda, se muestra un plano con todas las partes y obras del proyecto en evaluación y existente. Mayores antecedentes en la Tabla 10, Adenda Complementaria.	Operación	Permanente

Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
https://validador.sea.gob.cl/validar/2157939857

Pozo subterráneo de almacenamiento de agua potable	Espacio destinado al almacenamiento de agua potable del proyecto existente más el proyecto en evaluación. Características: Piso: Losa hormigón armado. Estructura soportante revestimiento: Hormigón armado de 40 mm de espesor, calidad G-30, con armaduras estriadas de diámetro de 12 mm con aditivo ignifugo. Techumbre cubierta: Losa hormigón armado. En el documento "*Coordenadas y Vértices*" del Archivo Planos Parte 1 de la Adenda, se muestra un plano con todas las partes y obras del proyecto en evaluación y existente. Mayores antecedentes en la Tabla 10, Adenda Complementaria.	Operación	Permanente
Pozo subterráneo RILes (200 m^3) (Sector 2)	Espacio destinado al almacenamiento de aguas residuales industriales (RILes) propios del proceso productivo del proyecto existente y del proyecto en evaluación. Características: Piso: Losa hormigón armado. Estructura soportante revestimiento: Hormigón armado de 40 mm de espesor, calidad G-30, con armaduras estriadas de diámetro de 12 mm con aditivo ignifugo. Techumbre cubierta: Losa hormigón armado. En el documento "*Coordenadas y Vértices*" del Archivo Planos Parte 1 de la Adenda, se muestra un plano con todas las partes y obras del proyecto en evaluación y existente. Mayores antecedentes en la Tabla 10, Adenda Complementaria.	Operación	Permanente
Tanque enterrado (Sector 2)	Corresponde a un estanque de polietileno de 15 m^3 de HDPE para el almacenamiento de RILes, y donde se realiza su posterior retiro(punto de retiro de RILes).	Operación	Permanente

Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
https://validador.sea.gob.cl/validar/2157939857

	En el documento "*Coordenadas y Vértices*" del Archivo Planos Parte 1 de la Adenda, se muestra un plano con todas las partes y obras del proyecto en evaluación y existente. Mayores antecedentes en la Tabla 10, Adenda Complementaria.		
Oficina (primer nivel) (Sector 3)	Corresponde a la instalación donde se ubica el personal encargado del control de calidad del proceso (temperatura entre otros). Características: Piso: Losa hormigón afinado. Estructura soportante revestimiento: Pilares estructurales metálicos revestimiento panel isopol. Techumbre cubierta: cubierta de planchas zinc aluminio. Superficie: 33,37 m^2. En el documento "*Coordenadas y Vértices*" del Archivo Planos Parte 1 de la Adenda, se muestra un plano con todas las partes y obras del proyecto en evaluación y existente. Mayores antecedentes en la Tabla 10, Adenda Complementaria.	Operación	Permanente
Ampliación Cámaras *Packing* Paine 2 (Sector 3)	Recinto utilizado principalmente para guardar y almacenar, materia prima. Mantiene la fruta en frío. Características: Piso: Losa hormigón afinado. Estructura soportante revestimiento: Estructura metálica pilares de acero de 400x400mm y830x800 mm panel Isopol. Techumbre cubierta: Cerchas de acero principales cubierta de planchas zinc aluminio. Superficie: 289,97 m^2. En el documento "*Coordenadas y Vértices*" del Archivo Planos Parte 1 de la Adenda, se muestra un plano con todas las partes y obras del proyecto en evaluación y existente.	Operación	Permanente

Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
https://validador.sea.gob.cl/validar/2157939857

	Mayores antecedentes en la Tabla 10, Adenda Complementaria.		
Andén 1 (Sector 3)	Sector utilizado para descarga de fruta fresca que va a proceso. Características: Piso: Radier hormigón. Estructura soportante revestimiento: Estructura metálica considerando cerchas pilares y vigas de acero según calculo Revestimiento de panel isopol en 2 de sus caras. Techumbre cubierta: Cerchas de acero principales cubierta de planchas zinc aluminio. Superficie: 50,76 m^2. En el documento "*Coordenadas y Vértices*" del Archivo Planos Parte 1 de la Adenda, se muestra un plano con todas las partes y obras del proyecto en evaluación y existente. Mayores antecedentes en las Tablas 10 y 38, Adenda Complementaria.	Operación	Permanente
Ampliación *Packing* Paine 2 (Sector 3)	Instalación destinada al proceso de lavado, selección y embalaje de fruta fresca de exportación. En este lugar se realiza el procesamiento de cítricos. Características: Piso: Radier hormigón. Estructura soportante revestimiento: Pilares de acero 500x200mm panel Isopol. Techumbre cubierta: Cerchas de acero Principales, de techumbre y de pilares planchas zinc aluminio. Superficie: 5645,56 m^2. En el documento "*Coordenadas y Vértices*" del Archivo Planos Parte 1 de la Adenda, se muestra un plano con todas las partes y obras del proyecto en evaluación y existente. Mayores antecedentes en las Tablas 10 y 38, Adenda Complementaria.	Operación	Permanente

Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
https://validador.sea.gob.cl/validar/2157939857

Cámaras/Sala de máquina/baños/oficinas (Sector 3)	Las cámaras corresponden al recinto utilizado para prolongar la vida útil de la fruta almacenada mientras espera para ser procesada. Las temperaturas son definidas y controladas de acuerdo al proceso de cada especie. La sala de máquina es el sector que opera el sistema de frío, mantener rangos de temperatura (pre frío, *hidrocooler* y cámaras). Los baños corresponden al recinto provisto de servicios higiénicos para el uso del personal, dando cumplimiento al Art 21 del D.S. N°594/1999, del MINSAL. Las oficinas corresponden a la instalación donde se ubica el personal encargado del control de calidad de la materia prima (temperatura entre otros). Características: Piso: Losa Hormigón afinado. Estructura soportante revestimiento: Estructura metálica pilares de acero de 550x650mm panel Isopol. Techumbre cubierta: Cerchas de acero en 2 direcciones ortogonales de h de 1600 mm cubierta de planchas zinc aluminio. Superficie: 3793,20 m^2. En el documento "*Coordenadas y Vértices*" del Archivo Planos Parte 1 de la Adenda, se muestra un plano con todas las partes y obras del proyecto en evaluación y existente. Mayores antecedentes en la Tabla 10, Adenda Complementaria.	Operación	Permanente
Andén 3 (Sector 3)	Sector utilizado para la descarga de fruta que va a proceso. Características: Piso: Radier Hormigón. Estructura soportante revestimiento: Estructura metálica considerando cerchas pilares y vigas acero según calculo Revestimiento panel isopol en 3 carasl. Techumbre cubierta: Cerchas de acero principales y cubierta de planchas zinc aluminio.	Operación	Permanente

Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
https://validador.sea.gob.cl/validar/2157939857

	Superficie: 230,26 m^2. En el documento "*Coordenadas y Vértices*" del Archivo Planos Parte 1 de la Adenda, se muestra un plano con todas las partes y obras del proyecto en evaluación y existente. Mayores antecedentes en la Tabla 10, Adenda Complementaria.		
Bodega Residuos No peligrosos (Sector 3)	Bodega de almacenamiento transitorio de residuos: sólidos asimilables a domiciliarios y residuos industriales no peligrosos e inertes Espacio techado, el cual posee las características constructivas establecidas en la normativa legal vigente. Características: Piso: Radier Hormigón. Estructura soportante revestimiento: Pilares metálicos (100x100 mm) vigas y costaneras según cálculo. Techumbre cubierta: Planchas zinc aluminio. Tipo de ventilación: malla acmaen la parte superior de la bodega Superficie: 40,63 m^2. En el documento "*Coordenadas y Vértices*" del Archivo Planos Parte 1 de la Adenda, se muestra un plano con todas las partes y obras del proyecto en evaluación y existente. Mayores antecedentes en la Tabla 10, Adenda Complementaria y Punto 2, documento "*PAS*", Archivo C, Adenda Complementaria	Operación	Permanente
Subestación eléctrica (Sector 3)	Equipos utilizados para el incrementar la potencia instalada. Se encuentra ubicado en el exterior, lado oriente del proyecto. La Subestación está compuesta por 2 transformadores marca RHONA (año 2021), trifásico, potencia de 1000 KVA cada uno es un equipo compacto, que permite la integración de un transformador tipo subestación con sus	Operación	Permanente

Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
https://validador.sea.gob.cl/validar/2157939857

	correspondientes equipos de maniobra y protección tanto en lado primario como secundario. Mayores antecedentes en el Punto 2.1.2.1, documento "*Descripción Proyecto*", Archivo C, Adenda Complementaria. Características: Piso: Radier Hormigón. Estructura soportante revestimiento: Equipamiento ubicado en el exterior de cámaras de despacho. Techumbre cubierta: No techada. Superficie: 28,79 m^2. En el documento "*Coordenadas y Vértices*" del Archivo Planos Parte 1 de la Adenda, se muestra un plano con todas las partes y obras del proyecto en evaluación y existente. Mayores antecedentes en la Tabla 10, Adenda Complementaria.		
Entubamiento canal (Sector 3)	Canalización de las aguas del canal Huidobro (conocido como Painino). Corresponde a tubos de HDPE de 1000 mm y cámaras de registros cada 20 m. Corresponde a 115 metros lineales de sur a norte. Cámaras: hormigón H25 con tapa cámara calzada de acero con hormigón. En el documento "*Coordenadas y Vértices*" del Archivo Planos Parte 1 de la Adenda, se muestra un plano con todas las partes y obras del proyecto en evaluación y existente. Mayores antecedentes en la Tabla 10, Adenda Complementaria.	Operación	Permanente
Sistema particular de aguas servidas	El proyecto existente y el proyecto contempla el uso de un sistema particular de aguas servidas compuesto por fosas sépticas con infiltración en pozos y drenes absorbentes dentro del predio, y redes de recolección con cámaras de inspección en los distintos sectores. .	Operación	Permanente

Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
https://validador.sea.gob.cl/validar/2157939857

	Este sistema cuenta con cinco sectores, los cuales poseen los sistemas de recolección y disposición final. Estos sectores son: <u>Sistema A (lado poniente de la propiedad)</u>: corresponde a Baños Packing y casino: Este sector cuenta con edificaciones de dos pisos, en ellas se distribuyen los distintos departamentos administrativos de la empresa, casino y baños de Packing. Dada su condición de uso este sector solo cuenta con baños para el personal que allí trabaja. Ver punto 3"*Memoria de cálculo alcantarillado domiciliario*" Archivo C de la Adenda complementaria. Este sector cuenta con una fosa séptica de 28,5 m^3 y un drenaje lineal de 70 ml. <u>Sistema B (lado sur de la propiedad)</u>: Corresponde a baños Packing Paine 1 y oficinas segundo piso. Este sector cuenta con edificaciones de uno y dos pisos. Los baños son para el personal de la ampliación del Packing Paine 1 y oficinas administrativas. Ver punto 3 "*Memoria de cálculo alcantarillado domiciliario*" Archivo C de la Adenda complementaria. Este sector cuenta con una fosa séptica de 21,0 m^3 y un pozo absorbente de 75,0 m^2. <u>Sistema C (lado norte de la propiedad)</u>: Este sector cuenta con una edificación de un piso donde se alojan los baños de mujeres y hombres para el personal del sector de mantención (Sadema) y oficina control de calidad. "*Memoria de cálculo alcantarillado domiciliario*" Archivo C de la Adenda complementaria. El sector posee una fosa séptica de 11,20m^3 y un pozo absorbente de 45m^2. <u>Sistema D (lado norte de la propiedad)</u>: Este sector cuenta con edificaciones de un piso donde se alojan los baños del personal para el sector de oficinas, sala de máquinas (Sadema 3), cámaras y		

Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
https://validador.sea.gob.cl/validar/2157939857

	anden carga. Ver punto 3 "*Memoria de cálculo alcantarillado domiciliario*" Archivo C de la Adenda complementaria. Este posee una fosa séptica de 11,20 m^3 y un pozo absorbente de 45m^2. <u>Sistema E (lado norte de la propiedad)</u>: Este sector cuenta con edificaciones de un piso donde se alojan los baños de personal para el sector oficinas, cámaras y anden carga. Ver punto3 "*Memoria de cálculo alcantarillado domiciliario*" Archivo C de la Adenda Complementaria. Este sector cuenta con una fosa séptica de 5,90 m^3 y un dren lineal de 25,00 ml. Mayores antecedentes en el Punto 1, documento "*PAS*", Archivo C, Adenda Complementaria.		
Grupo electrógeno	El proyecto, junto con el proyecto existente, considera dos generadores que funcionarán sólo ante eventos de corte de energía eléctrica. Las características principales de los grupos electrógenos son las siguientes: - Grupo electrógeno 1: Potencia: 500 kW Combustible: Diésel. - Grupo electrógeno 2: Potencia: 150 kW Combustible: Diésel. Mayores antecedentes en el punto 6.3, Memoria de Calculo Estimación de Emisiones de Material Particulado y Gases, Archivo B Adenda.	Operación	Permanente

4.3. Acciones del Proyecto

Tabla 4.3 Acciones del Proyecto	
Nombre	**Fase**
Preparación de obras	Construcción
Obras preliminares.	Construcción
Obra Gruesa	Construcción
Terminaciones	Construcción

Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
https://validador.sea.gob.cl/validar/2157939857

Equipamiento	Construcción
Instalaciones	Construcción
Obras Complementarias	Construcción
Obras adicionales	Construcción
Proceso productivo y forma de manejo	Operación
Mantenciones	Operación

4.4. Cronología de las fases del Proyecto o actividad

Tabla 4.4 Cronología de las fases del Proyecto o actividad	
4.4.1 Fase de Construcción	
Fecha estimada de inicio	Junio 2021 (cabe indicar que la fase de construcción se encuentra finalizada, de acuerdo a lo declarado por el Titular en el documento "*Cronograma Total*", Archivo E, Adenda Complementaria).
Parte, obra o acción que establece el inicio	Instalación de faenas.
Fecha estimada de término	Marzo 2022 (cabe indicar que la fase de construcción se encuentra finalizada, de acuerdo a lo declarado por el Titular en el documento "*Cronograma Total*", Archivo E, Adenda Complementaria.
Parte, obra o acción que establece el término	Obras adicionales.
4.4.2 Fase de Operación	
Fecha estimada de inicio	Proceso productivo y formas de manejo.
Parte, obra o acción que establece el inicio	Abril 2022.
Fecha estimada de término	Indefinida.
Parte, obra o acción que establece el término	No aplica.
4.4.3 Fase de Cierre	
El Proyecto no contempla fase de cierre.	

4.5. Mano de obra

Tabla 4.5 Mano de obra	
Fases	**Número máximo de personas**
Construcción	35
Operación	400*
Cierre	No contempla
Total	435

Fuente: Punto 6. 3.2, Ficha Resumen, Adenda Complementaria.
*Corresponde al proyecto existente y al proyecto en evaluación.

4.6. Fase de construcción

4.6.1. Partes, obras y acciones

Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
https://validador.sea.gob.cl/validar/2157939857

4.6.1.1. Partes y obras

Tabla 4.6.1.1 Partes y obras
Instalación de faenas.

4.1.6.2. Acciones

Tabla 4.6.1.2 Acciones	
Nombre	**Descripción**
Obras preliminares.	Trabajos Preliminares: Se contempló la limpieza general del terreno de toda área a trabajar y la delimitación preventiva del espacio de trabajo. Todo material retirado o extraído del recinto, se acopió en un área habilitado dentro del espacio de la obra, donde fue retirado por un camión recolector y llevado a un botadero autorizado. - Trazado y niveles: Los trabajos de trazados y niveles fueron dirigidos por un profesional idóneo de la obra. El replanteo del trazado se verificó en las distintas etapas de: excavación, fundaciones, plantas de pisos e instalaciones, respetando las cotas indicadas en el proyecto. La altura de sobrecimientos indicada en planos es la mínima; en caso que no se consulte el emparejamiento y nivelación del terreno, se consideraron en las partidas correspondientes, las mayores alturas de sobrecimientos para salvar los desniveles del terreno, partiendo de la altura mínima indicada. El nivel del piso terminado (N.P.T.) se revisó por la I.T.O. al momento de trazar en la obra. Mayores antecedentes en el Punto 2.1.2.1, documento "*Descripción Proyecto*", Archivo C, Adenda Complementaria.
Obra Gruesa	Limpieza y despeje de terreno: Previo a la iniciación de la obra, se reconoció el suelo para la verificación, en lo fundamental, de las características físicas y mecánicas, ejecutándose todo trabajo necesario para tal objeto: Mediciones lineales y angulares, nivelaciones, etc. Para la limpieza, despeje y emparejamiento del terreno, se eliminaron escombros, piedras, montículos, troncos, árboles, etc., no contemplados en los antecedentes de la obra y que interfieran con la construcción. - Movimiento de tierra: La preparación del terreno consistió en el retiro del escarpe, la nivelación del terreno y posteriormente las excavaciones para las fundaciones. Fue necesario realizar un escarpe para eliminar la capa vegetal superficial. La altura de este escarpe se determinó en terreno, en función de la vegetación y eventuales irregularidades existentes, siendo del orden de 0,20 m. Las excavaciones se realizaron con máquina, cuidando de no contaminar al área circundante con material no compatible con la base estabilizada existente. La tierra vegetal extraída se reutilizó en rellenos de otros sectores del mismo predio, alcanzando un volumen de 3.722,15 m^3. El concepto de este proyecto fue mantener las condiciones originales existentes del terreno realizando, solamente, aquellos movimientos de tierra que fueran imprescindibles para dar cabida a los requerimientos del mismo. Para minimizar la generación de polvo en suspensión durante la ejecución de las obras y en los lugares donde se ejecutaron los trabajos, se procedió a humectar los sectores de excavación, rellenos y compactación de superficie. En la siguiente tabla muestra el detalle del movimiento de tierra asociado al escarpe.

Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
https://validador.sea.gob.cl/validar/2157939857

Tabla 4.1.6.2.1: Movimiento de tierra: Retiro de Escarpe.

Capacidad de uso se suelo	**Superficie Total m^2**	**Superficie a intervenir m^2**	**Volumen de suelo m^3**	**Porcentaje de superficie a intervenir**
IVs9	52.034	18.610,74	3.722,15	35,76%

Fuente: Tabla 6, documento "*Descripción Proyecto*", Archivo C, Adenda Complementaria.

- Corte y excavaciones: Una vez ejecutado el escarpe, y en función de las cotas del proyecto, se realizaron los cortes necesarios para nivelar el sustrato de fundación natural, el cual recibió los rellenos estructurales que permitieron fundar los recintos. En la siguiente tabla muestra el detalle del movimiento de tierra asociado al corte y excavaciones.

Tabla 4.1.6.2.2: Movimiento de tierra: Corte y Excavaciones.

Capacidad de uso se suelo	**Superficie Total m^2**	**Superficie a intervenir m^2**	**Volumen de suelo m^3**	**Porcentaje de superficie a intervenir**
IVs9	52.034	576	318	1,11%

Fuente: Tabla 6, documento "*Descripción Proyecto*", Archivo C, Adenda Complementaria.

- Rellenos: Una vez alcanzadas las cotas del proyecto, se procedió a la colocación del relleno estructural, el cual se situó sobre la subrasante previamente compactada, según lo determinó la mecánica de suelo.
Para el relleno se consideró reutilizar parte del material (75%) escarpado y de la excavación. El material fue esparcido por capas para su correcta compactación, hasta llegar a la cota del proyecto correctamente perfilada para aplicar la carpeta de base estabilizada y compactada.

<u>Rellenos:</u> Recibida la cota de relleno se alcanzó la rasante del proyecto mediante la colocación de material base estabilizada, en el espesor de 20 cm, necesario para otorgar una correcta fundación a los pavimentos proyectados. Dicho material fue controlado mediante ensayos realizados por laboratorio debidamente acreditado por la autoridad correspondiente, especialmente, sus características físicas y de compactación. Se ocupó un volumen aproximado de 5.690 m^3.

<u>Obras Civiles</u>: Las obras civiles ejecutadas, como fundaciones, pavimentos, caminos, muros, vigas de fundación, etc., fueron diseñadas y calculadas bajo los criterios indicados por el Código ACI 318 y la NCh 429 y 430. Las consideraciones de diseño fueron en función de los resultados obtenidos de la mecánica de suelos del sector, sus condiciones topográficas, hidrográficas, etc., factores todos ponderados bajo las regulaciones establecidas por la norma vigente y aplicable. El concepto estructural aplicado se basó en fundaciones aisladas que recibieron esfuerzos normales y de corte, traspasados desde la estructura metálica mediante sillas de empotramiento especialmente diseñadas para aquello. Luego de recibida la carpeta entregada por el movimiento de tierra, se procedió al trazado para

Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
https://validador.sea.gob.cl/validar/2157939857

	realizar las excavaciones necesarias para las diferentes fundaciones, tanto para los edificios como para los patios y obras complementarias. - Hormigones: Fueron del tipo premezclado de planta, en las diferentes dosificaciones y resistencias indicadas por el proyecto, clasificándose como sigue: ✓ Emplantillado: Una vez alcanzado el nivel de sello fundación, fue recibido por el ingeniero encargado del proyecto, dando su aprobación para comenzar con la faena de emplantillados, los cuales se ejecutaron en hormigón H10 en el espesor indicado por el proyecto. ✓ Encofrados: Fueron fabricados en obra con madera y placas contrachapadas especialmente destinadas a este uso, sin dar más de dos usos por moldaje. Tanto la colocación como el descimbre fueron aprobados por el/la ITO. ✓ Armaduras: Fueron ejecutadas en acero tipo A 63-42 H, en las dimensiones y diámetros indicados en los planos. ✓ Hormigón fundación: Se determinaron según las condiciones de servicio que deban prestar, colocados y curados según las normas aplicables, en las dimensiones establecidas por el proyecto. Se consideró un volumen de 1.680 m^3 en donde se incluyó tanto el hormigón para emplantillados como el hormigón estructural. <u>Pavimentos</u>: - Rellenos: Los rellenos necesarios se hicieron mediante capas sucesivas de 12 cm aproximadamente, y se compactaron con placa compactadora y riego adecuado, según indicación del estudio de mecánica de suelos. El material de relleno provino de las excavaciones del mismo terreno o una base estabilizada según el proyecto. Se chequearon los niveles de modo de ir controlando los espesores. - Cama de ripio: Sobre el terreno compactado se colocó una cama de ripio de espesor según lo indicado en los planos, las cuales se compactaron mediante una placa compactadora. Se chequearon los niveles constantemente para lograr el espesor deseado. Sobre ello se colocó polietileno de 0,2 mm con un traslapo mínimo de 30 cm entre sus mangas, hasta llegar justo al encuentro entre la fundación y sobrecimiento. - Radier: Se colocaron sobre la base estabilizada compactada, correctamente perfilada y lista para recibir el hormigón. Colocados por especialistas, según todas las características de planicidad y horizontalidad requeridas. El curado fue el indicado, y tomando en consideración las condiciones climáticas y los posibles revestimientos de terminación que pudieran aplicarse. Se consideró un volumen de 3.500 m^3. Como la gran superficie de los recintos del proyecto son para efectos de bodegaje, donde solo se cumple la función de almacenar, los pavimentos son adecuados a este fin, dejando libres de un revestimiento de terminación, y solo alisados y sellados. <u>Estructura Metálica</u>: Los recintos proyectados, como edificios modulares empotrados, fueron diseñados según los estándares nacionales, utilizando el método de tensiones admisibles, verificando mediante la flexión y tomando en consideración las características del lugar donde fueron montados. - Fabricación estructura metálica: Las estructuras metálicas se fabricaron en maestranza (según especificaciones técnicas) y se transportaron prefabricadas a la obra.

Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
https://validador.sea.gob.cl/validar/2157939857

	– Montaje pilares estructura metálica: El diseño fue ejecutado mediante perfiles comerciales tubulares, lo cual fue determinado por las condiciones de diseño especiales y la operatividad de las estructuras. El acero utilizado fue de calidad A 42-27 ES, soldado según la especificación y cálculo. <u>Revestimientos:</u> - Montaje cerchas estructura metálica: El diseño fue ejecutado mediante perfiles comerciales tubulares, lo cual fue determinado por las condiciones de diseño especiales y la operatividad de las estructuras. El acero utilizado fue de calidad A 42-27 ES, soldado según la especificación y cálculo. - Costaneras y tensores: Se realizaron de acuerdo a planos de fabricación, montaje y especificaciones de estructura. <u>Revestimiento Exterior</u> - Cubierta PV4 acero pre pintado: Se contempló cubierta de acero prepintado del tipo PV4 de Instapanel o equivalente en 0,4 mm, largo continuo, instalado según indicaciones del fabricante. Cubren todos los accesorios y fijaciones con vínculo estructural a las costaneras y sin perforaciones en el plano de escurrimiento de aguas. - Revestimiento muros: El edificio consideró paneles isotérmicos, compuestos por dos láminas de acero pre pintado y núcleo de poliestireno (Panel Prefabricado Cintac, "*Kover Pol 75 mm*") Solo en el recinto de bodegaje de insumos se consideró revestimiento de plancha de acero pre pintada sin aislación. Mayores antecedentes en el Punto 2.1.2.1, documento "*Descripción Proyecto*", Archivo C, Adenda Complementaria.
Terminaciones	<u>Hojalatería</u>: Todos los forros contramuro, limahoyas y limatesas que se indican en el plano se ejecutaron con planchas de Fe galvanizado pre-pintado liso de 0,4 mm según color de cubierta. Todos los empalmes de canales y forros se traslaparon a lo menos 7 cm, y se remacharon por ambos lados. Se incluye, además, en esta partida todos los sombreretes y forros de salida para ventilaciones y ductos. Las salidas de ventilación son de zinc-alum, 0,4 mm de espesor, e incluye todos los ductos de ventilación de humos y vapores sobre la cubierta o hacia exteriores, con mantos y sombreretes cilíndricos perfectamente afianzados y sellados. La altura de los ductos sobre la cubierta fue regulada por la Normativa SEC. Se contemplan en recintos de baño sin ventilación natural y recintos de preparación de alimentos. Todas las uniones de planchas se hicieron de tal manera que aseguren una perfecta impermeabilización. <u>Pintura</u> - Pintura anticorrosiva: A todos los elementos metálicos previos a aplicación de pintura definitiva se aplicó 2 manos de anticorrosivo de distinto color. - Pintura intumescente: A todos los elementos metálicos previos a aplicación de pintura definitiva se aplicó 2 manos de anticorrosivo de distinto color. Finalmente se aplicó 2 manos de esmalte sintético. - Pintura de radier: Se aplicó pintura de alto tránsito de color según plano e instrucciones de fabricante para zonas demarcadas en planta de pavimentos. Ejemplo: zona de estacionamiento, accesos, rampas y patios exterior.

Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
https://validador.sea.gob.cl/validar/2157939857

	Mayores antecedentes en el Punto 2.1.2.1, documento "*Descripción Proyecto*", Archivo C, Adenda Complementaria.
Sistema de aguas lluvia	El sistema de aguas lluvia del Proyecto y del proyecto existente contempla lo siguiente: - Bajadas de aguas lluvias en PVC-250 mm y abrazaderas. - Evacuación de aguas lluvia: Las aguas lluvias se evacuarán hacia sumideros, los cuales poseen conexión a zanjas de infiltración para recolectar las aguas captadas (Archivo D, Anexo D-7, Adenda Complementaria). - Sumideros: Están distribuidos en los puntos de acumulación de agua según cota radier. Posteriormente, la conducción se hará por medio de tubería hasta la cámara de inspección que se ubica antes y después de la zanja de infiltración. El sistema contempla 2 sumideros tipo S.2 especial con doble rejilla y 9 sumideros tipo S.3. Los colectores son de PVC de 250 mm de diámetro y 1% de pendiente. - Zanja de infiltración: El sistema contempla 11 zanjas de infiltración, que están compuestas por bolones, filtro geotextil, tubería de reparto, filtro de grava o gravilla, filtro geotextil y base estabilizada compactada. Mayores antecedentes en el Punto 2.1.2.1, documento "*Descripción Proyecto*", Archivo C, Adenda Complementaria.
Equipamiento	<u>Equipos adicionales</u>: - Montaje e instalación: Para habilitar los edificios, se acondicionó las instalaciones con maquinarias y equipos adecuados para el proceso de la fruta. Por lo anterior, se consideró 2 línea de proceso automatizadas de cerezas y una línea de cítricos e instalaciones de distribuidores de frío. <u>Calefacción</u>: Para todos los recintos de salas de actividades, sala de expansión y patios cubiertos se contempló la dotación de aire acondicionado y radiadores en sala de mudas, según la siguiente especificación: - Climatización: Se contempló sistema de climatización para oficinas con equipos de presentación y unidades exteriores estándar. - Equipamiento: En cuanto al sistema de frío se proyectó una sala de máquina donde se instalaron compresores, condensadores, sistemas de monitoreo, estanques, tableros de fuerza y control. El frío generado se trasmite a las cámaras y túneles por medio de evaporadores que climatizan los recintos a las temperaturas requeridas. Para la recepción de algunas especies también se considera equipo de enfriamiento tipo *hidrocooler*. Mayores antecedentes en el Punto 2.1.2.1, documento "*Descripción Proyecto*", Archivo C, Adenda Complementaria.
Obras Complementarias	<u>Aseo y entrega final</u>: Esta actividad consideró todas las labores de limpieza necesarias para hacer entrega de la obra en óptimas condiciones, tanto interiormente como en el entorno. Por lo tanto, el contratista liberó de todo escombro y realizó un acabado de superficies que permita la ocupación óptima de cada dependencia. - Limpieza general de recintos interiores: El contratista limpió de forma completa los recintos interiores, considerando para esto: ✓ Limpieza total de pisos con aplicación de productos de limpieza y aromatizadores.

Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
https://validador.sea.gob.cl/validar/2157939857

	✓ Limpieza total de marcos de ventanas de aluminios retirando todo exceso de pintura. ✓ Limpieza total de vidrios con aplicación de limpiavidrios. ✓ Limpieza total de placas de interruptores y enchufes. ✓ Limpieza total de equipos de alumbrado. ✓ Limpieza total de cerraduras, bisagras, etc. -Limpieza general de recintos exteriores: El contratista limpió de forma completa los recintos exteriores, considerándose para esto: -Limpieza total de marcos de ventanas de aluminios retirando todo exceso de pintura. -Limpieza total de vidrios con aplicación de limpiavidrios. -Limpieza total de placas de interruptores y enchufes. –Limpieza total de equipos de alumbrado. -Limpieza total de patios de restos de escombros, basuras, clavos, tornillos, etc. Mayores antecedentes en el Punto 2.1.2.1, documento "*Descripción Proyecto*", Archivo C, Adenda Complementaria.
Obras adicionales	<u>Entubamiento del canal 1</u>: 1. La ejecución de las obras se realizó en periodo de limpieza de canales entre mayo-agosto. 2. El día 5 de octubre de 2021 se iniciaron las obras, finalizando el 20 del mismo mes. Con fecha 20 de julio de 2022, la Asociación de Canalistas Hijuela Larga recepcionó la obra. 3. No se modificó la pendiente existente del canal. 4. No se modificó las cotas originales del sello del canal. 5. Se monitoreará la calidad del agua conforme a los parámetros establecidos en NCh 1333. Además, se considera, el monitoreo visual de las obras y actividades de limpieza cuando se requiera. <u>Demolición bodega de químicos</u>: La demolición de la bodega se inició el 1° de julio y concluyó el día 15 de julio de 2022. La demolición de esta estructura, cuya superficie era de 73,80 m^2, generó 40 m^3 de escombros. Mayores antecedentes en el Punto 2.1.2.1, documento "*Descripción Proyecto*", Archivo C, Adenda Complementaria.

4.6.2. Suministros básicos

Tabla 4.6.2 Suministros básicos	
Nombre	**Descripción**
Combustible y Energía	Los requerimientos eléctricos para la fase de construcción fueron suministrados mediante la conexión eléctrica que cuenta el proyecto existente, no necesitando equipos de respaldo y/o emergencia. Se contó con energía eléctrica trifásica en 50 Hz, la cual fue recogida en la tensión que existen las redes de distribución para transformarla al estándar industrial chileno, el cual es 380 V. Se solicitó a la compañía CGE un empalme de 3507 kVA. Se estableció el compromiso que las instalaciones eléctricas serán debidamente declaradas en la SEC. El abastecimiento de combustible de camiones y maquinaria se realizó en estaciones de servicio autorizados. No existió almacenamiento de combustible durante esta fase.

Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
https://validador.sea.gob.cl/validar/2157939857

	Mayores antecedentes en los Puntos 2.1.2.5 y 2.1.2.1, documento "*Descripción Proyecto*", Archivo C, Adenda Complementaria.
Agua potable	El suministro de agua potable se obtuvo desde el sistema particular de agua potable del proyecto existente, que capta agua desde un pozo profundo. Este suministro cumple con las exigencias establecidas en la normativa vigente, NCh 409 Of. 2005, que regula el agua potable en todo el territorio nacional y se cumple con lo estipulado en el Artículo 14 del D.S. N°594/1999 del MINSAL. Dicho sistema fue aprobado mediante Resolución Exenta Nº007499, de fecha 15 de junio de 2021, otorgada por el SEREMI de Salud Región Metropolitana. El consumo máximo estimado fue de 91.000 L/mes. Mayores antecedentes en los Puntos 2.1.2.5 y 2.1.2.1, documento "*Descripción Proyecto*", Archivo C, Adenda Complementaria.
Servicios higiénicos	Se contempló un *container* de baños en la fase de construcción, conectado a la red de alcantarillado particular del proyecto existente (Resolución N°00476 del 12 enero de 1989, de la SEREMI de Salud, que se adjunta en el Anexo 12 de la DIA). El número mínimo de artefactos se calculó en base a la tabla del artículo 23 del D.S. N° 594/1999 del MINSAL. Mayores antecedentes en el Punto 2.1.2.5, documento "*Descripción Proyecto*", Archivo C, Adenda Complementaria.
Alimentación	Durante la fase de construcción los trabajadores recibieron alimentación en las instalaciones del proyecto existente (casino). Mayores antecedentes en el Punto 2.1.2.5, documento "*Descripción Proyecto*", Archivo C, Adenda Complementaria.
Transporte	Durante la construcción del Proyecto se realizaron viajes por transporte de insumos, materiales, residuos, y viajes por traslado de personal. En la Tabla 12 del documento "*Descripción Proyecto*", Archivo C, Adenda Complementaria, se presenta el detalle del número de viajes que se realizaron durante la fase de construcción. Mayores antecedentes en el Punto 2.1.2.5, documento "*Descripción Proyecto*", Archivo C, Adenda Complementaria.
Maquinaria, equipos y/o herramientas	En la Tabla 14 de la DIA se presenta el detalle de la maquinaria, equipos y herramientas que se utilizó en la fase de construcción. Esta fase contempló el uso de: Camión pluma, excavadora, retroexcavadora, miniexcavadora, camión tolva, placa compactadora, camión mixer, vibrador, sierra circular, alisador de pavimento, martillos, carretillas, palas, soldadoras, alza hombres. Mayores antecedentes en el Punto 2.2.5, DIA y Tabla 20, documento "*Memoria de Cálculo Estimación de Emisiones de Material Particulado y Gases*", Archivo B, Adenda.

4.6.3. Recursos naturales a extraer, explotar o utilizar

Tabla 4.6.3 Recursos naturales a extraer, explotar o utilizar

Nombre	**Descripción**

En cuanto a recursos naturales extraídos en la fase de construcción del Proyecto, se presentan en la siguiente tabla:

Tabla 4.6.3.1: Recursos naturales renovables a extraer.

Recurso renovable	Actividad	Cantidad
Agua subterránea	Consumo de los trabajadores	0,017 – 0,041 L/s

Fuente: Tabla 13, documento "*Descripción Proyecto*", Archivo C, Adenda Complementaria.

Mayores antecedentes en el Punto 2.1.2.6, documento "*Descripción Proyecto*", Archivo C, Adenda Complementaria y Respuesta al punto 1.8, Adenda Complementaria.

Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
https://validador.sea.gob.cl/validar/2157939857

4.6.4. Emisiones y efluentes

4.6.4.1. Emisiones a la atmósfera:

Tabla 4.6.4.1 Emisiones a la atmósfera	
Nombre	**Descripción**
Emisiones a la atmósfera	La estimación de emisiones se detalla en el documento "*Memoria de Calculo Estimación de emisiones de Material Particulado y Gases*" adjunto en el Anexo B de la Adenda. La construcción de las obras del proyecto se llevó a cabo sin detener la operación del proyecto existente (situación base), por tanto, se consideran las emisiones de la fase de construcción más la operación del proyecto existente. Las fuentes principales de emisión de material particulado durante la construcción correspondieron a: Escarpe, excavaciones, transferencia de material, compactación, nivelación, tránsito de vehículos, maquinaria fuera de ruta y motores de vehículos. Las fuentes principales de emisión de material particulado durante la operación del proyecto existente fueron dos generadores de 150 W y 500 W de potencia que operaron sólo ante eventos de corte de energía eléctrica. En la Tabla 81 del Anexo B de la Adenda, se presenta un resumen que da cuenta de las emisiones totales del proyecto asociadas a la fase de construcción, junto con la operación del proyecto existente. Por otra parte, en la Tabla 82 del citado documento se compara las emisiones del proyecto, junto con la operación del proyecto existente, con los límites de emisión máximos establecidos en el artículo 64 del D.S. N°31/2016, del MMA. De dicha tabla se desprende que no se requirió compensar emisiones. Mayores detalles en el documento "*Memoria de Calculo Estimación de emisiones de Material Particulado y Gases*" adjunto en el Anexo B de la Adenda.
La Seremi del Medio Ambiente RM en su Oficio Ord. N° 1125 de fecha 05/12/2022, se pronuncia conforme.	

4.6.4.2. Emisiones líquidas o efluentes:

Tabla 4.6.4.2 Emisiones líquidas	
Nombre	**Descripción**
Aguas servidas	Se generaron aguas servidas por el uso de baños modulares (container) en instalación de faenas. Se estima que se generó del orden de 1050 L/día durante el periodo de máximo empleo (35 trabajadores). Dichas aguas se evacuaron a través del sistema de alcantarillado particular del proyecto existente. Mayores antecedentes en la Página 32, Ficha Resumen, Adenda Complementaria.

4.6.4.3. Emisiones de Ruido y vibraciones

Tabla 4.6.4.3 Ruido y vibraciones	
Nombre	**Descripción**
Ruido	Los antecedentes de las emisiones acústicas se presentan en el "*Informe Ambiental Componente ruido y vibraciones*", Archivo F, Adenda Complementaria. Al respecto, el Titular identificó 6 receptores sensibles dentro del área de influencia. El detalle de estos se presenta en la Tabla 19 del citado informe y su representación cartográfica se muestra en la Cartografía 2, del citado informe. Estos receptores correspondieron a viviendas, bodegas, y una planta procesadora de nueces. El titular declara que la fase de construcción se desarrolló de lunes a viernes de 08:30 a 17:30 horas (diurno). Respecto a las fuentes de ruido para la fase de construcción, estas correspondieron a: Camión pluma, excavadora, retroexcavadora, mini excavadora, camión tolva, rodillo, placa

Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
https://validador.sea.gob.cl/validar/2157939857

	compactadora, camión mixer, vibrador electrónico con sonda, alisador pavimento, martillo manual, sierra circular, soldadora, elevador eléctrico personas y flujo vehicular. Las fuentes de ruido en la operación del proyecto existente correspondieron a: Hidrocoolers, SADEMAs, condensadores SADEMA, cámaras de frío, compuerta acceso andén, compresor bomba de amoniaco, celosía cámara de frío, generadores y grúa horquilla. En las tablas 52, 53, 54, 55, 56 y 57 del Archivo F, Adenda Complementaria, se presentan los resultados de la modelación para los 6 receptores evaluados con medidas de control, las cuales se detallan en la Tabla 8.1.8 del presente ICE. Según los resultados presentados en las tablas señaladas, el Proyecto, junto con la operación del proyecto existente, cumplen con los límites de D.S. N°38/2011 del MMA, al estar bajo los límites máximos permitidos. En cuanto al flujo vehicular, en la Tabla 68 del citado informe, se presentan los resultados. En dicha tabla se indica que no se superaron los límites máximos permisibles, según la norma suiza OPB 814.41, en ninguno de los receptores. Mayores antecedentes en el "*Informe de Ruido Ampliado*", Archivo F, Adenda Complementaria.
Vibraciones	En el "*Informe Ambiental Componente ruido y vibraciones*", Archivo F, Adenda Complementaria, se presenta el análisis de las vibraciones del Proyecto en su fase de construcción. Para estimar los niveles de vibración en esta faseo, se utiliza el algoritmo establecido por la FTA "*Noise And Vibration Manual. Quantitative Construction Vibration Assessment Methods*" de los Estados Unidos de América. De las maquinarias que se utilizó en la fase de construcción y que se contempla en la fase de operación, se observa que la maquinaria con mayor valor VPP unitario es el rodillo utilizado en la fase de construcción, por lo que se considera el rodillo como la condición más desfavorable, para todas las fases del proyecto. Los resultados se muestran en las tablas 84, 85, 86 y 87 del citado Informe. De los resultados de las tablas señaladas, para el receptor R5, se aprecia que se da cumplimiento a los límites de la guía técnica FTA para daño estructural, pero no se da cumplimiento a los límites de la guía técnica FTA para molestia. El Titular consideró como medidas de control lo siguiente: Zona de restricción de maquinaria, la cual se refiere a la generación de una zona de restricción de maquinaria, cuya configuración contempla un *buffer* de radio 42 m desde la edificación del receptor R5, intersectada con el polígono del proyecto. En el interior de esta zona, la fuente "rodillo" no podrá operar. En la Tabla 88 y Figura 39 del citado Informe, se ilustra la zona de restricción con sus respectivas características. En la Tabla 89 del citado Informe se muestran los resultados con la medida de control. De acuerdo a la citada tabla, al implementar la medida de control, se genera cumplimiento del límite para molestia. Mayores antecedentes en el "*Informe Ambiental Componente ruido y vibraciones*", Archivo F, Adenda Complementaria.
Al respecto, la Seremi de Salud RM, se pronunció conforme a la Adenda Complementaria, mediante el Oficio Ord. N° 3740 de fecha 06/12/2022.	

4.6.5. Residuos

4.6.5.1. Residuos no peligrosos

Tabla 4.6.5.1 Residuos no peligrosos	
Nombre	**Descripción**

Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
https://validador.sea.gob.cl/validar/2157939857

<table>
<tr><td>Residuos asimilables a domésticos</td><td>Durante la fase de construcción del Proyecto se generaron residuos sólidos asimilables a domiciliarios, con un máximo estimado de 35 kg/día.
Estos residuos fueron almacenados temporalmente, de forma segregada y en condiciones adecuadas al tipo de residuo, en un espacio delimitado y señalizado en las instalaciones del proyecto existente (bodega), para su posterior retiro, día por medio, por empresas autorizadas para tales fines.

Mayores antecedentes en el Punto 2.1.2.7.2, documento “Descripción del proyecto”, Archivo C, Adenda Complementaria.</td></tr>
<tr><td>Residuos industriales no peligrosos</td><td>Estos corresponden a los restos de materiales de construcción (excedentes de tierra, despuntes de fierro, escombros, cartón, etc.)

En la siguiente tabla se presentan las cantidades que se generaron:

Tabla 4.6.5.1.1: Caracterización cuantitativa y cualitativa de los residuos industriales no peligrosos en la fase de construcción.
<table>
<tr><th>Tipo de residuo</th><th>Cantidad</th><th>Almacenamiento</th><th>Frecuencia de retiro</th><th>Caracterización de la zona de acopio</th><th>Disposición final</th></tr>
<tr><td>Despunte de fierro</td><td>1947 kg/ temporada</td><td rowspan="2">Acopio transitorio de residuos no peligrosos</td><td rowspan="3">1 retiro al finalizar la obra</td><td rowspan="3">Bodega de almacenamiento de residuos no peligrosos del proyecto existente.</td><td rowspan="3">Planta recicladora</td></tr>
<tr><td>Despunte de madera</td><td>275</td></tr>
<tr><td>Papel - cartón</td><td>160 Kg/fase construcción</td><td>Acopio transitorio de residuos no peligrosos (Bins plástico)</td></tr>
<tr><td>Escombros</td><td>2000 kg/ fase construcción</td><td>Sin almacenamiento</td><td>Una vez generado</td><td>No aplica.</td><td>Sitio autorizado</td></tr>
</table>
Fuente: Tabla 14, Adenda Complementaria

Mayores antecedentes en la Punto 2.1.2.7.2, documento “Descripción del proyecto”, Archivo C, Adenda Complementaria y Tabla 14, Adenda Complementaria.</td></tr>
</table>

4.6.5.2. Residuos peligrosos

Tabla 4.6.5.2 Residuos peligrosos	
Nombre	**Descripción**
Residuos peligrosos	Estos residuos corresponden a restos de envases de pintura, restos de envases de anticorrosivo, EPP y otros. Se estima que se generó 67 kg de residuos peligrosos en la fase de construcción. Estos residuos se almacenaron en recipientes herméticos y debidamente identificados según lo indica Nch 2190/1993 y se almacenaron en la bodega de residuos peligrosos del proyecto existente. La frecuencia de retiro fue con un tiempo máximo de 6 meses y fueron dispuestos en un sitio de disposición final autorizado. Mayores antecedentes en la Tabla 14, Adenda Complementaria.

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

Tabla 4.6.5.3 Productos químicos y otras sustancias que puedan afectar el medio ambiente

Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
https://validador.sea.gob.cl/validar/2157939857

<table>
<tr><th>Nombre</th><th>Descripción</th></tr>
<tr><td>Sustancias químicas</td><td>En la siguiente tabla se presentan las sustancias químicas empleados en la fase de construcción.

Tabla 4.6.5.3.1: Cantidad de productos químicos.
<table>
<tr><th>Productos químicos</th><th>Cantidad (L)</th><th>Almacenamiento</th></tr>
<tr><td>Pintura</td><td>120</td><td>Contenedor bodega</td></tr>
<tr><td>Anticorrosivo</td><td>115</td><td>Contenedor bodega</td></tr>
<tr><td>Total</td><td>230</td><td></td></tr>
</table>
Fuente: Tabla 24, documento “Descripción Proyecto”, Archivo C, Adenda Complementaria.

Mayores antecedentes en el Punto 2.1.2.7.4, documento “Descripción Proyecto”, Archivo C, Adenda Complementaria.</td></tr>
</table>

4.7. Fase de operación

4.7.1. Partes obras y acciones

4.7.1.1. Partes y obras

Tabla 4.7.1.1 Partes y obras
Nombre
Bodega (cajas armadas y paletizadas) (Sector 1)
Túnel (Sector 1)
Bodega y palletizado central (Sector 1)
Cámaras (Sector 1)
Oficina/baño (Sector 1)
Carga de baterías (Sector 1)
Taller (Sector 1)
Bodega de Respel (Sector 1)
Bodega de sustancias peligrosas (Sector 1)
Bodega Casino (Sector 1)
Andén 2 (Sector 1)
Altillo 2 (Sector 1)
Oficinas/baños (segundo nivel) (Sector 2)
Ampliación Packing Paine 1 /baños (Sector 2)
Ampliación Cámaras Packing Paine 1 (Sector 2)
Altillo 1 (Sector 2)
Altillo 3 (Sector 2)
Pozo subterráneo de almacenamiento de agua potable (Sector 2)
Pozo subterráneo RILes (200 m^3) (Sector 2)
Tanque enterrado (Sector 2)
Oficina (primer nivel) (Sector 3)
Ampliación Cámaras Packing Paine 2 (Sector 3)
Andén 1 (Sector 3)

Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
https://validador.sea.gob.cl/validar/2157939857

Ampliación Packing Paine 2 (Sector 3)
Cámaras/Sala de máquina/baños/oficinas (Sector 3)
Andén 3 (Sector 3)
Bodega Residuos No peligrosos (Sector 3)
Subestación eléctrica (Sector 3)
Entubamiento canal (Sector 3)
Sistema particular de aguas servidas

4.7.1.2. Acciones

Tabla 4.7.1.2 Acciones	
Nombre	**Descripción**
Proceso productivo y forma de manejo	El proceso productivo del proyecto consiste en la recepción, selección almacenamiento y despacho de diversas frutas, principalmente, carozos y cítricos, entre los meses de noviembre y agosto, según la temporada de cosecha de cada especie. La actividad productiva del proyecto comienza en el mes de noviembre con la recepción de fruta a proceso, cerezas hasta el mes de enero, luego se realizan tareas de carácter más administrativo. A continuación, se detalla todas las etapas que forman parte del proceso productivo de carozos: **<u>Proceso de carozos (Cerezas):</u>** Recepción de la fruta de huerto en planta de proceso. El proceso inicia con la recepción de la fruta desde los distintos huertos de los productores que abastecen de materia prima al proyecto. La fruta es transportada en camiones refrigerados, manteniendo un flujo desde inicio del mes de noviembre hasta la segunda quincena de enero. Los camiones son ingresados a las instalaciones para luego descargar la fruta en el patio de recepción, en donde el personal chequea la información documental contenida en la guía de despacho para ingresarla al sistema informático. La fruta descargada junto con los envases que la contienen es pesada y loteada. En seguida, control de calidad realiza un muestreo de cada uno de los lotes y finalmente, en el caso de las cerezas, se practica un hidroenfriado (ducha de agua fría más cloro) de la fruta antes de pasar a las cámaras de almacenamiento de materia prima. Para el caso de las cerezas que ya viene con proceso de frío desde los campos, no se realiza el hidroenfriado, razón por la que ingresan directamente al almacenamiento en cámaras de frigorífico. Posterior a la recepción, los distintos lotes permanecen almacenados en cámaras de frío a la espera de su turno de proceso. En este punto, el área de *Packing* continúa con la operación, cuyo objetivo es preparar e introducir la fruta en distintos tipos de embalaje, haciendo uso combinado de una máquina procesadora con el personal que la asiste en cada una de las etapas. Si bien el objetivo final de la operación es la selección de la fruta que cumple los estándares para la exportación, como resultante del proceso, también se genera un remanente correspondiente al descarte, ya sea como fruta para la venta comercial y

Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
https://validador.sea.gob.cl/validar/2157939857

por otra parte, como desecho. En ambos casos se realizan los respectivos trabajos que permiten cumplir con todas las regulaciones.

