INFORME CONSOLIDADO DE LA EVALUACIÓN
DECLARACIÓN DE IMPACTO AMBIENTAL DEL PROYECTO "AMPLIACIÓN DE PLANTA DE ALIMENTO DE MASCOTAS - EMPRESAS CAROZZI S.A."

ÍNDICE

N°: 202407109121

Talca, 19 de Agosto del 2024

1. ANTECEDENTES DEL TITULAR 4
2. ANTECEDENTES GENERALES DEL PROYECTO O ACTIVIDAD 4
3. ANTECEDENTES DEL PROCESO DE EVALUACIÓN DE IMPACTO AMBIENTAL 7
3.1. Síntesis cronológica del proceso de evaluación de impacto ambiental 7
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 8
3.3. Referencia a los informes de los organismos de la administración del Estado que participaron de la evaluación 8
3.3.1. Con relación a la DIA 8
3.3.2. Con relación a la Adenda 9
3.3.3. Con relación a la Adenda Complementaria 9
3.4. Referencia a los informes de los organismos de la administración del Estado que se excusaron de participar 9
3.5. Referencia a los informes de los gobiernos regionales, municipalidades y autoridades marítimas 9
3.5.1. Pronunciamiento sobre compatibilidad territorial 9
3.5.2. Pronunciamiento sobre las políticas, planes y programas de desarrollo regional 10
3.5.3. Pronunciamiento sobre las políticas, planes y programas de desarrollo comunal 10
3.6. Referencia a las actas del Comité Técnico 10
4. DESCRIPCIÓN DEL PROYECTO 10
4.1. Ubicación del proyecto o actividad 10
4.2. Partes y obras del proyecto 13
4.3. Acciones del proyecto 17
4.4. Cronología de las fases del proyecto o actividad 17
4.5. Mano de obra 18
4.6. Fase de Construcción 18
4.6.1. Partes, obras y acciones 18
4.6.2. Suministros básicos 20
4.6.3. Recursos naturales a extraer, explotar o utilizar 20
4.6.4. Emisiones y efluentes 21
4.6.5. Residuos 23
4.7. Fase de Operación 23
4.7.1. Partes obras y acciones 23
4.7.2. Suministros básicos 25
4.7.3. Productos generados 25
4.7.4. Recursos naturales a extraer, explotar o utilizar 25

Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
https://validador.sea.gob.cl/validar/2162923001

4.7.5. Emisiones y efluentes 26
4.7.6. Residuos 28
4.8. Fase de Cierre 30
4.8.1. Partes, obras y acciones 30
5. IMPACTOS AMBIENTALES DEL PROYECTO O ACTIVIDAD 30
5.1. Salud de la población 30
5.2. Recursos naturales renovables 31
5.2.1. Suelo 31
5.2.2. Agua 31
5.2.3. Aire 31
5.2.4. Biota 31
6. ANTECEDENTES QUE JUSTIFIQUEN QUE EL PROYECTO O ACTIVIDAD NO REQUIERE DE LA PRESENTACIÓN DE UN ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL 32
6.1. Sobre la inexistencia de riesgo para la salud de la población, debido a la cantidad y calidad de efluentes, emisiones y residuos. 32
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 37
6.3. Sobre la inexistencia de reasentamiento de comunidades humanas o alteración significativa de los sistemas de vida y costumbres de grupos humanos 47
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. 49
6.5. Sobre la inexistencia de alteración significativa, en términos de magnitud o duración, del valor paisajístico o turístico de una zona. 50
6.6. Sobre la inexistencia de alteración de monumentos, sitios con valor antropológico, arqueológico, histórico y, en general, los pertenecientes al patrimonio cultural 51
7. MEDIDAS RELEVANTES DE LOS PLANES DE CONTINGENCIAS Y EMERGENCIAS 53
8. NORMATIVA DE CARÁCTER AMBIENTAL APLICABLE 73
9. PERMISOS Y PRONUNCIAMIENTO AMBIENTALES SECTORIALES 96
9.1. Permisos ambientales sectoriales de contenido únicamente ambiental 96
9.1.1. PAS 119 96
9.2. Permisos ambientales sectoriales mixtos 96
9.2.1. PASM 138 97
9.2.2. PASM 139 97
9.2.3. PASM 140 97
9.2.4. PASM 142 97
9.2.5. PASM 156 98
9.2.6. PASM 160 98
10. COMPROMISOS AMBIENTALES VOLUNTARIOS, CONDICIONES O EXIGENCIAS 98
10.1. Compromiso ambiental voluntario 98
10.2. Condiciones o exigencias 103
11. PARTICIPACIÓN CIUDADANA 104

Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
https://validador.sea.gob.cl/validar/2162923001

12. RECOMENDACIÓN DE CALIFICACIÓN AMBIENTAL 111
13. FICHAS PARA FINES DE FISCALIZACIÓN 111

Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
https://validador.sea.gob.cl/validar/2162923001

INFORME CONSOLIDADO DE LA EVALUACIÓN
DECLARACIÓN DE IMPACTO AMBIENTAL DEL PROYECTO
"AMPLIACIÓN DE PLANTA DE ALIMENTO DE MASCOTAS - EMPRESAS CAROZZI S.A."

1. ANTECEDENTES DEL TITULAR

Tabla 1. Antecedentes del titular	
Nombre o Razón Social	Empresas Carozzi S.A.
RUT	96.591.040-9
Domicilio	Camino Longitudinal 5201, Nos, San Bernardo, Región Metropolitana
Fono	223776533
Representantes Legales	Carlos Alberto Hormaechea - Martín Aljaro Inostroza
RUT de Representantes Legales	7.799.196-4 - 12.193.324-1
Correos Electrónicos	alberto.hormaechea@carozzi.cl - maljaro@carozzi.cl
Domicilios	Longitudinal Sur N°5201 – San Bernardo, Región Metropolitana

2. ANTECEDENTES GENERALES DEL PROYECTO O ACTIVIDAD

Tabla 2. Antecedentes generales del proyecto o actividad	
Objetivo general	Aumentar la capacidad productiva actual de la Planta, específicamente la línea de secos. Para esto, se requiere aumentar la potencia instalada en 3.000 kva adicionales, construir una nueva planta de tratamiento de RILes y de aguas servidas, además de construir una nueva estación de regasificación de gas natural y GLP y ampliar el polígono actual del sitio de emplazamiento de la Planta.
Descripción general del proyecto	El proyecto *"AMPLIACIÓN DE PLANTA DE ALIMENTO DE MASCOTAS-EMPRESAS CAROZZI S.A"*, modifica la Resolución de calificación Ambiental (RCA) aprobada N°139/2017, y consiste en la construcción e instalación de nuevas obras y partes, con el objetivo de aumentar su capacidad productiva de productos en seco. Las obras incluyen un nuevo edificio para albergar dos nuevas líneas de producción de 10 t/h para cada una, un aumento de la potencia instalada a 3.000 kva, a través de dos nuevos transformadores con una capacidad de 2000 y 1000 kva respectivamente, se reubicará el actual sector para la recepción de maíz y el punto verde. También, se ampliará el polígono actualmente aprobado mediante RCA N°139/2017 hacia el poniente de la Planta. Al poniente, se ubicará el nuevo edificio productivo, la construcción de una planta de tratamiento de RILes que reemplazará la planta actual (250 m3/día) y contará con un caudal en una primera etapa de 295 m3/día para luego ser aumentado en una segunda etapa a 435 m3/día; incorporación de una planta de tratamiento de Aguas Servidas que tendrá una capacidad para atender a 718 personas lo que equivale a un caudal de descarga de 72 m3/día, y la instalación de una nueva estación de regasificación gas natural y GLP la cual se ubicará frente a la Planta, en dirección al Oeste. Finalmente, se considera la ampliación de los límites de la Planta de Alimento de Mascotas hacia la zona Este, donde actualmente se almacena maíz en silos bolsas; zona Norte, donde se ubica el patio de camiones; y zona Sur donde está el Centro de Distribución, cuyas áreas son complementarias para el funcionamiento de la Planta de Alimento de Mascotas, las cuales no sufrirán modificaciones en su funcionamiento con el presente Proyecto. El proyecto, se encuentra ubicado en una superficie de 6 has y su acceso es por la ruta K-16, Camino a la Costa N°450, comuna de Sagrada Familia, provincia de Curicó, en la Región del Maule.

Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
https://validador.sea.gob.cl/validar/2162923001

Tipología principal, así como las aplicables a sus partes, obras o acciones	El Proyecto ingresa al SEIA en virtud del Artículo 10 de la LBGMA y del Artículo 3 del Decreto Supremo N°40/2012, Reglamento del SEIA. Al respecto, la tipología principal del Proyecto corresponde a la letra k.1 y tipologías secundarias ñ.3 y o.7.4, las cuales se detallan a continuación: k*)" Instalaciones fabriles, tales como metalúrgicas, químicas, textiles, productoras de materiales para la construcción, de equipos y productos metálicos y curtiembres, de dimensiones industriales. Se entenderá que estos proyectos o actividades son de dimensiones industriales cuando se trate de:* *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 distinto tipos de energía y/o combustibles utilizados".* *ñ) Producción, almacenamiento, transporte, disposición o reutilización habituales de sustancias tóxicas, explosivas, radioactivas, inflamables, corrosivas o reactivas. Se entenderá que estos proyectos o actividades son habituales cuando se trate de:* *ñ.3) "Producción, disposición o reutilización de sustancias inflamables que se realice durante un semestre o más, y con una periodicidad mensual o mayor, en una cantidad igual o superior a ochenta mil kilogramos diarios (80.000 kg/día). Capacidad de almacenamiento de sustancias inflamables en una cantidad igual o superior a ochenta mil kilogramos (80.000 kg). Se entenderá por sustancias inflamables en general, aquellas señaladas en la Clase 2, División 2.1, 3 y 4 de la NCh 382. Of 2004, o aquella que la reemplace...".* o*) "Proyectos de saneamiento ambiental, tales como sistemas de alcantarillado y agua potable, plantas de tratamiento de agua o de residuos sólidos de origen domiciliario, rellenos sanitarios, emisarios submarinos, sistemas de tratamiento y disposición de residuos industriales líquidos o sólidos.* *Se entenderá por proyectos de saneamiento ambiental al conjunto de obras, servicios, técnicas, dispositivos o piezas que correspondan a:* *o.7) Sistemas de tratamiento y/o disposición de residuos industriales líquidos que cumplan al menos alguna de las siguientes condiciones:* *o.7.4) Traten efluentes con una carga contaminante media diaria igual o superior al equivalente a las aguas servidas de una población de cien (100) personas, en uno o más de los parámetros señalados en la respectiva norma de descarga de residuos industriales líquidos".*
Vida útil	El Proyecto tendrá una vida útil indefinida. Esto se logra a través de la implementación de los programas de mantención y reposición de equipos, es decir, se requerirá de reparaciones y eventuales reemplazos de los equipos para alcanzar la vida útil estipulada.
Monto de inversión	USD $ 40.000.000,000
Gestión, acto o faena mínima, que da cuenta del inicio de la ejecución del	El hito que dará comienzo a la Fase de Construcción para la etapa 1 será el cierre perimetral de la instalación de faenas, y para la etapa 2 será el montaje de estructura y equipamiento de la segunda línea de producción. En cuanto al hito de término,

Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
https://validador.sea.gob.cl/validar/2162923001

<table>
<tr><td>proyecto de modo sistemático y permanente, para efectos de la caducidad de la RCA</td><td colspan="3">corresponde a la limpieza o abandono de la faena para la etapa 1 y para la etapa 2 será el comisionamiento o prueba piloto.
En la Fase de Operación, su hito de inicio corresponderá a la puesta en marcha, y no se considera fecha de término para ambas etapas.</td></tr>
<tr><td rowspan="2">Proyecto o actividad se desarrolla por etapas</td><td>Si</td><td>No</td><td rowspan="2">Conforme a lo indicado en el Art. 12 del RSEIA, el Proyecto será evaluado en su conjunto y no será fraccionado. Sin embargo, su construcción se llevará a cabo en 2 etapas.</td></tr>
<tr><td></td><td>[X]</td></tr>
<tr><td rowspan="2">Proyecto o actividad modifica un proyecto o actividad existente</td><td>Si</td><td>No</td><td rowspan="2">El proyecto sí modifica un proyecto existente.</td></tr>
<tr><td>[X]</td><td></td></tr>
<tr><td rowspan="2">Proyecto modifica otra(s) RCA</td><td>Si</td><td>No</td><td rowspan="2">El Proyecto considera la modificación de la siguiente RCA:

- RCA N°139/2017, que califica favorablemente la DIA presentada por el proyecto “Planta de Tratamiento de RILes y Transformadores Eléctricos Planta de Alimento de Mascotas Lontué”.

En la siguiente tabla se presenta la descripción de las partes y obras actuales y proyectadas del Proyecto.

<table>
<tr><th>Detalle de las partes y obras y partes actuales Construidas y aprobadas (RCA N°139/2017)</th><th>Superficies m^2</th><th>Detalles de las partes y obras Proyectadas</th><th>Superficies m^2</th></tr>
<tr><td>Área productiva</td><td>18.100</td><td>Nuevo edificio de producción, con dos nuevas líneas de producción para el proceso de extrusión</td><td>1.500</td></tr>
<tr><td>Calderas</td><td>465</td><td>Nueva planta Riles</td><td>600</td></tr>
<tr><td>Zonas silos 1, 2 y 3</td><td>6.920</td><td>Nueva planta AS</td><td>80</td></tr>
<tr><td>Oficinas, camarines, casino</td><td>385</td><td>Estación regasificación Gas Natural y GPL</td><td>800</td></tr>
<tr><td>Laboratorio</td><td>200</td><td>Recepción de maíz</td><td>1.235</td></tr>
<tr><td>Estacionamiento carro bomba</td><td>100</td><td>Nuevo punto verde</td><td>1.100</td></tr>
<tr><td>Mantenimiento</td><td>550</td><td></td><td></td></tr>
<tr><td>Estanque acumulación agua</td><td>520</td><td></td><td></td></tr>
<tr><td>Canil</td><td>315</td><td></td><td></td></tr>
<tr><td>Portería</td><td>65</td><td></td><td></td></tr>
<tr><td>Antiguo quincho en desuso</td><td>285</td><td></td><td></td></tr>
<tr><td>Bodega MMPP</td><td>300</td><td></td><td></td></tr>
<tr><td>Actual planta de riles</td><td>945</td><td></td><td></td></tr>
<tr><td>Total, Construido</td><td>29.150</td><td>Total, Proyecto</td><td>5.315</td></tr>
</table>
Fuente: Tabla 7 de la DIA.

Es importante señalar que adicionalmente, se considera ampliar los límites del polígono hacia las zonas aledañas complementarias para su funcionamiento: zona Norte, Este, Oeste y Sur.
En el polígono al sur de la Planta, o zona “Sur” se encuentra ubicado el Centro de Distribución Lontué, el cual es utilizado de forma complementaria para el almacenamiento de productos terminados y otros productos provenientes de Empresas Carozzi S.A. cuyo polígono será considerado dentro de los límites de la Planta de Alimento de Mascotas. Al respecto, el Centro de Distribución cuenta con la siguiente Consulta de</td></tr>
<tr><td>[X]</td><td></td></tr>
</table>

Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
https://validador.sea.gob.cl/validar/2162923001

			Pertinencia: - Resolución Exenta N°25/2016 "Nuevo Centro de Distribución Carozzi", donde se resuelve su no ingreso de forma obligatoria al Sistema de Evaluación de Impacto Ambiental, la cual fue rectificada por la Resolución Exenta N°29/2016 en lo relativo a lo dispuesto en su Visto Séptimo.

3. ANTECEDENTES DEL PROCESO DE EVALUACIÓN DE IMPACTO AMBIENTAL

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	Fecha de publicación en expediente electrónico:	Fecha
Declaración de Impacto Ambiental (DIA)	NA	EMPRESAS CAROZZI S.A	14-07-2023
Resolución de admisibilidad	202307001109	Servicio de Evaluación Ambiental de la Región del Maule	21-07-2023
Oficio de Solicitud de Evaluación de la DIA dirigido a los organismos de la administración del Estado con competencia ambiental	202307102137	Servicio de Evaluación Ambiental de la Región del Maule	21-07-2023
Oficio de Solicitud de Evaluación de la DIA dirigido al Gobierno Regional	202307102138	Servicio de Evaluación Ambiental de la Región del Maule	21-07-2023
Oficio de Solicitud de Evaluación de la DIA dirigido a municipalidades	202307102140	Servicio de Evaluación Ambiental de la Región del Maule	21-07-2023
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.			
Carta de visación del texto para difusión	202307103116	Servicio de Evaluación Ambiental de la Región del Maule	25-07-2023
Acreditación Aviso Radial	NA	Servicio de Evaluación Ambiental de la Región del Maule	24-08-2023
Informe Consolidado de Solicitud de Aclaraciones, Rectificaciones y/o Ampliaciones a la DIA (ICSARA)	202307103146	Servicio de Evaluación Ambiental de la Región del Maule	31-08-2023
Resolución que resuelve solicitud de inicio de PAC	202307001159	Servicio de Evaluación Ambiental de la Región del Maule	29-09-2023
Oficio de envió de DIA a PAC	2023070027	Servicio de Evaluación Ambiental de la Región del Maule.	16-10-2023
Resolución de extensión de la suspensión	202307001172	Servicio de Evaluación Ambiental de la Región del Maule.	17-10-2023
Anexo de Participación Ciudadana	202307109158	Servicio de Evaluación Ambiental de la Región del Maule.	22-11-2023
Resolución de extensión de la suspensión	2024070012	Servicio de Evaluación Ambiental de la Región del Maule.	08-01-2024
Adenda	NA	EMPRESAS CAROZZI S.A	02-05-2024
Oficio de Solicitud de Evaluación de la Adenda	20240710285	Servicio de Evaluación Ambiental de la Región del Maule	02-05-2024
Informe Consolidado Complementario de Solicitud de Aclaraciones, Rectificaciones y/o Ampliaciones Complementario a la DIA (ICSARA Complementario)	20240710379	Servicio de Evaluación Ambiental de la Región del Maule	29-05-2024
Adenda Complementaria	NA	EMPRESAS CAROZZI S.A	26-07-2024
Oficio de Solicitud de Evaluación de la Adenda Complementaria	202407102162	Servicio de Evaluación Ambiental de la Región del Maule	26-07-2024

Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
https://validador.sea.gob.cl/validar/2162923001

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
CONADI, Región del Biobío
CONAF, Región del Maule
Consejo de Monumentos Nacionales
DGA, Región del Maule
Dirección de Vialidad, Región del Maule
DOH, Región del Maule
SAG, Región del Maule
SEC, Región del Maule
SEREMI de Agricultura, Región del Maule
SEREMI de Desarrollo Social y Familia, Región del Maule
SEREMI de Energía, Región del Maule
SEREMI de Salud, Región del Maule
SEREMI de Transportes y Telecomunicaciones, Región del Maule
SEREMI de Vivienda y Urbanismo, Región del Maule
SEREMI Medio Ambiente, Región del Maule
SEREMI MOP, Región del Maule
SERNAGEOMIN, Región del Libertador General Bernardo O'Higgins
Servicio Nacional Turismo, Región del Maule
Subsecretaría de Pesca y Acuicultura
Superintendencia de Servicios Sanitarios

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	Remitido por:	Fecha
931	SEREMI de Vivienda y Urbanismo, Región del Maule	31-07-2023
1077	Dirección de Vialidad, Región del Maule	10-08-2023
81	SEREMI de Energía, Región del Maule	10-08-2023
61-EA/2023	CONAF, Región del Maule	11-08-2023
3284	Consejo de Monumentos Nacionales	11-08-2023
94	SEREMI MOP, Región del Maule	11-08-2023
1317	SEREMI de Desarrollo Social y Familia, Región del Maule	11-08-2023
62	Servicio Nacional Turismo, Región del Maule	11-08-2023
227	SEREMI de Agricultura, Región del Maule	11-08-2023
795	Ilustre Municipalidad de Sagrada Familia	11-08-2023
916	DGA, Región del Maule	11-08-2023
691	SERNAGEOMIN, Región del Libertador General Bernardo O'Higgins	14-08-2023
234	SEREMI Medio Ambiente, Región del Maule	14-08-2023
251	CONADI, Región del Biobío	16-08-2023
808	SAG, Región del Maule	17-08-2023
1307	SEREMI de Salud, Región del Maule	17-08-2023
623	DOH, Región del Maule	18-08-2023
319	Subsecretaría de Pesca y Acuicultura	21-08-2023
2351	Gobierno Regional, Región del Maule	23-08-2023

Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
https://validador.sea.gob.cl/validar/2162923001

3.3.2. Con relación a la Adenda

N° Oficio	Remitido por:	Fecha
32	SEREMI de Energía, Región del Maule	10-05-2024
164	SEREMI de Agricultura, Región del Maule	16-05-2024
428	DGA, Región del Maule	16-05-2024
543	DOH, Región del Maule	16-05-2024
455	SEREMI de Salud, Región del Maule	16-05-2024
615	SAG, Región del Maule	17-05-2024
614	SEREMI de Desarrollo Social y Familia, Región del Maule	17-05-2014
787	SEREMI de Vivienda y Urbanismo, Región del Maule	17-05-2024
63	SEREMI MOP, Región del Maule	22-05-2024
242308	SEREMI Medio Ambiente, Región del Maule	22-05-2024
2348	Consejo de Monumentos Nacionales	24-05-2024
246	Subsecretaría de Pesca y Acuicultura	24-05-2024

3.3.3. Con relación a la Adenda Complementaria

N° Oficio	Remitido por	Fecha
762	DGA, Región del Maule	06-08-2024
243	SEREMI de Agricultura, Región del Maule	07-08-2024
112	SEREMI MOP, Región del Maule	09-08-2024
3859	Consejo de Monumentos Nacionales	09-08-2024
936	SAG, Región del Maule	09-08-2024
1244	SEREMI de Vivienda y Urbanismo, Región del Maule	14-08-2024
243993	SEREMI de Medio Ambiente	16-08-2024

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

N° Oficio	Remitido por:	Fecha
265	Superintendencia de Servicios Sanitarios	07-08-2023

3.5. Referencia a los informes de los gobiernos regionales, municipalidades y autoridades marítimas

3.5.1. Pronunciamiento sobre compatibilidad territorial

Tabla 3.5.1 Pronunciamiento sobre compatibilidad territorial

N° Oficio	Remitido por:	Fecha
2351	GORE, Región del Maule	23-08-2023
Fundamento		
El GORE, región del Maule, en su pronunciamiento señala que el análisis que entrega el proponente en el capítulo 4 de la DIA, respecto a la estrategia regional de desarrollo y el instrumento **de planificación territorial se encuentra obsoleto**, por lo cual , solicita hacer un nuevo análisis, con información vigente . Al respecto, el proponente en la respuesta 8.1 del Adenda , presenta la actualización del análisis referente a la Estrategia de Desarrollo Maule 2042, concluyendo que: *"el Proyecto se relaciona de forma positiva con la Estrategia regional de Desarrollo, ya que, a través de uno de sus objetivos como el aumento productivo de la línea de extrusión, permite "promover el desarrollo económico y productivo de manera sostenible" de la Región a través de la obtención de parte de su materia prima de productores locales. Por otra parte, el Proyecto se somete a evaluación del SEIA y dará cumplimiento a la normativa ambiental aplicable, por lo que buscará aportar hacia una gestión más sostenible del medioambiente que asegurando la conservación y protección del patrimonio natural y la biodiversidad de la Región, considerando que, de acuerdo con los estudios presentados, no se prevé afectación a estos componentes".* Al respecto, el GORE, región del Maule, no se pronuncia respecto al Adenda. Ver detalle y respuesta en numeral 8.1 del Adenda.		

Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
https://validador.sea.gob.cl/validar/2162923001

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

Tabla 3.5.2 Pronunciamiento sobre las políticas, planes y programas de desarrollo regional		
N° Oficio	**Remitido por:**	**Fecha**
2351	GORE, Región del Maule	23-08-2023
Fundamento		
El GORE, región del Maule, en su pronunciamiento no se refiere a esta temática en particular, sin embargo, la Seremi de Energía en su pronunciamiento a la DIA, solicita al proponente *"incorporar un análisis que indique como se relaciona el proyecto con la Política Energética 2050, primera Política Pública Nacional sometida al proceso de Evaluación Ambiental Estratégica, y la actualización de esta. El análisis debe ser coherente a la visión, propósitos y pilares de la "Actualización de la Política Energética 2050" e indicar su efectiva relación considerando las características particulares del proyecto.* En la respuesta 7.1 del Adenda, El proponente señala que el proyecto *"(…) no significa una contraposición para el desarrollo de esta Política. Sin perjuicio de lo anterior, las nuevas edificaciones de la Planta y en medida de lo posible, buscará la incorporación de estándares de eficiencia energética en el diseño y construcción con la finalidad de disminuir los requerimientos energéticos y las externalidades ambientales. Por otra parte, Empresas Carozzi S.A. se encuentra comprometida con el avance hacia energías más limpias, es por ello, que a nivel corporativo, en su línea de medioambiente desde el año 2016 ha disminuido en un 85% el consumo de petróleo, priorizando el uso de gas natural en sus diferentes plantas, además se encuentra comprometido mediante su política energética medidas de eficiencia en sus instalaciones con la finalidad de reducir el consumo energético. Adicionalmente, en materia de huella de carbono, se han comprometido al 2030 reducir en un 50% las emisiones de CO2 con respecto a sus emisiones del año 2016 a nivel de compañía …*" Al respecto, la SEREMI de Energía, Región del Maule, en su oficio N°32 de fecha 10 de mayo de 2024, señala no participar en la Evaluación . Ver detalle en respuesta 7.1 del Adenda.		

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

Tabla 3.5.3 Pronunciamiento sobre las políticas, planes y programas de desarrollo comunal		
N° Oficio	**Remitido por:**	**Fecha**
795	Municipalidad de Sagrada Familia	11-08-2023
Fundamento		
La Municipalidad de Sagrada Familia, en su oficio que hace referencia a la compatibilidad del proyecto con el plan de desarrollo comunal, señala que: *(…) la ejecución esta en concordancia del desarrollo comunal. En este aspecto se concluye que el proyecto será un aporte al desarrollo comunal, particularmente en el desarrollo económico y laboral…"*		

3.6. Referencia a las actas del Comité Técnico

- Acta de Sesión Nº 41 del Comité Técnico, de fecha 05 de octubre de 2023

4. DESCRIPCIÓN DEL PROYECTO

4.1. Ubicación del proyecto o actividad

Tabla 4.1 Ubicación del proyecto o actividad	
División político-administrativa	Maule, Provincia de Curicó, comuna de Sagrada Familia
Justificación de la localización	El área donde se emplazará el Proyecto presenta las siguientes características que justifican su localización: a) No se encuentran recursos, áreas protegidas y/o Monumentos Nacionales en el entorno de la zona de emplazamiento del Proyecto, lo cual puede corroborarse con el Estudio de Áreas Protegidas, adjunto en el Anexo 06

Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
https://validador.sea.gob.cl/validar/2162923001

<table>
<tr><td></td><td>de la DIA.

b) No se encuentran vestigios que pudieran indicar la presencia de recursos arqueológicos ni patrimoniales de ningún tipo en la zona del Proyecto, lo cual se puede verificar en los Estudios de Arqueología y Patrimonio Cultural, adjuntos en el Anexo 06 de la DIA.

c) No se presentan zonas con valor paisajístico y/o turístico o zonas declaradas de interés turístico nacional en el área del emplazamiento del Proyecto, lo cual se sustenta en los Estudios de Paisaje y Turismo, adjuntos en el Anexo 07 de la DIA.

d) d) En el área de influencia del Proyecto, no se encuentran evidencias de lugares o sitios donde se lleven a cabo manifestaciones propias de la cultura o folclore de algún pueblo, comunidad o grupo humano, de acuerdo con lo señalado en el Estudio de Medio Humano, adjunto en el Anexo 07 de la DIA

e) e) No se prevé la afectación de la Flora y Vegetación del sector por la ejecución del presente Proyecto, de acuerdo con lo concluido por el estudio Flora y Vegetación, adjunto en el Anexo 08 de la DIA.

f) No se prevé impactos significativos al componente suelo, considerando que las zonas a intervenir por el Proyecto en relación con sus construcciones nuevas corresponden a un suelo con clase IV, cuyo atributo limitante correspondió al criterio de pedregosidad subsuperficial clasificado como abundante, este tipo de suelo corresponde a suelos con drenaje imperfecto y pedregosidad abundante, cuyo riesgo de erosión es bajo o nulo, según se observa en estudio adjunto en Anexo 09 de la DIA

g) Respecto a la localización, tanto de las plantas de tratamiento de aguas servidas, RILes, como del edificio de producción y la estación de regasificación de gas natural y GLP, se encontrarán ubicadas de forma estratégica en relación con la Planta de Alimento de Mascotas, la cual funciona desde los años 90’ como se mencionó en el proyecto autorizado en la RCA favorable N°139/2017. Lo anterior, ya que las nuevas infraestructuras se encontrarán interconectadas con la Planta para alcanzar el aumento productivo requerido por la demanda de mercado.</td></tr>
<tr><td>Superficie</td><td>A continuación, se detalla la superficie que cuenta actualmente la Planta y las superficies de ampliación a considerar por el Proyecto:

<table>
<tr><th>Instalación</th><th>Área (ha)</th></tr>
<tr><td>Superficie de Planta</td><td>5,6873</td></tr>
<tr><td>Superficie Oeste (sin Estación de Regasificación)</td><td>1,51</td></tr>
<tr><td>Superficie Estación de Regasificación de Gas Natural y GLP</td><td>0,08</td></tr>
<tr><td>Superficie Zona Norte (*)</td><td>3,29</td></tr>
<tr><td>Superficie Zona Este (*)</td><td>3,82</td></tr>
<tr><td>Superficie Zona Sur (*)</td><td>9,61</td></tr>
<tr><td>Total</td><td>24</td></tr>
</table>
Fuente: tabla 6 de la DIA.