Etapas del empaque de fruta:

- Hidrocooler (H_2O +cloro) Estanque de Vaciado 1 (H_2O +cloro) Estanque de Vaciado 2 (H_2O +cloro).
- Estanque corta pedicelos (H_2O +cloro).
- Pre calibrado. Singulador.Selector de defectos (spectrim).
- Estanque de fungicida (H_2O + cloro y fungicida).
- Mesa de selección.
- Embalaje, pesaje y etiquetado.
- Sellado de bolsas.
- Paletizado.

Cabe señalar, que desde la etapa de vaciado y hasta la calibración, el proceso se desarrolla con agua potabilizada y con la adición de fungicidas que previenen la proliferación de hongos de post-cosecha. Lo anterior está respaldado por análisis de residuos que control de calidad realiza constantemente durante los procesos. A continuación, la fruta es introducida en una bolsa a granel que, a su vez, está contenida por una base de cartón. Este conjunto es pesado y etiquetado uno a uno para, finalmente, sellar la bolsa y colocar la tapa, generando así la unidad bajo la cual se comercializa la fruta.

El proceso de empaque culmina con la formación de los respectivos pallets donde se apilan las cajas en cantidades según el embalaje respectivo.

Proceso de enfriado y almacenaje de fruta:

En esta etapa del proceso, es el personal del área frigorífico quien se encarga de tomar los pallets generados por *Packing* y trasladarlos a los túneles de pre-frío, lugar donde la fruta embalada como producto terminado es llevada a temperaturas de 0° Celsius mediante la exposición a corrientes de aire frío forzado. Logrando esta condición, la fruta puede ser almacenada a bajas temperaturas en las cámaras de frío del frigorífico donde serán seleccionadas para su despacho en forma gradual.

Inspección SAG de producto terminado:

Para lograr concretar el despacho de la fruta de exportación a los distintos mercados, se requiere de un paso previo, que es la presentación de la fruta a una revisión tanto física como documental a cargo del Servicio Agrícola y Ganadero. Dicho organismo del estado lleva a cabo una inspección fitosanitaria de los pallets de fruta almacenados, que al ser aprobados faculta a la planta para poder enviar la fruta al cliente final.

Despacho de fruta de exportación:

La última etapa del proceso corresponde al despacho de los pallets en contenedores que, por solicitud del departamento comercial a una determinada Naviera, se presentan en la planta para poder cargarlos con el producto terminado aprobado por el SAG. Una vez que se realiza la selección de los pallets según lo acordado con el cliente, se genera una orden de embarque que personal de frigorífico se encarga de colocar dentro de un contenedor y que junto a los documentos respectivos se envían a los puertos de salida.

Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
https://validador.sea.gob.cl/validar/2157939857

En la Figura 9 de la DIA, se presenta en detalle el Diagrama Proceso Carozos (cerezas).

Proceso productivo de cítricos:

El proceso de la actividad comienza en el mes de mayo con la recepción de fruta a proceso, limones, clementinas, mandarinas y naranjas hasta el mes de agosto, posteriormente se realizan tareas de carácter administrativo. A modo de ejemplo se presenta el proceso de limones.

Recepción de fruta a proceso (limones):

La fruta fresca que proviene de los huertos es recepcionada y pesada, se chequea la información documental contenida en la guía de despacho para posteriormente ingresarla al sistema informático. Asimismo, el personal de control de calidad realiza un muestreo de cada lote. Posteriormente, es vaciada a un primer pozo (agua +cloro) cuya agua se encuentra a temperatura ambiente, procediéndose a una preselección. El siguiente paso consiste en vaciar la fruta preseleccionada en el pozo N°2 que contiene agua potable y carbonato de sodio. Luego la fruta es sometida a enjuague con o sin detergente y secada. Finalmente se aplica fungicidas. La fruta es sometida a selección óptica (por color), posterior control de calidad y peso, decidiendo si va a mercado interno (queda en bins), y a cámara de frío la fruta que va a mercado externo en formato defino por el cliente.

En la Figura 10 de la DIA se muestra en detalle el Diagrama Proceso Cítricos.

Mayores antecedentes en el Punto 2.3.9 y 2.3.10, DIA.

Mantenciones

En relación con las actividades de mantención, estas se detallan en la tabla a continuación:

Tabla 4.7.1.2.1: Actividades de mantención.

Actividades	Descripción	Frecuencia
Mantención máquinas cerezas UNITEC 1, 2, 3 y 4	Inspección visual y revisión, Lubricación, limpieza, etc.	1 vez al año
Mantención Máquina de Cítricos Compac	Inspección visual y revisión, de ser necesario realizara cambio de bandejas y buzones	2 veces al año
Mantención Cámaras	Inspección visual y revisión anual	2 veces al año
Mantención Prefrío	Inspección visual y revisión	2 veces al año
Mantención Compresores	Inspección visual y revisión	1 vez al año
Mantención Condensadores	Inspección visual y revisión	1 vez al año
Mantención Bombas	Inspección visual y revisión	1 vez al año
Mantención hidrocooler	Inspección visual y revisión	2 veces al año
Mantención Grúas eléctricas	Inspección visual y revisión	1 vez al mes

Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
https://validador.sea.gob.cl/validar/2157939857

	Mantención Transpaleta	Inspección visual y revisión	1 vez al mes
	Mantención Tableros de Control y Fuerza	Inspección visual y revisión	1 vez al año
	Mantención generadores	Inspección visual y revisión, Lubricación, limpieza	2 veces al año
	Mantención Balanzas	Calibración	2 veces al año

Fuente: Tabla 27, DIA

Mayores antecedentes en el Punto 2.3.5, DIA.

4.7.2. Suministros básicos

Tabla 4.7.2 Suministros básicos	
Nombre	**Descripción**
Agua potable	El suministro de agua potable se obtendrá desde el sistema particular de agua potable del proyecto existente, que capta agua desde un pozo profundo. Este suministro cumple con las exigencias establecidas en la normativa vigente, NCh 409 Of. 2005, que regula el agua potable en todo el territorio nacional y se cumple con lo estipulado en el Artículo 14 del D.S. N°594/1999 del MINSAL. Dicho sistema fue aprobado mediante Resolución Exenta Nº007499, de fecha 15 de junio de 2021, otorgada por el SEREMI de Salud Región Metropolitana. Considerando un consumo por trabajador de 100 L/día por trabajador y una cantidad máxima de 400 trabajadores en la fase de operación, el consumo total es de 40.000 L/día (1040 m^3/mes). Página 27, Ficha Resumen, Adenda Complementaria.
Agua industrial	El proyecto contempla la extracción de aguas subterráneas para el proceso productivo. El Titular declara, en la respuesta al punto 1.18 de la Adenda Complementaria que, el consumo de agua será de 4.992,84 m^3 en la temporada para cerezas y 2.922,4 m^3 para la temporada de cítricos. Mayores antecedentes en el punto 2.3.6 de la DIA.
Energía eléctrica	El suministro de energía eléctrica será proporcionado desde la red pública de distribución por la empresa CGE. Mayores antecedentes en el punto 2.3.6 de la DIA.
Combustible	El suministro de gas licuado será proporcionado por una empresa autorizada. Mayores antecedentes en el punto 2.3.6 de la DIA.
Alimentación	Los trabajadores recibirán alimentación en las instalaciones del proyecto, específicamente en la obra y parte denominada "*Bodegacasino*". Mayores antecedentes en el punto 2.3.6 de la DIA.
Transportes	En la Tabla 29 de la DIA, se presenta el detalle del transporte para el desarrollo de la fase de operación, por: Traslado de trabajadores, traslado de materias prima, traslado de producto terminado, traslado de materiales, y traslado de residuos no peligrosos y de residuos asimilables a domésticos. En el Archivo A-5, adjunto en Archivos KMZ de la Adenda, se adjuntan las rutas utilizadas para cada fase del proyecto. Mayores antecedentes en el punto 2.3.7 de la DIA y en Archivo A-5, Adenda.

Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
https://validador.sea.gob.cl/validar/2157939857

Maquinaria, equipos y/o herramientas	En la Tabla 30 de la DIA se presenta el detalle la maquinaria, equipos y herramientas utilizadas durante la fase de operación, la cual corresponde a: Grúas, generadores, línea de cerezas UNITEC, línea cítricos Compac, Hidrocooler, condensadores, compresores y bombas. Mayores antecedentes en el Punto 2.3.8 de la DIA.

4.7.3. Productos generados

Tabla 4.7.3 Productos generados

El Proyecto realiza el procesamiento de fruta, en la tabla a continuación se entregan los volúmenes de fruta a procesar en la fase de operación:

Tabla 4.7.3.1: Cuantificación del proceso productivo para la fase de operación.

Proceso productivo	Especie	Periodo de proceso (días)	Volúmenes proceso proyectado (ton)
Carozos	Cerezas	67	9577
Cítricos	Clementinas	27	1106
	Limones	18	533
	Mandarinas	29	2450
	Naranjas	30	2696

Fuente: Tabla 32, DIA.

El proceso productivo del proyecto consiste en la recepción, selección almacenamiento y despacho de diversas frutas (carozos y cítricos).

El proceso de empaque culmina con la formación de los respectivos pallets donde se apilan las cajas en cantidades, según el embalaje respectivo. La última etapa del proceso corresponde al despacho de los pallets en contenedores.

Mayores antecedentes en los Puntos 2.3.9 y 2.3.10, DIA.

4.7.4. Recursos naturales a extraer, explotar o utilizar

Tabla 4.7.4 Recursos naturales a extraer, explotar o utilizar

Nombre	Descripción
Agua subterránea	El proyecto contempla el uso de aguas subterráneas para el proceso productivo y para el uso de agua potable por los trabajadores. Considerando el proyecto existente y el proyecto, el volumen a extraer en temporada de Carozos (cerezas) es de, aproximadamente, 5.000,88 m^3/total (67 días), para el proceso de cítricos este valor corresponde a 2.922,4 m^3 (104 días), para consumo humano se estima un volumen de 5.580 m^3, temporada baja y en temporada alta de 19.058 m^3 lo que totaliza 24.638 m^3/año. Mayores antecedentes en la Respuesta al punto 4.1, Adenda Complementaria.

4.7.5. Emisiones y efluentes

4.7.5.1. Emisiones a la atmósfera:

Tabla 4.7.5.1 Emisiones a la atmósfera

Nombre	Descripción

Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
https://validador.sea.gob.cl/validar/2157939857

Emisiones atmosféricas	La estimación de emisiones se detalla en el documento "*Memoria de Calculo Estimación de emisiones de Material Particulado y Gases*" adjunto en el Anexo B de la Adenda. Las fuentes principales de emisión de material particulado durante la fase de operación corresponden a: Tránsito de vehículos, motores de vehículos y operación grupos. En la Tabla 59 del citado documento, se presenta un resumen de las emisiones totales asociadas a la fase de operación del proyecto, junto con la operación del proyecto existente. Por otra parte, para efectos de evaluar la obligatoriedad de compensar las emisiones generadas durante esta fase, en la Tabla 60 del citado documento se compara las emisiones del proyecto, junto con la operación del proyecto existente, con los límites de emisión máximos establecidos en el artículo 64 del D.S. N°31/2016, del MMA. De dicha tabla se desprende que no se requiere compensar emisiones. Mayores detalles en el documento "*Memoria de Calculo Estimación de emisiones de Material Particulado y Gases*" adjunto en el Anexo B de la Adenda.
La Seremi del Medio Ambiente RM en su Oficio Ord. N° 1125 de fecha 05/12/2022, se pronuncia conforme.	

4.7.5.2. Emisiones líquidas o efluentes:

Tabla 4.7.5.2 Emisiones líquidas

Nombre	Descripción
Aguas servidas	La generación de las aguas servidas por los trabajadores del proyecto existente más el proyecto en evaluación se detalla en la siguiente tabla: Tabla 4.7.5.2.1: Cuantificación de aguas servidas generadas en la fase de operación del proyecto y la operación del proyecto existente. **Sector** / **Caudal Máximo Diario Agua Servidas (m^3/día)** A (baños Packing y casino) / 22,5 B (baños Packing y oficinas) / 15,0 C (baños SADEMA) / 7,5 D (baños oficinas) / 7,5 E (baños oficina) / 7,5 Fuente: Tabla 1, documento "*PAS*", Archivo C, Adenda Complementaria. Las aguas servidas serán evacuadas al sistema de alcantarillado particular, que contempla fosas sépticas con infiltración en pozos y drenes absorbentes. Mayores antecedentes en el punto 4.2 de la "*Memoria de cálculo alcantarillado particular*", Archivo C, Adenda complementaria y en el punto 2, documento "*PAS*", Archivo C, Adenda Complementaria.
RILes	Estos corresponden a: RILes carozos y RILes cítricos. El proyecto existente y el proyecto en evaluación consideran la generación de 74,4 m^3/día en el proceso de carozos y 28 m^3/día en el proceso de cítricos. Se almacenarán en un estanque de hormigón de 200 m^3 y la frecuencia de retiro es 1-2 días. El Proyecto contempla la disposición final de sus RILes fuera del predio, a través de empresas autorizadas para el servicio de trasporte y disposición final. Mayores antecedentes en el punto 2.3.14.1, DIA y Tabla 14, Adenda Complementaria.
Lodos	Los lodos generados en las fosas sépticas serán extraídos mediante limpieza con camión limpia fosas autorizado, disponiéndolo en un sitio de disposición final autorizado. El retiro de lodos se realizará de manera mensual (Tabla 13, Adenda). Cabe señalar que el volumen de lodos será el 20% de la generación de aguas servidas.

Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
https://validador.sea.gob.cl/validar/2157939857

	A continuación, se detalla el volumen de las fosas, según se indica en la respuesta al punto 3.2 de la Adenda. Tabla 4.7.5.2.2: Cuantificación fosas séptica en la fase de operación (proyecto existente más el proyecto en evaluación). **Sector** | **Volumen Fosa Séptica (m^3)** A (baños Packing y casino) | 27,00 B (baños Packing y oficinas) | 18,00 C (baños SADEMA) | 10,80 D (baños oficinas) | 10,80 E (baños oficina) | 5,40 Fuente: Tabla sin número, página 8 documento "*Memoria de Calculo Alcantarillado Domiciliario Packing Merquen*", Archivo C, Adenda Complementaria. Mayores antecedentes en el Punto 2, documento "*PAS*", Archivo C, Adenda Complementaria, documento "*Memoria de Calculo Alcantarillado Domiciliario Packing MErquen*", Archivo C, Adenda Complementaria y Tabla 13, Adenda

4.7.5.3. Emisiones de Ruido y Vibraciones

Tabla 4.7.5.3 Ruido y Vibraciones	
Nombre	**Descripción**
Ruido	Los antecedentes de las emisiones acústicas se presentan en el "*Informe de Ruido Ampliado*", Archivo F, Adenda Complementaria. Al respecto, el Titular identificó 6 receptores sensibles, dentro del área de influencia. El detalle de estos se presenta en la Tabla 19 del citado Informe, y su representación cartográfica se muestra en la Cartografía 2, del citado Informe. Estos receptores corresponden a viviendas, bodegas y una planta procesadora de nueces. La fase de operación contempla el proceso productivo y tendrá un funcionamiento de lunes a viernes de 8:30 a 17:30 horas, con excepción de los meses entre noviembre y enero donde se ejecuta el proceso de cerezas, de esta manera el Proyecto operará en periodo nocturno de 20:00 a 05:00 horas. Respecto a las fuentes de ruido, para la fase de operación, estas corresponden a: Hidrocooler, SADEMA, condensadores SADEMA, cámaras de frío y grúa horquilla. En las tablas 58, 59, 60, 61, 62 y 63 del citado Informe, se presentan los resultados de la modelación para los 6 receptores evaluados con medidas de control, las cuales se detallan en la Tabla 8.1.8 del presente ICE. Según los resultados presentados en las tablas señaladas, el Proyecto cumple con los límites de D.S. N°38/2011 del MMA, al estar bajo los límites máximos permitidos. Mayores antecedentes en el "*Informe de Ruido Ampliado*", Archivo F, Adenda Complementaria.
Vibraciones	En el "*Informe Ambiental Componente ruido y vibraciones*", Archivo F, Adenda Complementaria, se presenta el análisis de las vibraciones del Proyecto en su fase de construcción. Para estimar los niveles de vibración en esta fase del Proyecto, se utiliza el algoritmo establecido por la FTA "*Noise And Vibration Manual. Quantitative Construction Vibration Assessment Methods*" de los Estados Unidos de América. De las maquinarias que se utilizó en la fase de construcción y que se contempla en la fase de operación, se observa que la maquinaria con mayor valor VPP unitario es el rodillo utilizado en la fase de construcción. Considerando que en la fase de operación,

Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
https://validador.sea.gob.cl/validar/2157939857

	no se usa el rodillo, no se requieren de medidas de control de vibraciones para esta fase. Mayores antecedentes en el "*Informe Ambiental Componente ruido y vibraciones*", Archivo F, Adenda Complementaria.
Al respecto, la Seremi de Salud RM, se pronunció conforme a la Adenda Complementaria, mediante el Oficio Ord. N° 3740 de fecha 06/12/2022.	

4.7.5.4. Otras Emisiones

Tabla 4.7.5.4 Otras Emisiones	
Nombre	**Descripción**
Emisiones Odoríferas	En el documento "*Plan de Gestión de olores*" (PGO), Archivo C, Adenda Complementaria, se presenta el análisis de las emisiones odoríferas del Proyecto, en su fase de operación, junto con el proyecto existente. Las principales fuentes emisoras odorantes al ambiente son: 1. Contenedor de basura en bodega residuos no peligrosos. 2. Contenedor de basura sala casino. 3. Pozo de RILes Superficial. 4. Pozo de RILes central subterráneo. 5. Estanque acumulador de RILes. 6. Tubo de ventilación Fosa séptica sistema B 7. Tubo de ventilación Fosa séptica sistema A 8. Tubo de ventilación Fosa séptica sistema C 9. Tubo de ventilación Fosa séptica sistema D. En la Figura 3 de PGO, Archivo C, Adenda Complementaria, se presenta la ubicación espacial de las 9 fuentes emisoras consideradas. En la Tabla 3 del PGO de la Adenda Complementaria, se indican el tipo y coordenadas de las fuentes emisoras consideradas. En la Tabla 4 del PGO de la Adenda Complementaria se entrega una caracterización de olor de las fuentes emisoras consideradas. El Titular identifica 6 receptores. De estos, 2 receptores sensibles de interés habitacional, los cuales son llamados R1 y R5, y 4 receptores industriales llamados R2, R3, R4 y R6, cuya distribución en torno al proyecto puede ser observada en la Figura 16 del documento PGO de la Adenda Complementaria; en la Tabla 5 del citado documento se entrega un detalle de los receptores. En el punto 4 del PGO adjunto en el Anexo C de la Adenda Complementaria, se establece que, tanto en el exterior de las instalaciones, como en los receptores más cercanos, el olor generado en las fuentes identificadas no es perceptible, por tanto, se deduce que la probabilidad de generar impacto por el proyecto es muy baja, por lo que es muy poco probable la ocurrencia de quejas. Lo anterior, se concluyó en base a información levantada por el Titular en terreno, la cual incluyó la entrevista a los receptores más cercanos al lugar de emplazamiento del Proyecto y la aplicación de una encuesta. En el punto 6.3.1 del PGO de la Adenda Complementaria, el titular plantea un "*Seguimiento de Emisión Odorante*", que se detalla en la Tabla 9 del citado PGO. Mayores antecedentes en el documento "*Plan de Gestión de olores*" (PGO), Archivo C, Adenda Complementaria.
Al respecto, la Seremi de Salud RM, se pronunció conforme a la Adenda Complementaria, mediante el Oficio Ord. N° 3740 de fecha 06/12/2022.	

Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
https://validador.sea.gob.cl/validar/2157939857

4.7.6. Residuos

4.7.6.1. Residuos no peligrosos

<table>
<tr><th colspan="2">Tabla 4.7.6.1 Residuos no peligrosos</th></tr>
<tr><th>Nombre</th><th>Descripción</th></tr>
<tr><td>Residuos asimilables a domésticos</td><td>Estos corresponden a: Resto de alimento (casino) y residuos de proceso (hojas, pedicelo, fruta de descarte, etc.).

En relación a la generación, en la tabla a continuación se entregan las cantidades estimadas:

Tabla 4.7.6.1.1: Caracterización cuantitativa de los residuos asimilables a domésticos en la fase de operación, junto con el proyecto existente.
<table>
<tr><th>Tipo de residuo</th><th>Cantidad (Kg/día)</th></tr>
<tr><td>Resto de alimento (casino)</td><td>150-600</td></tr>
<tr><td>Residuos de proceso de la cereza</td><td>1.716-3.433 Kg/temporada día</td></tr>
<tr><td>Residuos de proceso de los cítricos</td><td>1.923 Kg/ temporada día</td></tr>
</table>
Fuente: Tabla 4, documento “PAS”, Archivo C, Adenda Complementaria.

Estos residuos se mantendrán en un contenedor de 30m^3 de fierro, ubicado en la bodega de residuos no peligrosos.
La frecuencia de retiro será día por medio y la forma de disposición final será en un lugar autorizado transportados por una empresa autorizada.

Mayores antecedentes en el Punto 2, documento “PAS”, Archivo C, Adenda Complementaria y Tabla 14, Adenda Complementaria.</td></tr>
<tr><td>Residuos industriales no peligrosos</td><td>Estos corresponden a: papel-cartón, films y envases plásticos con triple lavado.

En relación a la generación, en la tabla a continuación se entregan las cantidades estimadas:

Tabla 4.7.6.1.2: Caracterización cuantitativa de los residuos industriales no peligrosos en la fase de operación del proyecto y la operación del proyecto existente.
<table>
<tr><th>Tipo de residuo</th><th>Cantidad (Kg/día)</th></tr>
<tr><td>Papel-Cartón</td><td>2.550</td></tr>
<tr><td>Films</td><td>450</td></tr>
<tr><td>Envases plásticos con triple lavado</td><td>1.300</td></tr>
</table>
Fuente: Tabla 4, documento “PAS”, Archivo C, Adenda Complementaria.

El almacenamiento se realizará en bins de plástico en la bodega de residuos no peligrosos; y la frecuencia de retiro será cada 6 meses o cuando se presenta un volumen importante.
La forma de disposición final será en una empresa recicladora autorizada.
Mayores antecedentes en el Punto 2, documento “PAS”, Archivo C, Adenda Complementaria y Tabla 14, Adenda Complementaria.</td></tr>
</table>

4.7.6.2. Residuos peligrosos

Tabla 4.7.6.2 Residuos peligrosos

Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
https://validador.sea.gob.cl/validar/2157939857

<table>
<tr><th>Nombre</th><th>Descripción</th></tr>
<tr><td>Residuos peligrosos</td><td>En la siguiente tabla se presentan la cantidad de residuos peligrosos estimados en esta fase.

Tabla 4.7.6.2.1: Cuantificación de los residuos peligrosos en la fase de operación del proyecto y la operación del proyecto existente.
<table>
<tr><th>Descripción del RESPEL</th><th>Cantidad (Kg/mes)</th></tr>
<tr><td>Aceite y lubricantes</td><td>167</td></tr>
<tr><td>Tóner de impresora</td><td>2,5</td></tr>
<tr><td>Sólidos contaminados con aceite usado</td><td>20</td></tr>
<tr><td>Envases vacíos de cloro</td><td>0,47</td></tr>
<tr><td>Envases vacíos de fungicida</td><td>1,08</td></tr>
<tr><td>Envases vacíos de ácido fosfórico</td><td>0,1</td></tr>
<tr><td>Envases vacíos de bicarbonato de sodio</td><td>0,012</td></tr>
<tr><td>Envases vacíos ceniza de soda</td><td>0,012</td></tr>
<tr><td>Envases vacíos detergente</td><td>0,83</td></tr>
<tr><td>Envases vacíos de cera</td><td>27</td></tr>
</table>
Fuente: Tabla 6, documento “PAS”, Archivo C, Adenda Complementaria

El almacenamiento será en recipientes herméticos de 200 L, debidamente identificados según lo indica Nch 2190/1993, los cuales se mantendrán en la bodega de almacenamiento de RESPEL.

La frecuencia de retiro será cada 6 meses y será transportado a un sitio autorizado por una empresa autorizada.
Mayores antecedentes en el Punto 3, documento “PAS”, Archivo C, Adenda Complementaria.</td></tr>
</table>

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

<table>
<tr><th colspan="2">Tabla 4.7.5.3 Productos químicos y otras sustancias que puedan afectar el medio ambiente</th></tr>
<tr><th>Nombre</th><th>Descripción</th></tr>
<tr><td>Sustancias químicas</td><td>Las sustancias químicas que se utilizan en esta fase son: Cloro, fungicida fludioxinilo, fungicida Imazalil, ácido fosfórico, bicarbonato de sodio, ceniza de soda, deterfrut (detergente fruta), cera de fruta, amoniaco (NH_3), bromuro de metilo, petróleo y gas.
Estas sustancias se almacenarán transitoriamente en la bodega de sustancias peligrosas (Sector 1). Con respecto al almacenamiento, este cumple con el D.S. Nº43/2015 MINSAL: Las características constructivas de la bodega de sustancias químicas se detallan en la respuesta al punto 3.13 de la Adenda Complementaria.