(*) Superficies complementarias a la Planta, no sufrirán modificaciones por el Proyecto.</td></tr>
</table>

Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
https://validador.sea.gob.cl/validar/2162923001

	Ver detalles en numeral 1.3.2 de la DIA.
Coordenadas UTM en Datum WGS84	Coordenadas de ubicación de la Ampliación de Planta de Alimento de Mascotas y Zonas Complementarias, Empresas Carozzi S.A.:

Polígono	Punto	Coordenada Este	Coordenada Norte
Zona Oeste	1	291455	6119292
	2	291417	6119335
	3	291320	6119056
	4	291359	6119028
Estación de Regasificación de Gas Natural y GLP	5	291328	6119101
	6	291302	6119113
	7	291297	6119093
	8	291321	6119082
Zona Norte (*)	ZN-1	291486	6119493
	ZN-2	291388	6119399
	ZN-3	291462	6119316
	ZN-4	291498	6119292
	ZN-5	291521	6119275
	ZN-6	291582	6119235
	ZN-7	291663	6119305
Zona Este (*)	ZE-1	291648	6119172
	ZE-2	291746	6119110
	ZE-3	291765	6119083
	ZE-4	291767	6119069
	ZE-5	291757	6119022
	ZE-6	291762	6119009
	ZE-7	291767	6118990
	ZE-8	291764	6118967
	ZE-9	291755	6118952
	ZE-10	291738	6118938
	ZE-11	291648	6118873
	ZE-12	291641	6118875
	ZE-13	291562	6118927
Zona Sur (*)	ZS-1	291212	6119150
	ZS-2	291173	6119071
	ZS-3	291111	6118917
	ZS-4	291328	6118816
	ZS-5	291501	6118686
	ZS-6	291589	6118813
	ZS-7	291584	6118819
	ZS-8	291615	6118848
	ZS-9	291552	6118885
	ZS-10	291510	6118916
	ZS-11	291445	6118970
	ZS-12	291371	6119010
	ZS-13	291322	6119041
	ZS-14	291329	6119050
	ZS-15	291319	6119056
	ZS-16	291312	6119047
	ZS-17	291278	6119067
	ZS-18	291255	6119085

Fuente: tabla 5 de la DIA

(*) Zonas Complementarias de la Planta, que no sufrirán modificaciones por el Presente Proyecto.

Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
https://validador.sea.gob.cl/validar/2162923001

Caminos o vías de acceso	El Proyecto cuenta con una entrada de ingreso y salida de camiones, ubicado en la zona noroeste de la Planta. Para poder ingresar desde la zona norte como de la zona sur, se debe hacer a través de Ruta 5 Sur. Es decir, para acceder desde el sur, se debe transitar por Ruta 5 Sur hasta la salida de Lontué - Sagrada Familia, luego girar a la izquierda con dirección a Avenida 7 de abril, posteriormente tomar la ruta izquierda hacia Ruta K-16 y cruzar el paso sobre nivel, luego avanzar por 500 metros aproximadamente hasta llegar a la entrada de la Planta de Alimento de Mascotas que se encontrará a la izquierda. En cuanto al acceso desde el norte, se debe transitar por Ruta 5 Sur hasta la salida de Sagrada Familia, luego se debe incorpora al Cruce Longitudinal para tomar la Ruta K-16 y avanzar por 350 metros aproximadamente hasta llegar a la entrada de la Planta que se encontrará a la izquierda. Para mayor detalle, en la Figura 4 de la DIA, se puede visualizar las rutas de acceso desde Ruta 5 Sur, para lo cual, la línea de color azul representa la ruta de acceso desde el sur y la línea verde la ruta de acceso desde el norte.
Referencia al expediente de evaluación de los mapas, georreferenciación e información complementaria sobre la localización de sus partes, obras y acciones	• Con respecto a la DIA, Anexo 2 planos del proyecto • Con respecto al adenda, anexo 01 KMZ y planos estudio topográfico Con respecto al adenda complementaria, Anexo ADC 02 PASM 160-Planimetria y KMZ

4.2. Partes y obras del proyecto

Tabla 4.2 Partes y obras del proyecto

Nombre	Descripción	Carácter	Fase
Instalación de faena	Corresponde a la instalación transitoria de infraestructura de apoyo a la labor de construcción, en esta etapa se consideran cierres perimetrales, pañoles para el personal de construcción, bodega de materiales e implementos de seguridad, sector para estacionamiento de vehículos y maquinaria, entre otros.	Temporal	Construcción
Limpieza de Terreno	Se llevará a cabo una limpieza del terreno, específicamente en las zonas donde serán instaladas las plantas de RILes y aguas servidas, considerando un área de 680 m^2. Adicionalmente, se requerirá de la limpieza de la zona donde se instalará la estación de regasificación de gas natural/GLP y calle que la rodea, comprendiendo un área total aproximada de 2.491 m^2, así como la superficie donde se construirá el nuevo edificio de producción que considera un área aproximada de 1.500 m^2. Al respecto, se contempla un escarpe total de 4.671 m^2, con una profundidad de 0,1 m, obteniendo un volumen total de 467 m^3 aproximadamente.	Temporal	Construcción

Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
https://validador.sea.gob.cl/validar/2162923001

Obras civiles	La etapa 1, contempla la construcción de la planta de tratamiento de RILes, la cual tendrá una capacidad de tratamiento inicial de 295 m^3/día, además se considera realizar una conexión de las aguas servidas provenientes del centro deportivo y viviendas existentes hacia la planta de tratamiento. De forma paralela, se llevará a cabo la construcción de la nueva estación de regasificación de gas natural/GLP, además de la recepción de maíz y punto verde. A un costado de la planta de extrusión existente, se construirá el nuevo edifico de producción que contendrá las dos nuevas líneas productivas de extrusión. En la etapa 2 se considera la construcción de la planta de tratamiento de aguas servidas, además de la ampliación a la planta de RILes, la cual contará con una capacidad final de tratamiento de 435 m^3/día.	Temporal	Construcción
Montaje electromecánico	El Proyecto considera diferentes frentes de trabajo, en los cuales se llevarán a cabo montajes electromecánicos.	Temporal	Construcción
Comisionamiento, Marcha Blanca o Prueba Piloto	Luego de finalizar el montaje electromecánico de los equipos a considerar por el Proyecto, se procederá a efectuar la marcha blanca, prueba piloto o comisionamiento, para corregir, estabilizar o configurar los equipos, en caso de ser necesario.	Temporal	Construcción
Limpieza final o abandono de faena	Una vez finalizadas las obras antes mencionadas, se procederá a limpiar los recintos intervenidos y las faenas, los que quedarán en las mismas condiciones que tenían al momento de iniciarse la Fase de Construcción del Proyecto.	Temporal	Construcción
Puesta en Marcha	En la puesta en marcha, corresponde a las pruebas puntuales y de conjunto para identificar potenciales correcciones que se deban realizar a los equipos.	Permanente	Operación
Aumento Capacidad Productiva	Corresponde al aumento productivo de la línea secos o de extrusión a través de las dos nuevas líneas productivas para productos secos. Esto permitirá lograr aumentar en 88.704 ton/año de producción, alcanzando los 255.391 ton/año de producción final en la Planta para el año 2028. Dicho aumento se integrará de forma paulatina en dos etapas, en la etapa 1 se considera el aumento productivo de una línea de productos secos de 10 ton/h, y en la etapa 2 se considera el aumento productivo con la segunda línea productiva nueva de 10 ton/h.	Permanente	Operación

Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
https://validador.sea.gob.cl/validar/2162923001

Planta de Tratamiento de RILes	La nueva planta de tratamiento reemplazará la actual y considera un cambio en la tecnología que es utilizada en la actualidad, es decir se cambiará el tratamiento secundario principalmente y se reubicará a un costado de la planta actual. La nueva planta permitirá tratar en una primera etapa 295 m^3/día para luego en una segunda etapa aumentar su caudal de tratamiento a 435 m^3/día de efluente. En cuanto al punto de descarga, no se realizará ninguna modificación, manteniéndose el punto declarado en la RCA N°139/2017. Este efluente dará cumplimiento al D.S. N°90/2000 del MINSEGPRES, específicamente a la Tabla 1, cuya descarga será en el Estero Río Seco, a través del punto actualmente autorizado mediante RCA N°139/2017. Cabe destacar que actualmente se cuenta con una Res Ex. N°628/2019 que establece un programa de monitoreo de calidad de efluente generado.	Permanente	Operación
Planta de Tratamiento de Aguas Servidas	El Proyecto separará el tratamiento de las aguas servidas y los RILes, para ello la planta de tratamiento de aguas servidas tratará las aguas generadas por el uso de los servicios higiénicos, así como las aguas provenientes del casino de la Planta, las que serán conducidas por redes existentes. Además, tratará las aguas servidas generadas por centro deportivo y viviendas ubicadas en la zona Norte a un costado del patio de camiones, las cuales serán conducidas por redes nuevas. Se alcanzará una generación total de 72 m^3/día. En cuanto a su ubicación, estará a un costado de la nueva planta de tratamiento de RILes y los caudales de ambas plantas se conectarán previo al punto de descarga, el cual será el mismo declarado en la RCA N°139/2017, sin requerir modificaciones. Este efluente dará cumplimiento al D.S. N°90/2000 del MINSEGPRES, específicamente a la Tabla 1, cuya descarga será en el Estero Río Seco, a través del punto actualmente autorizado mediante RCA N°139/2017. Cabe destacar que actualmente se cuenta con una Res Ex. N°628/2019 que establece un programa de monitoreo de calidad de efluente generado.	Permanente	Operación
Aumento Potencia	Se considera aumentar la potencia a través de	Permanente	Operación

Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
https://validador.sea.gob.cl/validar/2162923001

instalada	dos nuevos transformadores eléctricos con una potencia de 2.000 y 1.000 kVA respectivamente. Esto permitirá a la Planta llegar a una potencia total de 7.000 kVA. Cabe destacar, que el transformador de 2.000 kVA favorecerá el funcionamiento de las nuevas líneas productivas, mientras que el de 1.000 kVA será de uso exclusivo para el funcionamiento de la nueva recepción de maíz.		
Estación de Regasificación de Gas Natural y GLP	Al respecto, el Proyecto considera dos estanques con un volumen de 100 m^3 cada uno y una capacidad de regasificación 2.500 m^3/h. Esta nueva estación se encontrará ubicada al poniente de la Planta y abastecerá solo a las calderas y equipos de procesos de la Planta de Alimento de Mascotas. Al respecto, en el Anexo AD-01 de la Adenda se entregan los planos de las características de los ductos, así como los trazados de intervención.	Permanente	Operación
Reubicación Instalaciones físicas	Entre las nuevas instalaciones se encuentra la reubicación del punto verde, y la construcción del nuevo edificio de producción, que permitirá la instalación de las dos nuevas líneas de extrusión. La recepción de maíz también será reubicada, y se instalarán las plantas de tratamiento y estación de regasificación de gas natural/GLP.	Permanente	Operación
Ampliación del polígono ambiental para incluir Zonas Complementarias	La Planta requiere de zonas complementarias para llevar a cabo la operación, que incluyen: la zona Norte, Este, Oeste y Sur. En relación con la zona Norte, se tiene el patio de camiones, el cual no tiene infraestructuras construidas, además de 3 viviendas de propiedad de Empresas Carozzi S.A. utilizadas de forma esporádica y el centro deportivo usado por los colaboradores. Adicionalmente, en esta zona se ubica uno de los puntos de captación de agua subterránea de la Planta. En la zona Este de la Planta, se almacenan temporalmente, en silos manga, materia prima correspondiente a maíz necesario para el proceso productivo de extrusión. Esta zona está destinada exclusivamente para el almacenamiento temporal de esta materia prima y no cuenta con construcciones. En la zona Oeste se ubica la calle de ingreso a la Planta, la caseta de guardias o portería y romana.	Permanente	Operación

Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
https://validador.sea.gob.cl/validar/2162923001

	Por otra parte, en la zona Sur se encuentra en Centro de Distribución, el cual almacena de forma temporal los productos terminados para ser enviados a clientes finales. En definitiva, a través del Proyecto, se busca ampliar el límite de la Planta considerando que las zonas aledañas son complementarias para su funcionamiento Cabe destacar, que estas zonas no sufrirán modificaciones por el Proyecto respecto de su funcionamiento actual; solo se considera la ampliación del polígono hasta ellas.		

4.3. Acciones del proyecto

Tabla 4.3 Acciones del proyecto

Nombre	Fase
Instalación de Faena	Construcción
Limpieza del terreno	Construcción
Obras civiles Planta de Tratamiento de RILes.	Construcción
Obras civiles Planta de Tratamiento de Aguas Servidas	Construcción
Obras civiles Recepción de Maíz	Construcción
Obras civiles Punto verde	Construcción
Obras civiles Estación de regasificación de gas natural y GLP	Construcción
Obras civiles Edificio de Producción	Construcción
Montaje de electromecánico	Construcción
Marcha Blanca	Construcción
Limpieza final y abandono de faena	Construcción
Puesta en marcha	Operación
Operación Líneas extrusión o seco	Operación
Operación Planta Tratamiento RILes	Operación
Operación Planta Tratamiento Aguas Servidas	Operación
Aumento potencia instalada	Operación
Operación Estación de regasificación de gas natural	Operación
Operación Instalaciones físicas reubicadas	Operación
Limpieza periódica zona de descarga del efluente	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	Etapa 1: Febrero 2024, la cual dependerá de la fecha de obtención de la RCA favorable. Etapa 2: Enero 2027.
Parte, obra o acción que establece el inicio	Etapa 1: Será el cierre perimetral de la instalación de faenas del Proyecto. Etapa 2: Montaje de estructura y equipamiento.
Fecha estimada de término	Etapa 1: Septiembre 2025. Etapa 2: Diciembre 2027.
Parte, obra o acción que	Etapa 1: Limpieza o abandono de la faena.

Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
https://validador.sea.gob.cl/validar/2162923001

establece el término	Etapa 2: Comisionamiento o prueba piloto.
4.4.2 Fase de Operación	
Fecha estimada de inicio	Etapa 1: Septiembre 2025. Etapa 2: Enero 2028.
Parte, obra o acción que establece el inicio	El hito de inicio corresponderá a la puesta en marcha.
Fecha estimada de término	No se considera fecha de término, por la naturaleza del Proyecto.
Parte, obra o acción que establece el término	No se considera, por lo expuesto anteriormente.
4.4.3 Fase de Cierre	
Fecha estimada de inicio	No se contempla fecha y/o hito de término para la Fase de Cierre del Proyecto. Lo anterior, debido a que se considera una vida útil indefinida, lo cual se logra con la mantención periódica, reparaciones y/o eventuales reemplazos de equipos. Sin embargo, en caso de ocurrir un cierre se dará aviso oportunamente y se desarrollará un plan de abandono, el cual deberá entregarse a las autoridades correspondientes para su aprobación
Parte, obra o acción que establece el inicio	
Fecha estimada de término	
Parte, obra o acción que establece el término	

4.5. Mano de obra

Tabla 4.5 Mano de obra

Fases	**Número máximo de personas**
Construcción	170
Operación	150
Cierre	0
Total	320

4.6. Fase de Construcción

4.6.1. Partes, obras y acciones

4.6.1.1. Partes y obras

Tabla 4.6.1.1 Partes y obras

Nombre
Instalación de faena
Limpieza de Terreno
Obras civiles
Montaje electromecánico
Comisionamiento, Marcha Blanca o Prueba Piloto
Limpieza final o abandono de faena

4.6.1.2. Acciones

Tabla 4.6.1.2 Acciones

Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
https://validador.sea.gob.cl/validar/2162923001

Nombre	Descripción
Instalación de Faena	Considera el cierre a través de la instalación de un cerco alrededor de donde se llevarán a cabo las obras constructivas y corresponde a la instalación de pañoles para el personal de construcción, además de bodegas de materiales, implementos de seguridad, sector de estacionamiento de vehículos, maquinaria, sanitarios portátiles y dispensadores de agua.
Limpieza del terreno	Considera la limpieza de las zonas donde se instalará: - Planta de Tratamiento de Aguas servidas. - Planta de Tratamiento de RILes. - Instalación de regasificación de gas natural/GLP. - Nuevo edificio productivo.
Obras civiles Planta de Tratamiento de RILes.	Consiste en la construcción de una planta de tratamiento de RILes, la cual dejará inoperativa la planta existente. Tendrá una capacidad en una primera etapa de 295 m^3/día para luego ser ampliada en la segunda etapa a 435 m^3/día. Esta planta considera pretratamiento, tratamiento primario a través de sistema DAF y tratamiento secundario con sistema MBR.
Obras civiles Planta de Tratamiento de Aguas Servidas	Se construirá una planta de tratamiento de aguas servidas a un costado de la Planta de tratamiento de riles, la cual tendrá una capacidad de tratamiento de 72 m^3/día. Utilizará un pretratamiento y tratamiento con lodo activado a través de sistema MBR. Además, se considera realizar una conexión de las aguas servidas provenientes del centro deportivo y viviendas existentes en la zona Norte hacia la planta de tratamiento, para lo cual se realizará la demolición de 9 m^2 de radier existente.
Obras civiles Recepción de Maíz	Consiste en la reubicación de la recepción de maíz dentro de la Planta, hacia un costado de los silos de almacenamiento de maíz, manteniendo su funcionamiento igual al actual.
Obras civiles Punto verde	Consiste en la reubicación del punto verde existente en Planta, hacia la zona donde actualmente se encuentra la Planta de tratamiento de riles. Este punto verde almacenará de forma temporal los residuos y SUSPEL que se generen y requieran tanto por el Proyecto como por las líneas productivas existentes de la Planta.
Obras civiles Estación de regasificación de gas natural y GLP	Se construirá una estación de regasificación con capacidad de regasificación 2.500 m^3/h que permitirá abastecer de este suministro a la Planta y el nuevo edificio de producción. Al respecto, el Proyecto considera dos estanques de 100 m^3 cada uno. Se incluyen obras viales menores para la construcción de una calle que rodea la estación por motivos de seguridad. En cuanto a los ductos que transportarán el gas desde la estación de regasificación hacia las calderas existentes en la Planta, corresponderán a una red de matriz que saldrá de la Planta Satelital de Regasificación (PSR) con una cañería HDPE PE100 de 4" soterrada hasta antes de la conexión existente, luego se utiliza una parte aérea a partir de una cañería estándar o SCH 10 de 4", además de contar con sus respectivas válvulas y bridas.
Obras civiles Edificio de Producción	Se considera la construcción de un edificio de producción que albergará las 2 nuevas líneas de extrusión, para ello se instalarán los siguientes equipos en su interior: sistemas de dosificación, equipos de molienda, mezcladoras, secadores, líneas de cobertura, extrusores, entre otros.
Montaje de electromecánico	Corresponde al montaje eléctrico y mecánico necesario para el correcto funcionamiento de las líneas productivas nuevas, plantas de tratamiento y otros.
Marcha Blanca	Se llevan a cabo las pruebas necesarias para verificar el correcto funcionamiento del Proyecto, de lo contrario se realizan las correcciones y configuraciones necesarias.

Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
https://validador.sea.gob.cl/validar/2162923001

Limpieza final y abandono de faena	Se procede a retirar las instalaciones de faena temporales, dejando el lugar en las mismas condiciones que se encontraban de forma limpia y ordenada.

4.6.2. Suministros básicos

Tabla 4.6.2 Suministros básicos

Nombre	Descripción
Agua Potable	El abastecimiento de agua potable se realizará a través de dispensadores de agua y de las redes existentes en la Planta, la cual cuenta con un sistema particular de agua potable autorizado por la autoridad competente, asegurando la dotación mínima de 100 l/Hab/día para consumo y necesidades de higiene de los colaboradores. La resolución de autorización por la autoridad competente se encuentra en la RCA N°139/2017
Alimentación	La alimentación de los colaboradores se llevará a cabo en una zona de descanso que se ubicará junto a la instalación de faena.
Alojamiento	Debido a la cercanía del Proyecto con la comuna de Sagrada Familia y otras localidades, los colaboradores se alojarán en pensiones o en sus respectivos hogares (dependiendo de la procedencia de estos). Por lo cual, no se requerirá instalar campamentos ni alojamiento para los colaboradores.
Energía Eléctrica	La provisión de suministro de energía eléctrica será a través de la red existente en la Planta.
Servicios Higiénicos	El uso de servicios higiénicos se realizará a través de baños químicos, que se ubicarán en la instalación de faenas. La limpieza de estos se efectuará periódicamente, asegurando que el retiro de las aguas servidas se elabore de acuerdo con la normativa aplicable.
Transporte	Los colaboradores se movilizarán por sus propios medios, debido a la cercanía con la comuna de Sagrada Familia y otras localidades.

4.6.3. Recursos naturales a extraer, explotar o utilizar

Tabla 4.6.3 Recursos naturales a extraer, explotar o utilizar

Nombre	Descripción
Agua	Se considera la extracción y uso del recurso natural renovable agua. El suministro de agua potable requerido por los colaboradores se manejará a través del sistema de agua potable que tiene la Planta, cuya resolución de autorización por la autoridad competente, se encuentra en la RCA N°139/2017 y además por dispensadores de agua potable, asegurando la dotación mínima de 100 l/Hab/día para consumo y necesidades de higiene de los colaboradores.
Flora y Fauna	El Proyecto no generará impactos significativos sobre estos componentes ambientales.
Suelo	No se prevé impactos significativos debido a la extracción de este recurso, ya que el Proyecto se emplazará principalmente en una zona ya intervenida y aprobada a través de la RCA N°139/2017 .
Aire	Durante la Fase de Construcción se generarán emisiones provenientes de la combustión de maquinaria y acondicionamiento de las zonas donde se emplazarán las nuevas instalaciones necesarias para el funcionamiento del Proyecto.

Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
https://validador.sea.gob.cl/validar/2162923001

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**

Las emisiones en la Fase de Construcción serán las siguientes:

Emisiones a la atmósfera	
Nombre	Descripción
MP_{10}	En relación con las emisiones, su mayor concentración será en el año 2024 o "año 1" con 0,304 ton/año, mientras que para el año 2025 o "año 2" se prevé una generación de 0,074 ton/año. Esta etapa tendrá un carácter temporal con una duración de 20 meses. En cuanto a la etapa 2 o "año 4", ocurrirá en paralelo a la operación de la etapa 1 y las emisiones (0,040 ton/año) estarán asociadas a la compactación, nivelación, tránsito de vehículos y combustión de vehículos requeridos para la construcción de la PTAS y montaje de la segunda línea de extrusión, a través de tránsito de vehículos cuya duración será de 12 meses.
$MP_{2.5}$	Durante la etapa de construcción de la etapa 1 se generarán emisiones de MP2.5 proveniente de las actividades descritas en el punto anterior de MP10, donde las mayores emisiones serán generadas en el año 2024 o "año 1" con 0,137 ton/año, mientras que para el año 2025 o "año 2" se prevé una generación de 0,026 ton/año, contando esta etapa con un carácter temporal con una duración de 20 meses.En cuanto a la etapa 2 o "año 4", ocurrirá en paralelo a la operación de la etapa 1 y las emisiones (0,035 ton/año) estarán asociadas al tránsito de vehículos y combustión de vehículos requeridos para la construcción de la PTAS y montaje de la segunda línea de extrusión, cuya duración será de 12 meses.
SO_2	Durante la Fase de Construcción se generan emisiones de SO_2 provenientes de la combustión de maquinaria y vehículos asociados a las actividades descritas anteriormente, las cuales tendrán un carácter temporal con un periodo máximo de emisión de 20 meses en una primera etapa, siendo el año 2024 o "año 1" donde se genere las mayores emisiones, las cuales corresponden a 0,003 ton/año. Respecto de la segunda etapa constructiva o "año 4", ocurrirá en paralelo a la operación de la etapa 1 y sus emisiones tendrán una duración de 12 meses y estarán relacionadas con la combustión de maquinaria fuera de ruta necesaria para el Proyecto, con una generación de 0,000 ton/año.
NOx	Respecto del NOx, durante la primera etapa se prevé producto de la combustión de maquinaria y vehículos, la generación de 1,351 ton/año durante el año 2024 o "año 1", mientras que para el 2025 o "año 2" se prevé una generación de 0,203 ton/año. Estas emisiones tendrán un carácter temporal con una duración de 20 meses. En cuanto a la segunda etapa o "año 4", ocurrirá en paralelo a la operación de la etapa 1 y se generarán 0,615 ton/año de NOx, las cuales tendrán un carácter temporal de 12 meses..
NH_3	En la primera etapa y segunda etapa constructiva, las emisiones estarán relacionadas con la combustión de maquinaria y vehículos, las cuales tendrán un carácter temporal. Estas emisiones estarán entre 0,0008 y 0,0004 ton/año para ambas etapas.
CO	El CO estará asociado a la combustión de maquinaria y vehículos para ambas etapas constructivas, donde sus mayores emisiones serán generadas en la etapa 1 en el año 2024 o "año 1" con 0,955 ton/año. Estas emisiones serán de carácter temporal y tendrán una duración de 20 meses en etapa 1 y 12 meses en etapa 2.
COV	Respecto de los COV, su generación estará dada por la combustión de maquinaria y vehículos, donde sus mayores emisiones serán generadas en la etapa 1 en el 2025 o "año 2" con 0,349 ton/año, a diferencia de la etapa 2 o "año 4" donde sus emisiones serán de 0,058 ton/año. Cabe destacar que estas emisiones serán de carácter temporal, teniendo una duración de 20 meses durante etapa 1 y 12 meses en etapa 2.

Para ambas etapas constructivas se considera como medidas de control lo siguiente:

- Se exigirá a los contratistas, la obligación de mantener las maquinarias en perfecto estado a modo de evitar emisiones por motores que presenten fallas.
- Todo vehículo utilizado, tendrá su revisión técnica al día, cumpliendo con la "Norma de Emisión Aplicables a Vehículos Motorizados Pesados" D.S. N°55/1994 del Ministerio de Transportes y Telecomunicaciones.
- Las tolvas de los camiones que carguen escombros u otro tipo de material se cubrirán completamente con una lona, según dicta el D.S.

Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
https://validador.sea.gob.cl/validar/2162923001

N°75/1987 del Ministerio de Trasportes y Telecomunicaciones.

- Los camiones de carga circularán a velocidad controlada (máximo 30 km/h) dentro de las instalaciones del Titular para minimizar la resuspensión de material particulado.