Mayores antecedentes en la Página 35, Ficha Resumen, Adenda Complementaria, Tabla 9, Adenda Complementaria y respuesta al punto 3.13 de la Adenda Complementaria.</td></tr>
</table>

4.8. Fase de cierre

El Proyecto no presenta fase de cierre de las operaciones debido a que su duración es indefinida (Mayores antecedentes en el Punto 1.13, DIA).

Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
https://validador.sea.gob.cl/validar/2157939857

5. IMPACTOS AMBIENTALES DEL PROYECTO O ACTIVIDAD

5.1. Emisiones sonoras (ruido)

Tabla 5.1 Salud de la población	
Impacto ambiental 1	
Impacto ambiental no significativo	Aumento en las emisiones sonoras.
Parte, obra o acción que lo genera	Construcción: Camión pluma, excavadora, retroexcavadora, mini excavadora, camión tolva, rodillo, placa compactadora, camión mixer, vibrador electrónico con sonda, alisador pavimento, martillo manual, sierra circular, soldadora, elevador eléctrico personas, flujo vehicular, hidrocoolers, SADEMAs, condensadores SADEMA, cámaras de frío, compuerta acceso andén, compresor bomba de amoniaco, celosía camára de frío, generadores y grúa horquilla Operación: Hidrocooler, SADEMA, Condensadores SADEMA, Cámaras de frío, Grúa horquilla.
Fase en que se presenta	Construcción y operación

5.2. Emisiones atmosféricas

Tabla 5.2 Emisiones atmosféricas	
Impacto ambiental 2	
Impacto ambiental no significativo	Aumento de las emisiones atmosféricas.
Parte, obra o acción que lo genera	Construcción: Escarpe Excavaciones Transferencia de material Compactación, nivelación Tránsito de vehículos, maquinaria fuera de ruta y motores de vehículos. Generadores Operación: Tránsito de vehículos Generadores
Fase en que se presenta	Construcción y operación.

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

6.1. Sobre la inexistencia de riesgo para la salud de la población, debido a la cantidad y calidad de efluentes, emisiones y residuos

Tabla 6.1 Sobre la inexistencia de riesgo para la salud de la población, debido a la cantidad y calidad de efluentes, emisiones y residuos	
Impacto ambiental no significativo	Aumento en las emisiones sonoras y aumento de las emisiones atmosféricas.

Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
https://validador.sea.gob.cl/validar/2157939857

Los siguientes antecedentes justifican que el Proyecto o actividad no genera o presenta riesgo para la salud de la población debido a la cantidad y calidad de los efluentes, emisiones o residuos, en consideración a lo dispuesto en el artículo 5 del Reglamento del SEIA:	
a) La superación de los valores de las concentraciones y períodos establecidos en las normas primarias de calidad ambiental vigentes o el aumento o disminución significativos, según corresponda, de la concentración por sobre los límites establecidos en éstas. A falta de tales normas, se utilizarán como referencia las vigentes en los Estados que se señalan en el artículo 11 del Reglamento.	De acuerdo a los resultados obtenidos en la estimación de emisiones atmosféricas del documento "*Memoria de Calculo Estimación de emisiones de Material Particulado y Gases*" adjunto en el Anexo B de la Adenda, el Proyecto, junto con la operación del proyecto existente, no requiere compensar emisiones atmosféricas en ninguna de las fases (construcción y operación), dado que no supera los límites establecidos en el D.S. N° 31/2016 del MMA.
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.	Los niveles de ruido generados por las fases de construcción y operación del Proyecto, junto con la operación del proyecto existente, cumplen con el límite máximo de ruido establecido por el D.S. Nº38/2011 del MMA, según lo indicado en el "*Informe de Ruido Ampliado*", Archivo F, Adenda Complementaria, considerando la implementación de medidas de control de ruido que se detallan en la Tabla 8.1.8 del presente ICE. En cuanto al flujo vehicular, no se superan los límites máximos permisibles, según la norma suiza OPB 814.41, en ninguno de los receptores. Con el objetivo de evaluar los niveles de ruido, en el punto 6.13 del "*Informe de Ruido Ampliado*", Archivo F, Adenda Complementaria, se presenta un Plan de monitoreo de niveles de ruido durante la fase de operación en periodo diurno; además en el punto 6.14 del citado Informe se plantea un Plan de mantenimiento de las medidas de control de ruido. Mayores antecedentes en el "*Informe de Ruido Ampliado*", Archivo F, Adenda Complementaria.
c) La exposición a contaminantes debido al impacto de las emisiones y efluentes sobre los recursos naturales renovables, incluidos el suelo, agua y aire, en caso de que no sea posible evaluar el riesgo para la salud de la población de acuerdo a las letras anteriores.	<u>Agua:</u> Durante la fase de construcción y operación, el Proyecto contempla la generación de aguas servidas provenientes de los servicios higiénicos. Al respecto, para la fase de construcción, dichas aguas fueron evacuadas a través del sistema de alcantarillado particular del proyecto existente (Resolución de alcantarillado particular N°00476 del 12 enero de 1989, de la SEREMI de Salud, adjunto en Anexo 12 de la DIA). En cuanto a la fase de operación, se cuenta con un sistema particular de aguas servidas, que contempla fosas sépticas con infiltración en pozos y drenes absorbentes. (Página 32, Ficha Resumen, Adenda Complementaria y punto 2, documento "*PAS*", Archivo C, Adenda Complementaria). <u>Vibraciones:</u> En el "*Informe Ambiental Componente ruido y vibraciones*", Archivo F, Adenda Complementaria, el Titular presenta el análisis de la emisión de vibraciones asociados al Proyecto, junto con la operación del proyecto

Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
https://validador.sea.gob.cl/validar/2157939857

	existente, en los receptores identificados, bajo los escenarios más desfavorables, concluyendo que con la correcta implementación de la medida de control indicadas en el punto 7.9 del citado Informe (zona de restricción de maquinaria), no se superan los límites establecidos en el criterio de referencia de la *Federal Transit Administration* (FTA) "*Noise And Vibration Manual. Quantitative Construction Vibration Assessment Methods*" de los Estados Unidos de América. <u>Olor</u>: De acuerdo a los chequeos efectuados por el Titular en terreno y al análisis de información realizado en el Plan de Gestión de Olores (Archivo C, Adenda Complementaria), el Titular concluye que el proyecto no presenta afectación por olores a poblaciones cercanas. Al respecto, en base a la información levantada por el Titular en terreno, en entrevistas y encuestas a receptores más cercanos al lugar de emplazamiento del Proyecto, con metodología cara a cara, a habitantes y/o trabajadores ubicados en las dependencias de los receptores más sensibles identificados, el Titular declara que ninguno de los receptores sensibles considerados siente molestia por olores en la zona que puedan ser atribuibles a la actividad del proyecto existente y del proyecto en evaluación. Determinándose, de esta manera, que el porcentaje de molestia por parte de los receptores fue de 0%. Cabe destacar que el Titular realizó una consulta en la Ilustre Municipalidad de Paine, acerca de la percepción de los olores generados por el proyecto (mayores antecedentes en el PGO adjunto en Archivo C, Adenda Complementaria) y declara que el municipio no ha recibido quejas de tipo formal o informal al respecto. En cuanto a los riesgos que podrían darse por eventuales eventos de olores, en la Tabla 13 del PGO (Archivo C, Adenda Complementaria) se señalan las acciones correctivas y las responsabilidades ante eventos de esta naturaleza. Además, se cuenta con un plan comunicacional, el cual tiene como objetivo contar con una organización predefinida de las acciones a ejecutar ente episodios de olores molestos. Para lo cual, se cuenta con un formato de reporte de reclamos, en este se detalla la fecha y hora del reclamo, nombre del denunciante, entre otra información detallada en la Tabla 14 del documento "*PGO*" adjunto en el Archivo C de la Adenda Complementaria. En la Tabla 15 del citado documento se indican las actividades, tipo de comunicación, responsables y acciones a ejecutar en caso episodios de olores molestos. (Punto 8, PGO, Archivo C, Adenda Complementaria).
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.	Los principales residuos generados en la fase de construcción del Proyecto correspondieron a los restos de materiales de construcción, correspondientes a despunte de fierro y madera, y papel –cartón. Estos residuos se dispusieron en una planta recicladora autorizada, y los escombros se dispusieron en un sitio autorizado (Tabla 21 de la DIA y Tabla 14, Adenda Complementaria). En relación a los residuos domiciliarios, estos se almacenaron temporalmente en una bodega del proyecto existente, para posteriormente, con una frecuencia de día por medio, ser trasladados a un sitio autorizado para su disposición final. En cuanto a los residuos peligrosos, estos fueron almacenados en recipientes herméticos y debidamente identificados según lo indica la Nch 2190/1993 y se almacenaron en la bodega de residuos peligrosos. La frecuencia de retiro fue en un tiempo máximo de 6 meses y fueron dispuestos en un sitio de disposición final autorizado (Tabla 14, Adenda Complementaria).

Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
https://validador.sea.gob.cl/validar/2157939857

	Para la fase de operación, se generarán residuos asimilables a domésticos, los cuales se mantendrán en un contenedor de fierro con una capacidad de 30 m^3.en la bodega de residuos no peligrosos, de forma transitoria. La frecuencia de retiro será día por medio y la forma de disposición final será en un lugar autorizado transportados por una empresa autorizada. También se generarán residuos industriales no peligrosos, los cuales serán almacenados en bins de plástico en la bodega de residuos no peligrosos. La frecuencia de retiro será máximo cada 6 meses y su disposición final será en una empresa recicladora autorizada (Punto 2, documento "*PAS*", Archivo C, Adenda Complementaria y Tabla 14, Adenda Complementaria.). Finalmente se generarán residuos peligrosos, y su almacenamiento será en recipientes herméticos de 200 L, debidamente identificados según lo indica la Nch 2190/1993, los cuales se mantendrán en una bodega de almacenamiento transitorio. La frecuencia de retiro será cada 6 meses y será transportado por una empresa autorizada hacia un sitio de disposición final autorizado (Punto 3, documento "*PAS*", Archivo C, Adenda Complementaria). Mayores detalles en el punto 9.1.2 y 9.1.3 del presente ICE.

6.2. Sobre la inexistencia de efectos adversos significativos sobre la cantidad y calidad de los recursos naturales renovables, incluidos el suelo, agua y aire

Tabla 6.2 Sobre la inexistencia de efectos adversos significativos sobre la cantidad y calidad de los recursos naturales renovables, incluidos el suelo, agua y aire	
Los siguientes antecedentes justifican que el Proyecto o actividad no genera o presenta efectos adversos significativos sobre la cantidad y calidad de los recursos naturales renovables, incluidos el suelo, agua y aire, en consideración a lo dispuesto en el artículo 6 del Reglamento del Reglamento del SEIA:	
Recursos naturales renovables escasos, únicos o representativos.	El área de emplazamiento del Proyecto es un sector intervenido que se encuentra en una zona rural, por lo tanto, se puede concluir que en el sector no existen recursos naturales renovables escasos, únicos o representativos.
a) La pérdida de suelo o de su capacidad para sustentar biodiversidad por degradación, erosión, impermeabilización, compactación o presencia de contaminantes.	En la respuesta al punto 4.30.1 de la Adenda, el Titular declara que el sector donde se emplaza el proyecto corresponde a un sector de alta intervención antrópica. Al respecto, en el punto 5 del documento "Caracterización Ambiental "Uso del Territorio"" adjunto en el Archivo B de la Adenda, el Titular declara que al interior del área de influencia el uso actual de los suelos mayoritariamente corresponde al uso industrial, agroindustrial, insumos agrícolas, empresas de transporte, comercio de automóviles y superficies menores de suelos con actividad agrícola, como se puede apreciar en las figuras del punto 4.1 del citado documento. Cabe indicar que, de acuerdo documento "*Caracterización de Fauna*" adjunto en el Archivo B de la Adenda, el Titular declara que el sitio se caracteriza por un alto grado de intervención antrópica, donde la vegetación natural ha sido completa y artificialmente erradicada y que las especies detectadas son aquellas que se han adaptado a zonas con alta intervención humana, como: *Columba livia* (paloma), *Parabuteo unicinctus* (Peuco) y *Oryctolagus cuniculus* (conejo). Adicionalmente, según se indica en el punto 12 del documento "*Informe de Caracterización del Recurso Suelo*" adjunto en el Archivo B de la Adnda, se indica que el suelo es Clasificado con Clase de Capacidad de Uso de Suelo IVs9, la cual corresponde a una baja capacidad agrícola.
b) La superficie con plantas, algas, hongos, animales	<u>Fauna, flora y vegetación:</u>

Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
https://validador.sea.gob.cl/validar/2157939857

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.	Según declara el Titular en la página 34 del Capítulo III de la DIA, el sector donde se emplaza las obras del proyecto se encuentra altamente intervenido, según consta en: Figuras 3, 4, 5 y 6 del.Archivo B "*Caracterización Ambiental "Uso del Territorio"*" y Tabla 6 y Figura 2 del Anexo B "*Informe Valor Paisajístico*", adjunto en el Archivo B, todas de la Adenda. En el punto 6 del documento "*Caracterización de Fauna*" adjunto en el Archivo B de la Adenda, el Titular indica que dadas las características de la zona se considera AI el espacio comprendido por el proyecto. También se señala que el área de estudio para la fauna vertebrada terrestre, corresponde a la del tipo de "*ambiente modificado*". El sitio se caracteriza por un alto grado de intervención antrópica, donde la vegetación natural ha sido completa y artificialmente erradicada. Además el Titular declara que mediante bibliografía se revisó las especies presentes en la Región Metropolitana y que potencialmente podrían encontrarse en el área de estudio. No obstante, las especies detectadas por el Titular son aquellas que se han adaptado a zonas con alta intervención humana, como en este caso, y que corresponden a: *Columba livia* (paloma), *Parabuteo unicinctus* (Peuco) y *Oryctolagus cuniculus* (conejo). En relación con el estado de conservación de dichas especies, ninguna está dentro de las categorías de conservación según el Reglamento de Clasificación de Especies. Finalmente, en el punto 5 del Anexo 14 de la DIA, se indica que se observó la presencia de quirópteros, específicamente en el área del proyecto hay 2 especies registradas, *M. chiloensis* y T. *brasiliensis*, cuya distribución en Chile es amplia y no presentan problemas de conservación. Sin perjuicio de lo anterior, el Titular presenta un CAV sobre Plan de monitoreo de Quirópteros en techumbres de las obras del proyecto (para mayores detalles remitirse al punto 10.1.2 del presente ICE).
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.	<u>Agua:</u> En la respuesta al punto 4.30.2 de la Adenda, el Titular declara que los cauces naturales más cercanos son el Rio Maipo, que se encuentra a 19,4 km del proyecto, y el Rio Angostura, que se encuentra a 26,1 km. En cuanto a los cauces artificiales, el Titular declara que se encuentra el canal ramal Hijuela larga del canal Viluco, a una distancia de 70 m del proyecto. En el archivo KMZ adjunto en el Anexo A-15 de la Adenda se presenta el plano donde se grafican los cauces y su relación con el proyecto. Respecto a los citados cauces superficiales, el Titular declara en la respuesta al punto 4.30.1 de la Adenda que el proyecto no empleará aguas superficiales. Adicionalmente, en la respuesta al punto 3.4.3 de la Adenda y en el punto 4 documento "*PAS 156*" del Archivo C de la Adenda Complementaria, el Titular declara que las obras que intervienen el cauce artificial (canal Hijuela Larga) no alteran significativamente el escurrimiento y no contaminan sus aguas, debido a los siguientes antecedentes: - La ejecución de las obras se realizó en periodo de limpieza de canales que va de mayo a agosto. - No se modificó la pendiente existente del canal. - No se modificó las cotas originales del sello del canal. - Se notificó oportunamente al directorio de la Asociación de Canalistas Hijuela larga. - A pesar que no se alteró la calidad de las aguas, el Titular contempla realizará un plan para monitorear la calidad de aguas durante el periodo 2022-2023. En el Archivo C de la Adenda Complementaria se presenta el primer informe de "*Monitoreo canal aguas arriba y aguas abajo*" (situación basal).

Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
https://validador.sea.gob.cl/validar/2157939857

	En cuanto a los residuos líquidos, las aguas servidas de la fase de construcción se evacuaron a través del sistema de alcantarillado particular del proyecto existente (en el Anexo 12 de la DIA, adjunta la Resolución de alcantarillado particular 00476 con fecha 12 de enero de 1989). En la fase de operación, las aguas servidas serán evacuadas al sistema de alcantarillado particular, que contempla fosas sépticas con infiltración en pozos y drenes absorbentes, por lo que el Titular declara que no se considera la descarga de aguas servidas a cauces superficiales (punto 1, documento "*PAS*", Archivo C, Adenda Complementaria). En relación a las aguas lluvias, la solución para la evacuación será mediante zanjas de infiltración (Anexo D-7 "*Memoria de cálculo y Especificaciones técnicas proyecto aguas lluvias*", Archivo D, Adenda). Por lo que, en la respuesta al punto 3.5 de la Adenda, se indica que el saneamiento de aguas lluvias no contempla descarga a cauces., siendo el cuerpo receptor el suelo, según se declara en la respuesta al punto 1.34.3 de la Adenda. En cuanto a los RILes, corresponden a RILes carozos y RILes cítricos, los cuales son generados en el proceso productivo del proyecto existente y del proyecto en evaluación. Estos se almacenarán en un pozo de RILes subterráneos de 200 m^3, el cual tiene piso de losa de hormigón armado y su estructura es de hormigón armado de 40 mm de espesor. La frecuencia de retiro es 1-2 días y se realizará por empresas autorizadas para su trasporte hacia un sitio de disposición final autorizado. <u>Aire:</u> El Titular, en el documento "*Memoria de Calculo Estimación de emisiones de Material Particulado y Gases*" adjunto en el Anexo B de la Adenda, presenta el Estudio de Emisiones, donde indica que el Proyecto, junto con la operación del proyecto existente, no deberá compensar sus emisiones atmosféricas en ninguna de las fases del Proyecto, de acuerdo a lo establecido en el D.S. Nº31/2016, del MMA.
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	Dado que en el área de influencia no se encuentra alguna norma secundaria que sean aplicables al Proyecto, la construcción y operación del Proyecto no afecta a recursos protegidos por ellas.

Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
https://validador.sea.gob.cl/validar/2157939857

sobre la biota por el Proyecto o actividad y su relación con la condición de línea de base.	
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.	La alta intervención antrópica del sector donde se ubica el proyecto y la ausencia de vegetación, cuenta con la presencia de animales silvestres adaptado a zonas de alta intervención humana (Informe Fauna, Archivo B, Adenda). En cuanto a quirópteros, el Titular registró la presencia de dos especies, cuya distribución en Chile es amplia y no presentan problemas de conservación (punto 5, Anexo 14, DIA). En virtud de lo anterior, el Titular declara que no existen hábitats de relevancia para la nidificación, reproducción o alimentación de fauna nativa.
f) El impacto generado por la utilización y/o manejo de productos químicos, residuos, así como cualesquiera otras sustancias que puedan afectar los recursos naturales renovables.	Para el caso de las sustancias químicas, en la fase de construcción se almacenaron en una bodega del proyecto existente, mientras que en la fase de operación se considera una bodega para el almacenamiento de dichas sustancias, dando cumplimiento, en ambos casos, al D.S. Nº43/2015 del MINSAL (Punto 2.1.2.7.4, documento "*Descripción Proyecto*", Archivo C, Adenda Complementaria y página 35, Ficha Resumen, Adenda Complementaria). Los principales residuos generados en la fase de construcción del Proyecto correspondieron a los restos de materiales de construcción, como: despunte de fierro y madera, y papel –cartón. Estos residuos se dispusieron en una planta recicladora autorizada, y los escombros se dispusieron en un sitio autorizado (Tabla 21 de la DIA y Tabla 14, Adenda Complementaria). En relación a los residuos domiciliarios, estos se almacenaron temporalmente en una bodega del proyecto existente, para posteriormente, con una frecuencia de día por medio, ser trasladados a un sitio autorizado para su disposición final. En cuanto a los residuos peligrosos, estos fueron almacenados en recipientes herméticos y debidamente identificados, según lo indica la Nch 2190/1993 y se almacenaron en la bodega de residuos peligrosos. La frecuencia de retiro fue en un tiempo máximo de 6 meses y fueron dispuestos en un sitio de disposición final autorizado (Tabla 14, Adenda Complementaria). Para la fase de operación, se generarán residuos asimilables a domésticos, los cuales se mantendrán en un contenedor de fierro con una capacidad de 30 m^3 en la bodega de residuos no domiciliarios, de forma transitoria. La frecuencia de retiro será día por medio y la forma de disposición final será en un lugar autorizado transportados por una empresa autorizada. También se generarán residuos industriales no peligrosos, los cuales serán almacenados en bins de plástico en la bodega de residuos no peligrosos. La frecuencia de retiro será máximo cada 6 meses y su disposición final será en una empresa recicladora autorizada (Punto 2, documento "*PAS*", Archivo C, Adenda Complementaria y Tabla 14, Adenda Complementaria.). Finalmente se generarán residuos peligrosos, y su almacenamiento será en recipientes herméticos de 200 L, debidamente identificados según lo indica la Nch 2190/1993, los cuales se mantendrán en una bodega de almacenamiento transitorio. La frecuencia de retiro será cada 6 meses y será transportado por una empresa autorizada hacia

Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
https://validador.sea.gob.cl/validar/2157939857

	un sitio de disposición final autorizado (Punto 3, documento "*PAS*", Archivo C, Adenda Complementaria). Mayores detalles en el punto 9.1.2 y 9.1.3 del presente ICE.
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.	En la fase de construcción, el agua potable se obtuvo de la red de abastecimiento de agua potable del proyecto existente, que capta agua desde un pozo profundo. Para la fase de operación, el suministro de agua potable también será mediante la red de agua potable del proyecto existente (Página 27, Ficha Resumen, Adenda Complementaria y Punto 2.1.2.5, documento "*Descripción Proyecto*", Archivo C, Adenda Complementaria). En la fase de operación, además, se requerirá de agua industrial para el proceso productivo del proyecto. El pozo utilizado para el proyecto existente y el Proyecto, se ubica en las coordenadas UTM (metros), datum WGS84, huso 19S: Norte: 6.259.291 y Este: 338.448, según se indica en la respuesta al punto 4.7.1 de la Adenda. Al respecto, en la respuesta 4.7.1 de la Adenda, el Titular declara que empleó dos metodologías para medir el impacto en pozos de terceros: Metodología de Theis y Jacob y método de prueba de campo (que contrasta con los resultados del primer método). En base a lo anterior, el Titular declara que se corroboró la inexistencia de impacto en los niveles freáticos de pozos de terceros (los más cercanos se encuentran a 235,8 m y 1.092,2 m del pozo utilizado por el proyecto) debido a la operación del proyecto, junto con la operación del proyecto existente. (Mayores detalle en la Respuesta 4.7 de la Adenda y en la Respuesta 4.1 de la Adenda Complementaria). Cabe destacar que el Titular declara en la respuesta del punto 10.17 de la Adenda, que no existió alumbramiento durante la fase de construcción del proyecto. Además, en la pagina 38 del Capítulo III de la DIA el Titular declara que: g.1.El proyecto no altera los cuerpos de aguas subterráneas que contienen aguas fósiles. g.2. El proyecto no altera cuerpos o cursos de aguas en que se generen fluctuaciones de niveles. g.3. El proyecto no se emplaza en vegas y/o bofedales que pudieren ser afectadas por el ascenso o descenso de los niveles de aguas. g.4. El proyecto no se emplaza en 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. El proyecto no contempla intervenir o explotar superficie o volumen de un glaciar susceptible de modificarse.
h) Los impactos que pueda generar la introducción de especies exóticas al territorio nacional o en áreas, zonas o ecosistemas determinados.	El Proyecto no contempla la introducción de especies exóticas al territorio nacional o en áreas, zonas o ecosistemas determinados.

6.3. Sobre la inexistencia de reasentamiento de comunidades humanas o alteración significativa de los sistemas de vida y costumbres de grupos humanos

Tabla 6.3 Sobre la inexistencia de reasentamiento de comunidades humanas o alteración significativa de los sistemas de vida y costumbres de grupos humanos

Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
https://validador.sea.gob.cl/validar/2157939857

Existencia de grupos humanos en el área de influencia	La población del área de influencia del proyecto se divide en dos sectores, Paine Oriente y Poniente, que están marcadas por propietarios agrícolas tradicionales y grandes agricultores o empresas de otro tipo, conviviendo también con parcelas utilizados para eventos, restaurantes y otros (Anexo 5, DIA). Cabe destacar que dentro del área de influencia del Proyecto, el Titular declara la existencia de dos viviendas, con uso efectivo residencial. Una de estas, es de 2 pisos y se ubica a 84 metros del área del proyecto, y la otra es de 1 piso, la cual está colindante al proyecto (Punto 6.7, Informe de Ruido Ampliado", Archivo F, Adenda Complementaria).
Reasentamiento de comunidades humanas	El Proyecto se emplaza en el mismo predio del proyecto existente, por tanto no genera reasentamiento de comunidades humanas (punto 3, Capitulo III, DIA).
Los siguientes antecedentes justifican que el Proyecto o actividad no presenta los antecedentes técnicos necesarios que permitan asegurar que no se genera o no se presenta alteración significativa de los sistemas de vida y costumbres de grupos humanos, en consideración a lo dispuesto en el artículo 7 del Reglamento del SEIA:	
a) La intervención, uso o restricción al acceso de los recursos naturales utilizados como sustento económico del grupo o para cualquier otro uso tradicional, tales como uso medicinal, espiritual o cultural.	De acuerdo a las características del sitio de emplazamiento, según los antecedentes presentados en el punto 3 del Capítulo III de la DIA, el Titular declara que no existe recurso natural que genere sustento económico u otro uso tradicional como medicinal, espiritual o cultural, ni tampoco vestigios de sus usos. Al respecto, el proyecto se emplazará dentro del predio del proyecto existente, lo cual se verifica en el "*Plano del Proyecto*" del Archivo A-1, adjunto en Archivos KMZ de la Adenda, por lo que no interviene otras superficies del área de influencia. Según se indica en la Tabla 2 del Anexo 5 "Línea de Base Medio Humano" de la DIA, el Titular no idetifica accesos a recursos naturales en las áreas colindantes al proyecto. En cuanto a las actividades relacionadas con el transporte de personal y materiales, esto se realizarán por la Ruta 5, por lo que el titular descarta la afectación al acceso a recursos naturales. Cabe destacar que, en la respuesta al punto 4.42 de la Adenda, el Titular señala que no hay familias que utilicen recursos naturales como sustento económico, como la agricultura, en el área de influencia.. Finalmente, el Titular declara que el desarrollo que se da en el área influencia es industrial, desplazando la actividad agrícola, junto con otros servicios que se requieren para la población, tales como salud, educación, comercio (panaderías, supermercados, etc.). Mayores antecedentes en el Anexo 5 "*Línea de Base Medio Humano*" de la DIA punto 3 del Capítulo III de la DIA, y en la Respuesta 4.42 de la Adenda.
b) La obstrucción o restricción a la libre circulación, conectividad o el aumento significativo de los tiempos de desplazamiento.	En punto 3 del Capítulo III la DIA, el Titular declara que los flujos de comunicación se dan principalmente por la Ruta 5 Sur, que es la principal vía de acceso al sector. También destaca la Avenida General Baquedano y Dieciocho de Septiembre, que son vías importantes de tránsito local. El Titular en punto 3 del Capítulo III la DIA declara que el proyecto, junto con la operación del proyecto existente, no afectaría la circulación en el sector. Lo anterior, puesto que durante la fase de construcción en el periodo de mayor demanda, se contrató 35 personas, que se movilizaron en bus, en horario de trabajo (1 viaje de ida y 1 de vuelta) y el flujo vehicular fue de 3-4 vehículos /hora. Considerando lo anterior, el Titular declara que durante

Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
https://validador.sea.gob.cl/validar/2157939857

	esta fase no se afectó de manera significativa los tiempos de desplazamiento (Pagina 71, "*Área de Influencia*", Archivo B, Adenda). Durante la fase de operación, considerando el proyecto y el proyecto existente, en el mes de diciembre (máxima actividad) trabajarán un máximo de 400 personas, las que serán trasladadas en buses contratados por el Titular. Por tanto, los viajes del personal no competirán con el transporte público de pasajeros. En cuanto a los tiempos de desplazamiento, el Titular declara que estos no se afectarán de manera significativa, toda vez que en fase de operación el flujo de vehículos será de 2-3 vehículos /hora. (Página 71, "*Área de Influencia*", Archivo B, Adenda) Según se indica en la Tabla 41 de la Adenda, para ambas fases, el acceso al proyecto se realiza desde la ruta 5, utilizando la caletera oriente por un tramo de 1 km aproximadamente; de esta menera no se utilizan rutas interiores, como Avenida General Baquedano y Dieciocho de Septiembre, para no generar obstucción ni aumentos significativos en los tiempos de desplazamiento. Además el Titular, en el punto 3 de la "*Área de Influencia*", Archivo B, Adenda, declara que el proyecto, junto con la operación del proyecto existente, no interrumpirá el tránsito por ingreso u operación de vehículos o maquinaria, ya que las cargas y descargas se realizan en estacionamientos al interior del recinto. Tampoco se contempla modificar el camino público, no se proyecta cortes o desvíos de tránsito y en el sector no hay oferta de transporte público.
c) La alteración al acceso o a la calidad de bienes, equipamientos, servicios o infraestructura básica.	Según se indica en el punto 5.2.1 del Anexo 5 de la DIA, el área de influencia del proyecto se compone de dos sectores, que corresponden a las entidades censales de Paine Oriente y Paine Poniente, de la localidad de Paine. Estos sectores son sectores rurales, fuera del plan regulador comunal, y se conforman principalmente de industrias. En el punto 5.2.5 del Anexo 5 de la DIA, se señala que casi la totalidad de servicios, así como de esparcimiento son provistas en las zonas urbanas. En el punto 4.1.1.6 del documento "*Caracterización Ambiental "Uso del Territorio'*"" del Archivo B de la Adenda, el Titular declara que tampoco existen infraestructura básica, de servicios ni áreas de esparcimiento en el área de influencia del proyecto, no evidenciándose áreas verdes, plazas, juntas de vecinos, ni otras organizaciones sociales, con excepción del club deportivo Santa Eugenia, que se dedica a realizar actividades deportivas a los niños. Según se indica en el punto 4.6 del documento "*Caracterización Ambiental "Uso del Territorio*"" del Archivo B de la Adenda, en relación a los servicios de salud, el CESFAM más cercano es el Dr. Miguel Solar, encontrándose a 4,6 km del proyecto, por Av. Gral. Baquedano de la comuna de Paine. Al respecto, el Titular declara en el punto 3 de la "*Área de Influencia*", Archivo B de la Adenda, que las obras del proyecto se materializarán al interior del predio del proyecto existente, por tanto, no interfiere con el acceso a bienes, equipamiento o servicio.
d) La dificultad o impedimento para el ejercicio o la manifestación de tradiciones, cultura o intereses comunitarios, que puedan afectar los sentimientos de	En el punto 6 del Anexo 5 de la DIA, el Titular declara que en el área de influencia del proyecto (AI) no existen organizaciones, así como tampoco personas que realicen festividades, ceremonias, o se desplacen por sectores aledaños al AI con algún uso ritual o de significación cultural indígena. Por lo tanto, no generará dificultad o impedimento para el ejercicio o la

Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
https://validador.sea.gob.cl/validar/2157939857

arraigo o la cohesión social del grupo.	manifestación de tradiciones, cultura o intereses comunitarios que puedan afectar los sentimientos de arraigo o la cohesión social de grupo. Aunque no se encuentra dentro del área de influencia, en la página 72 del documento "*Área de Influencia*", Archivo B de la Adenda el Titular destaca la presencia de la Ermita de Nuestra Señora de Fátima, donde se celebra misas dominicales a las 12:00 horas, y que es una estructura de carácter patrimonial de interés para el territorio. También fuera del AI se encuentra el club deportivo Santa Eugenia, que funciona domingo por medio entre las 11:30 y 17:00 horas. Cabe señalar que los horarios de actividades de La Ermita y Club Deportivo no coinciden con el horario de trabajo del Proyecto, junto con el proyecto existente. Cabe destacar que el titular suscribe el compromiso ambiental voluntario "*Promover la cultura y patrimonio local*", con el objetivo de mantener las tradiciones de la cultura local (Mayores antecedentes en el punto 10.1.5 del presente ICE). De acuerdo a lo anterior, en la página 41, del Capítulo 3 de la DIA se indica que en ninguna de las fases del proyecto se produce impedimento para el ejercicio o la manifestación de tradiciones, cultura o intereses comunitarios.
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.	En la Tabla 39 de la Adenda, se indican las distancias entre los lugares o sectores utilizados por los grupos humanos pertenecientes a pueblos indígenas (GHPPI) y el emplazamiento del proyecto. La asociación indígena más cercana es la Asociación Rayen, a una distancia de 1,40 km del lugar de emplazamiento del Proyecto, que está fuera del Área de Influencia, tal y como se observa en la Imagen sin número de la página 78 documento "*Área de Influencia*" del Archivo B de la Adenda. Además, en la respuesta 4.14.2 de la Adenda, el Titular declara que se realizan 2 festividades tradicionales de carácter indígena en el sector "*Cancha Sector Las Delicias*", las cuales son: *Wetripantu* y *Palin*. Dicho sector se encuentra a 2,43 km del lugar de emplazamiento del proyecto, que están fuera del Area de Influencia, tal y como se observa en la Imagen sin número de la página 78 documento "*Área de Influencia*" del Archivo B de la Adenda.

6.4. Sobre la inexistencia de localización en o próxima a poblaciones, recursos y áreas protegidas, sitios prioritarios para la conservación, humedales protegidos y glaciares, susceptibles de ser afectados, así como el valor ambiental del territorio en que se pretende emplazar

Tabla 6.4 Sobre la inexistencia de localización en o próxima a poblaciones, recursos y áreas protegidas, sitios prioritarios para la conservación, humedales protegidos y glaciares, susceptibles de ser afectados, así como el valor ambiental del territorio en que se pretende emplazar	
Los siguientes antecedentes justifican que el Proyecto o actividad no se localiza en o próxima a poblaciones, recursos y áreas protegidas, sitios prioritarios para la conservación, humedales protegidos y glaciares, susceptibles de ser afectados, así como el valor ambiental del territorio en que se pretende emplazar, en consideración a lo dispuesto en el artículo 8 del Reglamento del SEIA.	
Susceptibilidad de afectar poblaciones protegidas, considerando la extensión, magnitud o duración de la intervención en áreas donde ellas habitan.	De acuerdo al Anexo 5 "*Línea base medio humano*" de la DIA, en el de influencia, no existen organizaciones indígenas. Según se muestra en la Tabla 39 de la Adenda, la asociación indígena más cercana es la Asociación Rayen, la cual se encuentra a una distancia de 1,40 km del lugar de emplazamiento del Proyecto. Según lo anterior, en la Tabla 48 de la Adenda el Titular declara que el proyecto no afecta a poblaciones protegidas.

Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
https://validador.sea.gob.cl/validar/2157939857

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.	De acuerdo al estudio Línea Base Medio Humano (Anexo 5 de la DIA) y el informe Valor Turístico (Anexo B, Adenda), el Titular declara que los sitios de valor natural, como, la Reserva Natural Altos de Cantillana, el Santuario el Ajial, Parque la Vacada, Cuesta de Chada, Laguna de Acúleo, se encuentran a una distancia que fluctúa entre 7,2 y 32,1 km del lugar de emplazamiento del Proyecto y todos están fuera del área de influencia del proyecto. En la Tabla sin número que se presenta en la respuesta al punto 4.13.1 de la Adenda, se presentan las distancias de los sitios naturales al proyecto. Además, en la respuesta al punto 4.13.1 de la Adenda el Titular declara que no se encuentran humedales en el AI del proyecto.

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

Tabla 6.5 Sobre la inexistencia de alteración significativa, en términos de magnitud o duración, del valor paisajístico o turístico de una zona	
Los siguientes antecedentes justifican que el Proyecto o actividad no genera o presenta alteración significativa del valor paisajístico o turístico de una zona, en consideración a lo dispuesto en el artículo 9 del Reglamento del SEIA:	
a) La duración o la magnitud en que se obstruye la visibilidad a una zona con valor paisajístico.	Según se indica en el punto 5 del Anexo B "*Informe Valor Paisajístico*" adjunto en el Archivo B de la Adenda, el Titular declara que dentro de la unidad de paisaje no existe formaciones vegetacionales, no se observaron especies de fauna de gran interés, tampoco se presentan cuerpos de agua, no presenta áreas de interés escénico ni hitos visuales de interés en la unidad y su entorno. De acuerdo al análisis realizado por el Titular, se concluye que los bajos valores de calidad visual obtenidos se deben, principalmente, al alto grado de intervención antrópica, lo que produce paisajes muy homogéneos, ausentes de tipos vegetacionales, estratos, texturas, relieve, etc. Las condiciones de visibilidad e intervisibilidad determinan en general un alto grado de exposición del territorio. En el Anexo B adjunto en el Archivo B de la Adenda, el Titular declara que la zona en que se emplaza el proyecto no posee valor paisajístico, y dada las dimensiones del proyecto, no obstruye la visibilidad a una zona con valor paisajístico.
b) La duración o la magnitud en que se alteren atributos de una zona con valor paisajístico.	En el punto 5 del Anexo B "*Informe Valor Paisajístico*" adjunto en el Archivo B de la Adenda, el Titular concluye que la zona en donde se emplaza el proyecto no posee valor paisajístico, por lo que el proyecto no altera atributos de una zona con valor paisajístico.
c) La duración o magnitud en que se obstruya el acceso o se alteren zonas con valor turístico.	En cuanto al valor turístico, el Titular declara en el punto 5 del Anexo B "*Valor Turístico*" adjunto en el Archivo B de la Adenda, que el sector donde se emplaza el proyecto corresponde al sector industrial y agroindustrial de la comuna de Paine, una zona altamente antropizada (Figura 1 del Anexo B

Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
https://validador.sea.gob.cl/validar/2157939857

	"*Valor Turístico*" adjunto en el Archivo B de la Adenda), sin actividad agrícola ni valor paisajístico. Los servicios que cuenta el sector corresponden a aquellos que apoyan la actividad industrial y agroindustrial, por lo tanto el proyecto no obstruye el acceso ni altera zonas con valor turístico. Adicionalmente, el Titular en el punto 6.9.5 de la Ficha Resumen de la Adenda Complementaria, declara que el proyecto tampoco se emplaza en un sector de interés turístico (ZOIT) declaradas bajo la Ley N°20.423. La ZOIT más cercana se emplaza en la comuna de San José de Maipo, a más de 31,3 km del lugar de emplazamiento del proyecto.

6.6. Sobre la inexistencia de alteración de monumentos, sitios con valor antropológico, arqueológico, histórico y, en general, los pertenecientes al patrimonio cultural

Tabla 6.6 Sobre la inexistencia de alteración de monumentos, sitios con valor antropológico, arqueológico, histórico y, en general, los pertenecientes al patrimonio cultural	
Los siguientes antecedentes justifican que el Proyecto o actividad no genera o presenta alteración de monumentos, sitios con valor antropológico, arqueológico, histórico, y en general, los pertenecientes al patrimonio cultural, en consideración a lo dispuesto en el artículo 10 del Reglamento del SEIA:	
a) La magnitud en que se remueva, destruya, excave, traslade, deteriore, intervenga o se modifique en forma permanente algún Monumento Nacional de aquellos definidos por la Ley N°17.288	En el Anexo 4 de la DIA se presenta un estudio de arqueología, donde el Titular declara que en el área del proyecto no se encontraron hallazgos de carácter arqueológico, antropológicos y/o paleontológicos protegidos por la Ley de Monumentos Nacionales durante la inspección visual. –Por lo tanto, el proyecto no removerá, destruirá, excavará, trasladará, deteriorará, intervendrá o modificará de ninguna forma algún Monumento Nacional definido por la Ley Nº 17.288.
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	Según los antecedentes presentados en el Anexo 4 de la DIA, el Titular declara que en el área de influencia del proyecto no se detectaron sitios que, por sus características constructivas, antigüedad, valor científico, contexto histórico y su singularidad pertenecen al patrimonio cultural, incluido el patrimonio cultural indígena.
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	En el punto 6 del Anexo 5 de la DIA, el Titular declara que en el área de influencia del proyecto (AI) no existen organizaciones, así como tampoco personas que realicen festividades, ceremonias, o se desplacen por sectores aledaños al AI con algún uso ritual o de significación cultural indígena. En la respuesta 4.14.2 de la Adenda, el Titular declara que se realizan 2 festividades tradicionales de carácter indígena en el sector "*Cancha Sector Las Delicias*", las cuales son: *Wetripantu* y *Palin*. Dicho sector se encuentra a 2,43 km del lugar de emplazamiento del proyecto, y fuera del Área de Influencia del proyecto. Mayores antecedentes en el Anexo 5 de la DIA y en la Respuesta 4.14 de la Adenda.

Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
https://validador.sea.gob.cl/validar/2157939857

especialmente a los grupos humanos indígenas	

7 MEDIDAS RELEVANTES DE LOS PLANES DE CONTINGENCIAS Y EMERGENCIAS

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

7.1. Riesgo o contingencia 1

Tabla 7.1. Riesgo o contingencia "Derrame de sustancias peligrosas"	
Fase del Proyecto a la que aplica	Construcción y Operación.
Emplazamiento, parte, obra o acción asociada	Transporte (en ruta), zonas de almacenamiento y manipulación (en las instalaciones del proyecto).
Acciones o medidas a implementar para **prevenir la contingencia**	• Capacitación al personal de la empresa. • Identificar las sustancias peligrosas con sus respectivas fichas. • Los productos que puedan derramarse se ubicarán en la bodega de almacenamiento de sustancias peligrosas, la cual cumple con las exigencias establecidas en D.S. N°43/2015 MINSAL. para evitar en caso de derrame, el contacto directo con el suelo. • En portería estará un plano de ubicación de la bodega de almacenamiento de sustancias peligrosas. • Revisión periódica de los contenedores de sustancias peligrosas, asegurándose que estén bien cerrados. • Se informará y capacitará a los trabajadores de manera previa al uso del producto. • Se entregarán los EPP adecuados para el manejo de dichas sustancias.
Forma de control y seguimiento	Registros de almacenamiento de acuerdo a lo establecido en D.S. N°43/2015 MINSAL. Registro de las capacitaciones a los trabajadores.
Acciones o medida a implementar para **controlar la emergencia**	El supervisor en forma inmediata dará aviso a la brigada de emergencia para atender la emergencia, la cual dará tratamiento dependiendo si es una emergencia en las instalaciones del proyecto o en ruta. <u>De ser una emergencia en las instalaciones</u>: - Dará tratamiento con el personal autorizado y capacitado de la empresa. - Se controlará la emergencia agregando arena o aserrín sobre la superficie afectada, hasta su total absorción. - El material derramado será retirado y depositado en contenedores, con su respectiva señalética y llevado primeramente al sector autorizado de la planta, en forma transitoria, para su posterior retiro por empresa autorizada para tales fines. <u>De ser una emergencia en ruta</u>: El supervisor en forma inmediata dará aviso a: 1. Inspección Fiscal de la Dirección General de Concesiones de la Ruta. 2. Sociedad Concesionaria de la vía. 3. Dirección Regional de Vialidad del MOP RMS (Jefatura Provincial de Vialidad de Maipo).

Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
https://validador.sea.gob.cl/validar/2157939857

	El material derramado será retirado y depositado en contenedores, con su respectiva señalética y llevado, primeramente, al sector autorizado de la planta, en forma transitoria.
Oportunidad y vías de comunicación a la SMA de la activación del Plan	Se dará aviso oportuno a la SMA, a través de su página web. A su vez, se elaborará un informe dentro de las 48 hrs posteriores de ocurrida la emergencia. El informe contendrá: 1. Antecedentes relativos al evento o accidente (tipo y causa, fecha, hora, sustancia, residuo, emisiones al aire, duración del evento, acciones de control ejecutadas, personas afectadas, etc.). 2. La identificación del área afectada y su extensión (ya sea en el suelo, subsuelo, curso de agua, o en el aire). 3. La identificación y explicación de la(s) posible(s) técnica(s) y/o acción(es) que se implementaron para limpiar el o los recursos naturales que hayan sido afectados (suelo, agua, ecosistemas y especies).
Referencia a documentos del expediente de evaluación que contenga la descripción detallada	Plan de Contingencia y Emergencia, Archivo C, Adenda Complementaria.

7.2 Riesgo o contingencia 2

Tabla 7.2. Riesgo o contingencia "Fuga de Amoníaco"	
Fase del Proyecto a la que aplica	Operación.
Emplazamiento, parte, obra o acción asociada	Estanques de almacenamiento de amoniaco, y tuberías.
Acciones o medidas a implementar para **prevenir la contingencia**	• Capacitación y charlas de inducción al personal del área. • Conocer y respetar las normas de seguridad presentes en cada área de trabajo. • Realizar inspecciones visuales en las instalaciones. • Realizar mediciones periódicas con medidor personal de amoniaco. • Realizar mantención de desgastes en estanques, válvulas y tuberías.
Forma de control y seguimiento	• Registros vigentes de revisiones periódicas que se efectúan a instalaciones del sistema. • Registros de capacitación y charlas de inducción al personal del área.
Acciones o medida a implementar para **controlar la emergencia**	• Una vez informada y evaluada la situación de emergencia, se activará la orden de evacuación de alguna zona específica o de las instalaciones si fuera necesario. • Evacuar la planta siempre teniendo la precaución de hacerlo en el sentido contrario a la dirección del viento. • En casos de derrame, el área afectada por el derrame de amoníaco líquido o escape de gas debe ser evacuada, por lo menos, 50 metros en todas las direcciones. • En caso de derrame grave, es decir amoníaco en estado líquido o fuga en fase gaseosa fuera de control, se debe evacuar un perímetro de 100 metros y un kilómetro en la dirección del viento.

Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
https://validador.sea.gob.cl/validar/2157939857

	• Aislar el sector y no permitir en ninguna circunstancia que ingresen personas extrañas a la operación o sin el equipo de protección adecuado. • El Gerente de la planta o el jefe de la Sala de Máquinas puede determinar el aumento de la zona a evacuar y si fuese recomendable evacuar a la totalidad del personal. • El jefe de la planta o en su ausencia, el jefe de la Sala de Máquinas o el Operador de turno puede recomendar requerir apoyo externo de las unidades de Materiales Peligrosos de Bomberos a fin de controlar posibles situaciones de emergencia que estén fuera de control, que puedan llegar a exceder los límites de las instalaciones y que puedan afectar a personas ubicadas en la dirección del viento.
Oportunidad y vías de comunicación a la SMA de la activación del Plan	Se dará aviso oportuno a la SMA, a través de su página web. A su vez se elaborará un informe dentro de las 48 hrs posteriores de ocurrida la emergencia.
Referencia a documentos del expediente de evaluación que contenga la descripción detallada	Plan de Contingencia y Emergencia, Archivo C, Adenda Complementaria.

7.3. Riesgo o contingencia 3

Tabla 7.3. Riesgo o contingencia "Amago o incendio declarado o explosión"	
Fase del Proyecto a la que aplica	Construcción y Operación.
Emplazamiento, parte, obra o acción asociada	Todas las partes y obras del proyecto.
Acciones o medidas a implementar para **prevenir la contingencia**	• Se realizará una capacitación a los trabajadores en el procedimiento de trabajo seguro para las actividades que puedan presentar riesgos de incendio. • Los materiales inflamables se mantendrán en forma ordenada y clasificada al interior del recinto, conforme a lo indicado en la O.G.U.C. y el D.S. 43/2015 MINSAL. • Revisiones periódicas considerando los puntos críticos, evaluando: ✓ Letreros Salida de Emergencia. ✓ Letreros Vía de Evacuación. ✓ Puertas de escape. ✓ Luces de emergencia. ✓ Zona de seguridad. ✓ Extintores. ✓ Gabinete de incendios. ✓ Red húmeda. ✓ Realización periódica de simulacros de incendio. ✓ Las acciones o medidas a implementar están descritas en el punto 10 del documento C-10 "*Plan de emergencias de la Planta Merquen SpA*", adjunto en el Archivo C de la Adenda.
Forma de control y seguimiento	- Registros de capacitaciones y simulacros. - Registros vigentes de revisiones periódicas que se efectúan a los distintos puntos críticos del sistema.

Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
https://validador.sea.gob.cl/validar/2157939857

Acciones o medida a implementar para **controlar la emergencia**	Al detectar la emergencia: 1. Se activará la alarma 2. Se abandonará de forma inmediata la zona. 3. Los Líderes de Evacuación procederán a desalojar al personal hacia las zonas de seguridad determinadas para cada área, a través de las vías y rutas previamente establecidas. 4.Una vez que bomberos se encuentre en el sector, el Jefe de Emergencia de la planta se pondrá a disposición del comandante del cuerpo de Bomberos y colaborará con las acciones necesarias para controlar el siniestro. De ser necesario, se informará a los vecinos. 5. Controlado el siniestro, el Jefe de Emergencia dará por finalizada la emergencia. Las acciones tendientes al manejo de los residuos generados por el incendio, y de las materias primas y/o productos afectados por el mismo, serán determinadas por el encargado de Mitigación Ambiental y el Encargado de Acciones de Inocuidad, respectivamente.
Oportunidad y vías de comunicación a la SMA de la activación del Plan	Se dará aviso oportuno a la SMA, a través de su página web. A su vez se elaborará un pre-informe dentro de las 48 hrs posteriores de ocurrida la emergencia. Finalmente, una vez controlada la emergencia y ejecutadas las medidas que se hacen cargo de una posible afectación, se elaborará un informe que dé cuenta de la activación y ejecución del Plan y del estado de las partes u obras del proyecto, el cual será remitido a la SMA en un plazo no superior a 6 semanas de ocurrida la emergencia.
Referencia a documentos del expediente de evaluación que contenga la descripción detallada	Plan de Contingencia y Emergencia, Archivo C, Adenda Complementaria.