Ver detalles en anexo 03 de la DIA y respuesta 1.10 del Adenda

4.6.4.2. Emisiones líquidas o efluentes:

Tabla 4.6.4.2 Emisiones líquidas

Nombre	Descripción
Aguas servidas	Se considera la generación de aguas servidas proveniente de los colaboradores, en ambas etapas constructivas del Proyecto. Para ello se dispondrán de baños portátiles los cuales serán manejados por la empresa proveedora de los sanitarios portátiles. Dicha empresa contará con todas las autorizaciones correspondientes para el retiro y disposición final de los residuos, lo cual será exigido en la contratación del servicio.
Aguas del lavado de canoas de camiones mixer	Los residuos líquidos generados durante el lavado de canoas de camiones mixer serán manejados por la empresa contratista a cargo de las labores constructivas. Al respecto, se exigirá en el contrato que la empresa cuente con todas las autorizaciones requeridas y que mantenga registro del trasporte y disposición final de este tipo de residuos como medio de verificación cuando corresponda, garantizando el cumplimiento normativo. Además, se indicará que se debe priorizar la ejecución de esta actividad fuera de las instalaciones de Empresas Carozzi S.A.

4.6.4.3. Emisiones de Ruido

Tabla 4.6.4.3 Ruido

Nombre	Descripción
Ruido	El impacto acústico producido no superará los máximos niveles de ruido permisibles para la Fase de Construcción, dándose cumplimiento al DSN°38/11 MMA . Ver detalles en anexo 3 de la DIA.

4.6.4.4. Otras emisiones

Tabla 4.6.4.4 Otras emisiones

Nombre	Descripción
Vibraciones construcción	Tabla. Evaluación de niveles de vibración proyectados en receptores en Fase de Construcción.

Punto	Lv Proyectado (VDB)	Límite de Vibración FTA	Evaluación FTA
R1	38	72	Cumple
R2	65		Cumple
R3	49		Cumple
R4	39		Cumple

Fuente: Estudio de Impacto Acústico, Anexo 03 de la DIA.

Al respecto, se puede inferir que los niveles de vibraciones asociados a la etapa de construcción del Proyecto se encuentran por debajo de los límites establecidos

Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
https://validador.sea.gob.cl/validar/2162923001

	según la FTA.

4.6.5. Residuos

4.6.5.1. Residuos no peligrosos

Tabla 4.6.5.1 Residuos no peligrosos

Nombre	**Descripción**

Los residuos serán los siguientes

Tipo de Residuo	Detalle	Origen	Cantidad Estimada	Manejo (según Jerarquía en el manejo de residuos)	Destino Final
Asimilables a Domiciliarios	Residuos domiciliarios	Faena constructiva	0,8 kg colaborador/día	Eliminación	Sitio de disposición final autorizado
Sólidos no peligrosos	Papel y cartón	Etapa constructiva	100 kg/mes	Reciclaje	Sitio de disposición final autorizado
	Madera	Etapa constructiva	4,5 ton	Reciclaje	Sitio de disposición final autorizado
	Restos de fierros y metales	Etapa constructiva	17 ton	Reciclaje	Sitio de disposición final autorizado
	Restos de plásticos	Etapa constructiva	100 kg/mes	Reciclaje	Sitio de disposición final autorizado
	Residuos de construcción	Etapa constructiva	1000 m^3	Eliminación	Sitio de disposición final autorizado

Fuente: tabal 27 de la DIA.

4.6.5.2. Residuos peligrosos

Tabla 4.6.5.2 Residuos peligrosos

Nombre	**Descripción**

Los residuos serán los siguientes

Tipo de Residuo	Detalle	Origen	Cantidad Estimada	Manejo (según Jerarquía en el manejo de residuos)	Destino Final
Residuos Peligrosos (*)	Envases de diluyentes, pinturas, paños,	Frentes de faena constructiva	150 kg	Eliminación	Sitio de disposición final autorizado
	huaipes contaminados, aceites y lubricantes usados			Eliminación	Sitio de disposición final autorizado

Fuente: tabla 28 de la DIA

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

Nombre	**Descripción**
No hay.	

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

Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
https://validador.sea.gob.cl/validar/2162923001

Puesta en Marcha
Aumento Capacidad Productiva
Planta de Tratamiento de RILes
Planta de Tratamiento de Aguas Servidas
Aumento Potencia instalada
Estación de Regasificación de Gas Natural y GLP
Reubicación Instalaciones físicas
Ampliación del polígono ambiental para incluir Zonas Complementarias

4.7.1.2. Acciones

Tabla 4.7.1.2 Acciones

Nombre	Descripción
Puesta en marcha	Se realizarán pruebas puntuales y de conjunto para identificar potenciales correcciones que se deban realizar a los equipos. Estas pruebas se efectuarán en las distintas instalaciones que se habilitarán en las etapas del Proyecto.
Operación Líneas extrusión o seco	Se instalarán los equipos necesarios para la operación de la línea de extrusión o seco. Como se mencionó anteriormente, dentro de las etapas que contempla la línea se puede indicar: la recepción de materias primas, insumos, almacenamiento, molienda, tamizado, extruido, entre otras.
Operación Planta Tratamiento RILes	La nueva planta de tratamiento de RILes considera un cambio en la tecnología que se utiliza actualmente, es decir se cambiará el tratamiento secundario principalmente y se reubicará a un costado de la actual, dejando esta última inoperativa. La nueva planta de tratamiento permitirá tratar en una primera etapa 295 m^3/día, mientras que en una segunda etapa se aumentará su caudal logrando dar tratamiento a 435 m^3/día de efluente a partir del año 2028 en adelante a través de la incorporación dos unidades adicionales de reactor MBR, además de la ampliación del ecualizador y estanque de pre-aireación, y construcción del Calamity Tank, el cual se utilizará como respaldo para el ecualizador.
Operación Planta Tratamiento Aguas Servidas	La planta de tratamiento de aguas servidas busca dar tratamiento a las aguas residuales proveniente de los servicios higiénicos, duchas y casino, viviendas de la zona Norte y centro deportivo. En la actualidad las aguas provenientes de los servicios higiénicos, duchas y casino son tratadas por la PTR existente en Planta, mientras que las aguas servidas de las viviendas de la zona Norte y centro deportivo son enviadas a una fosa séptica ubicada en la villa Los Naranjos. Sin embargo, el presente Proyecto, en su segunda etapa, busca tratar las aguas servidas en una planta exclusiva para ello, uniéndose con las aguas residuales del proceso productivo ya tratado en el punto de descarga actual de la Planta.
Aumento potencia instalada	Para ello se instalará dos transformadores eléctricos que sumarán una potencia adicional de 3.000 kVA, quedando así finalmente la potencia de la Planta en 7.000 kVA.
Operación Estación de regasificación de gas natural	Es necesario aumentar la capacidad actual de regasificación y estanque de almacenamiento de gas natural y reubicar su emplazamiento. Al respecto, el Proyecto considera dos estanques de 100 m^3 y una capacidad de regasificación 2.500 m^3/h. Se incluyen obras viales menores para la construcción de una calle que rodea la estación por motivos de seguridad.
Operación Instalaciones físicas reubicadas	Las instalaciones físicas requeridas por el Proyecto serán: un nuevo edificio de producción que albergará las dos nuevas líneas (es decir línea 6 y 7 de extrusión o secos), la reubicación del punto verde, la nueva recepción de maíz, las plantas de tratamiento y la estación de regasificación de gas natural/GLP.

Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
https://validador.sea.gob.cl/validar/2162923001

	La recepción de maíz y punto verde reubicados, tendrán el mismo sistema de funcionamiento que el existente en la Planta.
Limpieza periódica zona de descarga del efluente	En el Anexo AD-10 de la Adenda se entrega el plan de limpieza de la zona de descarga del efluente, la cual corresponde principalmente a la maleza que se encuentra en el área.
Mantención y conservación del proyecto	Se consideran actividades de mantención y conservación para los equipos presentes en la Planta. Cabe destacar que, la Planta en la actualidad cuenta con un programa de mantenimiento a través de un calendario programado para los múltiples equipos, siguiendo las indicaciones emitidas por sus fabricantes y en concordancia con los resultados operativos de cada equipo. Respecto de los nuevos equipos, seguirán este mismo programa, permitiendo la vida útil estipulada en el Proyecto

4.7.2. Suministros básicos

Tabla 4.7.2 Suministros básicos

Nombre	Descripción
Agua Potable	El abastecimiento de agua potable se realizará a través de la red existente en la Planta, la cual corresponde a un sistema particular de agua potable que cuenta con sus respectivas autorizaciones de funcionamiento, asegurando la dotación mínima de 100 l/Hab/día para consumo y necesidades de higiene de los colaboradores.
Alimentación	Los colaboradores podrán utilizar los comedores y zonas de descanso existentes en la Planta para su alimentación.
Alojamiento	Debido a la cercanía del Proyecto con la comuna de Sagrada Familia y otras localidades, los colaboradores se alojarán en pensiones o en sus respectivos hogares (dependiendo de la procedencia de los estos). Por lo cual, no se requerirá instalar campamentos ni alojamiento para los colaboradores.
Energía Eléctrica	La provisión de suministro de energía eléctrica contempladas en el Proyecto será a través de la red existente, además de dos nuevos transformadores. Uno de estos se ubicará cerca de los actuales trasformadores, mientras que el segundo estará cercano a la recepción de maíz.
Servicios Higiénicos	El uso de servicios higiénicos se realizará a través de los servicios higiénicos existentes en la Planta, así como a través de la incorporación de nuevos sanitarios contemplados en las nuevas instalaciones de la Planta. Dichos sanitarios serán conectados a la red de alcantarillado existentes, para ser tratadas por la planta de tratamiento de aguas servidas a construir por el presente Proyecto.
Transporte	Los colaboradores se movilizarán por sus propios medios, debido a la cercanía con la comuna de Sagrada Familia y otras localidades.

4.7.3. Productos generados

Tabla 4.7.3 Productos generados

Nombre	Descripción
El Proyecto corresponde a una ampliación de la Planta de Alimento de Mascotas, específicamente se aumentará en 20 ton/h la línea de secos a través de la instalación de dos nuevas líneas de proceso.	

4.7.4. Recursos naturales a extraer, explotar o utilizar

Tabla 4.7.4 Recursos naturales a extraer, explotar o utilizar

Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
https://validador.sea.gob.cl/validar/2162923001

Nombre	Descripción
Agua	Se considera la extracción y uso del recurso natural renovable agua. El suministro de agua potable requerida para los colaboradores se obtendrá a través de un pozo profundo que cuenta con aprovechamiento de agua (ver Anexo 10 de la DIA) y de la red existente de la Planta, que son abastecidos mediante un sistema de agua potable particular el cual cuenta con las debidas autorizaciones de funcionamiento.
Flora y Fauna	No se generarán impactos significativos sobre estos componentes ambientales, debido a que gran parte del área donde se llevará a cabo el Proyecto, se encuentra intervenida actualmente, de acuerdo con lo señalado en los Estudios de Fauna Silvestre (Anexo AD-04 de la Adenda) y Flora y Vegetación adjunto en el Anexo 08 de la DIA.
Suelo	El Proyecto no generará impactos significativos sobre este componente ambiental por el uso de este recurso, debido a que las zonas a intervenir se encontrarán ubicadas en un suelo que tiene como atributo limitante el criterio de agua aprovechable Pobre y la Pedregosidad sub-superficial Moderada según se expone en el Anexo 03 del Adenda Complementaria.
Aire	El proyecto dará cumplimiento a normativa ambiental vigente.

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
Las emisiones atmosféricas en la Fase de Operación serán las siguientes	

Fase de Operación	
Nombre	Descripción
MP_{10}	Respecto de la Fase de Operación del Proyecto, en una primera etapa se considera las emisiones MP10 producto del tránsito de vehículos, combustión de grupo electrógeno, combustión de vehículos y combustión de calderas necesarios para el aumento de la capacidad productiva, mientras que, en la segunda etapa de operación, se considera el tránsito de vehículos, combustión de vehículos y combustión de calderas requerido por la segunda línea de extrusión. Al respecto, se tiene que el Proyecto a partir del año 2028 en adelante o "año 5", con ambas etapas de operación en funcionamiento, generarán 1,692 ton/año de material particulado de forma permanente. En cuanto a sistemas de abatimiento considerados, se tienen las mismas acciones indicadas anteriormente (Fase de Construcción), asociadas al tránsito de camiones. El proponente presentará un Programa de compensación de emisiones atmosféricas ante la autoridad competente que estará aprobado previo a la ejecución de la operación del Proyecto. En consideración que se superará el límite establecido por el PDA a partir del año 2028 en adelante por el Proyecto.
$MP_{2.5}$	En una primera etapa se considera que las mayores emisiones MP2.5 estarán vinculadas principalmente al tránsito de vehículos, combustión de calderas, necesarios para el aumento de la capacidad productiva, al igual que la segunda etapa de operación. Al respecto, se tiene que el Proyecto a partir del año 2028 en adelante o "año 5", con ambas etapas de operación en funcionamiento, generarán 0,543 ton/año de MP2.5 de forma permanente. En cuanto a sistemas de abatimiento considerados se tienen las mismas acciones indicadas anteriormente (Fase de Construcción), asociadas al tránsito de camiones.
SO_2	Durante la Fase de Operación del Proyecto, se prevé que para el año 2028 en adelante o "año 5", se generen las mayores emisiones de SO_2, las que tendrán un carácter permanente con un total de 0,025 ton/año, siendo su principal emisión producto de la combustión de calderas.
NOx	Al igual, que el SO_2, el NOx tiene un carácter permanente, y sus mayores emisiones serán generadas a partir del año 2028 en adelante o "año 5", producto de la combustión de calderas. Al respecto, las emisiones asociadas a este contaminante corresponden a 12,645 ton/año las cuales contienen el funcionamiento de etapa 1 y 2.

Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
https://validador.sea.gob.cl/validar/2162923001

NH_3	Para el NH_3 las emisiones se encuentran asociadas principalmente a la combustión de calderas con 0,020 ton/año a partir del año 2028 en adelante o "año 5", considerando ambas etapas del Proyecto en funcionamiento por lo que son consideradas con un carácter permanente.
CO	Las mayores emisiones serán generadas por la combustión de calderas a partir del año 2028 en adelante o "año 5", considerando el funcionamiento de ambas etapas del Proyecto, por lo que son consideradas emisiones permanentes. Al respecto, se prevé la generación de 3,639 ton/año.
COV	Respecto de los COV, sus mayores emisiones están asociadas principalmente a la combustión de calderas a partir del año 2028 en adelante o "año 5", siendo de carácter permanente. Estas emisiones serán de 0,248 ton/año.

Ver detalles en anexo 03 de la DIA, estudio de emisiones atmosféricas y respuesta 1.10 del Adenda

4.7.5.2. Emisiones líquidas o efluentes:

Tabla 4.7.5.2 Emisiones líquidas

Nombre	Descripción
Aguas Servidas	Las aguas servidas generadas por los colaboradores, en la primera etapa del Proyecto serán tratadas por la PTAS de la Planta, siguiendo el procedimiento actual. Luego en una segunda etapa del Proyecto se construirá la Planta de Tratamiento de aguas servidas, diseñada para atender a 718 colaboradores, equivalente a un caudal de 72 m^3/día. En esta se tratarán las aguas provenientes de servicios higiénicos, duchas y casino de la Planta, además de viviendas y centro deportivo ubicados en la zona Norte. Las aguas servidas serán tratadas a través de un pretratamiento, luego un tratamiento de lodo activado y finalmente la desinfección de las aguas ya tratadas para finalmente unirse con las aguas residuales ya tratadas de la PTAS y ser descargadas en el punto autorizado en la RCA N°139/2017 al estero Río Seco dando cumplimiento a la Tabla N°1 del D.S. N°90/2000 del MINSEGPRES. Cabe destacar que, el punto de descarga cuenta con un convenio de la Junta de Vigilancia "Río Seco Lontué" que permite la descarga (ver Anexo 10 de la DIA). Adicionalmente, se considera como Compromiso Ambiental Voluntario un monitoreo en alto y bajo caudal por tres años en el área de influencia con la finalidad de corroborar la no afectación a este recurso por la descarga del efluente a partir de la Fase de Operación del Proyecto.
Residuos Industriales líquidos	En cuanto a los RILES, estos provendrán del proceso productivo actual y del Proyecto. En una primera etapa la PTR contará con una capacidad de tratamiento de 295 m^3/día para luego en una segunda etapa aumentar su caudal a 435 m^3/día. En cuanto al tratamiento, se considera un pretratamiento, un tratamiento primario y luego un tratamiento secundario con sistema MBR para finalmente ser descargadas al estero Río Seco en el punto de descarga autorizado en la RCA N°139/2017 dando cumplimiento a la Tabla N°1 del D.S. N°90/2000 del MINSEGPRES. Cabe destacar que, el punto de descarga cuenta con un convenio de la Junta de Vigilancia "Río Seco Lontué" que permite la descarga (ver Anexo 10 de la DIA). Adicionalmente, se considera como Compromiso Ambiental Voluntario un monitoreo en alto y bajo caudal por tres años en el área de influencia con la finalidad de corroborar la no afectación a este recurso por la descarga del efluente a partir de la Fase de Operación del Proyecto.

4.7.5.3. Emisiones de Ruido

Tabla 4.7.5.3 Ruido

Nombre	Descripción
Ruido	El impacto acústico producido no superará los máximos niveles de ruido permisibles para la Fase de Operación, dándose cumplimiento al D.S.N°38/11 MMA . Ver detalles en anexo 3 de la DIA.

Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
https://validador.sea.gob.cl/validar/2162923001

4.7.5.4. Otras emisiones

Tabla 4.7.5.4 Otras emisiones

Nombre	Descripción
Vibraciones	A continuación, se presentan los niveles de vibración proyectados en la Fase de Operación de las dos etapas del Proyecto. Tabla. Evaluación de niveles de vibración proyectados en receptores en Fase de Operación. Fuente: Estudio de Impacto Acústico, Anexo 03 de la DIA.
Olores	Respecto a la posible generación de emisiones de olores, proveniente del tratamiento de las aguas residuales y el proceso de extrusión del Proyecto, se incluyeron las emisiones actuales muestreadas a través de campañas de medición en los días 09 y 14 de septiembre del año 2021, para luego proyectar la situación futura. Los resultados de la concentración de olores (ouE/m3) simulados de la condición proyectada y registrados en cada receptor discreto, fueron comparados con el límite de inmisión, propuesto por la Norma de la agencia del medio ambiente de Inglaterra (Guidance on the assessment of odour for planning), que establece el criterio indicativo de inmisión para este tipo de plantas, considerando el percentil 98. Al respecto, el Proyecto generará emisiones odoríficas producto del aumento de la capacidad productiva, planta de tratamiento de RILes y planta de tratamiento de aguas servidas, donde el flujo odorante de mayor emisión corresponde a las fuentes "Tratamiento Biológico, Ventilador extrusora (1-2), Ventana Sur Ventilador" y Pretratamiento PTAS Nuevo, con una tasa de acumulación de 38,39%, del total de las emisiones proyectadas. No obstante, de acuerdo con los resultados de la modelación y el análisis de los 10 receptores sensibles, no se registra concentraciones por sobre el límite de referencia 3 ou_E/m^3, en ninguno de los receptores. Finalmente, con lo expuesto anteriormente y de acuerdo con los resultados presentados en el Estudio de Impacto Odorante, adjunto en Anexo 01 del Adenda Complementaria, no se prevén impactos significativos en materia de olores. Sin perjuicio de lo anterior, en caso de una eventual generación de olores molestos se procederá a ejecutar lo estipulado en el Plan de Gestión de Olores (PGO) adjunto en el mismo Anexo 01 del Adenda Complementaria, el cual ha sido incorporado como Compromiso Ambiental Voluntario.

Punto	Lv Proyectado (VDB)	Límite de Vibración FTA	Evaluación FTA
R1	30	72	Cumple
R2	57		Cumple
R3	41		Cumple
R4	31		Cumple

4.7.6. Residuos

4.7.6.1. Residuos no peligrosos

Tabla 4.7.6.1 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/2162923001

Los residuos serán los siguientes:

Tipo de Residuo	Detalle	Origen	Cantidad Estimada	Manejo	Destino Final
Asimilables a Domiciliarios	Residuos domiciliarios	Casino	5,0 ton/mes	Eliminación	Sitio de disposición final autorizado
Sólidos no peligrosos	Lodos PTR	Planta de Riles	82,0 ton/mes	Compostaje	Sitio de disposición final autorizado
	Lodos PTAS	Planta de Aguas Servidas	465 kg/mes	Eliminación	Sitio de disposición final autorizado
	Cartón	Proceso productivo, bodegas	9,5 ton/mes	Reciclaje	Sitio de disposición final autorizado
	Lodo colorante	Sala colorantes	37,1 ton/mes	Compostaje	Sitio de disposición final autorizado
	Lodo graso	Sala aceites	13,9 ton/mes	Compostaje	Sitio de disposición final autorizado
	Madera	Empaquetado	21,9 ton/mes	Reutilización/Reciclaje	Sitio de disposición final autorizado
	Plásticos reciclables	Empaquetado, proceso productivo	10,2 ton/mes	Reciclaje	Sitio de disposición final autorizado
	Mermas y orgánico	Proceso productivo extrusión, materias primas	40,5 ton/mes	Compostaje	Sitio de disposición final autorizado
	Metales	Planta	6,2 ton/mes	Reciclaje	Sitio de disposición final autorizado
	APA	Proceso productivo extrusión	64,0 ton/mes	Reutilización/Reciclaje	Sitio de disposición final autorizado

Fuente: tabla 44 de la DIA.

4.7.6.2. Residuos peligrosos

Tabla 4.7.6.2 Residuos peligrosos

Nombre	**Descripción**

Los residuos serán los siguientes:

Tipo de Residuo	Detalle	Origen	Cantidad Estimada	Manejo	Destino Final
Residuos Peligrosos (*)	Soluciones Acidas	Mantención Planta	373 kg/año	Eliminación	Sitio de disposición final autorizado
	Envases Vacíos De Bases	Mantención Planta	383 kg/año	Eliminación	Sitio de disposición final autorizado
	Aceites Usados	Mantención Planta	574 kg/año	Reciclaje	Sitio de disposición final autorizado
	Envases Vacíos De Solventes	Mantención Planta	161 kg/año	Eliminación	Sitio de disposición final autorizado
	Soluciones Alcalinas	Mantención Planta	598 kg/año	Eliminación	Sitio de disposición final autorizado
	Paños Y Guaipes Contaminados Con Hidrocarburos	Mantención Planta	79 kg/año	Eliminación	Sitio de disposición final autorizado
	Tubos Fluorescentes	Mantención Planta	50 kg/año	Eliminación	Sitio de disposición final autorizado
	Aceite Con Agua	Mantención Planta	200 kg/año	Eliminación	Sitio de disposición final autorizado
	Envases Vacíos De Ácidos	Mantención Planta	82 kg/año	Eliminación	Sitio de disposición final autorizado
	Envases Vacíos De Pinturas	Mantención Planta	142 kg/año	Eliminación	Sitio de disposición final autorizado
	Envases Vacíos De Hidrocarburos	Mantención Planta	432 kg/año	Eliminación	Sitio de disposición final autorizado

Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
https://validador.sea.gob.cl/validar/2162923001

	Envases Vacíos De Aerosoles	Mantención Planta	23 kg/año	Eliminación	Sitio de disposición final autorizado
	Baterías Acido plomo Usadas	Mantención Planta	69 kg/año	Reciclaje	Sitio de disposición final autorizado
	Pilas Y Baterías Usadas	Mantención Planta	50 kg/año	Eliminación	Sitio de disposición final autorizado
	Solventes Usados	Mantención Planta	6 kg/año	Eliminación	Sitio de disposición final autorizado
	Tóner Usados	Mantención Planta	18 kg/año	Eliminación	Sitio de disposición final autorizado a

Fuente: tabla 45 de la DIA.

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

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

Nombre	Descripción

Las Sustancias Peligrosas requeridas en la Fase de Operación del Proyecto son las siguientes:

Tipo de SUSPEL	Cantidad Kg/mes	Almacenamiento Temporal
Corrosivo	7.558	Bodega de SUSPEL
Inflamable	198	Bodega de SUSPEL
Total, general	7.756	-

Fuente: Tabla 48 de la DIA.

4.8. Fase de Cierre

4.8.1. Partes, obras y acciones

4.8.1.1. Partes y obras

Tabla 4.8.1.1 Partes y obras

Nombre
El proyecto no tiene Fase de Cierre.

4.8.1.2. Acciones

Tabla 4.8.1.2 Acciones

Nombre	Descripción
No aplica	

5. IMPACTOS AMBIENTALES DEL PROYECTO O ACTIVIDAD

5.1. Salud de la población

Tabla 5.1 Salud de la población	
Impacto ambiental 1	
Impacto ambiental	El proyecto no generará impacto hacia la salud de las personas, debido que el proyecto cumplirá con la normativa de emisiones vigentes.

Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
https://validador.sea.gob.cl/validar/2162923001

Parte, obra o acción que lo genera	Movimiento de tierra
Fase en que se presenta	Construcción operación

5.2. Recursos naturales renovables

5.2.1. Suelo

Tabla 5.2.1 Suelo	
Impacto ambiental 1	
Nombre del Impacto	El proyecto no generara impactos significativos sobre el recurso suelo, en la superficie a intervenir se realizarán obras de movimiento de tierra y escarpe, pero estas no serán de tipo significativas
Parte, obra o acción que lo genera	Movimiento de tierra.
Fase en que se presenta	Construcción

5.2.2. Agua

Tabla 5.2.2 Agua	
Impacto ambiental 1	
Impacto ambiental	El proyecto no generará impacto al recurso Agua, el proyecto no modificará cauces y los residuos líquidos tratados cumplirán la normativa ambiental.
Parte, obra o acción que lo genera	Construcción – Operación planta RILES
Fase en que se presenta	Construcción-Operación

5.2.3. Aire

Tabla 5.2.3 Aire	
Impacto ambiental 1	
Impacto ambiental	Durante todas las Fases del Proyecto y para todas las fuentes de generación de emisiones se dará cumplimiento la normativa ambiental vigente.
Parte, obra o acción que lo genera	Movimiento de tierra – operación del proyecto
Fase en que se presenta	Construcción y Operación

5.2.4. Biota

5.2.4.1. Flora

Tabla 5.2.4.1 Flora	
Impacto ambiental 1	
Impacto ambiental	La superficie donde se ejecutará el proyecto se encuentra altamente intervenida, no entrándose flora silvestre en estado de conservación.
Parte, obra o acción que lo genera	Escarpe y excavación
Fase en que se presenta	Construcción

Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
https://validador.sea.gob.cl/validar/2162923001

5.2.4.2. Fauna

Tabla 5.2.4.2 Fauna	
Impacto ambiental 1	
Impacto ambiental	El proyecto no causará daño a la fauna, debido a que el terreno a la fecha encuentra altamente intervenido por el proyecto actual en operación y por el proyecto ya calificado anteriormente.
Parte, obra o acción que lo genera	Construcción
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 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	Contaminación por la cantidad y calidad de efluentes, emisiones y residuos.
Existencia de población cuya salud pudiera verse afectada	Al respecto, el Proyecto se encuentra ubicado en una zona rural de la comuna de Sagrada Familia. En cuanto área de influencia, se extiende hacia el área industrial de la comuna de Molina, donde se observan establecimientos educativos, zonas residenciales, CESFAM, los cuales no se verán afectados por el presente Proyecto, dado que se encuentra en total cumplimiento con la normativa aplicable. Adicionalmente y según se sustenta en los estudios complementarios, no se prevé la afectación de las comunidades cercanas al Proyecto tanto por emisiones de ruido, olores, emisiones atmosféricas, entre otros.
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.	Respecto de la letra a) del Artículo 5 del RSEIA, se puede indicar que no se generarán riesgos a la salud de la población por las emisiones y residuos generadas por el Proyecto, en ninguna de sus fases. En efecto, las emisiones no superarán los valores de las concentraciones y período establecido en las normas primarias de calidad, dando cumplimiento a la normativa asociada. Lo anterior se basa en lo siguiente: En nuestro país existen seis normas primarias de calidad de aire, que regulan los contaminantes MP 2.5 y 10, SO_2, NO_2, CO y Pb. Dichas normas se definen como "aquella que establece los valores de las concentraciones y períodos, máximo o mínimos permisibles de elementos, compuestos, sustancias y período, máximos o mínimos permisibles de elementos, compuestos, sustancias, derivados químicos o biológicos, energías, radiaciones, vibraciones, ruido o combinación de ellos, cuya presencia o carencia en el ambiente pueda constituir un riesgo para la vida o salud de la población". En ese sentido, respecto a las emisiones atmosféricas que se generarán durante el desarrollo del Proyecto, se tiene que de acuerdo con la Modelación Atmosférica adjunta en Anexo 03 de la DIA, el aporte del Proyecto cumple con la normativa primaria y secundaria de calidad del aire vigente en el territorio nacional tanto en los receptores (discretos y adyacentes) como en los puntos de máximo impacto, para los seis contaminantes analizados. En cuanto al MP2.5, la línea de base para material particulado fino obtenida en la estación más cercana

Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
https://validador.sea.gob.cl/validar/2162923001

	al Proyecto (estación Curicó) sobrepasa los límites establecidos en las normas de calidad del aire de este contaminante y, por consiguiente, las concentraciones proyectadas (línea de base más el aporte del Proyecto). Sin embargo, el aporte del Proyecto, en el peor de los casos alcanza el 5% de las concentraciones basales registradas en la estación. Finalmente, se puede concluir que el desarrollo del Proyecto no afectará la salud de la población ni los recursos naturales, dado que no representa un aumento significativo de las concentraciones de base en el área en que se emplazará el Proyecto. Por otra parte, conforme con lo presentado en el Inventario de Emisiones Atmosféricas (Anexo 03 de la DIA) y considerando que el Proyecto no ha compensado emisiones con anterioridad y lo establecido en el D.S. N°44/2017 del MMA, se compensarán las emisiones actuales y del Proyecto, para ello, se presentará un Programa de Compensación de Emisiones Atmosféricas ante la SEREMI de Medio ambiente previo a la superación del límite establecido en el PDA, es decir, previo a la operación de la etapa 1 y 2 en conjunto o "año 5", dando cumplimiento con la normativa vigente, además en el Anexo 03 de la DIA se presenta un programa preliminar con posibles alternativas a considerar. Por lo anterior, se puede concluir que el desarrollo del Proyecto no afectará la salud de la población debido a la generación de emisiones atmosféricas. Respecto a la posible generación de emisiones de olores, se tiene que el Proyecto generará emisiones odoríficas producto del aumento productivo de la Planta. Sin embargo, de acuerdo con los resultados de la modelación adjunto en el Anexo AD-03 de la Adenda, Estudio de Impacto Odorante adjunto en el Anexo ADC-01 y el análisis de los 10 receptores sensibles, que podrían ser susceptibles a los olores de la Planta, ninguno registra concentraciones por sobre el límite de referencia de 3 ou_E/m^3, según la Guidance on the assessment of odour for planning. Sin perjuicio de lo anterior, la Planta llevará a cabo como Compromiso Ambiental Voluntario un Plan de Gestión de Olores (PGO) adjunto en Anexo ADC-01, el cual establece que se realizarán mediciones durante un tiempo establecido con la finalidad de verificar la no afectación por olores molestos en los receptores identificados y que se enviarán reportes de seguimiento de este Plan a las autoridades correspondientes. Finalmente, en relación con la gestión de los residuos, esta dará pleno cumplimiento a la normativa correspondiente. Al respecto, cada tipo de residuo generado durante el desarrollo del Proyecto se manejará de acuerdo con las especificaciones acordadas a lo largo de la presente Declaración y Adendas respectivas.
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.	En relación con la letra b) del Artículo 5 del Reglamento del SEIA, se puede indicar que, conforme a lo descrito en el Estudio de Impacto Acústico, adjunto en Anexo 03 de la DIA, el Proyecto evaluado por sí solo, sin la sinergia de las emisiones generadas actualmente en Planta, darán cumplimiento a lo establecido en el D.S. N°38/2011 del MMA, tanto en su Fase de Construcción para horario diurno, como en su Fase de Operación para horario diurno y nocturno. Al respecto, la Planta en la actualidad se encuentra con incumplimiento de los niveles máximos permitidos en dos de los receptores evaluados, por lo que se desarrollará un estudio acústico dirigido al control de ruido industrial, donde se analizarán todas las fuentes generadoras de ruido, es decir, se identificarán, medirán y evaluarán, con la finalidad de establecer cuáles son las fuentes que generan el mayor aporte y de esta manera, establecer y aplicar las medidas de control, asegurando el cumplimiento del D.S. N°38/2011 del MMA al momento de ejecutar el Proyecto. En el Anexo 03 de la DIA se adjunta memoria de cálculo con las propuestas. Una vez aplicadas las medidas de control a la situación actual de la Planta y en

Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
https://validador.sea.gob.cl/validar/2162923001

	consideración con el efecto sinérgico, los niveles incidentes sobre los receptores se encontrarán bajo los niveles máximos permisibles de acuerdo con el Decreto, tanto en su Fase de Construcción en horario diurno, como en su Fase de Operación para horario diurno y nocturno. Por consiguiente, con las medidas de control aplicadas a la situación actual de la Planta, no se generará afectación o riesgo a la salud de las personas producto de las emisiones sonoras del Proyecto, en ninguna de sus fases. En cuanto a los niveles de vibraciones para la etapa de construcción y operación el Proyecto cumple con el documento técnico "Transit Noise and Vibration Impact Assessment" de la Federal Transport Administration de Estados Unidos utilizado de referencia, dado que actualmente en Chile no existe una normativa vigente, al igual que los niveles de ruido para el tránsito de vehículos según la FHWA (Federal Highway Administration). Por consiguiente, el Proyecto en su totalidad se encontrará bajo los límites establecidos en estas normas de referencia.
c) La exposición a contaminantes debido al impacto de las emisiones y efluentes sobre los recursos naturales renovables, incluidos el suelo, agua y aire, en caso que no sea posible evaluar el riesgo para la salud de la población de acuerdo a las letras anteriores.	Respecto a la letra c) del Artículo 5 del Reglamento del SEIA, se puede indicar que, de acuerdo con lo descrito en la DIA, el Proyecto no generará exposición a contaminantes producto de las emisiones y efluentes, que genere afectación significativa sobre los recursos naturales renovables, incluidos el suelo, agua y aire. Además, de no ser un riesgo para la salud de la población. Por consiguiente, las emisiones y efluentes que se generarán por el Proyecto se encontrarán acotados y controlados, por lo cual, se dará cumplimiento en todo momento a la normativa aplicable. En ese sentido, para la Fase de Operación se espera una generación de Residuos Industriales Líquidos. En una primera etapa la nueva Planta de Tratamiento de RILes (PTR) contará con una capacidad de tratamiento de 295 m3/día, mientras que, en la segunda etapa, una vez alcanzado todos los aumentos productivos para el año 2028 o "año 5", la peor condición estará dada por la generación de 435 m^3/día, que es la capacidad máxima de tratamiento de la nueva Planta de RILes. Este efluente dará cumplimiento al D.S. N°90/2000 del MINSEGPRES, específicamente a la Tabla 1, cuya descarga será en el Estero Río Seco, a través del punto actualmente autorizado mediante RCA N°139/2017, el cual no se verá modificado por el Proyecto. Cabe destacar que, el punto de descarga cuenta con un convenio de la Junta de Vigilancia "Río Seco Lontué" que permite la descarga (ver Anexo 10 de la DIA). Adicionalmente, se considera como Compromiso Ambiental Voluntario un monitoreo en alto y bajo caudal por tres años en el área de influencia con la finalidad de corroborar la no afectación a este recurso por la descarga del efluente a partir de la Fase de Operación del Proyecto. Los antecedentes técnicos asociados al monitoreo se entregaron en el Anexo AD-12 PAS N°119 de la Adenda, y los antecedentes del sistema de tratamiento en capítulo del PAS N°139 de la DIA. Por otra parte, la generación de aguas servidas por los servicios higiénicos en la Fase de Construcción, serán manejadas por la empresa proveedora de los sanitarios portátiles. Dicha empresa contará con todas las autorizaciones correspondientes para el retiro y disposición final de los residuos, lo cual se exigirá en la contratación del servicio. Respecto de la Fase de Operación, las aguas servidas generadas por los colaboradores en la primera etapa del Proyecto serán tratadas por la PTR, siguiendo el procedimiento actual. Luego, en una segunda etapa estos residuos líquidos generados en Planta e instalaciones de la zona Norte se conducirán hacia la nueva planta de tratamiento de aguas servidas (PTAS) la cual tendrá una capacidad máxima de tratamiento diseñada para atender a 718 personas, equivalente a 72

Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
https://validador.sea.gob.cl/validar/2162923001

	m^3/día de aguas servidas. Estas serán tratadas a través de un pretratamiento, luego un tratamiento de lodo activado y finalmente la desinfección de las aguas ya tratadas. El efluente tratado se unirá con las aguas residuales ya tratadas de la PTR y dará cumplimiento al D.S. N°90/2000 del MINSEGPRES, específicamente a la Tabla N°1, al iguales que los RILes, descargando sus aguas al Estero Río Seco a través del punto de descarga existente y autorizado mediante la RCA N°139/2017. Se entregaron todos los antecedentes técnicos asociados a la PTAS en el Anexo AD-12 PAS N°138 de la Adenda. De acuerdo con los resultados obtenidos del Inventario de Emisiones, adjunto en Anexo 03 de la DIA, el Proyecto compensará sus emisiones actuales y del Proyecto según lo establecido en el D.S. N°44/2017 del MMA, dando cumplimiento a la normativa vigente. Es importante precisar que de acuerdo con la Modelación Atmosférica adjunta en Anexo 03 de la DIA, el aporte del Proyecto cumple con la normativa primaria de calidad del aire vigente en el territorio nacional tanto en los receptores (discretos y adyacentes) como en los puntos de máximo impacto, para los seis contaminantes analizados. Adicionalmente, el aporte del Proyecto, en el peor de los casos alcanza el 5% de las concentraciones basales registradas en la estación de Curicó, por lo que puede concluir que el desarrollo del Proyecto no afectará la salud de la población ni los recursos naturales dado que no representa un aumento significativo de las concentraciones de base del área en que se emplazará el Proyecto. En cuanto a la posible generación de emisiones de olor, el Proyecto generará emisiones odoríficas. Sin embargo, de acuerdo con los resultados de la modelación odorífica (Anexo AD-03 de la Adenda), Anexo ADC-01 Estudio de Impacto Odorantes y el análisis de los 10 receptores sensibles, que podrían ser susceptibles a los olores de la Planta, ninguno registra concentraciones por sobre el límite de referencia de 3 ou_E/m^3, según la Guidance on the Assessment of Odour for Planning. Finalmente, en relación con la gestión de los residuos, esta dará pleno cumplimiento a la normativa correspondiente. Al respecto, cada tipo de residuo generado durante el desarrollo del Proyecto se manejará de acuerdo con las especificaciones acordadas a lo largo de la presente Declaración y Adendas respectivas. En definitiva, el Proyecto no generará efectos en la combinación y/o interacción conocida de los contaminantes emitidos o generados que representen riesgo para la salud de la población.
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.	Respecto a la letra d) del Artículo 5 del Reglamento del SEIA, conforme a lo descrito en la DIA y Adendas respectivas, el Proyecto no generará residuos sólidos cuya composición, peligrosidad, cantidad, frecuencia, duración y lugar de manejo sean un riesgo para la salud de la población y una alteración a los recursos naturales renovables, incluidos el suelo, agua y aire. En efecto, todos los residuos sólidos generados por el Proyecto en su Fase de Construcción serán almacenados en contenedores herméticos al interior de las faenas constructivas, al momento de los respectivos trabajos y serán dispuestos en lugares que cuenten con autorización de la autoridad de salud. competente y vigente, además, serán retirados y transportados por empresas que cuenten con autorización competente, vigente y acreditable. En efecto, se espera generar residuos asimilables a domiciliarios, generados por los colaboradores de la fase, y residuos propios de la construcción, como escombros, restos de embalajes (papeles y cartones), fierros,

Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
https://validador.sea.gob.cl/validar/2162923001

	metales y restos de plásticos. En cuanto a sus cantidades en Tabla 27 de la DIA se entrega el detalle de los residuos generados, manejo y destino final. Para mayor detalle ver numeral 3.2.4 de la DIA del PAS 140 . Para la Fase de Operación en tanto, se espera un aumento en la generación de residuos sólidos respecto a la situación actual. Dichos residuos corresponderán principalmente a residuos asimilables a domiciliarios, cartones, plásticos, lodos provenientes de las plantas de tratamiento, entre otros. Los residuos como cartón, plástico y madera serán enviados a gestor autorizado para reciclaje a través transportista autorizado, en cuanto a su almacenamiento temporal, será al interior de la nueva ubicación del punto verde, en contenedor metálico para los cartones, jaula metálica para los plásticos y pallet en el caso de la madera. Mientras que los lodo colorante, lodo graso y lodos de la PTR serán enviados a un gestor autorizado para su compostaje. En cuanto a las mermas y APA serán enviadas a gestor autorizado para su valorización. A diferencia de los demás residuos que no puedan ser valorizados como residuos domiciliarios, serán almacenadas de forma temporal al interior de la nueva ubicación del punto verde, y posteriormente se enviarán a disposición final en un lugar que cuente con las debidas autorizaciones de funcionamiento y lo mismo para su transporte. En cuanto a los lodos de la PTAS serán almacenados de forma temporal en la planta para luego ser enviados a eliminación en un lugar autorizado. Para mayor detalle ver numeral 3.2.4 de la DIA del PAS 140 . En cuanto a la generación de residuos peligrosos (RESPEL), en la Fase de Construcción del Proyecto, provendrán de la mantención de maquinaria y/o equipos utilizados (aceite usado, huaipes contaminados y envases vacíos), sin embargo, las mantenciones se efectuarán fuera de la Planta en un lugar que cuente con las autorizaciones correspondientes, por lo que no se espera generar este tipo de residuos al interior de la faena. Sin perjuicio de lo anterior, se efectuó una estimación de los residuos que eventualmente podrían generarse en estas faenas (envases de diluyentes y pinturas, paños y huaipes contaminados, aceites y lubricantes usados), cuya generación se estima en 160 kg durante todo el Proyecto en su etapa de construcción. Adicionalmente, se contará con un kit de emergencia para controlar cualquier situación de derrame que pudiese existir en las faenas de construcción. De generarse este tipo de residuos, serán almacenados de forma temporal en las bodegas de RESPEL existentes en Planta, para luego ser enviados a disposición final en un lugar autorizado, además de ser transportado por una empresa que cuente con sus respectivas autorizaciones. Para la Fase de Operación se generarán RESPEL provenientes de las mantenciones de equipos además de residuos administrativos como tóneres usados y tubos fluorescentes. Estos residuos serán almacenados en las bodegas de RESPEL las cuales contarán con su debida autorización sanitaria por parte de la SEREMI de Salud de la Región del Maule. Cabe destacar que, las bodegas contarán con la capacidad necesaria para albergar los residuos que generará el Proyecto y los generados por la Planta en la actualidad. Actualmente, la Planta cuenta con dos bodegas autorizadas mediante Resolución N°488/2019, sin embargo, dichas bodegas serán reubicadas. Por lo anterior, en el capítulo del PAS 142 y punto 3.5 de la Adenda, se presentan los antecedentes necesarios para la obtención del permiso. En lo que respecta a su almacenamiento temporal, no se albergarán los residuos por más de 6 meses en las Bodegas transitorias de RESPEL, los cuales posteriormente serán transportados por una empresa externa que cuente con sus debidas autorizaciones, y finalmente se dispondrán en un lugar que cuente con la capacidad y autorización correspondiente. En Tabla 45 de la DIA se presenta un detalle de sus cantidades, manejo y destino final. En el Anexo 02 de la DIA se presentan las características

Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
https://validador.sea.gob.cl/validar/2162923001

	constructivas de las bodegas. En cuanto a la generación de residuos líquidos, el Proyecto considera la generación de Residuos Industriales Líquidos provenientes del proceso productivo de la Planta, estos RILes se trasladarán a través de cañerías hacia la nueva planta de tratamiento de RILes la cual tendrá una capacidad de tratamiento en una primera etapa 295 m^3/día aumentando en una segunda etapa a 435 m^3/día. Para ello primero el RIL pasará por pretratamiento, luego se dará un tratamiento primario de tipo DAF-fisicoquímico y finalmente se dará un tratamiento secundario a través de un sistema de membranas de tipo MBR. Una vez tratadas las aguas residuales se descargarán al Estero Río Seco, en el punto existente y autorizado mediante la RCA N°139/2017, dando cumplimiento al D.S. N°90/2000 del MINSEGPRES, específicamente a la Tabla N°1. Cabe destacar que, el punto de descarga cuenta con un convenio de la Junta de Vigilancia "Río Seco Lontué" que permite la descarga (ver Anexo 10 de la DIA). Adicionalmente, se considera como Compromiso Ambiental Voluntario un monitoreo en alto y bajo caudal por tres años en el área de influencia con la finalidad de corroborar la no afectación a este recurso por la descarga del efluente a partir de la Fase de Operación del Proyecto. Los antecedentes técnicos asociados al monitoreo se entregaron en el Anexo AD-12 PAS N°119 de la Adenda, y los antecedentes del sistema de tratamiento en el capítulo del PAS N°139 de la DIA. Por otro lado, también se estima la generación de aguas servidas en ambas fases del Proyecto, para la Fase de Construcción se requerirá del uso de sanitarios portátiles, cuya limpieza y gestión de los residuos estará a cargo de una empresa autorizada, quienes dispondrán los residuos en un lugar que cuente con las autorizaciones pertinentes. En tanto para la Fase de Operación del Proyecto, las aguas servidas generadas por los colaboradores en la primera etapa serán tratadas por la PTR, siguiendo el procedimiento actual. Luego, en una segunda etapa las aguas servidas de los servicios higiénicos de los colaboradores, casinos y duchas de la Planta, centro deportivo y viviendas existentes en la zona Norte, se conducirán a la nueva planta de tratamiento de aguas servidas que será construida en la segunda etapa del Proyecto. Dicha planta tendrá una capacidad para tratar las aguas residuales generadas por 718, equivalente a 72 m^3/día. En cuanto al tratamiento, primero se realizará un pretratamiento, luego se llevará a cabo un tratamiento de lodo activado con sistema de membrana tipo MBR, una vez tratadas serán desinfectas. Las aguas residuales ya tratadas se unirán con las aguas tratadas de la PTR y se descargarán al Estero Río Seco, en el punto existente y autorizado mediante la RCA N°139/2017, dando cumplimiento al D.S. N°90/2000 del MINSEGPRES, específicamente a la Tabla N°1. Se entregaron todos los antecedentes técnicos asociados a la PTAS en el Anexo AD-12 PAS N°138 de la Adenda. Finalmente, los residuos líquidos generados durante el lavado de canoas de camiones mixer serán manejados por la empresa contratista a cargo de las labores de constructivas. Al respecto, se exigirá en el contrato que la empresa cuente con todas las autorizaciones requeridas y que mantenga registro del trasporte y disposición final de este tipo de residuos como medio de verificación cuando corresponda, garantizando el cumplimiento normativo. Además, se indicará que se debe priorizar la ejecución de esta actividad fuera de las instalaciones de Empresas Carozzi S.A.

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.

Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
https://validador.sea.gob.cl/validar/2162923001

Tabla 2. Sobre la inexistencia de efectos adversos significativos sobre la cantidad y calidad de los recursos naturales renovables, incluidos el suelo, agua y aire	
Impacto ambiental	Posible impacto sobre la cantidad y calidad de los recursos 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.	Al respecto, para el funcionamiento del Proyecto, se requiere de recursos naturales renovables como el suelo, agua y aire para su funcionamiento. En el caso del componente suelo, se solicitará para las construcciones en fuera de los límites urbanos el permiso correspondiente para su Informe Favorable de Construcción, los materiales de construcción serán adquiridos a partir de empresas autorizadas y no se considera un recurso escaso, único o representativo debido a la disponibilidad del componente con características similares en la comuna, provincia y región. En el recurso agua, se cuenta con permisos de extracción de agua inscritos, los cuales no serán modificados y cuentan con la capacidad para abastecer las necesidades de la Planta y del Proyecto, además se dará cumplimiento en todo momento a la normativa aplicable para las descargas de las PTAS y PTR. En cuanto al componente aire, según se puede visualizar en los estudios adjuntos en Anexos de la DIA, se dará cumplimiento a la normativa aplicable. Por tanto, no generará efectos adversos significativos sobre los recursos naturales renovables.
a) La pérdida de suelo o de su capacidad para sustentar biodiversidad por degradación, erosión, impermeabilización, compactación o presencia de contaminantes.	Respecto a la letra a) del Artículo 6 del Reglamento del SEIA, se puede indicar que el Proyecto no generará efectos adversos significativos sobre la pérdida de suelo o de su capacidad para sustentar la biodiversidad. Lo anterior se sustenta en: El Proyecto se encontrará situado en la comuna de Sagrada Familia, específicamente en la Planta de Alimento de Mascotas perteneciente a Empresas Carozzi S.A., la cual se encuentra en funcionamiento desde los años 90´, es decir, ya presenta intervención antrópica incluso previa a la adquisición del Titular. Al respecto, para efectuar el Proyecto, es necesario ampliar el polígono que actualmente se encuentra autorizado mediante la RCA N°139/2017 hacia las zonas aledañas complementarias para su funcionamiento, es por lo que, se realizará las tramitaciones correspondientes para solicitar el Informe Favorable de Construcción correspondiente para las construcciones del Proyecto, y realizadas previo al Proyecto, dado que parte de las superficies que serán incorporadas en el polígono de la Planta cuentan con intervenciones en su condición actual fuera de los límites urbanos. Para mayor detalle sobre las intervenciones previas al Proyecto ver el punto 4.2.2 de la Adenda Complementaria. Cabe destacar, que la zona “Sur” donde se encuentra el Centro de Distribución, se encuentra intervenida según la Consulta de Pertinencia R.E. N°25/2016 del Centro de Distribución, que resuelve el no ingreso de esta instalación al SEIA de manera obligatoria. Además, cuenta con cambio de uso de suelo otorgado por la Seremi de Vivienda y Urbanismo, en su Oficio N°408/2016 y un Informe Favorable para la Construcción que autoriza el destino del lote para uso de actividad productiva a través de la Resolución N°53/2016 de la SEREMI de Agricultura Región del Maule, por lo que las actividades realizadas en esta área fueron revisadas y aprobadas sectorialmente con anterioridad, y no serán modificadas con el Proyecto. En relación a las intervenciones que efectuará el Proyecto en evaluación, de acuerdo con los

Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
https://validador.sea.gob.cl/validar/2162923001

	resultados obtenidos en el Estudio de Suelo adjunto en el Anexo ADC-03, se considera la intervención de aproximadamente 1,042 ha de suelo en las que, según la revisión bibliográfica (CIREN, 2011) y el levantamiento de información de terreno a través de 4 calicatas que permiten corroborar la información de referencia conforme a la "Pauta para Estudio de Suelos del SAG, versión 2011 (Rectificada), presentan dos clases de capacidad de uso de suelo, Clase III y Clase IV, que si bien corresponden a una categoría arable, no son un recurso escaso, por lo que se descarta la generación de impactos significativos debido a la magnitud de la intervención y disponibilidad del recurso. El Proyecto considera la intervención de una superficie de 0,702 ha aproximadamente de Clase de Capacidad de uso IV y la remoción de aproximadamente 5.584 m^3, debido a actividades de escarpe y/o excavaciones para obras civiles, principalmente al interior de la Planta y zona Oeste, sin embargo, los impactos identificados no generarán efectos adversos significativos, ya que de acuerdo con la Guía de Evaluación Ambiental del Recurso Natural suelo D-RNN-EIA-PR-005 (SAG, 2019), para evaluar los impactos en el componente, además de los criterios de calidad y cantidad, también se debe considerar la disponibilidad del recurso suelo con características similares al suelo afectado en la comuna, provincia o región, lo cual permite inferir si el recurso es escaso o no. En este sentido, según la información proporcionada por el CIREN – Simef, esta superficie representa el 0,00024% de suelo Clase IV disponible a nivel Regional, 0,00165% a nivel provincial y 0,0112% a nivel comunal. Por lo tanto, se concluye que no se trata de un recurso escaso, dado que no alcanza a representar un 1% en ninguna de las dimensiones, lo que permite inferir la inexistencia de efectos adversos significativos. Por otro lado, el Proyecto considera la incorporación de estabilizado en 0,34 ha de clase III en la zona Este o silos bolsa. No obstante, no se generarán efectos adversos significativos, ya que esta superficie representa el 0,00001% del suelo clase III disponible en la Región, 0,00047% a nivel provincial y 0,0029% a nivel de comuna, por lo que no es un recurso escaso, dado que no alcanzaba a representar un 1% en ninguna de las dimensiones. Para mayor detalle sobre los impactos identificados y evaluación realizada, ver el Estudio de Suelos adjunto en el Anexo 03 del Adenda Complementario. En cuanto a la actividad de escarpe que se llevará a cabo en la etapa 1, se destaca que el Titular evaluará la factibilidad técnica y económica de disponer el suelo de escarpe en terrenos agropecuarios del sector, en caso de no existir factibilidad, este material será llevado mediante transportista autorizado a disposición final en un lugar que cuente con sus autorizaciones correspondientes. Finalmente, para mayor detalle sobre las superficies a utilizar por cada una de las construcciones proyectadas, ver el Anexo ADC-02 PAS 160 y punto 3.1 de la Adenda Complementaria.
b) La superficie con plantas, algas, hongos, animales silvestres y biota intervenida, explotada, alterada o manejada y el impacto generado en dicha superficie. Para la	Respecto a la letra b) del Artículo 6 del Reglamento del SEIA, se puede señalar que el Proyecto no generará efectos adversos significativos sobre los recursos renovables, especialmente flora - vegetación y fauna silvestre. Lo anterior se sustenta en: El Estudio del Flora y Vegetación adjunto en Anexo 08 de la DIA, concluye que, de acuerdo con el levantamiento de información en terreno, no se prevé la afectación del componente Flora y Vegetación en el área proyectada, ya que, del total de las especies registradas, 7 son de origen nativo y 61 corresponden a especies de origen introducidas, sin

Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
https://validador.sea.gob.cl/validar/2162923001