7.4. Riesgo o contingencia 4

Tabla 7.4. Riesgo o contingencia “Rotura de tuberías”	
Fase del Proyecto a la que aplica	Operación.
Emplazamiento, parte, obra o acción asociada	Líneas de conducción de RILes.
Acciones o medidas a implementar para **prevenir la contingencia**	- Efectuar revisiones y mejoras a los sistemas. - Cronograma de revisiones periódicas de mantención. - Protocolo con el procedimiento a realizar ante la emergencia. - Capacitación al personal del área. - Contar con material de reposición.
Forma de control y seguimiento	Registros de: - Revisiones del sistema. - Capacitación al personal.
Acciones o medida a implementar para **controlar la emergencia**	- Detención del proceso mientras dura la emergencia. - Aislar el lugar de la rotura. - Se procederá a incorporar material de contención, kit de contención, arena, aserrín, etc. - Reparación o cambio inmediata de la tubería dañada.
Oportunidad y vías de comunicación a la SMA de la activación del Plan	Se dará aviso oportuno a la SMA, a través de su página web. A su vez se elaborará un informe dentro de las 48 hrs posteriores de ocurrida la emergencia.

Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
https://validador.sea.gob.cl/validar/2157939857

Referencia a documentos del expediente de evaluación que contenga la descripción detallada	Plan de Contingencia y Emergencia, Archivo C, Adenda Complementaria.

7.5. Riesgo contingencia 5

Tabla 7.5. Riesgo o contingencia "Terremoto"	
Fase del Proyecto a la que aplica	Construcción y operación.
Emplazamiento, parte, obra o acción asociada	Todas las partes y obras del proyecto.
Acciones o medidas a implementar para **prevenir la contingencia**	- Se realizarán simulacros de evacuación en caso de sismo de gran magnitud o terremotos. - Señalización de las zonas de seguridad y las rutas de evacuación. - Asegurar materiales apilados en estanterías u otras estructuras evitando tener objetos que puedan caer ante un movimiento sísmico. - Material de difusión, instancias de capacitación de los procedimientos. - Se capacitará al personal en el uso y manejo de los equipos de emergencia. - Dependiendo de la magnitud del terremoto, se activará la alarma y se dará aviso de evacuación hacia las zonas de seguridad.
Forma de control y seguimiento	- Registros de capacitación ante los distintos eventos o contingencias. - Registros de simulacros ante terremotos. - Verificación "*in situ*" de zona de seguridad y vías de evacuación, correctamente identificada mediante señalética. - Registros de la entrega del plan de contingencia y emergencia al personal.
Acciones o medida a implementar para **controlar la emergencia**	- Evacuación del personal y suspensión de los sistemas de producción frente a un terremoto. - Se activará la alarma y se dará aviso de evacuación hacia las zonas de seguridad. - Suspensión de actividades laborales hasta restablecer las condiciones de seguridad.
Oportunidad y vías de comunicación a la SMA de la activación del Plan	Se dará aviso oportuno a la SMA, a través de su página web. A su vez se elaborará un informe dentro de las 48 hrs posteriores de ocurrida la emergencia.
Referencia a documentos del expediente de evaluación que contenga la descripción detallada	Plan de Contingencia y Emergencia, Archivo C, Adenda Complementaria.

7.6. Riesgo o contingencia 6

Tabla 7.6. Riesgo o contingencia "Eventos hidrometeoro-lógico"	
Fase del Proyecto a la que aplica	Construcción y operación.
Emplazamiento, parte, obra o acción asociada	Todas las partes y obras del proyecto.

Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
https://validador.sea.gob.cl/validar/2157939857

Acciones o medidas a implementar para **prevenir la contingencia**	- Sistema de alerta meteorológica. - Mantención del sistema de evacuación de aguas lluvias. - Señalización de las zonas de seguridad y las rutas de evacuación frente al evento - No se trabajará durante condiciones de lluvias intensas. - Asegurar materiales apilados u otras estructuras evitando tener objetos que puedan caer o deslizarse. - Material de difusión, instancias de capacitación de los procedimientos asociados los distintos protocolos.
Forma de control y seguimiento	- Registros de capacitación ante los distintos eventos o contingencias. - Verificación "*in situ*" de zona de seguridad y vías de evacuación, correctamente identificada mediante señalética. - Material de difusión, instancias de capacitación de los procedimientos asociados a los distintos protocolos ante un evento meteorológico. - Registros de la entrega del plan de contingencia y emergencia al personal.
Acciones o medida a implementar para **controlar la emergencia**	- En caso de evento de gran magnitud, se activará la alarma y se dará aviso de evacuación hacia las zonas de seguridad. - Suspensión de actividades laborales hasta restablecer las condiciones de seguridad. - El reintegro de los trabajadores será autorizado sólo después que se haya inspeccionado todas las dependencias de la Planta. - Finalmente, se registrará el evento.
Oportunidad y vías de comunicación a la SMA de la activación del Plan	Se dará aviso oportuno a la SMA, a través de su página web. A su vez se elaborará un informe dentro de las 48 hrs posteriores de ocurrida la emergencia.
Referencia a documentos del expediente de evaluación que contenga la descripción detallada	Plan de Contingencia y Emergencia, Archivo C, Adenda Complementaria.

8. NORMATIVA DE CARÁCTER AMBIENTAL APLICABLE

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

8.1. Normas relacionadas con las partes, obras, actividades o acciones, emisiones, residuos y sustancias peligrosas del Proyecto

8.1.1. Plan de Prevención y Descontaminación Atmosférica para la Región Metropolitana (PPDA)

Tabla 8.1.1 Norma 1	
Componente/materia:	Emisiones atmosféricas.
Norma	D.S. Nº 31/2016 del MMA, que Establece Plan de Prevención y Descontaminación Atmosférica para la Región Metropolitana (PPDA).
Fase del Proyecto a la que aplica o en la que se dará cumplimiento	Todas las fases.

Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
https://validador.sea.gob.cl/validar/2157939857

Parte, obra, acción, emisión, residuo o sustancias a la que aplica	Construcción: Escarpe Excavaciones Transferencia de material Compactación, nivelación Tránsito de vehículos, maquinaria fuera de ruta y motores de vehículos. Generadores Operación: Tránsito de vehículos Generadores
Forma de cumplimiento	Según los cálculos realizados y presentados en el documento "*Memoria de Calculo Estimación de emisiones de Material Particulado y Gases*" adjunto en el Anexo B de la Adenda, el Proyecto, junto con la operación del proyecto existente, no deberán compensar emisiones atmosféricas en ninguna de las fases. Además, el Titular utilizará una serie de medidas de control, las que se detallan en la Tabla 8.1.2 del presente ICE. La Seremi de Medio Ambiente RM, mediante Oficio Ord. N° 1125 de fecha 05/12/2022, se pronuncia conforme.
Indicador que acredita su cumplimiento	Registros en el área del Proyecto de las medidas de control señaladas en la Tabla 8.1.2 del presente ICE.
Forma de control y seguimiento	Revisión de registros.

8.1.2. Norma para Evitar Emanaciones o Contaminantes Atmosféricos de cualquier naturaleza

Tabla 8.1.2 Norma 2	
Componente/materia:	Emisiones atmosféricas. Emisiones odoríferas.
Norma	D.S. N° 144/1961, del MINSAL. Establece Normas para Evitar Emanaciones o Contaminantes Atmosféricos de cualquier naturaleza.
Otros cuerpos legales	D.S. Nº 47/92 del Minvu, Ordenanza General de Urbanismo y Construcciones (OGUC).
Fase del Proyecto a la que aplica o en la que se dará cumplimiento	Todas las fases.
Parte, obra, acción, emisión, residuo o sustancias a la que aplica	Emisiones atmosféricas: **Construcción**: - Escarpe - Excavaciones - Transferencia de material - Compactación, nivelación - Tránsito de vehículos, maquinaria fuera de ruta y motores de vehículos. - Generadores **Operación**: - Tránsito de vehículos

Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
https://validador.sea.gob.cl/validar/2157939857

	- Generadores <u>Emisiones odoríferas</u>: **Fase Construcción:** - Tubos de ventilación del sistema de alcantarillado particular. **Fase Operación:** - Pozo de RILes superficial. - Pozo de RILes central subterráneo. - Estanque acumulador de RILes. - Tubos de ventilación del sistema de alcantarillado particular.
Forma de cumplimiento	<u>Emisiones atmosféricas</u>: Durante el desarrollo de las obras se implementaron medidas de control para reducir las emisiones de material en suspensión generado por las actividades del proyecto en la fase de construcción. Esto se realizó mediante: - Humectación y/o aplicación de un supresor de polvo, con el propósito de retención de polvo en la superficie del suelo, mediante aplicación directa o a través de riego, en todas las vías internas y de acceso al proyecto que no se encuentren pavimentada. La frecuencia de aplicación fue acorde a las necesidades y condiciones climáticas. - El interior del proyecto se mantuvo aseado y sin desperdicios mediante la colocación de recipientes recolectores, convenientemente identificados y ubicados - Todos los materiales que generaron dispersión de contaminantes, fueron transportados en camiones con la tolva cubierta mediante lona hermética, impermeable y sujeta a la carrocería. - Se exigió que todos los vehículos utilizados en el proyecto se encuentren con sus mantenciones y revisión técnica al día. - Se limitó la velocidad de circulación de los vehículos a 20 km/h en las vías interiores del recinto mediante señalética *ad hoc*. - Las faenas de limpieza, como es el caso del barrido y levantamiento de residuos que implicaron dispersión de polvo, se efectuaron previa humectación del sector. <u>Emisiones odoríferas</u>: - Control de Buenas Prácticas Operacionales y Tecnologías. - Seguimiento de Emisión Odorante (muestreo, análisis y calculo tasa de emisión de olor). - Encuesta ciudadana para detectar molestias. - Seguimiento de quejas por olor. - Investigar las quejas. - Generar y enviar respuesta a la parte interesada. - Contar con un Plan de comunicaciones predefinida de las acciones a ejecutar ante episodios de olores molestos. Ver Archivo C PGO en tabla 14 sección 8 "*Formato de reporte Plan comunicacional*" de la Adenda Complementaria.
Indicador que acredita su cumplimiento	<u>Emisiones atmosféricas</u>: Registro de la ejecución de las medidas de control señaladas, con fotografía de la medida instalada, aplicada o ejecutada y con coordenadas de georreferencia, cuando corresponda.

Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
https://validador.sea.gob.cl/validar/2157939857

	Este registro estará disponible en obra para su fiscalización. Emisiones odoríferas: Registro del envío del Informe de resultado a la SMA.
Forma de control y seguimiento	Emisiones atmosféricas: Revisión de registros y mantenciones. Emisiones odoríferas: Revisión de registros y mantenciones.

8.1.3. Establece normas de emisión aplicables a vehículos motorizados pesados.

Tabla 8.1.3 Norma 3	
Componente/materia:	Emisiones atmosféricas.
Norma	D.S. N° 55/1994 del Ministerio de Transporte y Telecomunicaciones. Establece normas de emisión aplicables a vehículos motorizados pesados.
Otros cuerpos legales	D.S. N° 54/1994 del Ministerio de Transporte y Telecomunicaciones. Establece normas de emisión aplicables a vehículos motorizados medianos que indica.
Fase del Proyecto a la que aplica o en la que se dará cumplimiento	Todas las fases.
Parte, obra, acción, emisión, residuo o sustancias a la que aplica	Flujo vehicular.
Forma de cumplimiento	Se exigirá que todos los vehículos motorizados pesados, medianos y livianos sean sometidos a mantenciones periódicas y cumplan con las normas de emisión establecidas por la presente norma, lo que se acreditará a través del certificado de revisión técnica al día.
Indicador que acredita su cumplimiento	Registro de las revisiones técnicas al día de todos los vehículos involucrados en el Proyecto, tanto propios como de contratistas, durante todas las fases del Proyecto. Registro con la certificación técnica de los vehículos utilizados disponibles para su control y verificación.
Forma de control y seguimiento	Revisión de registro de la certificación técnica de los vehículos utilizados.

8.1.4. Decreto que establece condiciones para el transporte de cargas que indica.

Tabla 8.1.4 Norma 4	
Componente/materia:	Emisiones atmosféricas.
Norma	D.S. N°75/1987 del Ministerio de Transportes y Telecomunicaciones. Establece condiciones para el transporte de cargas que indica.
Fase del Proyecto a la que aplica o en la que se dará cumplimiento	Todas las fases.
Parte, obra, acción, emisión, residuo o sustancias a la que aplica	Flujo vehicular.
Forma de cumplimiento	El titular cumplirá las exigencias establecidas en la presente norma, mediante la utilización de vehículos idóneos y la ejecución de acciones que eviten el

Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
https://validador.sea.gob.cl/validar/2157939857

	escurrimiento o dispersión de los materiales, tales como cubrimiento con lonas de los materiales transportados, humidificación de los mismos, carga y descarga adecuada, mantenimiento periódico de los camiones.
Indicador que acredita su cumplimiento y forma de control y seguimiento	Registro que acredite el uso de vehículos adecuados para evitar el escurrimiento o dispersión de los materiales.
Forma de control y seguimiento	Verificación del sellado de camiones al entrar y salir de la faena. Se mantendrá registro de la inspección de ingreso y salida. Registro a disposición de la autoridad en las instalaciones del proyecto.

8.1.5. Declaración de emisiones RETC

Tabla 8.1.5. Norma 5	
Componente/materia:	Emisiones atmosféricas y residuos.
Norma	D.S. Nº 1/2013, del MMA, Aprueba Reglamento del Registro de Emisiones y Transferencias de Contaminantes, RETC.
Otros cuerpos legales	D.S. N° 138/2005 del MINSAL. Establece Obligación de declarar emisiones que indica.
Fase del Proyecto a la que aplica o en la que se dará cumplimiento	Todas las fases.
Parte, obra, acción, emisión, residuo o sustancias a la que aplica	Generación de residuos peligrosos y no peligrosos. Uso de grupo electrógeno de emergencia.
Forma de cumplimiento	El titular cumplirá con declarar anualmente sus emisiones, de acuerdo con los formularios que para este efecto ha desarrollado la autoridad sanitaria, a través del sitio web para el registro de emisiones y transferencias de contaminantes (www.retc.cl), dando cumplimiento a la presente norma.
Indicador que acredita su cumplimiento e	Registro del ingreso del Formulario de Declaración de Emisiones (F-138) de todas aquellas emisiones de fuentes fijas a las que resulte aplicable, a través del Sistema de Ventanilla única, según las disposiciones de la Resolución Exenta Nº 1.139/2013 MMA que establece Normas Básicas para Aplicación RETC.
Forma de control y seguimiento	Copia de las declaraciones realizadas y revisión de los registros internos.

8.1.6. Circulación de vehículos de carga al interior del Anillo Américo Vespucio.

Tabla 8.1.6 Norma 6	
Componente/materia:	Emisiones atmosféricas.
Norma	D.S. N°18/2001 del MINTRATEL, Prohíbe la circulación de vehículos de carga al interior del Anillo Américo Vespucio, y artículo 8° del DS N°31,
Fase del Proyecto a la que aplica o en la que se dará cumplimiento	Todas las fases.
Parte, obra, acción, emisión, residuo o sustancias a la que aplica	Flujo vehicular.

Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
https://validador.sea.gob.cl/validar/2157939857

Forma de cumplimiento	El Titular dará cumplimiento a esta norma, haciendo exigible en todos los contratos, subcontratos u órdenes de compra de los servicios de transporte de materiales y mercaderías, la sujeción a lo señalado en la presente norma y al artículo 8° del D.S. Nº31/2016, del MMA, en cuanto a la restricción de ingreso de vehículos pesados con antigüedad superior a 12 años en la zona de baja emisión del anillo Américo Vespucio. Incorporar como condición esencial en los contratos, subcontratos u órdenes de compra de servicios de transporte, la sujeción por parte del transportista al cumplimiento de estas normas.
Indicador que acredita su cumplimiento	Registro de los contratos, subcontratos u órdenes de compra del servicio de transporte con cláusula o glosa de sujeción por parte del transportista al cumplimiento de la presente norma.
Forma de control y seguimiento	Revisión de registros.

8.1.7. Reglamento para el manejo de lodo.

Tabla 8.1.7 Norma 7	
Componente/materia:	Residuos.
Norma	D. N°3/2012 del MMA, Reglamento para el manejo de lodos provenientes de plantas de tratamiento de efluentes de la industria procesadora de frutas y hortalizas.
Fase del Proyecto a la que aplica o en la que se dará cumplimiento	Operación.
Parte, obra, acción, emisión, residuo o sustancias a la que aplica	Pozo almacenamiento de RILes de 200 m^3. Estanque de 15 m^3 retiro de RILes.
Forma de cumplimiento	Retiros de lodos por empresa autorizada para tales fines. Caracterización de éstos conforme lo señala la presente norma de lodos provenientes de plantas de tratamiento de efluentes de industria procesadora de frutas y hortalizas. Monitoreo de lodos conforme a la frecuencia señalada en la Tabla 3 de la presente norma.
Indicador que acredita su cumplimiento	Registro del informe de monitoreo de lodo. Registro con boletas, facturas u otro respaldo que acredite la disposición final de los lodos. Registro con las resoluciones sectoriales que autorizan el transporte y disposición final de los lodos.
Forma de control y seguimiento	Revisión de informe , registro y resoluciones.

8.1.8. Decreto que Establece los Niveles Máximos Permisibles de Ruidos Molestos Generados por Fuentes que indica

Tabla 8.1.8 Norma 8	
Componente/materia:	Emisiones de ruido.
Norma	D.S. Nº 38/2011 del MMA. Niveles Máximos Permisibles de Ruidos Molestos Generados por Fuentes que indica.

Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
https://validador.sea.gob.cl/validar/2157939857

Fase del Proyecto a la que aplica o en la que se dará cumplimiento	Construcción y operación.
Parte, obra, acción, emisión, residuo o sustancias a la que aplica	<u>Construcción</u>: Camión pluma, excavadora, retroexcavadora, mini excavadora, camión tolva, rodillo, placa compactadora, camión mixer, vibrador electrónico con sonda, alisador pavimento, martillo manual, sierra circular, soldadora, elevador eléctrico personas, flujo vehicular, hidrocoolers, SADEMAs, condensadores SADEMA, cámaras de frío, compuerta acceso andén, compresor bomba de amoniaco, celosía camára de frío, generadores y grúa horquilla <u>Operación</u>: Hidrocooler, SADEMA, Condensadores SADEMA, Cámaras de frío, Grúa horquilla.
Forma de cumplimiento	En el "*Informe de Ruido Ampliado*", Archivo F, Adenda Complementaria, el Titular presenta el estudio de ruido para las fases de construcción y operación. Al respecto, se indica que los niveles de ruido cumplen con lo exigido por el D.S. N° 38/2011 del MMA, al estar bajo los límites máximos permitidos en todas las fases con las siguientes medidas de control: <u>Construcción</u>: - Barrera acústica, que cumplirán con la norma ISO 9613-2. - Restricción de maquinaria, según detalle Figura 25 del "*Informe de Ruido Ampliado*", Archivo F, Adenda Complementaria. <u>Operación</u> - Barrera acústica. - Aislamiento acústico de edificios. - Aislamiento acústico edificio industrial: Mejoramiento envolvente acústica salas de compresores SADEMA 1, 2 y 3; Mejoramiento envolvente acústica salas Hidrocooler 1 y 2; Túnel acústico para acceso cámaras frío por costado oeste SADEMA 1; y Celosías acústicas para admisión aire condensadores SADEMA 3. - Restricción de maquinaria, según detalle Figura 26 del "*Informe de Ruido Ampliado*", Archivo F, Adenda Complementaria. Mayores detalles de las medidas de control de ruido en el Archivo F "*Informe de Control de Ruido*" de la Adenda Complementaria. En la Tabla 15 de la Adenda Complementaria, se presenta el cronograma de implementación de medidas de control de ruido. Con el objetivo de evaluar los niveles de ruido, en el punto 6.13 del "*Informe de Ruido Ampliado*", Archivo F, Adenda Complementaria, se presenta un Plan de monitoreo de niveles de ruido durante la fase de construcción y operación en periodo diurno; además en el punto 6.14 del citado Informe se plantea un Plan de mantenimiento de las medidas de control de ruido, cuyo objetivo es establecer un orden para la construcción y posterior verificación de la correcta implementación de las medidas. Al respecto, la Seremi de Salud RM, se pronunció conforme a la Adenda Complementaria, mediante el Oficio Ord. N°3740 de fecha 06/12/2022.
Indicador que acredita su cumplimiento	Registro que acredite la implementación de las medidas de control de ruido, conforme a lo propuesto en el "*Informe de Ruido Ampliado*", Archivo F, Adenda Complementaria.

Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
https://validador.sea.gob.cl/validar/2157939857

	Registro con el informe técnico con los resultados del Plan de monitoreo de niveles de ruido. Registro de la implementación del plan de mantenimiento.
Forma de control y seguimiento	Revisión de los registros y del informe técnico. Revisión de la efectividad de las medidas de control de ruido.

8.1.9. Código Sanitario y Reglamento sobre Condiciones Sanitarias y Ambientales Básicas en los Lugares de Trabajo

Tabla 8.1.9 Norma 9	
Componente/materia:	Residuos sólidos y líquido.
Norma	D.F.L. N° 725/1967 del MINSAL. Código Sanitario.
Otros cuerpos legales	D.S. N° 594/1999 del MINSAL "Reglamento sobre Condiciones Sanitarias y Ambientales Básicas en los Lugares de Trabajo.
Fase del Proyecto a la que aplica o en la que se dará cumplimiento	Todas las fases.
Parte, obra, acción, emisión, residuo o sustancias a la que aplica	**Residuos sólidos:** Bodegas de residuos. **Agua:** Suministro de agua potable.
Forma de cumplimiento	Construcción: **Residuos líquidos:** Se generaron residuos líquidos de aguas servidas por el uso de baños modulares (container) en la instalación de faenas. Dichas aguas se evacuaron al sistema de alcantarillado particular del proyecto existente, que cuenta con Resolución de alcantarillado particular N°00476 del 12 enero de 1989, de la SEREMI de Salud. (Anexo 12 de la DIA). **Residuos sólidos:** *Residuos asimilables a domésticos*: Estos residuos se almacenaron temporalmente, de forma segregada y en condiciones adecuadas al tipo de residuos, en un espacio claramente delimitado y señalizado en la instalación de faenas. Los residuos fueron almacenados en contenedores con tapa hermética, ubicados en la sala de basura del casino, posteriormente fueron llevados a la bodega de acopio de residuos sólidos no peligrosos y se retiraron cada 3 días, por una empresa autorizada a un sitio de disposición final autorizado. *Residuos no peligrosos*: Estos se almacenaron en la bodega de residuos no peligroso del proyecto existente y el retiro se realizó día por medio por una empresa autorizada. La disposición final de los residuos correspondientes a despunte de fierro, papel y cartón, fue en una planta recicladora autorizada. Para el caso de los residuos correspondientes a despunte de madera y escombros, su destino final fue en un lugar de disposición final autorizado.

Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
https://validador.sea.gob.cl/validar/2157939857

	Residuos Peligrosos: Estos se almacenaron en la Bodega de RESPEL. La frecuencia de retiro fue en un tiempo máximo de 6 meses, para posteriormente ser dispuestos en un sitio autorizado. <u>Operación</u>: **Residuos Líquidos**: *Aguas servidas*: Para el manejo de las aguas servidas generadas en la fase de operación, el proyecto contará con fosas sépticas con infiltración en pozos y drenes absorbentes. Mayores detalles en el punto 9.1.1 del presente ICE. *Residuos industriales líquidos*: Éstos son canalizados a un pozo recolector de 200 m^3, donde serán elevados (bomba) a un tanque de 15 m^3. Desde este tanque serán retirados por terceros autorizados hacia un sitio de disposición final autorizado. En el caso de los residuos líquidos de carozos, el retiro se contempla cada 2 días, mientras que los residuos líquidos de cítricos, el retiro se contempla cada 3 días. **Residuos sólidos:** *Residuos asimilables a domiciliarios*: Los residuos serán almacenados en contenedores con tapa, ubicados en la sala de basura del casino. Posteriormente serán llevados a la bodega de acopio de residuos no peligrosos, y serán retirados cada 3 días, junto a los residuos generados en el proceso de *packing*, por una empresa autorizada y dispuesto en un sitio de disposición final autorizado. *Residuos no peligrosos*: Respecto a films y envases plásticos triple lavado, estos se almacenarán en la bodega de residuos no peligrosos de forma transitoria, para luego ser derivados a un centro de acopio autorizado. La frecuencia de retiro será cada 6 meses o cuando se presenta un volumen importante. *Residuos peligrosos*: Los residuos peligrosos generados en la fase de operación serán almacenados transitoriamente en la bodega destinada para tales fines. La frecuencia de retiro será cada 6 meses y será transportado por una empresa autorizada a un sitio de disposición final autorizado. Los residuos que se generen en el proyecto en las fases de construcción y de operación, independiente de los volúmenes de generación y tipo, serán declarados a través de la Ventanilla Única del RETC.
Indicador que acredita su cumplimiento	<u>Residuos líquidos:</u> Registro con las autorizaciones del sistema de alcantarillado del proyecto existente. Registro con las autorizaciones del sistema particular de aguas servidas del Proyecto (fosa séptica). <u>Residuos sólidos:</u> Registro con copia de boletas, facturas, u otros del servicio de transporte de residuos por una empresa autorizada, y certificado de autorización del lugar de disposición final. .

Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
https://validador.sea.gob.cl/validar/2157939857

Forma de control y seguimiento	Mantención en obra de registro con copia de boletas, facturas, u otros del servicio de transporte por empresa autorizada, y certificado de autorización del lugar de disposición final. Verificación de las condiciones de los sitios de acumulación de residuos y contar con los permisos y/o autorizaciones correspondientes.