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.	hallazgos de ejemplares endémicos. En cuanto a la metodología de COT, en el área estudiada se identificó un total de 6 unidades ambientales, donde la unidad Zona Sin Vegetación es la dominante ya que tanto la Planta, el Centro de distribución y Patio de camiones corresponden a edificaciones o sitios que se encuentran constantemente en uso asociado a la actividad de la Planta. De esta manera se registraron 5 unidades con matriz vegetacional, estas son: UA 1 Pradera con especies herbáceas, UA 2 pastizal con escasos elementos arbustivos, UA 3 Estero con vegetación hidrófila y elementos arbóreos, UA 5 Bosque de exóticas asilvestradas y UA 6 Cortina vegetal de árboles alóctonos. Además, se registra el paso del Estero Río Seco con un buffer de muestreo al suroeste del Proyecto (representado por la UA3), que evidencia la presencia de vegetación acuática emergente y sumergida, así como también vegetación hidrófila en su ribera con algunos ejemplares de árboles de gran altura. En base a lo anterior, para la UA3 "Estero con vegetación hidrófila y elementos arbóreos" se recomienda conservar la presencia de árboles antiguos y/o de gran tamaño, así como también la vegetación ribereña presente, puesto que representan un potencial hábitat para la fauna (sitios de anidación y refugio). Sin embargo, el Proyecto no contempla la ejecución de obras en esta zona, pues se utilizará la infraestructura existente en el punto de descarga, por lo que se estima que no existirá una afectación o intervención en el componente Flora y Vegetación. El Estudio de Fauna Silvestre adjunto en Anexo AD-04, se presenta la recopilación de antecedentes bibliográficos y los obtenidos en terreno, registrándose un total de 63 especies potenciales en el área de estudio, sin embargo, durante la campaña se evidenciaron 32 especies con una abundancia de 862 ejemplares de fauna silvestre, distribuidas entre los cuatro grupos de vertebrados. Del total de especies identificadas 21 de origen nativa, 3 endémica y 8 introducidas. La mayor riqueza específica y abundancia corresponde al grupo de las aves con un 68,75%, seguido de un 18,75% por parte de mamíferos, 9,38% de reptiles y 3,31% de anfibios. Con los datos de terreno, se realizó un listado de las especies presentes en el área de influencia y que según la normativa vigente se encuentran con algún grado de conservación. De acuerdo con el análisis de los datos en el área de influencia, se identificaron 6 especies con algún grado de conservación entre los cuales se encuentra la especie de anfibio *Rhinella Arunco* (Sapo de rulo) con categoría "vulnerable", en reptiles *Liolaemus Tenuis* (Lagartija esbelta) y *Tachymenis chilensis* (Culebra de cola corta) en "Preocupación menor" y *Liolaemus schroederi* (lagartija de Schroeder), como "vulnerable", en aves *Falco femoralis* (Halcón perdiguero) categorizado como "insuficientemente conocida", mientras que del grupo mamíferos a *Myocastor Coypus* (Coipo) con "Preocupación menor". Con respecto al ave, no se prevé afectación, ya que poseen amplios rangos de movimiento y la superficie donde se realizarán construcciones, posee intervenciones previas y en ciertos sectores estabilizado. Por otro lado, dos de estas especies (Sapo de rulo y Coipo), se encuentran en la UA 3, la cual corresponde a buffer del Estero Río Seco, sin embargo, como se mencionó anteriormente, el Proyecto no contempla la ejecución de obras en esta zona. Además, esta zona se encuentra delimitada por panderetas que restringen la libre circulación y cualquier posible intervención, garantizando que el Proyecto no afectará a estas especies. No obstante, como medida complementaria, se informará a los colaboradores sobre dichas especies para tener el resguardo correspondiente y se comunicará las acciones a realizar a través de capacitaciones por profesional competente en el área las cuales serán implementadas en su Fase de Construcción y operación. Adicionalmente, en cuanto al reptil *Liolaemus Tenuis*, se registraron 4 ejemplares en el área donde se instalará las plantas de tratamiento de aguas servidas y RILes (UA 1.2), sin perjuicio de lo anterior, cabe destacar que *Liolaemus Tenuis*, es una

Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
https://validador.sea.gob.cl/validar/2162923001

	especie que se puede encontrar desde la Región de Coquimbo hasta la Región de los Ríos donde sus hábitats preferenciales son arborícolas, sin embargo, también se adapta a construcciones humanas que presentan perchas, como por ejemplo las murallas, lo que de acuerdo con la descripción de su ficha de amenaza disponible en la página web del Ministerio de Medio Ambiente, compensa su hábitat permitiendo su libre desarrollo. No obstante, se considera realizar acciones en función de su conservación a modo de evitar cualquier afectación, previa a la intervención en el sector, es decir, perturbación controlada. Para ello, en Anexo 08 de la DIA se adjunta el Programa de Perturbación Controlada previo a la etapa constructiva. Adicionalmente, se llevarán a cabo charlas a los colaboradores tanto en etapa de construcción como operación del Proyecto sobre las especies encontradas para tener el resguardo correspondiente. Estas charlas serán impartidas por un profesional competente, el cual deberá tener conocimiento de las especies encontradas. En relación con las otras especies de reptiles, los valores de estimación de ejemplares afectados tienden a cero, por lo que se presume no afectación. Por lo anterior, se concluye que, dadas las características del Proyecto, no se generará afectación a este componente. Adicionalmente, en pregunta 4.2.1 de la Adenda se aborda el descarte de efectos adversos sobre el componente fauna silvestre. Por otra parte, de acuerdo con el Estudio de Ruido adjunto en Anexo 03 de la DIA no se prevé afectación sobre el componente fauna. Finalmente, en el Anexo 08 de la DIA se adjunta un Estudio de Aproximación Histórica para el recurso natural fauna que descarta la generación de impactos significativos por intervenciones previas al Proyecto para el desarrollo de la Planta, para mayor detalle ver el punto 4.2.1 de la Adenda Complementaria. Adicionalmente, el área donde se emplazará el Proyecto presenta las siguientes características que justifican su localización: - No se encuentran recursos, áreas protegidas y/o Monumentos Nacionales en el entorno de la zona de emplazamiento del Proyecto, lo cual puede corroborarse con el Estudio de Áreas Protegidas, adjunto en el Anexo 06 de la DIA. - No se encuentran vestigios que pudieran indicar la presencia de recursos arqueológicos ni patrimoniales de ningún tipo en la zona del Proyecto, lo cual se puede verificar en los Estudios Arqueológico y Patrimonio Cultural, adjuntos en el 06 de la DIA. - No se presentan zonas con valor paisajístico y/o turístico o zonas declaradas de interés turístico nacional en el área del emplazamiento del Proyecto, lo cual se sustenta en los Estudios de Paisaje y Turismo, adjuntos en el Anexo 07 de la DIA. - En el área de influencia del Proyecto, no se encuentran evidencias de lugares o sitios donde se lleven a cabo manifestaciones propias de la cultura o folclore de algún pueblo, comunidad o grupo humano, de acuerdo con lo señalado en el Estudio de Medio Humano, adjunto en el Anexo 07 de la DIA. - No se prevé la afectación de la Flora y Vegetación del sector por la ejecución del presente Proyecto, de acuerdo con lo concluido por el estudio Flora y Vegetación, adjunto en el Anexo 08 de la DIA.
c) La magnitud y duración del impacto del proyecto o actividad sobre el	Respecto de la letra c) del Artículo 6 del Reglamento del SEIA, se puede indicar que el Proyecto no generará efectos adversos significativos sobre los recursos naturales renovables, especialmente por la magnitud y duración de impactos en suelo, agua o aire. Lo anterior se

Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
https://validador.sea.gob.cl/validar/2162923001

suelo, agua o aire en relación con la condición de línea de base.	sustenta en: - Suelo: Los residuos que se generen durante todas las fases del Proyecto, serán manejadas de acuerdo con la legislación vigente, es decir, se almacenarán temporalmente en sus respectivas bodegas o áreas de manejo, a través de contenedores hermético, rotulados según sus características, para luego ser trasladados por empresas que cuenten con sus respectivas autorizaciones de transporte, para finalmente ser dispuestas en un lugar que cuente con sus respectivas autorizaciones de funcionamiento, dando cumplimiento en todo momento con sus normativas aplicables, desde su origen hasta su disposición final. Para mayor detalle en el capítulo del PAS 140 y PAS 142 de la DIA se encuentran los antecedentes correspondientes. La magnitud y duración las actividades del Proyecto sobre el componente suelo se presentan en el Anexo ADC-03 Estudio de Suelos, el cual descarta la generación de impactos significativos debido a la magnitud de la intervención y disponibilidad del recurso a nivel de comuna, provincia y región en relación con su línea de base. - Agua: El agua requerida por el desarrollo del Proyecto estará vinculado con el abastecimiento de agua potable para los colaboradores, tanto en su Fase de Construcción como operación. Adicionalmente, se requiere de agua potable para el proceso productivo y limpieza programada en la Planta. El agua potable es abastecida a partir de un pozo autorizado (ver Anexo 10 DIA), donde luego se potabiliza y se distribuye hacia la Planta. Finalmente, el Proyecto y el funcionamiento de la Planta considera la extracción de aproximadamente un 10,4% del total autorizado, según el Balance hídrico adjunto en Anexo 10 de la DIA, por lo que no se generarán impactos significativos para este recurso. En cuanto a las aguas servidas, para la Fase de Construcción serán manejadas por la empresa contratista correspondiente encargada de proveer los servicios sanitarios, esta empresa contará con sus respectivas autorizaciones garantizando su correcta disposición. Respecto de la Fase de Operación, las aguas servidas generadas por los colaboradores en la primera etapa del Proyecto serán tratadas por la PTR, siguiendo el procedimiento actual. Luego, las aguas servidas generadas por los colaboradores proveniente de duchas, servicios higiénicos y casino, centro deportivo y viviendas, serán dirigidas a la planta de tratamiento de aguas servidas que será construida por el Proyecto en su segunda etapa, con una capacidad de 72 m^3/día, la cual tendrá como tratamiento primero un pretratamiento, luego un tratamiento secundario a través de sistema de membrana de tipo MBR y finalmente la desinfección del efluente. Las aguas residuales ya tratadas se unirán con las aguas tratadas de la PTR y se descargarán al Estero Río Seco, en el punto existente y autorizado mediante la RCA N°139/2017, dando cumplimiento al D.S. N°90/2000 del MINSEGPRES, específicamente a la Tabla N°1. Se entregaron todos los antecedentes técnicos asociados a la PTAS en el Anexo AD-12 PAS N°138 de la Adenda.. Con respecto a los RILes generados por el proceso productivo, serán trasladados a la nueva planta de tratamiento de RILes, la cual tendrá una capacidad de tratamiento en una primera etapa de 295 m^3/día para luego ser ampliada en una segunda etapa a 435 m^3/día. Una vez tratados los efluentes al igual que las aguas servidas, estas serán descargadas en el punto existente y autorizado por la RCA N°139/2017 dando cumplimiento a la Tabla 1 del D.S. N°90/2000 del MINSEGPRES. Cabe destacar que, el punto de descarga cuenta con un convenio de la Junta de Vigilancia “Río Seco

Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
https://validador.sea.gob.cl/validar/2162923001

	Lontué" que permite la descarga (ver Anexo 10 de la DIA). Adicionalmente, se considera como Compromiso Ambiental Voluntario un monitoreo en alto y bajo caudal por tres años en el área de influencia con la finalidad de corroborar la no afectación a este recurso por la descarga del efluente a partir de la Fase de Operación del Proyecto. Los antecedentes técnicos asociados al monitoreo se entregaron en el Anexo AD-12 PAS N°119 de la Adenda y los antecedentes del sistema de tratamiento en el capítulo del PAS N°139 de la DIA. - Aire: De acuerdo con resultados obtenidos del Inventario de Emisiones Atmosféricas adjunto en Anexo 03 de la DIA, se generará 1,69 ton/año de emisiones de MP, por lo que se generará emisiones mayores a 1 ton/año respecto de su situación base a partir del "año 5", que considera la operación de la etapa 1 y 2 en conjunto, por tanto, el Proyecto requerirá compensar sus emisiones. Al respecto, se presentará un programa de compensación de emisiones atmosféricas ante la autoridad competente previo a la superación del límite del PDA, cumpliendo con la normativa ambiental vigente. Por otra parte, de forma complementaria, se presenta en Anexo 03 de la DIA un Programa Preliminar de Compensación de emisiones. Adicionalmente, de acuerdo con la Modelación Atmosférica adjunta en Anexo 03 de la DIA, el aporte del Proyecto cumple con la normativa primaria y secundaria de calidad del aire vigente en el territorio nacional tanto en los receptores (discretos y adyacentes) como en los puntos de máximo impacto, para los seis contaminantes analizados, además el aporte del Proyecto, en el peor de los casos para MP2.5 alcanza el 5% de las concentraciones basales registradas en la estación. Finalmente, se puede concluir que el desarrollo del Proyecto no afectará la salud de la población ni los recursos naturales dado que no representa un aumento significativo de las concentraciones de base del área en que se emplazará el Proyecto. Sin perjuicio de lo anterior, se tomarán las siguientes medidas ambientales para reducir las emisiones atmosféricas: - Se exigirá a los contratistas, la obligación de mantener las maquinarias en perfecto estado a modo de evitar emisiones por motores que presenten fallas. - Todo vehículo utilizado, tendrá la revisión técnica al día, cumpliendo con la "Norma de Emisión Aplicables a Vehículos Motorizados Pesados" D.S. N°55/1994 del Ministerio de Transportes y Telecomunicaciones. - Las tolvas de los camiones que carguen escombros u otro tipo de material se cubrirán completamente con una lona, según dicta el D.S. N°75/1987 del Ministerio de Trasportes y Telecomunicaciones.
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	En este contexto, se debe destacar que una Norma Secundaria de Calidad Ambiental es "aquella que establece los valores de las concentraciones y períodos, máximos o mínimos permisibles de sustancias, elementos, energía o combinación de ellos, cuya presencia o carencia en el ambiente pueda constituir un riesgo para la protección o la conservación del medio ambiente, o la preservación de la naturaleza". Por tanto, en nuestro país existen dos normas secundarias vigente: ▪ Norma de calidad del aire para SO_2 (D.S. N°22/2009 del Ministerio Secretaría General de la Presidencia).

Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
https://validador.sea.gob.cl/validar/2162923001

concentración por sobre los límites establecidos en éstas. A falta de tales normas, se utilizarán como referencia las normas vigentes en los Estados que se señalan en el artículo 11 del Reglamento. En caso que no sea posible evaluar el efecto adverso de acuerdo a lo anterior, se considerará la magnitud y duración del efecto generado sobre la biota por el proyecto o actividad y su relación con la condición de línea de base.	▪ Norma de calidad del aire para MPS en la cuenca del río Huasco, III Región (D. Exento N°4/1992 del Ministerio de Agricultura). Al respecto, en Anexo 03 de la DIA, se realizó el análisis del SO_2 a partir de la modelación atmosférica donde se concluye que se dará cumplimiento a la respectiva normativa
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.	Respecto a la letra e) del Artículo 6 del Reglamento del SEIA, se puede indicar que, en el entorno del Proyecto, si bien se encuentran presentes algunos ejemplares de fauna nativa, esta no se verá afectada por la implementación del Proyecto. Lo anterior se sustenta en que el área de emplazamiento del Proyecto corresponde principalmente a una zona ya intervenida antrópicamente. De acuerdo con el Estudio de Emisiones Acústicas, adjunto en Anexo 03 de la DIA, el Proyecto no generará impactos significativos sobre la fauna debido a la generación de ruido, ya que los niveles están bajo los umbrales de afectación de referencia de los grupos taxonómicos para ambas fases del Proyecto.
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.	Respecto a la letra f) del Artículo 6 del Reglamento del SEIA, se puede indicar que el Proyecto realizará un manejo controlado de todos los productos o insumos y residuos necesarios para la construcción y operación del Proyecto. En este sentido, el Proyecto realizará la gestión de los productos químicos y los RESPEL asegurando que el almacenamiento, manejo, transporte y la disposición final de ellos, se realice en pleno cumplimiento a la normativa vigente. Los residuos sólidos generados durante la Fase de Construcción del Proyecto corresponderán principalmente a residuos asimilables a domiciliarios generados por los colaboradores, los que serán dispuestos en contenedores herméticos de 240 litros y retirados por un transportista autorizado y trasladados a disposición final, en un lugar que cuente con las respectivas autorizaciones. En cuanto a los residuos provenientes de la construcción, como escombros, restos de embalajes (papeles y cartones), fierros, metales y restos de plásticos, se acumularán temporalmente en contenedores herméticos y tolvas de 20 m^3 según

Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
https://validador.sea.gob.cl/validar/2162923001

	corresponda, para luego ser retirados y enviados a disposición final o valorización, según corresponda en un lugar que cuente con las respectivas autorizaciones. Para mayor detalle en el capítulo del PAS 140 de la DIA se encuentran los antecedentes correspondientes. En cuanto a la Fase de Operación del Proyecto, los residuos generados corresponderán a residuos asimilables a domiciliarios, cartones, plásticos, lodos provenientes de las plantas de tratamiento, entre otros. Los residuos como cartón plástico y madera que puedan reciclarse se almacenarán de forma temporal en la nueva ubicación del punto verde y luego se enviarán a un lugar que cuente con sus debidas autorizaciones de funcionamiento. Mientras que los demás residuos que no puedan valorizarse también serán almacenados de forma temporal en el punto verde para luego ser enviados a disposición final en un lugar que cuente con las autorizaciones de funcionamiento y lo mismo para su transporte. A diferencia de los lodos los cuales serán almacenados de forma temporal en las zonas de generación para luego ser enviados a compostaje, con la diferencia de los lodos de la PTAS que serán enviados a eliminación en un lugar autorizado. Para mayor detalle en el capítulo del PAS 140 de la DIA se encuentran los antecedentes correspondientes. Respecto a la generación de residuos peligrosos (RESPEL), en la Fase de Construcción del Proyecto, no se prevé la generación de estos residuos, no obstante, se efectuó una estimación de los residuos que eventualmente podrían generarse en estas faenas (envases de diluyentes y pinturas, paños y huaipes contaminados, aceites y lubricantes usados), cuya generación se estima en 160 kg durante todo el Proyecto en su etapa de construcción. Adicionalmente se contará con un kit de emergencia para controlar cualquier situación de derrame que pudiese existir en las faenas de construcción. De generarse este tipo de residuos al interior de las faenas constructivas, se almacenarán de forma temporal en las bodegas transitorias de RESPEL existentes en Planta y posteriormente enviados a disposición final en un lugar que cuente con sus debidas autorizaciones. Para la Fase de Operación se generarán RESPEL provenientes de las mantenciones de equipos además de residuos administrativos como tóneres usados, tubos fluorescentes. Estos residuos serán almacenados en las bodegas de RESPEL las cuales contarán con sus debidas autorizaciones sanitarias por parte de la SEREMI de Salud de la Región del Maule. Cabe destacar que, las bodegas contarán con la capacidad necesaria para albergar los residuos peligrosos que generará el Proyecto y de la Planta. Actualmente, la Planta cuenta con dos bodegas autorizadas mediante Resolución N°488/2019, sin embargo, dichas bodegas serán reubicadas. Por lo anterior, en el capítulo del PAS 142 de la DIA y pregunta 3.5 de la Adenda, se presentan los antecedentes necesarios para la solicitud de este permiso. En lo que respecta a su almacenamiento temporal, no se albergarán los residuos por más de 6 meses en las Bodegas transitorias de RESPEL, los cuales posteriormente serán transportados por una empresa externa que cuente con sus debidas autorizaciones, luego se dispondrán en un lugar que cuente con la capacidad y autorización correspondiente. Las características constructivas de las bodegas y sus planos se adjuntan en Anexo 02 de la DIA. Las sustancias peligrosas que se requerirán en la Fase de Construcción del Proyecto corresponderán a pinturas, solventes, espray principalmente para mantención de equipos. Estas sustancias serán debidamente almacenadas de acuerdo con lo dispuesto en la normativa aplicable correspondiente. En lo referente a la Fase de Operación del Proyecto, se prevé la utilización de sustancias corrosivas e inflamables alcanzando un total de 7.756 kg al mes, las que corresponderán principalmente a detergentes, soda cáustica, productos desinfectantes y sanitizantes, soluciones de limpieza, entre otros. Todas las sustancias

Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
https://validador.sea.gob.cl/validar/2162923001

	requeridas por el Proyecto serán manejadas y gestionadas de acuerdo con lo estipulado en el D.S. N°43/2015, Reglamento de Almacenamiento de Sustancias Peligrosas. Cabe destacar, que de acuerdo con el Artículo 5 del Reglamento de Almacenamiento de SUSPEL, no se requiere de una Autorización Sanitaria para su funcionamiento. En Anexo 10 de la DIA se adjunta la memoria y Anexo 02 de la DIA el plano de la bodega.
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	Respecto a la letra g) del Artículo 6 del Reglamento del SEIA, se puede señalar que el Proyecto, en ninguna de sus etapas ni fases, contempla la intervención de recursos hídricos como los indicados desde las letras g.1 a g.5, lo que se sustenta en la ubicación del Proyecto y la naturaleza de este. Cabe destacar que de acuerdo con la página del SIMBIO del Ministerio de Medio Ambiente, no se registran humedales cercanos.

Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
https://validador.sea.gob.cl/validar/2162923001

susceptible de modificarse.	
h) Los impactos que pueda generar la introducción de especies exóticas al territorio nacional o en áreas, zonas o ecosistemas determinados.	Respecto a la letra h) del Artículo 6 del Reglamento del SEIA, se puede señalar que, debido a la naturaleza del Proyecto, no se considera la introducción de especies exóticas al territorio nacional en áreas, zonas o ecosistemas determinados, en ninguna de sus fases.

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

Tabla 3. Sobre la inexistencia de reasentamiento de comunidades humanas o alteración significativa de los sistemas de vida y costumbres de grupos humanos	
Impacto ambiental	Posible alteración significativa de los sistemas de vida y costumbres de grupos humanos
Existencia de grupos humanos en el área de influencia	Al respecto, el Proyecto se encuentra ubicado en una zona rural de la comuna de Sagrada Familia. En cuanto área de influencia se extiende hacia el área industrial de la comuna de Molina, donde se observan establecimientos educativos, zonas residenciales, CESFAM, los cuales no se verán afectados por el presente Proyecto, dado que se encuentra en total cumplimiento con la normativa aplicable. Adicionalmente y según se sustenta en los estudios complementarios, no se prevé la alteración significativa de los sistemas de vida y costumbres de grupos humanos cercanos al Proyecto.
Reasentamiento de comunidades humanas	Al respecto, y según se indica en el Estudio de Medio Humano adjunto en Anexo 07 de la DIA, el Proyecto no generará alteraciones significativas en relación con la distribución de los grupos humanos y no requerirá en ninguna de sus fases de reasentamiento de comunidades, además se priorizará la contratación de trabajadores pertenecerán a las comunas de Molina y/o Sagrada Familia; dado su ubicación, no alterará la estructura espacial de las relaciones de los grupos humanos. Por otra parte, no hay población indígena en el área de emplazamiento de las obras y partes del Proyecto.
Los siguientes antecedentes justifican que el proyecto o actividad no genera o presenta alteración significativa de los sistemas de vida y costumbres de grupos humanos, en consideración a lo dispuesto en el artículo 7 del Reglamento del SEIA:	
a) La intervención, uso o restricción al acceso de los recursos naturales utilizados como sustento económico del grupo o para cualquier otro uso tradicional, tales como uso medicinal, espiritual o cultural.	Respecto a la letra a) del Artículo 7 del Reglamento del SEIA, se puede indicar que, en el área de influencia, no se detectó el uso de algún recurso natural utilizados como sustento económico de un grupo humano o para cualquier otro uso tradicional, tales como uso medicinal, espiritual o cultural por parte de los habitantes de la comuna de Sagrada Familia y Molina, de acuerdo con lo expuesto en el Estudio de Medio Humano adjunto en Anexo 07 de la DIA. Cabe destacar que, si bien existe solo una comunidad indígena en la comuna de Molina, esta se encuentra a 7,1 km de distancia del Proyecto, fuera del área de influencia, por lo que no se espera la generación de acciones susceptibles de alteración a éstos. Adicionalmente, de acuerdo con la recolección primaria de datos, si bien se señala el uso de agua y suelo como recurso natural utilizado como medio de subsistencia por la comunidad, se debe tener en consideración que, en cuanto al recurso suelo, el Proyecto contempla la intervención de un área privada, en la cual ya se encuentra con actividades del propio

Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
https://validador.sea.gob.cl/validar/2162923001

	Titular, por lo que no existiría una intervención externa que pueda comprometer a la comunidad en cuanto a este recurso. Para el caso del recurso agua, se puede señalar que al Estero Río Seco no se generará impactos significativos en el porteo o desborde del estero, ni se verá afectado en cuanto a su calidad de aguas, dándose cumplimiento con el Decreto Supremo N°90/2000 del MINSEGPRES, específicamente a la Tabla N°1: "Límites máximos permitidos para la descarga de residuos líquidos a cuerpos de agua fluviales". Cabe destacar que, el punto de descarga cuenta con un convenio de la Junta de Vigilancia "Río Seco Lontué" que permite la descarga (ver Anexo 10 de la DIA). Adicionalmente, se considera como Compromiso Ambiental Voluntario un monitoreo en alto y bajo caudal por tres años en el área de influencia con la finalidad de corroborar la no afectación a este recurso por la descarga del efluente a partir de la Fase de Operación del Proyecto. En lo que respecta al Patrimonio Cultural, de acuerdo con lo señalado en el Estudio adjunto en Anexo AD-11, el Proyecto no impide ni dificulta el ejercicio o la manifestación de tradiciones, cultura o intereses comunitarios; tampoco se localiza en o cercano a lugares considerados como Patrimonio Cultural por la comunidad de Sagrada Familia y/o Molina.
b) La obstrucción o restricción a la libre circulación, conectividad o el aumento significativo de los tiempos de desplazamiento.	Respecto a la letra b) del Artículo 7 del Reglamento del SEIA, se puede indicar que, de acuerdo con los antecedentes recabados, el flujo vehicular asociado a la Fase de Construcción y operación del Proyecto no alterará la libre circulación o conectividad de la comunidad, ya que no generará un aumento significativo en el flujo vehicular, de acuerdo con lo expuesto en el Estudio de Análisis Vial Básico adjunto en Anexo AD-08 de la Adenda. Adicionalmente, se destaca la distancia entre las intersecciones más cercanas con el comienzo y el final del acceso al Proyecto es mayor que la mínima distancia recomendada en el REDEVU (dq), situación que supone la inexistencia de problemas entre la entrada y salida de vehículos desde el acceso y las intersecciones antes señalada. La trayectoria definida por los vehículos que ingresan y egresan al Proyecto está debidamente establecida, y los flujos vehiculares en la situación con Proyecto, no alteran los resultados encontrados para la situación actual, por lo que los impactos provocados serán despreciables, no generando ningún tipo de alteración a las condiciones actualmente halladas en la zona de estudio.
c) La alteración al acceso o a la calidad de bienes, equipamientos, servicios o infraestructura básica.	Respecto a la letra c) del Artículo 7 del Reglamento del SEIA, se puede indicar que el Proyecto no alterará el acceso o la calidad de bienes, equipamientos, servicios o infraestructura básica disponible en el área de influencia. Al respecto, se concluye que: De acuerdo con el Análisis Vial Básico, adjunto en Anexo AD-08 de la Adenda, los flujos vehiculares en la situación con Proyecto no alteran los resultados encontrados para la situación actual, por lo que los impactos provocados por el emplazamiento del Proyecto serán mínimos. En cuanto al Estudio de Medio Humano adjunto en Anexo 07 de la DIA, dada la naturaleza del Proyecto y de las partes, obras y acciones durante su construcción y operación, se considera que el acceso de los grupos humanos a bienes, equipamiento y servicios, tales como vivienda, transporte, energía, salud, educación, servicios sanitarios y de recreación no sufrirá ninguna variación sobre la condición actual.
d) La dificultad o impedimento para el ejercicio o la manifestación de	Respecto a la letra d) del Artículo 7 del Reglamento del SEIA, se puede indicar que, de acuerdo con los antecedentes expuestos en la DIA, el Proyecto no ocasionará dificultad alguna o impedimento para el ejercicio de manifestación de tradiciones, actividades culturales o alteración de los intereses comunitarios, que puedan afectar los sentimientos de

Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
https://validador.sea.gob.cl/validar/2162923001

tradiciones, cultura o intereses comunitarios, que puedan afectar los sentimientos de arraigo o la cohesión social del grupo.	arraigo o la cohesión social del grupo. Lo anterior, se respalda en el Estudio de Medio Humano en el Anexo 07 de la DIA. Además, en el Estudio de Patrimonio cultural adjunto en Anexo AD-11 de la Adenda, el Proyecto no impide ni dificulta el ejercicio o la manifestación de tradiciones, cultura o intereses comunitarios y tampoco se localiza en o cercano a lugares considerados como Patrimonio Cultural por la comunidad de Sagrada Familia y/o Molina. Cabe destacar que la Planta de Alimento de Mascotas se encuentran en pleno funcionamiento en la actualidad y desde su puesta en marcha no ha generado afectaciones en la realización de festividades o manifestaciones culturales en la comuna de Sagrada Familia y/o Molina, por lo que se espera que la ampliación del polígono actual, tampoco afecten la realización de dichas actividades. Adicionalmente, no existen alteraciones significativas en el sistema de vida y/o costumbres de los grupos humanos ubicados en el área de influencia del Proyecto, de acuerdo con el Estudio de Medio Humano adjunto en Anexo 07 de la DIA. Por lo tanto, el Proyecto no generará dificultades o impedimentos para la realización las festividades, ni de otras tradiciones culturales. Del mismo modo el Proyecto tampoco afectará en los sentimientos de arraigo o cohesión social de la comunidad.
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.	De acuerdo con la información proporcionada por la Corporación Nacional de Desarrollo Indígena (CONADI), existe registro de una asociación indígena en la comuna de Molina, sin embargo, esta no se encuentra dentro del área de influencia, por encontrarse a una distancia de 7,1 km del Proyecto. Adicionalmente, según el levantamiento de información primaria realizada en el área de influencia, el 100% de los encuestados indicaron que no hay presencia de organizaciones de comunidades indígenas. Finalmente, se debe destacar que, el Proyecto se llevará a cabo en un predio particular perteneciente a Empresas Carozzi S.A., que se encuentra altamente intervenido. Por lo cual, no se verán afectados los habitantes que declaran pertenecer a pueblos indígenas.