8.1.10. Reglamento Sanitario sobre Manejo de Residuos Peligrosos

Tabla 8.1.10 Norma 10	
Componente/materia:	Residuos.
Norma	D.S. N° 148/2003 del MINSAL, Reglamento Sanitario sobre Manejo de Residuos Peligrosos.
Fase del Proyecto a la que aplica o en la que se dará cumplimiento	Todas las fases.
Parte, obra, acción, emisión, residuo o sustancias a la que aplica	Bodega de residuos peligrosos.
Forma de cumplimiento	<u>Construcción</u>: Durante la construcción se generaron residuos peligrosos derivados de restos de envases de pinturas, envases de anticorrosivos, EPP y otros. Estos se mantuvieron de forma transitoria en la bodega de RESPEL del proyecto existente. Posteriormente, los RESPEL serán transportados en un máximo de 6 meses, por una empresa autorizada, a un lugar de disposición final autorizado. <u>Operación</u>: Los residuos peligrosos generados en la fase de operación serán almacenados transitoriamente en la bodega de RESPEL, estos serán transportados cada 6 meses por una empresa autorizada, a un lugar de disposición final autorizado. Los residuos que se generen en el proyecto en las fases de construcción y de operación, independiente de los volúmenes de generación y tipo, serán declarados en Ventanilla Única del RETC. Para ambas fases, el titular asegurará que tanto la empresa que preste el servicio de transporte como el servicio de tratamiento, cuenten con las autorizaciones sanitarias correspondientes y cumplan con las disposiciones generales del D.S. Nº 148/2003 del MINSAL.
Indicador que acredita su cumplimiento	Registro con boletas, facturas u otro respaldo que acredite el retiro por una empresa autorizada y la disposición final en un sitio autorizado. Registro con las declaraciones realizadas en la ventanilla única del RETC Registro con la autorización sanitaria de la bodega de almacenamiento temporal de residuos peligrosos.
Forma de control y seguimiento	Para ambas fases, se revisarán los registros indicados. Para la fase de operación, se revisarán las copias de las resoluciones sectoriales que autorizan el lugar de almacenamiento de los RESPEL.

8.1.11. Aprueba Reglamento de Almacenamiento de Sustancias Peligrosas

Tabla 8.1.11 Norma 11

Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
https://validador.sea.gob.cl/validar/2157939857

Componente/materia:	Sustancias peligrosas.
Norma	D.S. N° 43/2016, del MINSAL que "Aprueba el Reglamento de almacenamiento de sustancias peligrosas".
Fase del Proyecto a la que aplica o en la que se dará cumplimiento	Todas las fases.
Parte, obra, acción, emisión, residuo o sustancias a la que aplica	Bodega de sustancias peligrosas.
Forma de cumplimiento	Las sustancias peligrosas se mantendrán en una bodega de químicos con las características y exigencias de seguridad que exige la presente norma, la cual contará con la debida autorización de funcionamiento. Los productos en su interior se encontrarán debidamente rotulados y en las condiciones de almacenamiento de acuerdo al producto. La bodega contará con cierres perimetrales y señalética, quedando restringido su acceso únicamente a personal autorizado capacitado expresamente para estar a cargo de la bodega. Se mantendrán hojas de seguridad de los productos y se realizarán inventarios periódicos de los productos.
Indicador que acredita su cumplimiento	Registro con la autorización sanitaria para el almacenamiento de sustancias peligrosas.
Forma de control y seguimiento	Revisión de registro con la autorización sanitaria de la bodega de sustancias peligrosas.

8.1.12. Establece pesos máximos a los vehículos para circularen las vías urbanas del país

Tabla 8.1.12 Norma 12	
Componente/materia:	Vialidad.
Norma	D.F.L N° 850/1998 del MOP.
Otros cuerpos legales	D.S. N° 158/1980 del MOP "Establece los pesos brutos máximos en carreteras y en vías urbanas".
Fase del Proyecto a la que aplica o en la que se dará cumplimiento	Todas las fases.
Parte, obra, acción, emisión, residuo o sustancias a la que aplica	Flujo vehicular.
Forma de cumplimiento	<u>Construcción:</u> Durante la fase de construcción se realizaron viajes por transportes de insumos, materiales, residuos y viajes por traslados de personal. El Titular dio cumplimiento a esta norma, haciéndola exigible en todos los contratos, subcontratos y/o mediante glosas incluidas en las órdenes de compra de servicios de transporte y realizando el seguimiento de estricto cumplimiento. <u>Operación:</u> Durante la fase de operación se contempla viajes por transportes de insumos, materiales, residuos y viajes por traslados de personal. El Titular dará cumplimiento a esta norma, haciéndola exigible en todos los contratos, subcontratos y/o mediante glosas incluidas en las órdenes de

Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
https://validador.sea.gob.cl/validar/2157939857

	compra de servicios de transporte y realizando el seguimiento de estricto cumplimiento. Además, el proyecto contará con una romana de pesaje que cumplirá con el diseño y especificaciones establecidas en la presente norma. En caso de requerirse el transporte de maquinarias u otros objetos indivisibles, que excedan los pesos o dimensiones permitidos, se solicitará la autorización correspondiente a la Dirección de Vialidad, junto con el pago previo de los derechos respectivos.
Indicador que acredita su cumplimiento	Registro con la autorización previa de la Dirección de Vialidad RM en el evento de efectuar el transporte de maquinarias que excedan los pesos o dimensiones permitidos. Registro con las exigencias realizadas a los contratistas.
Forma de control y seguimiento	Verificación que se cuente con la autorización previa de la Dirección de Vialidad en el evento de efectuar el transporte de maquinarias que excedan los pesos o dimensiones permitidos, junto con la revisión de los registros internos de dichos permisos, en caso que sea necesario solicitarlos y revisión del acta de fiscalización. Revisión del registro de las exigencias realizadas a los contratistas.

8.1.13. Prohíbe circulación de vehículos de carga en vías que indica

Tabla 8.1.13 Norma 13	
Componente/materia:	Vialidad.
Norma	D.S. N°18/2001 del Ministerio de Transporte y Telecomunicaciones, Subsecretaría de Transporte, Prohíbe circulación de vehículos de carga en vías que indica.
Fase del Proyecto a la que aplica o en la que se dará cumplimiento	Todas las fases.
Parte, obra, acción, emisión, residuo o sustancias a la que aplica	Flujo vehicular.
Forma de cumplimiento	Se dará pleno cumplimiento a esta norma, haciéndola exigible a las empresas contratistas de la obra. Además, se respetarán los horarios de restricción establecidos en la presente norma, para el tránsito de los camiones afectos según sus propias características.
Indicador que acredita su cumplimiento	Registro con las exigencias realizadas a los contratistas.
Forma de control y seguimiento	Registro interno del transporte por las zonas reguladas por esta norma.

8.1.14. Reglamento Transporte de Cargas Peligrosas por Calles y Caminos

Tabla 8.1.14 Norma 14	
Componente/materia:	Vialidad.
Norma	D.S. N°298/1994 del Ministerio de Transporte y Telecomunicaciones, , Reglamenta Transporte de Cargas Peligrosas por Calles y Caminos
Fase del Proyecto a la que aplica o en la que se dará cumplimiento	Todas las fases.

Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
https://validador.sea.gob.cl/validar/2157939857

Parte, obra, acción, emisión, residuo o sustancias a la que aplica	Flujo vehicular.
Forma de cumplimiento	El transporte de combustibles, productos o sustancias peligrosas, será contratado con empresas especializadas y autorizadas para este tipo de transporte, y será realizado en conformidad a las exigencias contenidas en la presente normativa.
Indicador que acredita su cumplimiento	Registro con copias de facturas, boletas u otros de empresas certificadas, a fin de acreditar el transporte por empresas autorizadas.
Forma de control y seguimiento	Revisión de los registros indicados.

8.2. Normas relacionadas con componentes ambientales (fauna, vegetación y flora, suelo, agua, patrimonio cultural)

8.2.1. Ley 17.288 de Monumentos Nacionales del MINEDUC

Tabla 8.2.1. Norma 15	
Componente/materia:	Patrimonio arqueológico.
Norma	Ley Nº 17.288/1970 del Ministerio de Educación, sobre Monumentos Nacionales.
Otros cuerpos legales	D.S. Nº 484/1991 del Ministerio de Educación. Reglamento de la Ley Nº17.288, sobre excavaciones y/o prospecciones arqueológicas, antropológicas y paleontológicas.
Fase del Proyecto a la que aplica o en la que se dará cumplimiento	Construcción.
Parte, obra, acción, emisión, residuo o sustancias a la que aplica	Excavaciones
Forma de cumplimiento	En el caso de un hallazgo arqueológico o paleontológico se deberá actuar según lo establecido en los artículos 26 y 27 de la Ley N°17.288 de Monumentos Nacionales y los artículos 20 y 23 del D.S. Nº484/1991, del MINEDUC, y se deberá informar de inmediato y por escrito al CMN para que este organismo determine los procedimientos a seguir.
Indicador que acredita su cumplimiento	Registro que acredite la paralización de las obras en el frente de trabajo en caso de un hallazgo y de aviso inmediato al CMN.
Forma de control y seguimiento	Revisión de los registros indicados.

9. PERMISOS Y PRONUNCIAMIENTO AMBIENTALES SECTORIALES

9.1. Permisos ambientales sectoriales mixtos

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

Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
https://validador.sea.gob.cl/validar/2157939857

9.1.1 Permiso 1: PAS 138 del Reglamento del SEIA

Tabla 9.1.1. Permiso para la construcción, reparación, modificación y ampliación de cualquier obra pública o particular destinada a la evacuación, tratamiento o disposición final de desagües, aguas servidas de cualquier naturaleza, según se establece en el **artículo 138** del Reglamento del SEIA	
Fase del Proyecto a la cual corresponde	Construcción y Operación.
Parte, obra o acción a la que aplica	Fosas sépticas con infiltración en pozos y drenes absorbentes.
Condiciones o exigencias específicas para su otorgamiento	El sistema particular de aguas servidas cuenta con redes de recolección con cámaras de inspección en los distintos sectores del proyecto existente y en evaluación. Su disposición final se realiza mediante fosas sépticas con infiltración en pozos y drenes absorbentes. El proyecto existente y el proyecto en evaluación cuenta con cinco sectores, los cuales poseen los sistemas de recolección y disposición final. Los sectores considerandos son: - Sistema A (lado poniente de la propiedad). - Sistema B (lado sur de la propiedad). - Sistema C (lado norte de la propiedad). - Sistema D (lado norte de la propiedad). - Sistema E (lado norte de la propiedad). Mayores antecedentes en el Punto 1, documento "*PAS*", Archivo C, Adenda Complementaria.
Pronunciamiento del órgano competente	La Seremi de Salud RM, mediante oficio Ord. N° 3740, de fecha 06/12/2022, se pronuncia conforme a los antecedentes presentados del presente PAS, señalando lo siguiente: "*2.1.1 Debido a que el packing cuenta con resoluciones SESMA tanto para agua potable como para aguas servidas que datan del año 1989 y una reciente para agua potable, según información entregada, se hace indispensable contar con los planos aprobados, y copia de dichas resoluciones para complementar información, dichos antecedentes serán solicitados cuando se solicite la autorización sectorial.* *2.1.2 Respecto del sistema de alcantarillado particular del proyecto, las materias de ingeniería de detalle son de exclusiva competencia de la Autoridad Sanitaria, por lo que la aprobación del proyecto y detalles del sistema serán abordados cuando el titular tramite la obtención de la resolución sanitaria correspondiente.".*

9.1.2 Permiso 2: PAS 140 del Reglamento del SEIA

Tabla 9.1.2. Permiso para la construcción, reparación, modificación y ampliación de cualquier planta de tratamiento de basuras y desperdicios de cualquier clase o para la instalación de todo lugar destinado a la acumulación, selección, industrialización, comercio o disposición final de basuras y desperdicios de cualquier clase, según se establece en el **artículo 140** del Reglamento del SEIA	
Fase del Proyecto a la cual corresponde	Operación.
Parte, obra o acción a la que aplica	Bodega temporal de residuos sólidos no peligrosos (asimilables a domiciliarios, residuos industriales no peligrosos e inertes).

Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
https://validador.sea.gob.cl/validar/2157939857

Condiciones o exigencias específicas para su otorgamiento	El acopio temporal de residuos no peligrosos se realizará en una bodega de almacenamiento transitorio de residuos, de todos los residuos generados en el proceso durante la fase de operación del Proyecto y del proyecto existente. Estos corresponden a sólidos asimilables a domiciliarios y residuos industriales no peligrosos e inertes. Mayores antecedentes en el Punto 2, documento "*PAS*", Archivo C, Adenda Complementaria.
Pronunciamiento del órgano competente	La Seremi de Salud RM, mediante oficio Ord. N° 3740, de fecha 06/12/2022, se pronuncia conforme a los antecedentes presentados del presente PAS.

9.1.3. Permiso 3: PAS 142 del Reglamento del SEIA

Tabla 9.1.3. Permiso para todo sitio destinado al almacenamiento de residuos peligrosos según se establece en el **artículo 142** del Reglamento del SEIA	
Fase del Proyecto a la cual corresponde	Operación.
Parte, obra o acción a la que aplica	Bodega de almacenamiento temporal de residuos peligrosos.
Condiciones o exigencias específicas para su otorgamiento	El proyecto contempla una bodega de almacenamiento de residuos sólidos peligrosos (RESPEL) con una superficie de 61,84 m^2. Estos residuos serán almacenados transitoriamente en recipientes herméticamente cerrados los cuales se encontrarán debidamente identificados mediante etiquetado por un periodo no superior a 6 meses. Posteriormente, serán retirados y dispuestos en sitios autorizados. Mayores antecedentes en el Punto 3, documento "*PAS*", Archivo C, Adenda Complementaria.
Pronunciamiento del órgano competente	La Seremi de Salud RM, mediante oficio Ord. N° 3740, de fecha 06/12/2022, se pronuncia conforme a los antecedentes presentados del presente PAS.

9.1.4. Permiso 4: PAS 156 del Reglamento del SEIA

Tabla 9.1.4. Permiso para efectuar modificaciones de cauce según se establece en el **artículo 156** del Reglamento del SEIA	
Fase del Proyecto a la cual corresponde	Construcción y operación
Parte, obra o acción a la que aplica	Entubamiento de 115 m lineales del canal Hijuela Larga.
Condiciones o exigencias específicas para su otorgamiento	La obra de modificación de cauce corresponde al entubamiento de 115 m lineales del canal Hijuela Larga. Las obras consideraron tubos de HDPE de 1000 mm y cámaras de registros cada 20 m. El plano del entubamiento del canal se adjunta en Archivo A de la Adenda Complementaria. La limpieza será entre los meses de mayo y agosto. Se monitoreará la calidad del agua conforme a los parámetros establecidos en NCh 1333. Además, se considera, el monitoreo visual de las obras y actividades de limpieza cuando se requiera. Cabe señalar que las obras fueron ejecutadas con fecha 05 de octubre de 2021, finalizando el día 20 de mismo mes, con autorización y recepción de

Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
https://validador.sea.gob.cl/validar/2157939857

	las obras, por la Asociación Canal Hijuela Larga (ver carta de autorización y recepción en Archivo C, Anexo C-5, Adenda). Mayores antecedentes en el Punto 4, documento "*PAS*", Archivo C, Adenda Complementaria
Pronunciamiento del órgano competente	La DGA RM, mediante oficio Ord. N° 1609 SRM-RM, de fecha 29/11/2022, se pronuncia conforme a los antecedentes presentados del presente PAS.

9.1.5. Permiso 5: PAS 160 del Reglamento del SEIA

Tabla 9.1.5. Permiso para para subdividir y urbanizar terrenos rurales o para construcciones fuera de los límites urbanos **artículo 160** del Reglamento del SEIA	
Fase del Proyecto a la cual corresponde	Construcción y operación.
Parte, obra o acción a la que aplica	Todas las partes y obras del Proyecto.
Condiciones o exigencias específicas para su otorgamiento	Las obras afectas al presente PAS corresponden a las instalaciones temporales, tales como, la instalación de faenas, así como aquellas de carácter permanente, las cuales corresponden a: bodegas, altillos, cámaras de frío, andenes, túnel, oficinas, etc. Mayores antecedentes en el Punto 5, documento "*PAS*", Archivo C, Adenda Complementaria
Pronunciamiento del órgano competente	**SAG RM se pronuncia conforme** mediante Ord. N° 1351, de 06 de septiembre de 2022, señalando: "*El titular cumple con los requerimientos técnicos y formales para el otorgamiento del PAS 160*." **Seremi de Vivienda y Urbanismo RM** se pronuncia conforme mediante ORD. N° 1811, con fecha 05 de octubre de 2022, señalando: "*- Una vez obtenida la RCA favorable, el titular, deberá solicitar en forma sectorial el informe favorable que debe emitir esta secretaria, señalado en el artículo 55 de la Ley General de Urbanismo y Construcciones, para la asignación de normas de urbanización, el que debe ser solicitado por el dueño del predio o predios (al momento de realizar el trámite sectorial). La autorización que se otorgue deberá abarcar toda el área ocupada por las instalaciones del proyecto que no cuenten previamente con dicho informe favorable.* *- El titular obtenga la calificación de instalaciones industriales a que se refiere el art. 4.14.2 de la OGUC (art. 161 del Título VII del Decreto Supremo Nº 40/13) durante el proceso de evaluación del proyecto en cuestión*."

9.2.1. Pronunciamiento del artículo 161

Tabla 9.2.1. Pronunciamiento sobre la calificación de instalaciones industriales y de bodegaje, según se establece en el **artículo 161** del Reglamento del SEIA	
Parte, obra o acción a la que aplica	Instalaciones del proyecto.
Calificación de la parte u obra	Molesta.

Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
https://validador.sea.gob.cl/validar/2157939857

Condiciones o exigencias específicas para su otorgamiento	Para la fase de construcción se requirió la habilitación de una instalación de faenas, obra temporal, que contempló: oficina administrativa, bodegas, baño, etc. La fase de operación del proyecto consta de diferentes bodegas, de palletizado, de Respel, de sustancias peligrosas y de residuos no peligrosoe. Además de casino, baños, taller, oficina, cámaras de frío, etc. Mayores antecedentes, Punto 6, documento "*PAS*", Archivo C, Adenda Complementaria
Pronunciamiento del órgano competente	La Seremi de Salud RM, mediante oficio Ord. N° 3740, de fecha 06/12/2022, califica la actividad como **Molesta**, señalando lo siguiente: "*Cuenta con almacenamiento de sustancias peligrosas en estanques superficiales con capacidad total de almacenamiento superior a 30 m^3:* *Condicionando a:* *2.4.1 Considerando las condiciones de bodega graficada en la figura N° 30 de la Adenda Complementaria, y que en ella además se almacenan productos no peligrosos, la cantidad máxima de sustancias peligrosas almacenada no podrá superar las 12 toneladas, con las restricciones establecidas en la tabla del art. 25 del D.S. Nº43/2015 del MINSAL y cuyas condiciones de almacenamiento deberán dar cumplimiento a lo señalado en el citado cuerpo legal, para bodega común.* *2.4.2 Las zonas de producción y/o operación, deberán contar con sistemas de detección de gas amoníaco en caso de fugas y los estanques recibidores de amoniaco líquido de los sistemas de refrigeración, no deberán ubicarse en áreas de producción."*

10. COMPROMISOS AMBIENTALES VOLUNTARIOS, CONDICIONES O EXIGENCIAS

10.1 Compromisos voluntarios

10.1.1 Compromiso ambiental voluntario 1: Plan de monitoreo de quirópteros en techumbres de las obras del proyecto.

Tabla 10.1.1 Compromiso voluntario1: Plan de monitoreo de quirópteros en techumbres de las obras del proyecto.	
Impacto asociado	Posible impacto a fauna.
Fase del Proyecto a la que aplica	Operación.
Objetivo, descripción y justificación	Objetivo: Identificar la presencia de especies de murciélagos, (*M. chiloensis y T. brasiliensis*) y evitar la generación de futuras colonias para ambas especies. Descripción: Evaluar el número de especies refugiadas en las techumbres de las instalaciones del Proyecto y dar aviso, en caso que corresponda la Autoridad por la presencia de quirópteros. Justificación: Permitirá proteger especies quirópteros, en atención a que estas especies se encuentran protegidos por la Ley de Caza, en estado de conservación.
Lugar forma y oportunidad de implementación	Lugar: En las instalaciones del Proyecto

Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
https://validador.sea.gob.cl/validar/2157939857

	Forma: Evaluar a través de un conteo periódico el número de especies refugiadas en las techumbres. Para lo anterior se contempla lo siguiente: • Se realizará un monitoreo acústico (detector automático, emplazado a una altura de 4,5 m aproximadamente sobre el nivel del suelo). • Instalación de letrero informativo Alcanzando cierta población crítica, se dará aviso al SAG para el manejo de la colonia. Además, dado que los murciélagos pudieran ser reservorio del virus rábico, también se dará aviso a la Seremi de Salud. Oportunidad: Ante el avistamiento de estas especies en el lugar de emplazamiento.
Indicador que acredite su cumplimiento	• Registro del informe del monitoreo acústico. • Registro fotográfico que acredite la instalación del letrero informativo.

10.1.2 Compromiso ambiental voluntario 2: Plan de información a vecinos/as por actividades molestas

Tabla 10.1.2 Compromiso voluntario 2: Plan de información a vecinos/as por actividades molestas	
Impacto asociado	Aumento en las emisiones sonoras.
Fase del Proyecto a la que aplica	Operación.
Objetivo, descripción y justificación	Objetivo: - Mantener informada a la población para que tomen las precauciones correspondientes. - Evitar posibles quejas por parte de la comunidad aledaña al proyecto. Descripción: Implementar un plan comunicacional para informar a la comunidad aledaña sobre las actividades molestas del Proyecto y establecer un canal de comunicación con el Titular el cual recogerá los reclamos y guiará las acciones correspondientes para minimizar las molestias. Justificación: Permitirá mantener una comunicación efectiva con los vecinos colindantes al Proyecto.
Lugar forma y oportunidad de implementación	Lugar: En las oficinas del Proyecto y la comunidad aledaña al predio. Forma: Implementar un plan comunicacional para la comunidad aledaña a través de sus organizaciones sociales (tales como: juntas vecinales, autoridad local etc.). Este se informará a través de vías de comunicación local empleadas frecuentemente por la población. Se realizará la emisión de comunicados oficiales, firmado por el encargado de la empresa en este ámbito, dirigido a los actores relevantes del sector. Este incluirá datos de contacto para la recepción de información de la comunidad vecinal, el cual recogerá los reclamos y guiará las acciones correspondientes para minimizar las molestias. Oportunidad: Previo a la realización de alguna actividad que genere molestia (emisiones ruidosas). Se debe considerar que la operación del proyecto se lleva a cabo entre los meses de noviembre y hasta mediados de enero, para el proceso de carozos y de mayo hasta agosto para el proceso de cítricos. Los horarios de las faenas ruidosas en la fase de operación son de 09:00 a 18:00hrs

Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
https://validador.sea.gob.cl/validar/2157939857

Indicador que acredite su cumplimiento	Registro con la constancia de las comunicaciones con los actores relevantes, con hora y descripción de la conversación. Además, se generará un respaldo de la información que se encontrará disponible en las oficinas del Proyecto.
Forma de control y seguimiento	Mantención de los registros en las oficinas del Proyecto en caso que sean solicitados por la SMA u otros organismos.

10.1.3 Compromiso ambiental voluntario 3: Contratación mano de obra calificada y no calificada perteneciente a la comuna de Paine.

Tabla 10.1.3 Compromiso voluntario 3: Contratación mano de obra calificada y no calificada perteneciente a la comuna de Paine.	
Impacto asociado	No aplica.
Fase del Proyecto a la que aplica	Operación.
Objetivo, descripción y justificación	Objetivo: Contratación de mano de obra calificada y no calificada en la comuna de Paine. Descripción: Difusión a través de la OMIL. Justificación: Permitirá promover el desarrollo comunal y generar un ambiente colaborativo con la institucionalidad del sector.
Lugar forma y oportunidad de implementación	Lugar: Lugar de emplazamiento del Proyecto. Forma: Se difundirá la oferta de trabajo a través de la OMIL en la Municipalidad de Paine. Oportunidad: Periodos de mayor demanda: (proceso de cerezas (noviembre, diciembre y enero) y cítricos (mayo, junio, julio y agosto).
Indicador que acredite su cumplimiento	Registro que acredite la contratación de mano de obra local (comuna de Paine), con el número de jornadas hombre anual.
Forma de control y seguimiento	Mantención de los registros en las oficinas del Proyecto en caso que sean solicitados por la SMA u otros organismos.

10.1.4. Compromiso ambiental voluntario 4: Promover la cultura y patrimonio local

Tabla 10.1.4 Compromiso voluntario 4: Promover la cultura y patrimonio local	
Impacto asociado	No aplica.
Fase del Proyecto a la que aplica	Operación.
Objetivo, descripción y justificación	Objetivo: Mantener las tradiciones de la cultura local. Descripción: Aportar a eventos que promueven la cultura y tradiciones locales o a mantener lugares o sitios patrimoniales históricos. Justificación: Permitirá contribuir en mantener las tradiciones de la comuna de Paine.
Lugar forma y oportunidad de implementación	Lugar: Oficina de turismo de la Municipalidad de Paine Forma: Aportar a eventos que promueven la cultura y tradiciones locales (por ejemplo: Festival de la sandía, Expo Paine Rural, entre otros) y/o la mantención a lugares o sitios patrimoniales históricos (tales como, Iglesia ex fundo Range,

Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
https://validador.sea.gob.cl/validar/2157939857

	Parroquia Nuestra Señora de la Guadalupe y Casas de Pintue, etc.), como la mejora directa de material (por ej: Pintura, restauración, etc.) Oportunidad: En ámbito de las tradiciones en los eventos programados por la Municipalidad.
Indicador que acredite su cumplimiento	Registro con comprobante, o registros fotográficos o certificados de participación reportados enviado a través la plataforma de Sistema de Seguimiento Ambiental de la SMA
Forma de control y seguimiento	Revisión de los registros indicados.

10.1.5. Compromiso ambiental voluntario 5: Estanque acumulador de aguas lluvia

Tabla 10.1.5 Compromiso voluntario 5: Estanque acumulador de aguas lluvia	
Impacto asociado	No aplica.
Fase del Proyecto a la que aplica	Operación.
Objetivo, descripción y justificación	Objetivo: Acumular agua de lluvia para el riego de las áreas verdes del proyecto. Descripción: Instalación de un estanque acumulador de aguas lluvia. Justificación: Se justifica esta infraestructura ante la escasez hídrica actual.
Lugar forma y oportunidad de implementación	Lugar: En las instalaciones del proyecto. Forma: Se instalará un estanque acumulador de aguas lluvia de 12 m^3, que será utilizada para el riesgo de las áreas verdes. Oportunidad: Durante la fase de operación, en los meses de lluvia
Indicador que acredite su cumplimiento	Registro que acredite el sistema de recolección de aguas lluvia instalado. Reportes de registros fotográficos del sistema recolector implementado, enviado a través la plataforma de Sistema de Seguimiento Ambiental de la SMA.
Forma de control y seguimiento	Revisión de los registros indicados.

10.1.6. Compromiso ambiental voluntario 6: Instalación de focos LED y paneles fotovoltaicos

Tabla 10.1.6 Compromiso voluntario 6: Instalación de focos LED y paneles fotovoltaicos	
Impacto asociado	No aplica.
Fase del Proyecto a la que aplica	Operación.
Objetivo, descripción y justificación	Objetivo: Reducir el consumo energético incentivando el uso de energías renovables. Descripción: Instalar focos solares y paneles fotovoltaicos para la iluminación de los espacios al aire libre. Justificación: Permitirá contribuir al ahorro de energía, y mejorar la eficiencia energética del Proyecto.
Lugar forma y oportunidad de implementación	Lugar: Lugares exteriores del proyecto. Forma: Se instalarán focos para la iluminación de las áreas de estacionamientos, calles, patio de acopio entre otros.

Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
https://validador.sea.gob.cl/validar/2157939857

	Oportunidad: una vez obtenida la RCA
Indicador que acredite su cumplimiento	Registro que acredite la instalación de luminarias con tecnología LED y módulos de paneles fotovoltaicos. Reportes de registros fotográficos enviados a través la plataforma de Sistema de Seguimiento Ambiental de la SMA.
Forma de control y seguimiento	Revisión de los registros indicados.

10.2. Condiciones o exigencias

Las condiciones o exigencias para ejecutar el Proyecto son las siguientes:

10.2.1. Condiciones SEC RM

Tabla 10.2.1. Condiciones SEC RM
• Téngase presente lo señalado por la SEC RM, en el Oficio Ord. N°10605 de fecha 27/04/2022, a saber: *"el titular del proyecto en comento deberá tener presente en su materialización, además de las disposiciones mencionadas en la DIA en comento, que el suministro de Gas Licuado de Petróleo proporcionado por la empresa Abatible, mencionado en la Tabla 28. Suministros básicos, del numeral 2.3.6 Descripción de la provisión de suministros básicos en la fase de operación, de la sección 2.3 Descripción de la fase de operación, del Capítulo I DESCRIPCIÓN DEL PROYECTO O ACTIVIDAD, de la DIA en comento, debe serlo a un tanque que cuente con su correspondiente Certificado de Fabricación o de Inspección, según el Protocolo de Análisis y/o Ensayos de Productos de Gas PC SEC N° 59 "Estanques de Almacenamiento para Gases Licuados" o NCh2427.Of2004 MOD.2005 "Gases licuados de petróleo - Tanques estacionarios de presión para el almacenamiento de GLP - Inspección periódica, reparación y modificación", respectivamente, emitido por un Organismo de Certificación y/o Inspección, según corresponda, autorizado por esta Superintendencia, para tal efecto. Asimismo, las instalaciones de GLP, asociadas al tanque de GLP anteriormente mencionado, deben cumplir con los requerimientos establecidos en el Decreto N° 108, de 2013, del Ministerio de Energía, "Reglamento de Seguridad para las instalaciones de almacenamiento transporte y distribución de gas licuado de petróleo y operaciones asociadas" y en la Resolución SEC N° 1250, de 2010, que establece el "Procedimiento de Certificación, Inspección y Verificación de Instalaciones Interiores de Gas del tipo Domiciliario y Comercial", instalación que el titular deberá declarar ante esta Superintendencia, mediante un Instalador de Gas Clase 1, según lo establecido en el D.S 191, de 1996, "Aprueba Reglamento de Instaladores de Gas", del Ministerio de Economía, Fomento y Reconstrucción, con licencia vigente de SEC, de acuerdo a los procedimientos de Notificación de Obras (Oficio Circular SEC N° 2083 de 1998), en la Resolución Exenta SEC N° 1128, de 2006, "Establece Procedimientos y Plazos de Tramitación para la presentación de las Declaraciones que indica, deja sin efecto Resolución Exenta N° 2082, del 15 de Diciembre de 2005, y Modifica Resolución Exenta N°796 del 02 de Junio de 2006, ambas de esta Superintendencia" y en la Resolución Exenta SEC N° 1026, de 2005, "Establece requisitos mínimos para instalar y declarar estaciones surtidoras de gas licuado de petróleo (GLP) a vehículos motorizados", los Trámite de Combustibles TC2 "Central de GLP y red de Distribución de GLP en Media Presión" y TC7 "Declaración de Instalaciones Interiores Industriales", según corresponda.* *Toda la reglamentación citada precedentemente se encuentra disponible en el sitio WEB institucional de SEC (www.sec.cl).*"

Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
https://validador.sea.gob.cl/validar/2157939857

10.2.2. Condiciones Seremi de Transporte y Telecomunicaciones RM

Tabla 10.2.2. Condiciones Seremi de Transporte y Telecomunicaciones RM
• Téngase presente lo señalado por la Seremi de Transporte y Telecomunicaciones RM, en el Oficio Ord. N° 24525/2022 SRM-RM de fecha 20/09/2022, a saber: *"1. Según el oficio SEIM N° RM-0000006143/2022, el Titular del proyecto deberá presentar, a través del SEIM un Informe de Mitigación de Impacto Vial Intermedio, o IMIV Intermedio, mediante el cual declare el cumplimiento de las exigencias normativas relacionadas con el sistema de movilidad local establecidas en el reglamento y declare si la puesta en operación del proyecto producirá impactos relevantes sobre el sistema de movilidad local, en cuyo caso, se deben proponer las medidas destinadas a mantener los estándares de servicio del referido sistema, en la correspondiente área de influencia, en un nivel semejante al existente antes de la ejecución del proyecto.* *2. En la fase de construcción se debe considerar:* *a) El ingreso y permanencia de vehículos al interior del proyecto, tanto para vehículos mayores como para menores. No se considera utilizar el Bien Nacional de Uso Público para efectuar esta labor.* *b) Los camiones de transporte utilizados, contarán con revisión técnica y de gases al día.* *c) Todo el transporte de maquinaria pesada hacia la obra, tales como rodillos y retroexcavadoras, será realizada en carros de arrastre, impidiendo su transporte por tracción propia.* *d) Se privilegiará el horario fuera de horas punta para faenas de carga y descarga de camiones.* *e) Se capacitará a los trabajadores involucrados en materias de señalización de tránsito de obras provisorias.* *3. Cumplir el Decreto Supremo No 75 de 1987 Ministerio de Transportes que establece que los vehículos que transporten desperdicios, arena, tierra, ripio u otros materiales, ya sean sólidos o líquidos, que puedan escurrirse o caer al suelo, estarán construidos de forma que ello no ocurra por causa alguna. En zonas urbanas, el transporte de material que produzca polvo, tales como escombros, cemento, yeso, etc. deberá efectuarse siempre cubriendo total y eficazmente los materiales con lonas de plásticos de dimensiones adecuadas, u otro sistema que impida su dispersión al aire.* *4. Se deberá dar cumplimiento al Decreto No 18 de 2001 y sus modificaciones del Ministerio de Transportes y Telecomunicaciones, el cual prohíbe la circulación de vehículos de carga por las vías al interior del Anillo Américo Vespucio.* *5. Se deberá dar cumplimiento al Decreto Supremo No 298/1994, el cual reglamenta Transporte de Cargas Peligrosas por Calles y Caminos.* *6. Se deberá dar cumplimiento al decreto Supremo No 200/1993, el cual establece pesos máximos a los vehículos para circular en vías urbanas del país.* *7. En relación a las obras que se realicen en la vía pública, se solicita considerar lo dispuesto en Capítulo No 5 "Señalización Transitoria y Medidas de Seguridad para Trabajos en la Vía" del Manual de Señalización de Tránsito y sus Anexos."*

10.2.3. Condiciones DGA RM

Tabla 10.2.3. Condiciones DGA RM

Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
https://validador.sea.gob.cl/validar/2157939857

- Téngase presente lo señalado por la DGA RM, mediante Oficio Ord. N°1609 de fecha 29/11/2022, a saber:

"3. Que, tal como se informó al Titular durante el proceso de evaluación, que el área de proyecto corresponde a un Área de Restricción para nuevas extracciones de aguas subterráneas, Sector Buin (Acuífero Maipo), de acuerdo con Resolución D.G.A N° 252, del 15 de noviembre de 2011, por tanto, el Titular debe tener presente que debe evitar alumbramiento de aguas subterráneas en todas las Fases del proyecto para evitar impactos en la calidad y niveles del recurso hídrico.

4. Otras Consideraciones relacionadas con el proceso de Evaluación de Impacto Ambiental

a) Que, se debe tener presente que en la Respuesta 10.3 del Adenda 1 y en relación con los RILes acerca de los cuales el Titular indica que serán retirados por empresa autorizada para tales fines, el Titular acoge reportar anualmente a la SMA los certificados de la empresa autorizada para realizar retiros y disposición final de los RILes.

b) Que, se debe tener presente que en la Respuesta 10.4 del Adenda 1 el Titular declaró: "El Titular no considera efectuar disposición de aguas tratadas (RILes) mediante drenes de infiltración. Con respecto a las aguas servidas el titular acoge lo solicitado, para dar cumplimiento al procedimiento de caracterización de las aguas ante la Superintendencia del Medio Ambiente, según lo establece la Resolución Exenta N°483 del 25 de mayo de 2017, que Aprueba Procedimiento Técnico para la Aplicación del D.S. N°46/2002 del MINSEGPRES.

*c) Que, se debe tener presente que en la Respuesta 4.1.1 del Adenda Complementaria el Titular declaró: "De acuerdo a la Resolución D.G.A. N°378 de fecha 10 de Octubre de 1988 que constituyó originalmente el derecho de aprovechamiento en favor de "DAVID DEL CURTO S.A.", Sociedad que transfiere dicho derecho a "PACKING MERQUÉN SPA, Rut N°77.015.053-1" mediante compraventa inscrita a Fojas 237 vta N°347 del año 2019 en el Conservador de Bienes Raíces de Buin (transacción que fue registrada en el Catastro Público de Aguas con el número de registro C.P.A. 3948 de fecha 02 de Noviembre de 2020), Ver en Archivo G de esta Adenda complementaria. El anterior derecho cuenta con un caudal instantáneo aprobado de **42 litros por segundo**, el que de acuerdo a la tasa de conversión equivale a 1.324.512 metros cúbicos al año. **Actualmente en ejercicio**. Ver Anexo 11 de la DIA".*

Luego, en la Respuesta 4.1.2.3. del Adenda Complementaria declara los siguientes consumos de aguas en el proyecto:

Temporada de uso	***Consumo de agua año (m^3)***	***Tiempo de uso (días)***	***Q l/s***	***%***
Proceso de cereza	*5000,88*	*67*	*0,2512*	*0,0059*
Proceso de cítricos	*2922,4*	*104*		
Subtotal	*7923,28*			
Consumo humano temporada baja	*5580*	*186*	*0,7812*	*0,0185*
Consumo humano temporada alta	*19058*	*179*		
Subtotal	*24638*			
Incendio	*200*	*Disponible siempre*	*0,01*	

Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
https://validador.sea.gob.cl/validar/2157939857

Traslado Riego de frutales (por traslado de derechos mediante cambio punto de captación a 15 predio adquirir por la empresa en el sector).			*16,17*	*38,5*
Consumo por traslado de derechos mediante cambio punto de captación alternando, al rol 104-10 General Baquedano Pc 90 (proceso en trámite)			*15*	*35,71*
Total			***32,21***	

En la Respuesta 4.23 del Adenda Complementaria declara: "Con respecto a la calidad del agua se adjunta certificado de análisis del agua en el pozo de aguas subterráneas (Archivo D, anexo D-12), que dan cuenta de la no afectación en sus propiedades físicas, químicas y microbiológicas. En cuanto a la cantidad, conforme a lo descrito en el 1.33 de esta adenda, es posible señalar que los volúmenes empleados por el proyecto no exceden los derechos otorgados. Es preciso señalar que no es un derecho nuevo, ha sido utilizado en esa misma ubicación desde la fecha en que se dictó la autorización por parte de la D.G.A., casi 34 años, inicialmente por el antiguo titular del mismo y luego por "PACKING MERQUÉN SPA". Actualmente se encuentra en la etapa inicial de la implementación del Sistema de Control de Extracciones, de manera de dar cumplimiento a las nuevas exigencias de Control señaladas en la Resolución N°1.238 de 21 de Junio de 2019, y posteriormente se realizará el registro en la Plataforma de Monitoreo de Extracciones Efectivas, para así informar de acuerdo a su estándar los datos de consumo. Además, ***de acuerdo a las mediciones efectuadas en el pozo con respecto a pozos de terceros, no hay afectación****, al realizar las pruebas de campo (empíricas) y aplicar métodos de estimación de los coeficientes de transmisibilidad y almacenamiento de acuíferos (método de THEIS y JACOB)."*

10.2.4. Condiciones SEREMI de Salud RM

Tabla 10.2.4. Condiciones SEREMI de Salud RM
• Téngase presente lo señalado por la SEREMI de Salud RM, mediante Oficio Ord. N°3740 de fecha 06/12/2022 a la Adenda Complementaria., a saber: *"[…]en caso que el proyecto sea calificado ambientalmente favorable, en la respectiva resolución deberán quedar establecidas las exigencias, basadas en las medidas de control de ruido y vibraciones, así como los compromisos señalados por el propio titular, cumpliendo en todo momento los límites máximos permitidos por el D.S. Nº 38/2011 del MMA, que establece "Norma de emisión de ruidos generados por fuentes que indica", o la que la reemplace y de la norma de referencia utilizada en la evaluación de las vibraciones "Transit Noise and Vibration Impact Assessment" de la Federal Transit Administration (FTA) de Estados Unidos*"

10.2.5. Condiciones SEREMI del Medio Ambiente RM

Tabla 10.2.5. Condiciones SEREMI del Medio RM
• Téngase presente lo señalado por la SEREMI del Medio RM, mediante Oficio Ord. N°1125 de fecha 05/12/2022 a la Adenda Complementaria, a saber:

Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
https://validador.sea.gob.cl/validar/2157939857

"[…] Cumplir en todo momento con las medidas de control de ruido comprometidas en el Anexo F de la Adenda Complementaria."

11. PARTICIPACIÓN CIUDADANA

11.1 Participación ciudadana informada

La DIA del proyecto "Ampliación Packing Merquén SpA" fue publicada en el Diario Oficial de la República de Chile y en el diario La Tercera con fecha 02/05/2022. La difusión radial se efectuó por medio de la radio Felicidad (88.7 FM) los días 03/05/2022, 04/05/2022, 05/05/2022, 06/05/2022 y el 07/05/2022, según consta en el certificado emitido por la misma radio.

Con fecha 16/05/2022 se venció el plazo indicado en el artículo 30 bis de la Ley N°19.300, para la solicitud de realización de un proceso de participación ciudadana en declaraciones de impacto ambiental que se presenten a evaluación y que generen cargas ambientales para las comunidades próximas.

No se recibieron solicitudes de inicio de proceso de participación ciudadana según los requisitos previstos en la Ley N° 19.300.

12. RECOMENDACIÓN DE CALIFICACIÓN AMBIENTAL

El Servicio de Evaluación Ambiental de la Región de Metropolitana de Santiago, recomienda aprobar la Declaración de Impacto Ambiental del proyecto "Ampliación Packing Merquén SpA" basándose en que:

El Proyecto cumple con la normativa de carácter ambiental aplicable identificada en la sección 8 de este documento; cumple con los requisitos de otorgamiento de carácter ambiental contenidos en los permisos ambientales sectoriales aplicables identificados en la sección 9 de este documento; no genera ni presenta los efectos, características o circunstancias del artículo 11 de la Ley N° 19.300, que dan origen a la necesidad de evaluar un Estudio de Impacto Ambiental identificados en la sección 6 de este documento; y el Titular ha subsanado los errores, omisiones e inexactitudes planteados en los Informes Consolidados de Aclaraciones, Rectificaciones y Ampliaciones.

13. FICHAS PARA FINES DE FISCALIZACIÓN

Referencia art. 56 letra m) del Reglamento del SEIA	Tablas del ICE
a) Los antecedentes generales del Proyecto o actividad, incluyendo la fecha estimada e indicación de la parte, obra u acción que establezca el inicio de cada una de sus fases, identificando aquella que constituye la gestión, acto o faena mínima del Proyecto o actividad que dé cuenta del inicio de su ejecución, de modo sistemático y permanente, a objeto de verificar la caducidad de la Resolución de Calificación Ambiental. Asimismo, se deberá indicar si corresponde a una modificación de un Proyecto o actividad existente, señalando las partes de las Resoluciones de Calificación Ambiental que se modifican con el Proyecto o actividad en evaluación;	La información de la referencia se encuentra en las siguientes tablas de este documento: – Tabla 1. Antecedentes del titular – Tabla 2. Antecedentes generales del proyecto o actividad – Tabla 3.1 Síntesis cronológica del proceso de evaluación de impacto ambiental – Tabla 3.2. Listado de los organismos de la administración del Estado con competencia ambiental invitados a participar de la evaluación de impacto ambiental del proyecto – Tabla 3.3 Referencia a los informes de los organismos de la administración del Estado que participaron de la evaluación

Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
https://validador.sea.gob.cl/validar/2157939857

	– Tabla 3.4 Referencia a los informes de los organismos de la administración del Estado que se excusaron de participar – Tabla 3.5 Referencia a los Informes de los Gobiernos Regionales, Municipalidades y Autoridades Marítimas – Tabla 3.6 Organismos de la administración del Estado que no se pronunciaron durante la evaluación – Tabla 4.1 Ubicación del proyecto o actividad – Tabla 4.2 Partes y obras del proyecto – Tabla 4.3 Acciones del proyecto – Tabla 4.4 Cronología de las fases del proyecto o actividad – Tabla 4.5 Mano de obra – Tabla 4.6. Fase de Construcción – Tabla 4.7 Fase de Operación – Tabla 4.8. Fase de Cierre
f) Los antecedentes que justifiquen que el Proyecto o actividad no requiere de la presentación de un Estudio de Impacto Ambiental, de acuerdo a lo dispuesto en la Ley y en el presente Reglamento;	La información de la referencia se encuentra en las siguientes tablas de este documento: – Tabla 6.1 “Sobre la inexistencia de riesgo para la salud de la población, debido a la cantidad y calidad de efluentes, emisiones y residuos” – Tabla 6.2 “Sobre la inexistencia de efectos adversos significativos sobre la cantidad y calidad de los recursos naturales renovables, incluidos el suelo, agua y aire” – Tabla 6.3 “Sobre la inexistencia de reasentamiento de comunidades humanas o alteración significativa de los sistemas de vida y costumbres de grupos humanos” – Tabla 6.4 “Sobre la inexistencia de localización en o próxima a poblaciones, recursos y áreas protegidas, sitios prioritarios para la conservación, humedales protegidos y glaciares, susceptibles de ser afectados, así como el valor ambiental del territorio en que se pretende emplazar” – Tabla 6.5 “Sobre la inexistencia de alteración significativa, en términos de magnitud o duración, del valor paisajístico o turístico de una zona” – Tabla 6.6 “Sobre la inexistencia de alteración de monumentos, sitios con valor antropológico, arqueológico, histórico y, en general, los pertenecientes al patrimonio cultural”

Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
https://validador.sea.gob.cl/validar/2157939857

g) Las medidas relevantes de los planes de contingencias y emergencias;	La información de la referencia se encuentra en las siguientes tablas de este documento: • Tabla 7.1. Riesgo o contingencia 1 “Derrame de sustancias peligrosas”. • Tabla 7.2. Riesgo o contingencia 2 “Fuga de Amoníaco”. • Tabla 7.3 Situación de riesgo o contingencia 3 “Amago o incendio declarado o explosión”. • Tabla 7.4 Situación de riesgo o contingencia 4 “Rotura de tuberías”. • Tabla 7.5 Situación de riesgo o contingencia 5 “Terremoto” • Tabla 7.6 Situación de riesgo o contingencia 6 “Eventos hidrometeoro-lógico”
h) La forma de cumplimiento de la normativa de carácter ambiental;	La información de la referencia se encuentra en las siguientes tablas de este documento: • Tabla 8.1.1 Plan de Prevención y Descontaminación Atmosférica para la Región Metropolitana (PPDA) • Tabla 8.1.2 Norma para Evitar Emanaciones o Contaminantes Atmosféricos de cualquier naturaleza • Tabla 8.1.3. Establece Normas de Emisión aplicables a vehículos motorizados pesados • Tabla 8.1.4. Decreto que establece condiciones para el transporte de cargas que indica. • Tabla 8.1.5. Declaración de emisiones RETC. • Tabla 8.1.6. Circulación de vehículos de carga al interior del Anillo Américo Vespucio – Tabla 8.1.7. Reglamento para el manejo de lodo – Tabla 8.1.8. Decreto que Establece los Niveles Máximos Permisibles de Ruidos Molestos Generados por Fuentes que indica – Tabla 8.1.9. Código Sanitario y Reglamento sobre Condiciones Sanitarias y Ambientales Básicas en los Lugares de Trabajo – Tabla 8.1.10. Reglamento Sanitario sobre Manejo de Residuos Peligrosos – Tabla 8.1.11. Aprueba Reglamento de Almacenamiento de Sustancias Peligrosas – Tabla 8.1.12. Establece pesos máximos a los vehículos para circularen las vías urbanas del país – Tabla 8.1.13. Prohíbe circulación de vehículos de carga en vías que indica – Tabla 8.1.14. Reglamento Transporte de Cargas Peligrosas por Calles y Caminos – Tabla 8.2.1 Ley 17.288 de Monumentos Nacionales del MINEDUC – Tabla 9.1.1 Permiso 1: PAS 138 del Reglamento del SEIA

Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
https://validador.sea.gob.cl/validar/2157939857

	– Tabla 9.1.2 Permiso 2: PAS 140 del Reglamento del SEIA. – Tabla 9.1.3 Permiso 3: PAS 142 del Reglamento del SEIA. – Tabla 9.1.4 Permiso 4: PAS 156 del Reglamento del SEIA. – Tabla 9.1.5 Permiso 5: PAS 160 del Reglamento del SEIA. – Tabla 9.2.1 Pronunciamiento del artículo 161.
j) Los compromisos ambientales voluntarios, condiciones o exigencias;	La información de la referencia se encuentra en las siguientes tablas de este documento: • Tabla 10.1.1 Compromiso ambiental voluntario 1: Plan de monitoreo de quirópteros en techumbres de las obras del proyecto. • Tabla 10.1.2 Compromiso ambiental voluntario 2: Plan de información a vecinos/as por actividades molestas • Tabla 10.1.3 Compromiso ambiental voluntario 3: Contratación mano de obra calificada y no calificada perteneciente a la comuna de Paine • Tabla 10.1.4 Compromiso ambiental voluntario 4: Promover la cultura y patrimonio local • Tabla 10.1.5 Compromiso ambiental voluntario 5: Estanque acumulador de aguas lluvia • Tabla 10.1.6 Compromiso ambiental voluntario 6: Instalación de focos LED y paneles fotovoltaicos • Tabla 10.2.1 Condiciones SEC RM • Tabla 10.2.2. Condiciones Seremi de Transporte y Telecomunicaciones RM • Tabla 10.2.3. Condiciones DGA RM • Tabla 10.2.4. Condiciones SEREMI de Salud RM • Tabla 10.2.5. Condiciones SEREMI del Medio Ambiente RM

JMM/MBV

Firmado por: Arturo Nicolás Farías Alcaíno
Fecha: 15/12/2022 20:25:08 CLST

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

Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
https://validador.sea.gob.cl/validar/2157939857