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 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	
Impacto ambiental	Posibles impactos 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.
Existencia de poblaciones protegidas	De acuerdo con el Estudio de Medio Humano y Turismo adjuntos en el Anexo 07 de la DIA, no hay poblaciones protegidas.
Existencia de recursos y áreas protegidas, sitios prioritarios para la conservación, humedales protegidos,	Se puede indicar que el Proyecto no se localizará en, o próximo a recursos y áreas protegidas, sitios prioritarios para la conservación, humedales protegidos, glaciares o a un territorio con valor ambiental, lo anterior se sustenta en lo expuesto en los Estudios de Áreas Protegidas y Patrimonio Cultural adjuntos en el Anexo 06 de la DIA y Anexo AD-11 de la Adenda respectivamente, considerando que lo más cercano al Proyecto es un área

Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
https://validador.sea.gob.cl/validar/2162923001

glaciares y zona con valor ambiental	protegida que se encuentra a 31,5 km en línea recta correspondiente al Santuario de la Naturaleza Los Maitenes del Río Claro.
Los siguientes antecedentes justifican que el proyecto o actividad no se localización en o próxima a poblaciones, recursos y áreas protegidas, sitios prioritarios para la conservación, humedales protegidos y glaciares, susceptibles de ser afectados, así como el valor ambiental del territorio en que se pretende emplazar, en consideración a lo dispuesto en el artículo 8 del Reglamento del SEIA.	
Susceptibilidad de afectar poblaciones protegidas, considerando la extensión, magnitud o duración de la intervención en áreas donde ellas habitan.	Respecto al Artículo 8 del Reglamento del SEIA, se puede indicar que el Proyecto no se localizará en, o próximo a poblaciones protegidas, lo anterior se sustenta en lo expuesto en el Estudio de Medio Humano adjunto en el Anexo 07 de la DIA. Además, como se mencionó anteriormente el Proyecto se ubicará en una zona ya intervenida antrópicamente. Es importante precisar que, si bien existe una Asociación Indígena en la comuna de Molina, esta se encuentra fuera del área de influencia, a 7,1 km de distancia del Proyecto.
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.	Respecto al Artículo 8 del Reglamento del SEIA, se puede indicar que el Proyecto no se localizará en, o próximo a recursos y áreas protegidas, sitios prioritarios para la conservación, humedales protegidos, glaciares o a un territorio con valor ambiental, lo anterior se sustenta en lo expuesto en los Estudios de Áreas Protegidas y Patrimonio Cultural adjuntos en el Anexo 06 de la DIA y Anexo AD-11 de la Adenda, además del Estudio Turismo y Estudio de Medio Humano adjunto en el Anexo 07 de la DIA. Cabe destacar que, el Proyecto se ubicará en una zona intervenida actualmente por la Planta de Alimento de Mascotas, la cual se encuentra en funcionamiento y con una RCA N°139/2017 aprobada. Además, la zona “Sur” cuenta con sus autorizaciones de edificación e IFC (ver Anexo 10 de la DIA), la cual no será intervenida o modificada. A diferencia de la Zona Oeste donde se instalarán el nuevo edificio de producción, las PTAS/PTR y la estación de regasificación de gas natural para lo cual se tramitará su IFC correspondiente. Para mayor detalle ver Anexo 02 PAS 160. Del Adenda Complementario. Por último, hay que destacar que el área protegida más cercana al Proyecto se encuentra a 31,5 km en línea recta correspondiente al Santuario de la Naturaleza Los Maitenes del Río Claro. Para mayor detalle en los Anexos 06 y 07 de la DIA se encuentran los Estudios con su respectiva distancia con los sitios de valor ambiental presentes en la Región.

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

Tabla 5. Sobre la inexistencia de alteración significativa, en términos de magnitud o duración, del valor paisajístico o turístico de una zona	
Impacto ambiental	Posibles alteraciones significativas, en términos de magnitud o duración, del valor paisajístico o turístico ocasionado por el Proyecto.
Existencia de valor turístico	No se considera la afectación a ningún componente ambiental, debido principalmente a la ubicación del Proyecto. Lo anterior se sustenta en el Estudio de Turismo adjunto en Anexo 07 de la DIA y complementado con el Análisis de Impacto sobre el Medio Humano adjunto en Anexo AD-11 de la Adenda, donde se menciona que el Proyecto no influye ni perjudica

Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
https://validador.sea.gob.cl/validar/2162923001

	el desarrollo de los atractivos turísticos existentes en la Región y comunas de Sagrada Familia y Molina.
Existencia de valor paisajístico	No se considera la afectación a ningún componente ambiental, debido a la naturaleza del Proyecto. Lo anterior se sustenta de acuerdo con el Estudio de Paisaje adjunto en Anexo 07 de la DIA, donde se menciona que el área del Proyecto no presenta susceptibilidad de disminuir la calidad visual.
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.	Respecto a la letra a) del Artículo 9 del Reglamento del SEIA, se puede indicar que el Proyecto no generará en ninguna de sus fases, obstrucción de la visibilidad de una zona con valor paisajístico y/o valor turístico. Al respecto, de acuerdo con el Estudio de Paisaje adjunto en Anexo 07 de la DIA, se visualiza una unidad paisajística, con una fragilidad nominal baja para todos los factores considerados, por lo que el paisaje no presenta susceptibilidad a disminuir su calidad visual frente a la intrusión de un elemento como puede resultar el Proyecto, lo que se debe a la alta cualidad antrópica del entorno, propio de la intervención del sector en su destino a uso industrial. Adicionalmente, se debe destacar que, el Proyecto se encuentra próximo a la Ruta 5 Sur, la cual tiene una alta presencia de torres, silos, predios de uso agrícola y circulación de camiones, por lo que el valor paisajístico no se verá afectado por el Proyecto. Adicionalmente, según el estudio de Turismo adjunto en Anexo 07 de la DIA, en la Región del Maule existen 8 atractivos turísticos, de los cuales solo uno se encuentra más próximo al Proyecto. Sin embargo, esta distancia es cercana a los 2,8 km de la Planta. Considerando que el Proyecto se realizará al interior de un predio particular perteneciente a Empresas Carozzi S.A., y que ya se encuentra intervenido, se puede concluir que no influye ni afecta el desarrollo turístico presente en la comuna de Sagrada Familia o Molina, ni el de la Región.
b) La duración o la magnitud en que se alteren atributos de una zona con valor paisajístico.	Respecto a la letra b) del Artículo 9 del Reglamento del SEIA, se puede indicar que el Proyecto no generará en ninguna de sus fases, alteración de los atributos de zonas con valor paisajístico y/o valor turístico. Lo anterior se sustenta en que el Proyecto será llevado a cabo en un predio particular de Empresas Carozzi S.A., y que de acuerdo con los Estudios de Paisaje y Turismo adjuntos en Anexo 07 de la DIA, no se altera el atributo de la zona respecto a estos componentes, al no registrarse atributos de una zona con valor paisajístico y/o turístico, considerando que la Planta opera desde los años 90', encontrándose en un predio con Informe Favorable de Construcción, y que la ampliación del polígono se realizará en una zona contigua a la Planta. Por lo cual, se solicitará el IFC a través del PAS 160 para las nuevas construcciones correspondientes y construcciones previas al Proyecto en las zonas complementarias Oeste y Norte. Para mayor detalle, ver Anexo ADC-02 PAS 160.
La duración o magnitud en que se obstruya el acceso o se alteren zonas con valor turístico.	Según el estudio de Turismo adjunto en Anexo 07 de la DIA, en la Región del Maule existen 8 atractivos turísticos, de los cuales solo uno se encuentra más próximo al Proyecto, sin embargo, esta distancia es cercana a los 2,8 km de la Planta. Considerando que el Proyecto se realizará al interior de un predio particular perteneciente a Empresas Carozzi S.A., y que ya se encuentra intervenido, se puede concluir que no influye ni afecta el desarrollo turístico presente en la comuna de Sagrada Familia o Molina ni el de la Región.

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/2162923001

<table>
<tr><td colspan="2">Tabla 6. Sobre la inexistencia de alteración de monumentos, sitios con valor antropológico, arqueológico, histórico y, en general, los pertenecientes al patrimonio cultural</td></tr>
<tr><td>Impacto ambiental</td><td>Posibles impactos de alteración de monumentos, sitios con valor antropológico, arqueológico, histórico y, en general, los pertenecientes al patrimonio cultural.</td></tr>
<tr><td>Existencia de monumentos sitios con valor antropológico, arqueológico, histórico y, en general, los pertenecientes al patrimonio cultural</td><td>El Proyecto no presenta ni genera alteración sobre monumentos, sitios con valor antropológico, arqueológico, histórico y, en general, los pertenecientes al patrimonio cultural. Lo anterior se sustenta en que el área de emplazamiento del Proyecto, no se encuentra próximo a algún Monumento Nacional, histórico o de aquellas pertenecientes al patrimonio cultural, todo ello de acuerdo con las definiciones contenidas en la Ley N°17.288 de Monumentos Nacionales. Además, no se encontraron restos con valor patrimonial, ni material cultural de relevancia patrimonial o científica, es decir, restos arqueológicos, históricos paleontológicos entre otros, en el área de emplazamiento del proyecto “Ampliación de Planta de Alimento de Mascotas - Empresas Carozzi S.A.”, según se concluye en Estudio Arqueológico adjunto en Anexo 06 de la DIA.</td></tr>
<tr><td colspan="2">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:</td></tr>
<tr><td>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.</td><td rowspan="3">Respecto a las letras a), b) y c) del Artículo 10 del Reglamento del SEIA, se puede indicar que el Proyecto no generará en ninguna de sus fases, alteración de monumentos, sitios con valor antropológico, arqueológico, histórico y, en general, los pertenecientes al patrimonio cultural. Lo anterior se sustenta en que el área de emplazamiento del Proyecto, no se encuentra próximo a algún Monumento Nacional, histórico o de aquellas pertenecientes al patrimonio cultural. Todo ello de acuerdo con las definiciones contenidas en la Ley N°17.288 de Monumentos Nacionales. Además, no se encontraron restos con valor patrimonial, ni material cultural de relevancia patrimonial o científica, es decir, restos arqueológicos, históricos paleontológicos entre otros, en el área de emplazamiento del proyecto “Ampliación de Planta de Alimento de Mascotas - Empresas Carozzi S.A.”, según se concluye en Anexo 06 de la DIA, Estudio Arqueológico.

Sin perjuicio de lo anterior, en caso de efectuarse un hallazgo arqueológico o paleontológico durante las obras o acciones del Proyecto, y con el fin de evitar incurrir en el delito de daño en Monumento Nacional, según lo dispuesto en el Artículo 38° de la Ley N°17.288, se procederá conforme a lo establecido en los Artículos 26° y 27° de la misma Ley, así como en el Artículo 23° del Decreto Supremo N°484 de 1990, del Ministerio de Educación, Reglamento sobre Excavaciones y/o Prospecciones Arqueológicas, Antropológicas y Paleontológicas. En este sentido, se paralizarán todas las obras en el sector del hallazgo y se informará de manera inmediata y por escrito al CMN, quien determinará los procedimientos a seguir, los cuales serán implementados por el Titular del Proyecto. Adicionalmente, se realizará una charla de inducción arqueológica al inicio de la Fase de Construcción, dirigida a los trabajadores/as de esta fase, impartida por un profesional competente en la materia como Compromiso Ambiental Voluntario. Al respecto, se remitirá a la Superintendencia del Medio Ambiente (SMA) en un plazo máximo de 15 días hábiles desde el ingreso del/os trabajador/es, el/los informe/s de charla de inducción.</td></tr>
<tr><td>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.</td></tr>
<tr><td>c) La afectación a lugares o sitios en que se lleven a cabo manifestaciones propias de la cultura o folclore de algún</td></tr>
</table>

Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
https://validador.sea.gob.cl/validar/2162923001

pueblo, comunidad o grupo humano, derivada de la proximidad y naturaleza de las partes, obras y/o acciones del proyecto o actividad, considerando especialmente a los grupos humanos indígenas.	

7. MEDIDAS RELEVANTES DE LOS PLANES DE CONTINGENCIAS Y EMERGENCIAS

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

Tabla 7.1. Riesgo o Contingencia: Temblor/Terremoto/Terremoto.	
Riesgo o contingencia	Temblor/Terremoto: Es un movimiento brusco de la Tierra causado por la liberación de energía acumulada durante un largo tiempo, el cual puede provocar daños a las instalaciones, interrupción de los procesos de producción y pérdida de vidas humanas.
Fase del proyecto a la que aplica	Construcción y Operación.
Emplazamiento, parte, obra o acción asociada	Todas.
Acciones o medidas a implementar para prevenir la contingencia	Todos los colaboradores de la Planta estarán capacitados sobre la manera correcta para actuar frente a un sismo, considerando vías de evacuación y zonas de seguridad. Las capacitaciones se realizarán de manera periódica y se llevará un registro como respaldo de cumplimiento en la capacitación del personal. Se cuenta con Zonas de Seguridad al exterior de las instalaciones con señalética visible y además las rutas de evacuación estarán debidamente señalizadas y permanecerán en todo momento libre de obstáculos. Objetivo: Evitar las situaciones de riesgo por temblor/terremoto o minimizar su probabilidad de ocurrencia.
Forma de control y seguimiento	Se realizará a lo menos un simulacro de emergencia al año, en primera instancia el simulacro será programado, posterior a eso, se efectuará un simulacro no programado para evaluar el accionar de los participantes. Este puede ser parcial o total, lo cual se registrará en las bitácoras de trabajo. Se mantendrá un registro de las charlas y/o capacitaciones en las cuales se informará las vías de evacuación de cada área para que, al momento de evacuar por esa vía, procurar que éstas no estén obstruidas. Además, de las Zonas de Seguridad.
Referencia a documentos del expediente de evaluación que contenga la descripción detallada	Punto 1.4 de la Adenda Complementaria. Anexo ADC-04, se adjunta el Plan de Prevención de Contingencia y Emergencia y plano del Proyecto con las zonas de seguridad identificadas.

Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
https://validador.sea.gob.cl/validar/2162923001

Acciones o medida a implementar para controlar la emergencia	Los colaboradores estarán instruidos para actuar frente a un riesgo de este tipo. Una vez culminado el sismo, todos los colaboradores deberán desplazarse hacia las zonas de seguridad, se cortará los suministros de gases y se evaluarán los daños de las estructuras físicas de las distintas instalaciones y, según su afectación, se verificará el estado de las instalaciones en general, con el fin de descartar existencia de daños, suspendiéndose todas las faenas hasta que se haya verificado técnicamente que no existe riesgo para los colaboradores ni para el medio ambiente. En caso de que existan daños que impidan el funcionamiento normal de alguna de las instalaciones de la Planta de Alimento de Mascotas Lontué, será informado a las autoridades competentes y no se retomarán las actividades hasta que sean subsanadas. Objetivo: Prevenir y/o mitigar los impactos/efectos sobre las personas, el medio ambiente, los equipos y/o maquinarias. Además, de asegurar el pronto restablecimiento de los procesos y/o normalidad de la situación dada.
Oportunidad y vías de comunicación a la SMA de la activación del Plan u otros organismos	En el caso de un accidente provocado por dicha emergencia, se le remitirá a la Superintendencia de Medio Ambiente, Seremi de Medio Ambiente y Seremi de Salud en un plazo máximo de 24 horas tras ocurrida la emergencia, indicando los datos del accidente, caracterización del área afectada, trabajos de limpieza o restitución de los recursos naturales afectados, monitoreo, protocolo de manejo de residuos, si corresponde.
Referencia a documentos del expediente de evaluación que contenga la descripción detallada	Punto 1.4 de la Adenda Complementaria. Anexo ADC-04, Plan de Prevención de Contingencia y Emergencia y plano del Proyecto con las zonas de seguridad identificadas.

Tabla 7.2. Riesgo o Contingencia: Incendios.	
Riesgo o contingencia	Incendio: Es un Fuego de grandes proporciones que se desarrolla sin control, el cual puede presentarse de manera instantánea o gradual, pudiendo provocar daños materiales, interrupción de los procesos de producción, pérdida de vidas humanas y afectación al ambiente.
Fase del proyecto a la que aplica	Construcción y Operación.
Emplazamiento, parte, obra o acción asociada	Todas.
Acciones o medidas a implementar para prevenir la contingencia	Con el objeto de disminuir cualquier evento relacionado con fuego, la Planta cuenta con un sistema de detección automático, brigada de emergencia, extintores y una red húmeda para combate de incendio. Todos los elementos que sirven para combatir incendios serán revisados mensualmente y se mantendrán con sus certificados pertinentes (extintores). Además, los colaboradores serán instruidos en las responsabilidades, los procedimientos de evacuación y la forma de actuar. Objetivo: Evitar las situaciones de riesgo por incendio o minimizar su probabilidad de ocurrencia.
Forma de control y seguimiento	- Se cuenta con un programa de simulacro contra incendios, el que se realiza a lo menos un simulacro al año. En primera instancia el simulacro es programado, posterior a eso se realiza un simulacro no programado para evaluar el accionar de los participantes. Además, se identificará los puntos con mayor probabilidad de que se pueda generar un amago – Incendio incipiente, ya sea por la naturaleza de los equipos involucrado o de los trabajos propios de

Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
https://validador.sea.gob.cl/validar/2162923001

	los procesos realizados por las personas. Todo lo anterior, será registrado en la bitácora de trabajo. - Se evaluará si los extintores están operativos, si no lo están, se da aviso al Experto en Prevención de Riesgos, para lo cual se mantendrá el registro de las mantenciones y reposiciones correspondientes. - Se efectuarán las charlas y/o capacitaciones sobre Uso y Manejo de Extintores, lo cual se registrará en las bitácoras de trabajo.
Referencia a documentos del expediente de evaluación que contenga la descripción detallada	Punto 1.4 de la Adenda Complementaria Anexo ADC-04, se adjunta el Plan de Prevención de Contingencia y Emergencia y plano de extintores y red húmeda de Planta de Alimento de Mascotas.
Acciones o medida a implementar para controlar la emergencia	Al iniciarse un incendio o detectar la presencia de humo en las instalaciones o alrededores, se pondrá en marcha las actividades establecidas para combatir esta emergencia. Por lo cual se deberá: - Dar aviso de inmediato a la jefatura más cercana, utilizando los medios disponibles, ya sea pulsadores de emergencias y teléfonos. El ANEXO DE VIGILANCIA es el 302 y la VÍA RADIAL CANAL 1. Toda persona que identifique el siniestro debe mantener la calma e informar claramente: Existencia de daños al medioambiente, y en caso de existir, tipo de afección. - Se debe tener en cuenta que solo los colaboradores que estén capacitados podrán utilizar los extintores. No obstante, si el siniestro comprende una magnitud demasiado grande para ser mitigado con un extintor, deberá efectuar la evacuación inmediata y los avisos correspondientes. - Se debe evitar aglomeración de personas, alejarse del fuego y evacuar hacia la Zona de Seguridad. Una vez producido el incidente, se evaluarán los daños de las estructuras físicas de las distintas instalaciones y, según su afectación, se verificará el estado de las áreas de almacenamiento de residuos e instalaciones en general. En caso de que existan daños que impidan el funcionamiento normal de alguna de las instalaciones de la Planta de Alimento de Mascotas Lontué, será informado a las autoridades competentes y no se retomarán las actividades hasta que sean subsanadas. Si se requieren mayores antecedentes ver el “Plan de Emergencia del Complejo Industrial Mascotas”, adjunto en el Anexo 11 de la DIA. <u>Objetivo:</u> Prevenir y/o mitigar los impactos/efectos sobre las personas, el medio ambiente, los equipos y/o maquinarias. Además, de asegurar el pronto restablecimiento de los procesos y/o normalidad de la situación dada.
Oportunidad y vías de comunicación a la SMA de la activación del Plan u otros organismos	Una vez finalizada la emergencia se le remitirá a la Superintendencia de Medio Ambiente y Seremi de Medio Ambiente en un plazo máximo de 24 horas tras ocurrida la emergencia, indicando los datos del accidente, caracterización del área afectada, trabajos de limpieza o restitución de los recursos naturales afectados, monitoreo, protocolo de manejo de residuos, si corresponde. Además, se avisará a la Seremi de Salud posterior a la emergencia, comunicando las medidas a adoptar y seguimiento, según corresponda.
Referencia a	Punto 1.4 de la Adenda Complementaria

Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
https://validador.sea.gob.cl/validar/2162923001

documentos del expediente de evaluación que contenga la descripción detallada	Anexo ADC-04, Plan de Prevención de Contingencia y Emergencia, plano de extintores y red húmeda de Planta de Alimento de Mascotas y plano del Proyecto con las zonas de seguridad identificadas. Anexo 11 de la DIA, "Plan de Emergencia del Complejo Industrial Mascotas".

Tabla 7.3. Riesgo o contingencia: Derrame o Fugas de Sustancias Químicas y/o Peligrosas.	
Riesgo o contingencia	Derrame o fuga de Sustancias Químicas y/o Peligrosas: Es cualquier liberación no prevista de una sustancia química y/o peligrosa, la cual expone a los colaboradores y medio ambiente.
Fase del proyecto a la que aplica	Construcción y Operación.
Emplazamiento, parte, obra o acción asociada	Todas.
Acciones o medidas a implementar para prevenir la contingencia	Para evitar este tipo de eventos, las sustancias químicas y peligrosas se manejarán de acuerdo con las indicaciones establecidas en la normativa aplicable, tal como el almacenamiento en la bodega, la utilización de contenedores herméticos, el transporte y disposición final en lugares que cuenten con las autorizaciones correspondientes. Independiente de las medidas de prevención sugeridas en este acápite, es de suma importancia que aquellos colaboradores que manipulen este tipo de sustancias tengan conocimiento de las acciones a seguir en caso de accidentes y a quien recurrir en primera instancia. Objetivo: Evitar las situaciones de riesgo por derrame o fugas de sustancias químicas y/o peligrosas, o minimizar su probabilidad de ocurrencia.
Forma de control y seguimiento	- Se mantendrá vigente el catastro de todos los sectores en donde hay acopio o almacenamiento de sustancias químicas y peligrosas. Se tendrá las hojas de seguridad de cada una de las Sustancias Químicas y Peligrosas utilizadas en los procesos. - Se mantendrá los planos de identificación de ubicación de Sustancias Químicas y Peligrosas en Portería, según Decreto Supremo N°43/2015 del MINSAL. - Se mantendrá capacitaciones periódicas para los colaboradores de la Brigada de emergencias y Jefaturas con respecto a Emergencias con Sustancias Químicas y Peligrosas.
Referencia a documentos del expediente de evaluación que contenga la descripción detallada	Punto 1.4 de la Adenda Complementaria. Anexo ADC-04, se adjunta el Plan de Prevención de Contingencia y Emergencia. Anexo 02 de la DIA, planos de infraestructura de bodegas de sustancias peligrosas y RESPEL.
Acciones o medida a implementar para controlar la emergencia	La medida inmediata a aplicar, al presentarse esta emergencia es llevar a cabo lo indicado en el "Plan de Emergencia del Complejo Industrial Mascotas" adjunto en el Anexo 11 de la DIA. Sin embargo, se debe considerar adicionalmente que: - Si se detecta una emergencia de esta categoría, se debe dar aviso inmediatamente a la jefatura. - Se debe considerar evacuar hacia las Zonas de Seguridad considerando la dirección del viento (siempre viento en contra o al costado), si es necesario. - Si el colaborador no tiene equipamiento, conocimientos y entrenamiento en manejo de emergencias con sustancia químicas y/o peligrosas, deberá evacuar y ayudar a evacuar a las Zonas de Seguridad.

Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
https://validador.sea.gob.cl/validar/2162923001

	Si el colaborador tiene el conocimiento y los equipamientos deberá: - Detener la fuga y aislar el área. - Contener el derrame con material absorbente y evitar que se expanda (kits antiderrames). - Transferir el contenido a los tambores habilitado para ello; y disponer de acuerdo con la naturaleza de la sustancia derramada. - Informar a la jefatura sobre la emergencia. En el caso de que se registre una colisión o volcamiento de camiones internos, se delimitará el área donde se produjo el incidente y se contendrán fugas o dispersión de contaminantes. En caso de que el derrame ocurra durante la actividad de carga o descarga, se suspenderá la operación del camión, maquinaria o actividad para corregir las fallas. Si el derrame de sustancias químicas o peligrosas es en un cuerpo de agua, se dará aviso al Servicio Nacional de Pesca y Acuicultura y se procederá según lo indicado por la Autoridad. En cambio, si el derrame de sustancias químicas y/o peligrosas se introdujo al sistema de tratamiento de aguas servidas por los alcantarillados se accionará el sistema de control de cierre de flujos de la PTAS y se deberá actuar de acuerdo con lo estipulado en el Plan de Prevención de Contingencia y Emergencia, adjunto en el Anexo ADC-04. Objetivo: Prevenir y/o mitigar los impactos/efectos sobre las personas, el medio ambiente, los equipos y/o maquinarias. Además, de asegurar el pronto restablecimiento de los procesos y/o normalidad de la situación dada.
Oportunidad y vías de comunicación a la SMA de la activación del Plan u otros organismos	Se le remitirá a la Superintendencia de Medio Ambiente, Seremi de Medio Ambiente, Superintendencia de Servicios Sanitarios y Seremi de Salud en un plazo máximo de 24 horas tras ocurrida la emergencia, indicando los datos del accidente, caracterización del área afectada, trabajos de limpieza o restitución de los recursos naturales afectados, monitoreo, protocolo de manejo de residuos, si corresponde.
Referencia a documentos del expediente de evaluación que contenga la descripción detallada	Punto 1.4 de la Adenda Complementaria. Anexo 02 de la DIA, planos de infraestructura de bodegas de sustancias peligrosas y RESPEL. Anexo 11 de la DIA, “Plan de Emergencia del Complejo Industrial Mascotas”. Anexo ADC-04, Plan de Prevención de Contingencia y Emergencia y plano del Proyecto con las zonas de seguridad identificadas.

Tabla 7.4. Riesgo o contingencia: Falla en el Sistema de Tratamiento de RILes y Aguas Servidas.	
Riesgo o contingencia	Falla en el sistema de tratamiento de RILes/Aguas Servidas: Falla en cualquier unidad o equipo que conforman el sistema de tratamiento.
Fase del proyecto a la que aplica	Operación.
Emplazamiento, parte, obra o acción asociada	Plantas de tratamiento RILes y Aguas Servidas.
Acciones o medidas a implementar para prevenir la contingencia	Para evitar este tipo de eventos, se realizarán revisiones y mantenciones periódicas a las unidades y equipos que componen el Sistema de Tratamiento de RILes PTR y aguas Servidas. Además de capacitación a los colaboradores que operarán las Plantas de Tratamiento, y se efectuarán inspecciones visuales periódicas de las líneas de evacuación de las aguas tratadas, en los puntos de conexión entre las salidas del módulo y la matriz de evacuación. Las capacitaciones a los colaboradores encargados de operar la PTR y la PTAS se realizarán de manera periódica y se registrarán como respaldo de cumplimiento.

Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
https://validador.sea.gob.cl/validar/2162923001

	Objetivo: Evitar las situaciones de riesgo por falla del sistema de tratamiento de RILes y/o aguas servidas, o minimizar su probabilidad de ocurrencia.
Forma de control y seguimiento	- Se completará la Bitácora de operación de las Plantas de Tratamiento, así como el registro de las capacitaciones efectuadas. - Se tendrá el registro de mantenciones a los equipos que componen las Plantas de Tratamiento. - Se lavará de forma periódica el sistema de impulsión y MBR, lo cual estará estipulado en el Manual de Operación de las Plantas y se registrará en la bitácora correspondiente.
Referencia a documentos del expediente de evaluación que contenga la descripción detallada	Punto 1.4 de la Adenda Complementaria. Anexo 10 de la DIA, Manual del Sistema de Tratamiento. Anexo ADC-04, se adjunta el Plan de Prevención de Contingencia y Emergencia.
Acciones o medida a implementar para controlar la emergencia	- PTR: Se procederá a accionar el sistema de control de cierre de flujos de los circuitos de la PTR y se revisará en qué parte del sistema se produjo la falla, y se utilizarán los equipos de emergencia en el caso que fuera necesario. Además, se avisará a la jefatura de forma inmediata para activar el Plan de Emergencia. - PTAS: Se procederá a revisar donde se encuentra y a utilizar los equipos de emergencia en el caso que fuera necesario. Además, se avisará a la jefatura de forma inmediata para activar el Plan de Emergencia. Una vez finalizada la emergencia, se procederá a analizar la causa raíz. Además, se implementará las acciones o medidas descritas en el Plan de Contingencia y en el Manual del Sistema de Tratamiento. Cabe destacar, que el detalle de la forma de actuar antes una emergencia de este tipo se encuentra descrito en el Plan de Prevención de Contingencia y Emergencia (Anexo ADC-04). Objetivo: Prevenir y/o mitigar los impactos/efectos sobre las personas, el medio ambiente, los equipos y/o maquinarias. Además, de asegurar el pronto restablecimiento de los procesos y/o normalidad de la situación dada.
Oportunidad y vías de comunicación a la SMA de la activación del Plan u otros organismos	En el caso de una falla en el sistema de tratamiento de RILes y/o planta de aguas servidas, se le remitirá un informe a la Superintendencia de Medio Ambiente, Seremi de Medio Ambiente, Seremi de Salud y Superintendencia de Servicios Sanitarios en un plazo máximo de 24 horas tras ocurrida la emergencia, indicando los datos del accidente, caracterización del área afectada, trabajos de limpieza o restitución de los recursos naturales afectados, monitoreo, protocolo de manejo de residuos, si corresponde.
Referencia a documentos del expediente de evaluación que contenga la descripción detallada	Punto 1.4 de la Adenda Complementaria. Anexo 10 de la DIA, Manual del Sistema de Tratamiento. Anexo ADC-04, Plan de Prevención de Contingencia y Emergencia y plano del Proyecto con las zonas de seguridad identificadas.

Tabla 7.5. Riesgo o Contingencia: Presencia de Vectores.	
Riesgo o contingencia	Presencia de Vectores: la presencia de un organismo vivo (mosquitos, moscas, pulgas, etc.) que pueden transmite un agente infeccioso.

Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
https://validador.sea.gob.cl/validar/2162923001

Fase del proyecto a la que aplica	Operación.
Emplazamiento, parte, obra o acción asociada	Todas.
Acciones o medidas a implementar para prevenir la contingencia	Para evitar la presencia de algún tipo de vector, la Planta contará con campañas periódicas de desratización y desinfección en las instalaciones. Las campañas se realizarán bajo la periodicidad indicada por la empresa a cargo de estas labores. Objetivo: Evitar las situaciones de riesgo por presencia de vectores o minimizar su probabilidad de ocurrencia.
Forma de control y seguimiento	- Registro del contrato o factura que permita evidenciar la aplicación del sistema de control para vectores. - En particular, dentro de las funciones diarias de los operadores de las Plantas de Tratamiento, se encontrará la inspección de las instalaciones para corroborar, entre otras cosas, que no exista la presencia de algún tipo de vector.
Referencia a documentos del expediente de evaluación que contenga la descripción detallada	Punto 1.4 de la Adenda Complementaria. Anexo ADC-04, se adjunta el Plan de Prevención de Contingencia y Emergencia.
Acciones o medida a implementar para controlar la emergencia	Si ocurre esta emergencia, al momento en que se produzca la proliferación de algún vector, se contactará a la empresa encargada para que efectúe el servicio de forma inmediata. Conjuntamente, el encargado buscará la causa de la generación de vectores y comunicará a su jefatura para realizar un análisis de forma más detallada. Objetivo: Prevenir y/o mitigar los impactos/efectos sobre las personas y/o el medio ambiente. Además, de asegurar el pronto restablecimiento de los procesos y/o normalidad de la situación dada.
Oportunidad y vías de comunicación a la SMA de la activación del Plan u otros organismos	Se comunicará la ocurrencia de esta emergencia, en un transcurso de 48 horas, a las siguientes autoridades: SMA Maule y SEREMI de Salud del Maule.
Referencia a documentos del expediente de evaluación que contenga la descripción detallada	Punto 1.4 de la Adenda Complementaria. Anexo ADC-04, Plan de Prevención de Contingencia y Emergencia.

Tabla 7.6. Riesgo o contingencia: Generación de olores.	
Riesgo o contingencia	Generación de Olores: Consecuencia inevitable de las operaciones que involucran la mala operación de una planta o manipulación y eliminación de algún tipo de residuos
Fase del proyecto a la que aplica	Operación.
Emplazamiento, parte, obra o acción asociada	Todas.
Acciones o medidas a implementar para prevenir la contingencia	En general, el diseño de las Plantas de Tratamiento no prevé la emanación de malos olores producto de su operación. Sin embargo, existe la posibilidad que ocurra una eventualidad de

Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
https://validador.sea.gob.cl/validar/2162923001

	este tipo, en las unidades del sistema. Para prevenir lo anterior, se operarán las Plantas de acuerdo con las actividades establecidas en el Manual de Operación y Mantenimiento. Respecto a los lodos generados de las plantas de tratamiento, se realizará 10 retiros mensual en una primera etapa, mientras que en una segunda etapa se realizarán 14 retiros mensuales a través de camiones autorizados para su disposición final, además en caso de falla eléctrica se contará con energía de respaldo para los equipos de aireación, asegurando que no se genere olores. Por otra parte, para evitar la posible generación de malos olores en las unidades de la Planta productiva, se efectuará las mantenciones periódicas a las instalaciones de acuerdo con el Plan de Mantención de cada unidad, además se efectuarán periódicamente inspecciones visuales para corroborar el buen funcionamiento y así evitar una posible emergencia de este tipo. Además, para evitar la propagación de malos olores debido a la acumulación de residuos asimilables a domiciliarios, se contará con contenedores herméticos a los cuales se les pondrán adicionalmente bolsas nylon y su retiro se efectuará de forma semanal. Se llevará a cabo un programa de capacitaciones internas semestrales sobre gestión de olores a todos los operarios de la planta sobre las acciones e instrucciones preventivas y correctivas, referentes al proceso de tratamiento y limpieza de unidades; así como también se realizará una capacitación informativa a la comunidad previa a la puesta en marcha de la Fase de Operación del presente proyecto en evaluación ambiental. Se realizará una revisión anual del Plan de Gestión de Olores (PGO), a través de indicadores sobre el nivel de efectividad del plan de gestión, revisión de indicadores de éxito, revisión gerencial de las medidas de control (preventivo o correctivo). Adicionalmente, se remitirá a la Superintendencia de Medio Ambiente y SEREMI de Salud, y un informe de seguimiento anual a la sobre la evaluación de la eficacia del PGO, que contendrá el detalle de las acciones implementadas en la Planta, indicando la periodicidad de su ejecución y los resultados obtenidos, así como también, un registro periódico de las condiciones operacionales que permitan el buen funcionamiento de la Planta. Dicho informe será enviado cada seis meses durante los primeros dos años de operación del Proyecto, para continuar con una frecuencia anual durante el tercer año. Posteriormente, se evaluará la continuidad de este compromiso en conjunto con la autoridad correspondiente (SMA). Debido a que el tratamiento biológico de la Planta de Tratamiento de RILes, los ventiladores del proceso de extrusión y el pretratamiento de la Planta de Tratamiento de Aguas Servidas proyectada emitiría más del 40% de las emisiones de malos olores de la Planta de Alimento de Mascotas Lontué, se realizarán mediciones de olor periódicas a estas fuentes odoríficas de acuerdo con lo establecido en el PGO. <u>Objetivo:</u> Evitar las situaciones de riesgo por generación de olores o minimizar su probabilidad de ocurrencia.
Forma de control y seguimiento	Para controlar las medidas de prevención, se realizarán las siguientes actividades: - Capacitaciones periódicas a los colaboradores, la cual se registrará en la bitácora

Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
https://validador.sea.gob.cl/validar/2162923001

	correspondiente. - Se desarrollarán y registrarán inspecciones a las Instalaciones de Planta de forma periódica, así como a las Plantas de Tratamiento. - Se revisará los Planes de Mantención y Reparación de la Planta de forma periódica, y se contará con una planilla donde se registrará el detalle de las mantenciones, y la periodicidad de los cambios. Se llevará registro de los retiros de residuos asimilables a domiciliarios. - Registro de retiro de lodos por transportista autorizado. - Registro de grupo electrógeno en sistema. - Se aplicará el Plan de Gestión de Olores adjunto en Anexo ADC-01. - Respaldo de los informes enviados a la Superintendencia de Medio Ambiente y SEREMI de Salud. - Respaldo de los informes de medición de olores que se realicen en la Planta, para corroborar el cumplimiento normativo.
Referencia a documentos del expediente de evaluación que contenga la descripción detallada	Punto 1.4 de la Adenda Complementaria. Anexo ADC-01, Plan de Gestión de Olores. Anexo ADC-04, se adjunta el Plan de Prevención de Contingencia y Emergencia.
Acciones o medida a implementar para controlar la emergencia	Si ocurriera alguna emergencia de este tipo, se procederá a realizar las siguientes actividades: - Se comunicará con el Jefe de Emergencia de turno para informar lo acontecido y establecer las medidas de mitigación a implementar. - Además, se verificará la ubicación de la fuente de olor y se determinará su causa, la cual puede estar asociada a un mal funcionamiento, gestión incorrecta, entre otras casualidades. - De forma complementaría se procederá a revisar el estado de los contenedores que almacenan residuos. Si estos presentan daños, será necesario disponer los residuos en otro contenedor y solicitar el recambio. - En caso de detectarse problemas de olores que no hayan sido solucionados con las medidas de control de olores, se considerará la aplicación de supresores de olores químicos recomendados por el proveedor del sistema de tratamiento de aguas servidas. Luego de ocurrida la emergencia, se investigará el origen y se realizarán las acciones correctivas necesarias para evitar la propagación de olor a la comunidad aledaña. Además, se capacitará a los colaboradores en el caso que la emergencia se genere por una mala operación, dando a conocer los instructivos correspondientes. <u>Objetivo:</u> Prevenir y/o mitigar los impactos/efectos sobre las personas y/o el medio ambiente. Además, de asegurar el pronto restablecimiento de los procesos y/o normalidad de la situación dada.
Oportunidad y vías de comunicación a la SMA de la activación del Plan u otros organismos	En el caso de un evento de malos olores que afecte a los colaboradores de la Planta o comunidad aledaña, se le remitirá a la Superintendencia de Medio Ambiente, SEREMI de Salud y si corresponde Municipalidad de Sagrada Familia en un plazo máximo de 24 horas tras ocurrida la emergencia, indicando los datos del accidente, caracterización del área

Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
https://validador.sea.gob.cl/validar/2162923001

	afectada, trabajos de limpieza, monitoreo, protocolo de manejo de residuos, si corresponde.
Referencia a documentos del expediente de evaluación que contenga la descripción detallada	Punto 1.4 de la Adenda Complementaria. Anexo ADC- 01, Plan de Gestión de Olores. Anexo ADC-04, Plan de Prevención de Contingencia y Emergencia.

Tabla 7.7. Riesgo o Contingencia: Falla en la Tubería de Descarga para RILes/AS.	
Riesgo o contingencia	Falla en las tuberías de descarga para PTR/AS: Puede ocurrir debido al desgaste de esta, provocando una fractura y un posible escape del efluente de las Plantas de Tratamiento.
Fase del proyecto a la que aplica	Operación.
Emplazamiento, parte, obra o acción asociada	Punto de descarga de los efluentes provenientes de las plantas de tratamiento.
Acciones o medidas a implementar para prevenir la contingencia	Para evitar este tipo de sucesos las tuberías serán construidas de acuerdo con las exigencias establecidas para este tipo de obras civiles. Además, el efluente de la PTAS cumplirá con los parámetros estipulados para la descarga de residuos líquidos a cuerpos de agua fluviales (D.S. N°90/2000), lo que no representará un daño, si es que se da el caso de un derrame del efluente. Dentro de las acciones establecidas en el Plan de Prevención de Contingencia, se destaca: - Se capacitará a los colaboradores respecto a las medidas de control que deben implementarse en caso de generarse alguna contingencia relacionada con el funcionamiento del sistema de tratamiento de Riles. - Se incorporará un sistema de control de cierre de flujos en todos los circuitos pertenecientes a la planta de tratamiento de RILes y de aguas servidas como respuesta en materias de seguridad ante incidentes o accidentes. - Se realizará un seguimiento y control de la calidad del efluente diariamente para cumplir con los parámetros fisicoquímicos normados. Objetivo: Evitar las situaciones de riesgo por falla en la tubería de descarga para RILes y/o aguas servidas, o minimizar su probabilidad de ocurrencia.
Forma de control y seguimiento	Como método de control se realizarán mediciones periódicas de caudal para conocer si existe una diferencia significativa entre la entrada y la salida del ducto. Además, los operadores podrán chequear esta medida a través de la inspección visual.
Referencia a documentos del expediente de evaluación que contenga la descripción detallada	Punto 1.4 de la Adenda Complementaria. Anexo ADC-04, Plan de Prevención de Contingencia y Emergencia y planos sistemas PTR/AS.
Acciones o medida a implementar para controlar la emergencia	Si se da una falla en la tubería de descarga y se derrama efluente en las cercanías, se procederá de la siguiente manera: - Detención inmediata de la función del ducto de descarga, a través del accionamiento del sistema de control de cierre de flujos, según se requiera, en todos los circuitos pertenecientes a la planta de tratamiento de RILes y tratamiento de aguas servidas como respuesta en materias de seguridad ante incidentes para su correcta revisión y, si se requiere, reparación.

Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
https://validador.sea.gob.cl/validar/2162923001

	- Revisión del ducto para encontrar la falla o fractura de este. - Reparación o restitución de la zona del ducto que se encuentra afectado o del tubo completo, en caso de ser requerido. Una vez producido el incidente, se evaluarán los daños de las estructuras físicas de la tubería de descarga de RILes y aguas servidas tratadas y, según su afectación, se verificará el estado de las instalaciones en general. Si la falla es debido a un mal funcionamiento del sistema, se controlará el volumen de los líquidos, por medio de la acumulación de éstos en el estanque de acumulación. Objetivo: Prevenir y/o mitigar los impactos/efectos sobre las personas y/o el medio ambiente. Además, de asegurar el pronto restablecimiento de los procesos y/o normalidad de la situación dada.
Oportunidad y vías de comunicación a la SMA de la activación del Plan u otros organismos	En el caso de una falla en la tubería de descarga de aguas servidas tratadas y de RILes, se le remitirá un informe detallado a la Superintendencia de Medio Ambiente, Seremi de Medio Ambiente, Seremi de Salud y Superintendencia de Servicios Sanitarios en un plazo máximo de 24 horas tras ocurrida la emergencia.
Referencia a documentos del expediente de evaluación que contenga la descripción detallada	Punto 1.4 de la Adenda Complementaria. Anexo ADC-04, Plan de Prevención de Contingencia y Emergencia, planos sistemas PTR/AS y plano del Proyecto con las zonas de seguridad identificadas.

Tabla 7.8. Riesgo o contingencia Incidente con RESPEL.	
Riesgo o contingencia	Incidente con RESPEL: Ocurrencia de un incidente con la manipulación, transporte y/o almacenamiento de algún RESPEL.
Fase del proyecto a la que aplica	Construcción y Operación.
Emplazamiento, parte, obra o acción asociada	Todas.
Acciones o medidas a implementar para prevenir la contingencia	Dentro de las acciones establecidas se mencionan las siguientes: - Estará prohibido el acopio de residuos en lugares no autorizados; los residuos generados serán almacenados en la bodega RESPEL hasta su disposición final. - La manipulación de los RESPEL será efectuada solo por los colabores que cuenten con la autorización y competencias correspondientes. - Toda área que maneje residuos peligrosos contará con suelo impermeabilizado. - Se mantendrán con acceso restringido las áreas de almacenamiento de residuos. - Se prohibirá la manipulación de residuos peligrosos en zonas ubicadas fuera de las instalaciones del Proyecto, es decir, caminos de circulación o acceso, entre otros.
Forma de control y seguimiento	- Registro del manejo de los RESPEL (cantidad, tipología, hoja de seguridad, lugar y fecha de generación, transporte y retiro), y las condiciones de la bodega RESPEL. - Registro de los documentos que acrediten las autorizaciones correspondientes para el transporte y disposición final de los residuos. Registro de emisiones y transferencia de contaminantes (RETC) del Ministerio del Medio Ambiente. Esto permitirá mantener un

Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
https://validador.sea.gob.cl/validar/2162923001

	seguimiento del tipo de residuo que se almacena, su cantidad, transporte y disposición final. - Se mantendrá una activa capacitación para el personal de la Brigada de emergencias y Jefaturas con respecto a cómo enfrentar un derrame de residuos peligrosos. Además, se efectuarán inspecciones visuales de los contenedores y bodega, entre otras formas de control. Objetivo: Evitar las situaciones de riesgo por acumulación, transporte y/o manipulación de residuos peligrosos, o minimizar su probabilidad de ocurrencia.
Referencia a documentos del expediente de evaluación que contenga la descripción detallada	Punto 1.4 de la Adenda Complementaria. Anexo ADC-04, se adjunta el Plan de Prevención de Contingencia y Emergencia.
Acciones o medida a implementar para controlar la emergencia	En caso de ocurrir esta emergencia se deberá: - Proteger a los colaboradores directamente expuestos, evacuando adecuadamente las instalaciones afectadas hacia las Zonas de Seguridad en caso de ser necesario. - Si el o los colaboradores tuvieron contacto con ojos o piel o en forma de inhalación o ingestión se procederá a seguir las indicaciones de las Hojas de Datos de Seguridad de cada residuo peligroso. - Identificar el carácter, fuente, cantidad y extensión de la emergencia. - Asegurarse que en las zonas afectadas no se manejen residuos o sustancias incompatibles con el material liberado o fugado durante dicha emergencia. - Descontaminar y/o reponer los equipos utilizados para el control de la emergencia, para atender futuras emergencias. Objetivo: Prevenir y/o mitigar los impactos/efectos sobre las personas y/o el medio ambiente. Además, de asegurar el pronto restablecimiento de los procesos y/o normalidad de la situación dada.
Oportunidad y vías de comunicación a la SMA de la activación del Plan u otros organismos	En el caso de un accidente asociado al manejo, almacenamiento o disposición final de residuos peligrosos, se le remitirá a la Superintendencia de Medio Ambiente y Seremi de Medio Ambiente, indicando los datos del accidente, caracterización del área afectada, trabajos de limpieza o restitución de los recursos naturales afectados, monitoreo, protocolo de manejo de residuos, si corresponde. Además, se avisará a la Seremi de Salud sobre la emergencia ocurrida, medidas a adoptar y seguimiento, según corresponda.
Referencia a documentos del expediente de evaluación que contenga la descripción detallada	Punto 1.4 de la Adenda Complementaria Anexo ADC-04, Plan de Prevención de Contingencia y Emergencia.

Tabla 7.9. Riesgo o Contingencia: Problemas con la Disposición de los Residuos No Peligrosos y Lodos.	
Riesgo o contingencia	Problemas con la disposición de los residuos no peligrosos y lodos: falla en la gestión y/o manejo de los residuos no peligrosos o de los lodos.
Fase del proyecto a la que aplica	Construcción y Operación.

Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
https://validador.sea.gob.cl/validar/2162923001

Emplazamiento, parte, obra o acción asociada	Faenas constructivas, punto verde y plantas de tratamiento.
Acciones o medidas a implementar para prevenir la contingencia	Dentro de las acciones, se destaca: - Se contará con un registro detallado de los residuos no peligrosos que se generará en la Planta, así como la gestión que se les efectúa. De esta forma se asegura un buen manejo de cada uno de los residuos. - En cuando a los lodos, luego de ser deshidratados mediante un Decanter centrífugo, podrán ser dispuestos en un lugar que cuente con las autorizaciones correspondientes. El retiro de los lodos se efectuará con una frecuencia de al menos, una vez por mes, lo cual estará planificado y registrado en las bitácoras de trabajo. - Además, se mantendrá un registro de toda la gestión que se les realizará a los residuos desde su almacenamiento transitorio, hasta su retiro y traslado. Se contará con un calendario donde se especificará las fechas de los retiro y traslado, así como la información de las empresas que realizará el servicio, garantizando que cuentes con las autorizaciones correspondientes. - Las zonas de acopio de residuos contarán con señalización de seguridad visible y en buen estado, y el personal a cargo del manejo y manipulación de los residuos contará con el uso de elementos de protección personal adecuados; en el caso de los residuos industriales, éstos contarán además con información y señalización respecto a sus características, enfatizando los peligros inherentes a su manejo, medidas precautorias e información sobre los primeros auxilios a efectuar ante alguna eventualidad. <u>Objetivo</u>: Evitar las situaciones de riesgo por acumulación de residuos o minimizar su probabilidad de ocurrencia.
Forma de control y seguimiento	- Registro de los tipos de residuos no peligrosos que se generarán en la Planta, así como la empresa encargada del traslado, y el lugar donde serán dispuestos finalmente. - Bitácora de trabajo de la Planta de Tratamiento, en donde se especificará la cantidad de lodo, y el manejo que se le realizará, así como el almacenamiento, retiro y almacenamiento final. - Registro de los documentos que acrediten las autorizaciones correspondientes para el transporte y disposición final de los residuos no peligrosos y lodos. - Registro SINADER de emisiones y transferencia de contaminantes (RETC) del Ministerio del Medio Ambiente. - Registro de las Declaración RILES del Registro de Emisiones y Transferencia de Contaminantes (RETC) del Ministerio del Medio Ambiente. - Se mantendrán todos los certificados de disposición final de los lodos, las autorizaciones sanitarias de los destinos finales y las autorizaciones sanitarias de los camiones de transporte.
Referencia a documentos del expediente de evaluación que contenga la descripción detallada	Punto 1.4 de la Adenda Complementaria. Anexo ADC-04, se adjunta el Plan de Prevención de Contingencia y Emergencia.

Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
https://validador.sea.gob.cl/validar/2162923001

Acciones o medida a implementar para controlar la emergencia	En el caso que no se puede realizar la disposición final de este tipo de residuos, estos podrán ser almacenados de forma temporal en los contenedores ubicados en la Planta, hasta que se gestione su retiro. Al respecto, dichos contenedores cuentan con la capacidad y calidad para almacenar residuos no peligrosos y lodos que se generan en la Planta. En caso de suspensión del servicio de retiro de residuos industriales no peligrosos y lodos por incidentes externos, se gestionará un nuevo retiro lo antes posible con la empresa proveedora del servicio. Objetivo: Prevenir y/o mitigar los impactos/efectos sobre las personas y/o el medio ambiente. Además, de asegurar el pronto restablecimiento de los procesos y/o normalidad de la situación dada.
Oportunidad y vías de comunicación a la SMA de la activación del Plan u otros organismos	Frente a un incidente de este tipo, se efectuarán los avisos a las autoridades correspondientes (Superintendencia de Medio Ambiente y Seremi de Medio Ambiente), para dar a conocer el detalle de la emergencia ocurrida.
Referencia a documentos del expediente de evaluación que contenga la descripción detallada	Punto 1.4 de la Adenda Complementaria. Anexo ADC-04, Plan de Prevención de Contingencia y Emergencia.

Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
https://validador.sea.gob.cl/validar/2162923001

Tabla 7.10. Riesgo o Contingencia: Electrocución.	
Riesgo o contingencia	Electrocución: El contacto directo con la corriente eléctrica, causando lesiones externas (quemaduras) y/o internas (daño de órganos), que puede afectar a una persona o fauna.
Fase del proyecto a la que aplica	Construcción y Operación.
Emplazamiento, parte, obra o acción asociada	Todas.
Acciones o medidas a implementar para prevenir la contingencia	- Se mantendrán las señaléticas en buen estado, lo que permitirá dar a conocer e informar el peligro de electrocución en todos los puestos de trabajo o instalaciones que presenten este peligro. - Se realizarán capacitaciones periódicas al personal sobre el peligro de electrocución y el adecuado manejo de las instalaciones que presenten este peligro. Además, se les capacitará respecto a primeros auxilios, resucitación cardio pulmonar y la forma de actuar frente a esta contingencia. - Todas las áreas de trabajo se mantendrán limpias y ordenadas para evitar que se enreden cables o queden al descubierto. También se realizarán inspecciones periódicas a las instalaciones para verificar su correcto funcionamiento y las mantenciones correspondientes. - En el caso de la fauna silvestre que pueda electrocutarse debido a las acciones, partes u obras del Proyecto, se mantendrán protectores preformados para grapas de amarre, de suspensión y/o compresión, autoválvulas, terminaciones, etc.; protectores de perfil para conductores desnudos; y balizas de señalización para disuadir a las aves y así evitar colisiones contra líneas eléctricas. Objetivo: Evitar las situaciones de riesgo por electrocución o minimizar su probabilidad de ocurrencia.
Forma de control y seguimiento	- Se mantendrá el registro de las charlas de capacitaciones a los colaboradores respecto a los peligros de la electrocución, las medidas y acciones para evitarlo, así como la forma de actuar ante la presencia de fauna silvestre en el área de influencia del Proyecto. - Registro del tipo y ubicación de las señaléticas que se encuentran en la Planta referente a la electrocución. - Registro de las mantenciones efectuadas a las instalaciones y equipos correspondientes.
Referencia a documentos del expediente de evaluación que contenga la descripción detallada	Punto 1.4 de la Adenda Complementaria. Anexo ADC-04, Plan de Prevención de Contingencia y Emergencia.
Acciones o medida a implementar para controlar la emergencia	- Si se genera una electrocución de un colaborador de la Planta, se deberá cortar la corriente inmediatamente. Una vez culminada la electrocución y que la corriente haya sido cortada, se procederá a entregar primeros auxilios por parte del personal capacitado para ello, hasta que llegue la ayuda médica. No se podrá tocar el cuerpo de la persona electrocutada, todas las maniobras que se ejecuten deberán ser sujetando su ropa. Se llamará a ambulancia de forma inmediata, bomberos y carabineros. Se realizará una verificación de las redes de alta y media tensión, se procederá a realizar los trabajos necesarios para restablecer el servicio, previa

Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
https://validador.sea.gob.cl/validar/2162923001

	evaluación de materiales, EPP, equipos de comunicación, implementos y herramientas. - En el caso que se encuentre una especie de fauna electrocutada, se procederá a llamar al SAG de Curicó o a algún centro de rehabilitación de fauna silvestre en la comuna de Sagrada Familia o cercana para su gestión. Objetivo: Prevenir y/o mitigar los impactos/efectos sobre las personas, el medio ambiente, los equipos y/o maquinarias. Además, de asegurar el pronto restablecimiento de los procesos y/o normalidad de la situación dada.
Oportunidad y vías de comunicación a la SMA de la activación del Plan u otros organismos	En el caso de un accidente asociado electrocución del colaborador o de fauna, se le remitirá a la Superintendencia de Medio Ambiente, Seremi de Medio Ambiente, Seremi de Salud y SAG de Curicó en un plazo máximo de 24 horas tras ocurrida la emergencia
Referencia a documentos del expediente de evaluación que contenga la descripción detallada	Punto 1.4 de la Adenda Complementaria. Anexo ADC-04, Plan de Prevención de Contingencia y Emergencia.

Tabla 7.11. Riesgo o Contingencia: Incendio Forestal o de Vegetación.	
Riesgo o contingencia	Incendio forestal o de vegetación: Es un fuego que se propaga libremente con efecto no deseado para la vegetación y sin estar sujeto a control humano.
Fase del proyecto a la que aplica	Construcción y Operación.
Emplazamiento, parte, obra o acción asociada	Todas.
Acciones o medidas a implementar para prevenir la contingencia	Dentro de las acciones que se establecieron en el Plan de Prevención de Contingencia se destaca las siguientes: - El perímetro de la Planta se mantiene y mantendrán podas y línea de cortafuego para evitar incendio de vegetación y/o forestal. - Para el control de fuego en procesos, se contará con un procedimiento de trabajo seguro para uso de fuego, llama abierta, proyección de partículas calientes e incandescentes e instalación de señalización de prohibición de uso de fuego en todas sus variables. - Se mantendrá un plan de poda y extracción de especies y carga de combustible muerta, donde se aislará y podará árboles o ramas que estén muy cerca de los deslindes del Complejo Mascotas y que favorezcan la continuidad árbol-construcción, árbol-tendido eléctrico; se extraerán y eliminará la vegetación seca y, si es necesario, se construirá un cortafuego en torno a en torno a las áreas a proteger; los techos serán resistentes al fuego y deberán mantenerse limpios de ramas y hojas, mientras que las chimeneas deberán ser implementadas con mallas atrapachispas; se realizará un adecuado almacenamiento de bidones y otros combustibles que se deberán ubicar a distancia u se optará por envases metálicos; y se mantendrá el sistema de protección perimetral contra incendios en óptimas condiciones de funcionamiento. Objetivo: Evitar las situaciones de riesgo por incendio forestal o de vegetación, o minimizar su probabilidad de ocurrencia.
Forma de control y seguimiento	- Se cuenta con un programa de simulacro contra incendios, el que se realiza a lo menos un simulacro al año. En primera instancia el simulacro es programado, posterior a eso se realiza

Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
https://validador.sea.gob.cl/validar/2162923001

	un simulacro no programado para evaluar el accionar de los participantes. Además, se identificará los puntos con mayor probabilidad de que se pueda generar un amago – Incendio incipiente, ya sea por la naturaleza de los equipos involucrado o de los trabajos propios de los procesos realizados por las personas. Todo lo anterior, será registrado en la bitácora de trabajo. - Se evaluará si los extintores están operativos, si no lo están, se da aviso al Experto en Prevención de Riesgos, para lo cual se mantendrá el registro de las mantenciones y reposiciones correspondientes. - Se efectuarán las charlas y/o capacitaciones sobre Uso y Manejo de Extintores, lo cual se registrará en las bitácoras de trabajo. - Se mantendrá señalética de prohibido fumar y prohibido generar llama en todas las bodegas que almacenen temporal o permanentemente sustancias o residuos peligrosos. - Las bodegas de sustancias y residuos peligrosos no se encontrarán cercanos a vegetación.
Referencia a documentos del expediente de evaluación que contenga la descripción detallada	Punto 1.4 de la Adenda Complementaria. Anexo AD-01 de la Adenda, se adjunta el KMZ de las señaléticas de prevención. Anexo AD-01 de la Adenda, se adjunta la Lámina CHI-LON-SE-001, donde se detallan las zonas de seguridad y dirección de evacuación en caso de presentarse una contingencia y la ubicación de los letreros de prevención de emergencias y prohibición de uso de fuego. Además, se adjunta el KMZ de pozos asociados al Proyecto. Anexo ADC-04, Plan de Prevención de Contingencia y Emergencia, planos de las zonas de seguridad, vías de tránsito ante situación de contingencia/emergencia y letreros de prevención.
Acciones o medida a implementar para controlar la emergencia	Al iniciarse un incendio o detectar la presencia de humo en las instalaciones o alrededores, se pondrá en marcha las actividades establecidas para combatir esta emergencia. Por lo cual, se deberá: - Dar aviso de inmediato a la jefatura más cercana, utilizando los medios disponibles, ya sea pulsadores de emergencias y teléfonos. El ANEXO DE VIGILANCIA es el 302 y la VÍA RADIAL CANAL 1. - Se debe tener en cuenta que solo los colaboradores que estén capacitados podrán utilizar los extintores. No obstante, si el siniestro comprende una magnitud demasiado grande para ser mitigado con un extintor, deberá efectuar la evacuación inmediata y dar los avisos correspondientes. - Se debe evitar aglomeración de personas, alejarse del fuego y evacuar hacia la Zona de Seguridad. El protocolo general inicia con la notificación al cuerpo de bomberos (Fono de emergencias 132) y autoridades pertinentes (Fono de emergencia 133 de Carabineros), las cuales en conjunto con los responsables de la Empresa coordinarán y llevarán a cabo las labores de evacuación del personal y comunidad aledaña en caso de requerirse y aplicar las medidas para el control del avance del siniestro, sin arriesgar la integridad física de ninguna persona. En el caso de que un incendio forestal o de vegetación ajeno al área de trabajo amenace con llegar hasta las instalaciones o faja de trabajo, se procederá a contener el avance del fuego con cortafuegos y humectación del área con el agua disponible. Paralelamente, se avisará a bomberos (132) y a CONAF (130) para combatir el incendio. Para mayor detalle de las acciones ver el Anexo ADC-04 donde se adjunta el Plan de

Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
https://validador.sea.gob.cl/validar/2162923001

	Prevención de Contingencia y Emergencia. Objetivo: Prevenir y/o mitigar los impactos/efectos sobre las personas, el medio ambiente, los equipos y/o maquinarias. Además, de asegurar el pronto restablecimiento de los procesos y/o normalidad de la situación dada.
Oportunidad y vías de comunicación a la SMA de la activación del Plan u otros organismos	- En el caso de un incendio forestal o de vegetación, se le remitirá a la Superintendencia de Medio Ambiente y Seremi de Medio Ambiente, indicando los datos del accidente, caracterización del área afectada, trabajos de limpieza o restitución de los recursos naturales afectados, monitoreo, protocolo de manejo de residuos, si corresponde. - Se avisará a la Seremi de Salud posterior a la emergencia, comunicando las medidas a adoptar y seguimiento, según corresponda.
Referencia a documentos del expediente de evaluación que contenga la descripción detallada	Punto 1.4 de la Adenda Complementaria. Anexo AD-01 de la Adenda, se adjunta el plano del Proyecto con las zonas de seguridad identificadas. Además, se adjunta la Lámina CHI-LON-SE-001, donde se detallan las zonas de seguridad y dirección de evacuación en caso de presentarse una contingencia y la ubicación de los letreros de prevención de emergencias y prohibición de uso de fuego. Anexo ADC-04, Plan de Prevención de Contingencia y Emergencia, planos de las zonas de seguridad, vías de tránsito ante situación de contingencia/emergencia y letreros de prevención.

Tabla 7.12. Riesgo o Contingencia: Fuga de Gas Natural.	
Riesgo o contingencia	Fuga de gas natural: Filtración de gas, desde una tubería u otra conducción.
Fase del proyecto a la que aplica	Construcción y Operación.
Emplazamiento, parte, obra o acción asociada	Todas las áreas donde circule gas dentro de la Planta, así como la estación de regasificación.
Acciones o medidas a implementar para prevenir la contingencia	Para evitar fugas de gas natural, se generarán controles e inspecciones de los trabajos de excavaciones cerca de cañerías de gas y se realizarán mantenciones periódicas a los circuitos que transporten esta sustancia. Además, se capacitará periódicamente a los colaboradores respecto de las acciones y medidas a tomar para evitar fugas de gas y sobre las acciones a tomar en caso de que ocurra esta contingencia. Las instalaciones de la nueva estación de regasificación gas natural cumplirán con lo establecido en el D.S. N°66/2007 del Ministerio de Economía. Objetivo: Evitar las situaciones de riesgo por fuga de gas natural o minimizar su probabilidad de ocurrencia.
Forma de control y seguimiento	- Registro de capacitación a los colaboradores de la Planta, especificando los temas tratados. - Registro de las inspecciones a los frentes de trabajo cercanos a cañerías de gas natural y circuitos que transporten esta sustancia.
Referencia a documentos del expediente de evaluación que contenga la descripción detallada	Punto 1.4 de la Adenda Complementaria. Anexo ADC-04, Plan de Prevención de Contingencia y Emergencia.
Acciones o medida a implementar para controlar la emergencia	Dentro de las acciones establecidas, se destaca: - Se cortará todo suministro de gas y se esperará hasta que este se consuma por completo.

Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
https://validador.sea.gob.cl/validar/2162923001

	Durante la emergencia, si es que se presenta llama abierta, se evacuará al personal cercano y se aislará el área de la emergencia. - En el caso de que la fuga de gas se presente sin llama, se evacuará al personal cercano y se aislará el área para medir el porcentaje de gas, mientras que se corta el suministro de gas y eléctricos, deteniendo todo trabajo en caliente. Se ventilarán todas las áreas de trabajo cercanas a la emergencia. Se procederá a aplicar agua en forma de niebla y llamar a los bomberos. Objetivo: Prevenir y/o mitigar los impactos/efectos sobre las personas, el medio ambiente, los equipos y/o maquinarias. Además, de asegurar el pronto restablecimiento de los procesos y/o normalidad de la situación dada.
Oportunidad y vías de comunicación a la SMA de la activación del Plan u otros organismos	En el caso de fuga de gas natural, se le remitirá a la Superintendencia de Medio Ambiente, Seremi de Medio Ambiente y Seremi de Salud en un plazo máximo de 24 horas tras ocurrida la emergencia.
Referencia a documentos del expediente de evaluación que contenga la descripción detallada	Punto 1.4 de la Adenda Complementaria. Anexo AD-01 de la Adenda, se adjunta el plano del Proyecto con las instalaciones. Anexo ADC-04, Plan de Prevención de Contingencia y Emergencia.

Tabla 7.13. Riesgo o Contingencia: Corte de Suministro Eléctrico.	
Riesgo o contingencia	Corte de suministro eléctrico: Es la pérdida del suministro de energía eléctrica en la Planta de Alimentos de Mascotas.
Fase del proyecto a la que aplica	Construcción y Operación.
Emplazamiento, parte, obra o acción asociada	Todas.
Acciones o medidas a implementar para prevenir la contingencia	En el caso de producirse cortes de energía eléctrica, se contará con grupos electrógenos de respaldo que permitirán suministrar la energía y dar continuidad a los servicios básicos críticos y PTR. Objetivo: Evitar las situaciones de riesgo por corte en el suministro eléctrico o minimizar su probabilidad de ocurrencia.
Forma de control y seguimiento	- Registro de mantenciones de los grupos electrógenos. - Registro de las Declaración de Grupos Electrógenos del Registro de Emisiones y Transferencia de Contaminantes (RETC) del Ministerio del Medio Ambiente. Esto permitirá mantener un seguimiento del tipo de residuo que se almacena, su cantidad, transporte y disposición final.
Referencia a documentos del expediente de evaluación que contenga la descripción detallada	Punto 1.4 de la Adenda Complementaria. Anexo ADC-04, se adjunta el Plan de Prevención de Contingencia y Emergencia.
Acciones o medida a implementar para controlar la emergencia	En caso de que el incidente produzca corte de luz, se mantendrá la operación con los grupos electrógenos para emergencias. Este estará declarado en Ventanilla Única del MMA y tendrá sus mantenciones al día.

Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
https://validador.sea.gob.cl/validar/2162923001

	Objetivo: Prevenir y/o mitigar los impactos/efectos sobre las personas, el medio ambiente, los equipos y/o maquinarias. Además, de asegurar el pronto restablecimiento de los procesos y/o normalidad de la situación dada.
Oportunidad y vías de comunicación a la SMA de la activación del Plan u otros organismos	- Registro de las Declaración de Grupos Electrógenos del Registro de Emisiones y Transferencia de Contaminantes (RETC) del Ministerio del Medio Ambiente. Esto permitirá mantener un seguimiento del tipo de residuo que se almacena, su cantidad, transporte y disposición final.
Referencia a documentos del expediente de evaluación que contenga la descripción detallada	Punto 1.4 de la Adenda Complementaria. Anexo AD-01 de la Adenda, se adjunta el plano del Proyecto. Anexo ADC-04, Plan de Prevención de Contingencia y Emergencia.

Tabla 7.14. Riesgo o Contingencia: Afloramiento de Agua.	
Riesgo o contingencia	Afloramiento de Agua: Acción y/o efecto de ascenso a la superficie del terreno, surgir, el agua que estaba oculta bajo ella.
Fase del proyecto a la que aplica	Construcción.
Corte de Suministro Eléctrico.	Todas.
Acciones o medidas a implementar para prevenir la contingencia	Al respecto, se considera los siguientes: - Se delimitará la zona a intervenir previamente, dejando una zona amplia para el movimiento de maquinaria y tránsito del personal autorizado. - Las excavaciones se llevarán a cabo con personal de apoyo quien estará a cargo de fiscalizar dicha actividad. - El personal estará capacitado para la realización de obras y así evitar posibles afloramientos. Se llevarán a cabo charlas donde se explique al personal el trayecto de la maquinaria y como se deben realzar las acciones y cuidados a tomar, así como también las indicaciones en caso de afloramiento de agua. - Se mantendrán señaléticas en zonas de excavaciones de fundaciones con mayor riesgo de afloramiento de aguas subterráneas. Objetivo: Evitar las situaciones de riesgo por afloramiento de agua o minimizar su probabilidad de ocurrencia.
Forma de control y seguimiento	- Registro de capacitaciones al personal encargado de realizar excavaciones. - Se contará con profesional idóneo el cual estará encargado de fiscalizar las obras de excavación. - Registro de charlas donde se explique los trayectos a considerar y cuidados que deben tomar, así como indicaciones en caso de afloramiento de agua. - Registro de señaléticas en zonas de excavación de fundaciones con mayor riesgo de afloramiento.
Referencia a documentos del expediente de evaluación que contenga	Punto 5.1.1. de la Adenda. Punto 1.4 de la Adenda Complementaria. Anexo ADC-04, Plan de Prevención de Contingencia y Emergencia.

Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
https://validador.sea.gob.cl/validar/2162923001

la descripción detallada	
Acciones o medida a implementar para controlar la emergencia	En caso de producirse afloramiento de agua se realizará lo siguiente: - Detener de forma inmediata las obras de excavación. - Dar aviso de forma inmediata a personal encargado de la obra. - Realizar abatimiento de nivel freático mediante sistema de bombeo intraparcelar y/o barrera física el cual estará condicionado a la cantidad de agua aflorada (validar acción). - El agua extraída será enviada al sistema de aguas lluvias existente en Planta para luego ser descargada al estero Río Seco a través de la red existente. Objetivo: Prevenir y/o mitigar los impactos/efectos sobre las personas, el medio ambiente, los equipos y/o maquinarias. Además, de asegurar el pronto restablecimiento de los procesos y/o normalidad de la situación dada.
Oportunidad y vías de comunicación a la SMA de la activación del Plan u otros organismos	Una vez contralado el afloramiento se procederá a dejar constancia de lo sucedido. Luego se procederá a realizar el análisis respectivo, con la finalidad de examinar las maniobras realizadas que ocasionó la emergencia, así como revisar las acciones o medidas preventivas establecidas en el Plan de Contingencia, las cuales deberán ser reforzadas posterior al incidente. Por otra parte, ante el potencial afloramiento de aguas durante la Fase de Construcción del Proyecto, se avisará a la Superintendencia del Medio Ambiente, en un plazo menor a 24 h, acerca de la ocurrencia de afloramiento de agua y señalando las medidas aplicadas hasta ese momento.
Referencia a documentos del expediente de evaluación que contenga la descripción detallada	Punto 5.1.1. de la Adenda Punto 1.4 de la Adenda Complementaria. Anexo AD- 01 de la Adenda, se adjunta el Plano del Proyecto. Anexo ADC-04, Plan de Prevención de Contingencia y Emergencia.

8. NORMATIVA DE CARÁCTER AMBIENTAL APLICABLE

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

a) Normas relacionadas al emplazamiento del proyecto

Tabla 8.1. Norma: Decreto Supremo N°44/2017, Establece Plan de Descontaminación Atmosférica para El Valle Central de la Provincia de Curicó.	
Componente/materia:	Emisiones Atmosféricas.
Norma	- Decreto Supremo N°44/2017, Establece Plan de Descontaminación Atmosférica para El Valle Central de la Provincia de Curicó, Ministerio de Medio Ambiente.
Otros cuerpos legales	D.S. N°53/2015, Declara zona saturada por MP2.5, como concentración de 24 horas, al Valle Central de la provincia de Curicó.
Fase del proyecto a la que aplica o en la que se dará cumplimiento	Todas.
Parte, obra, acción, emisión, residuo o sustancias a la que aplica	Generación de emisiones atmosféricas.

Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
https://validador.sea.gob.cl/validar/2162923001

Forma de cumplimiento	De acuerdo con los resultados obtenidos del Inventario de Emisiones, adjunto en el Anexo 03 de la DIA, es posible mencionar que el Proyecto generará emisiones mayores a 1 ton/año respecto de su situación base, por lo que se requerirá compensar sus emisiones, para ello se presentará un Programa de Compensación de Emisiones Atmosféricas ante la autoridad competente, adicionalmente, en el Anexo 03 de la DIA se adjunta un Programa Preliminar de Compensación de Emisiones. Sin perjuicio de lo anterior, se tomarán las siguientes medidas ambientales para reducir emisiones atmosféricas, en la Fase de Construcción del Proyecto: - Se exigirá a los contratistas, la obligación de mantener las maquinarias en perfecto estado a modo de evitar emisiones por motores que presenten fallas. - Todo vehículo utilizado, tendrá su revisión técnica al día, cumpliendo con la "Norma de Emisión Aplicables a Vehículos Motorizados Pesados" D.S. N°55/1994 del Ministerio de Transportes y Telecomunicaciones. - Las tolvas de los camiones que carguen escombros u otro tipo de material serán cubiertos completamente con una lona, según dicta el D.S. N°75/1987 del Ministerio de Trasportes y Telecomunicaciones. - Los camiones de carga circularán a velocidad controlada (máximo 30 km/h) dentro de las instalaciones del Titular para minimizar la resuspensión de material particulado.
Indicador que acredita su cumplimiento	- Cumplimiento de normas y condiciones de la RCA. - Registro de la documentación de los vehículos que se utilizarán en el desarrollo del Proyecto, tales como revisión técnica y permisos de circulación al día. - Registro de los movimientos de tierras efectuados en el Proyecto. - Declaración de las emisiones generadas por las fuentes fijas del Proyecto en el RETC. - Se presentará un Programa de Compensación de Emisiones Atmosféricas ante la SEREMI de Medio Ambiente, una vez aprobado será llevado a cabo bajo los criterios establecidos por la autoridad y los compromisos adquiridos.
Forma de control y seguimiento	- Se contará con un registro de las acciones determinadas por el Plan de Compensación de Emisiones. Además, se llevará un control del funcionamiento de todas las fuentes de forma periódica, así como la copia de las declaraciones efectuadas.

Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
https://validador.sea.gob.cl/validar/2162923001

Tabla 8.2. Norma: Decreto Supremo N°138/2005, Establece Obligación de Declarar Emisiones que Indica.	
Componente/materia:	Emisiones Atmosféricas.
Norma	- Decreto Supremo N°138/2005, Establece Obligaciones de Declarar Emisiones que Indica, Ministerio de Salud. - Artículos aplicables: 1 y 2.
Otros cuerpos legales	-
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	Calderas y grupos electrógenos.
Forma de cumplimiento	El Titular procederá a informar a la Autoridad Sanitaria las emisiones generadas por las fuentes, es decir, las emisiones serán declaradas de acuerdo con lo establecido en el presente Decreto. Es importante precisar que la Planta cuenta con 2 calderas en la actualidad. Además del uso de un grupo electrógeno que se utiliza para emergencias. Mientras que para el Proyecto se considera el uso de un segundo grupo electrógeno de similares características y un aumento del consumo de combustible para las calderas existente.
Indicador que acredita su cumplimiento	- Registro de las declaraciones de las emisiones atmosféricas anualmente realizadas en la ventanilla única del RETC. Así como el registro del funcionamiento de las fuentes. - Certificado obtenido por la declaración de emisiones anuales (desarrollo del Formulario 138).
Forma de control y seguimiento	- Se contará con una bitácora de operación de las fuentes, la cual contendrá el detalle de la información requerida para el desarrollo del Formulario 138. Dicha bitácora, será revisada de forma periódica, para asegurar que se encuentre al día y así facilitar el desarrollo del formulario. Además, se contará con las copias de todos los certificados de las declaraciones de emisiones.

Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
https://validador.sea.gob.cl/validar/2162923001

Tabla 8.3. Norma: Decreto Fuerza Ley N°725/1967, Código Sanitario.	
Componente/materia:	Emisiones Atmosféricas.
Norma	- Decreto Fuerza Ley N°725/1967, Código Sanitario, Ministerio de Salud. - Artículo aplicable: 89, letra a). *(*Cabe indicar, que este DFL ha sido modificado en octubre del 2023 por la Res. Ex. N°19.333 del Ministerio de Salud. No obstante, esta modificación no involucra los artículos citados en esta Tabla).*
Otros cuerpos legales	-
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	Todas las partes.
Forma de cumplimiento	- Construcción: Se aplicarán acciones de control para prevenir las emisiones, tales como inspecciones y adopción de medidas de mejores prácticas. Se exigirá que los vehículos pesados deban contar con su revisión técnica al día y las mantenciones correspondientes; para lo cual se mantendrá el registro de todos los vehículos que se utilizarán durante las fases del Proyecto. - Operación: Se considera un aumento en el transporte de vehículos que trasladaran los productos terminados, residuos e insumos requeridos por el Proyecto.
Indicador que acredita su cumplimiento	- Registro de documentación de equipos y maquinarias que presten servicios en el Proyecto. - Registro del cumplimiento de la RCA, referidas a esta norma.
Forma de control y seguimiento	- Se planificará los trabajos de forma previa, lo cual estará registrado. - Se registrará los controles efectuados a los camiones que serán utilizados por el Proyecto.

Tabla 8.4. Norma: Decreto Supremo N°47/1992, Ordenanza General de Urbanismo y Construcción.	
Componente/materia:	Emisiones Atmosféricas.
Norma	- Decreto Supremo N°47/1992, Ordenanza General de Urbanismo y Construcción, Ministerio de Vivienda y Urbanismo. - Artículos aplicables: 5 y 5.8.3. *(*Cabe indicar, que este D.S. ha sido modificado en septiembre del 2023 por el D.S. N°7 del Ministerio de Vivienda y Urbanismo. No obstante, esta modificación no involucra los artículos citados en esta Tabla).*
Otros cuerpos legales	-
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	Tránsito de vehículos pesados y actividades de excavación.

Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
https://validador.sea.gob.cl/validar/2162923001

Forma de cumplimiento	Durante la Fase de Construcción del Proyecto, las emisiones se controlarán mediante la adecuada mantención de los vehículos pesados.
Indicador que acredita su cumplimiento	- Cumplimiento de las condiciones dispuestas en la RCA referidas a esta norma (desarrollo de una lista de comprobación, con la finalidad de acreditar la correcta gestión y dicho cumplimiento). - Registro del control o verificación de la revisión técnica y de las mantenciones de los vehículos pesados. - Registro y control de la velocidad de los vehículos pesados. - Registro del cumplimiento de la RCA, referidas a esta norma.
Forma de control y seguimiento	- Se registrará los controles efectuados a los camiones que serán utilizados por el Proyecto, de esta manera se tendrá un control del estado.

Tabla 8.5. Norma: Decreto Supremo N°55/1994, Norma de Emisión Aplicables a Vehículos Motorizados Pesados que Indica.	
Componente/materia:	Emisiones Atmosféricas.
Norma	- Decreto Supremo N°55/1994, Norma de Emisión Aplicables a Vehículos Motorizados Pesados que Indica, Ministerio de Transporte y Telecomunicaciones. - Artículo aplicable: 4.
Otros cuerpos legales	-
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	Transporte de insumos, productos terminados y residuos.
Forma de cumplimiento	Tanto para la Fase de Construcción y operación, se vigilará que los vehículos pesados mantengan la revisión técnica al día, el análisis de gases y las mantenciones preventivas, durante las fases del Proyecto.
Indicador que acredita su cumplimiento	- Cumplimiento de las condiciones dispuestas en la RCA referidas a esta norma, constituyendo el control o verificación de la vigencia de la revisión técnica de los vehículos. - Registro de mantenciones y certificados de revisiones técnicas al día.
Forma de control y seguimiento	- Se registrará los controles efectuados a los camiones que serán utilizados por el Proyecto, de esta manera, se tendrá un control del estado de los camiones. Dicho control, se efectuará a cada camión que ingrese a la Planta por primera vez.

Tabla 8.6. Norma: Decreto Supremo N°1/2013, Aprueba Reglamento del Registro de Emisiones y Transferencias de contaminantes, RETC.	
Componente/materia:	Emisiones Atmosféricas.
Norma	- Decreto Supremo N°1/2013, Aprueba Reglamento del Registro de Emisiones y Transferencias de contaminantes, RETC, Ministerio del Medio Ambiente. - Artículo aplicable: 18.
Otros cuerpos legales	Resolución Exenta N°500/2020, Aprueba "Guía Metodológica para la Estimación de Emisiones Provenientes desde Fuentes Puntuales" como referencia oficial del Registro de Emisiones y Transferencia de Contaminantes, Ministerio del Medio Ambiente.

Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
https://validador.sea.gob.cl/validar/2162923001

	Resolución Exenta N°144/2020, Aprueba Norma Básica para la Implementación de modificación al Reglamento del Registro de Emisiones y Transferencias de Contaminantes, RETC, Ministerio del Medio Ambiente.
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	Generación de emisiones atmosféricas y residuos.
Forma de cumplimiento	Tanto para la Fase de Construcción y de operación, el titular procederá a informar a la Autoridad las emisiones generadas por las fuentes, es decir, las emisiones se declararán de acuerdo con lo establecido en el presente Decreto.
Indicador que acredita su cumplimiento	- Cumplimiento de las condiciones dispuestas en la RCA. - Certificado obtenido por la declaración de emisiones anuales (desarrollo del Formulario 138). - Registros de la generación de los distintos residuos. - Registros en RETC. - Respaldos de la gestión realizada de los residuos.
Forma de control y seguimiento	- Se llevará un control del funcionamiento de todas las fuentes de forma periódica, así como la copia de las declaraciones efectuadas.

Tabla 8.7 Norma: Decreto Supremo N°44/2017, Establece Plan de Descontaminación Atmosférica para El Valle Central de la Provincia de Curicó.	
Componente/materia:	Emisiones Atmosféricas.
Norma	- Decreto Supremo N°44/2017, Establece Plan de Descontaminación Atmosférica para El Valle Central de la Provincia de Curicó, Ministerio de Medio Ambiente.
Otros cuerpos legales	D.S. N°53/2015, Declara zona saturada por MP2.5, como concentración de 24 horas, al Valle Central de la provincia de Curicó, Ministerio del Medio Ambiente.
Fase del proyecto a la que aplica o en la que se dará cumplimiento	Todas.
Parte, obra, acción, emisión, residuo o sustancias a la que aplica	Generación de emisiones atmosféricas.
Forma de cumplimiento	De acuerdo con los resultados obtenidos del Inventario de Emisiones, adjunto en el Anexo 03 de la DIA, es posible mencionar que el Proyecto generará emisiones mayores a 1 ton/año respecto de su situación base, por lo que se requerirá compensar sus emisiones, para ello se presentará un Programa de Compensación de Emisiones Atmosféricas ante la autoridad competente, adicionalmente, en el Anexo 03 de la DIA se adjunta un Programa Preliminar de Compensación de Emisiones. Sin perjuicio de lo anterior, se tomarán las siguientes medidas ambientales para reducir emisiones atmosféricas, en la Fase de Construcción del Proyecto: - Se exigirá a los contratistas, la obligación de mantener las maquinarias en perfecto estado a modo de evitar emisiones por motores que presenten fallas. - Todo vehículo utilizado, tendrá su revisión técnica al día, cumpliendo con la "Norma de Emisión Aplicables a Vehículos Motorizados Pesados" D.S.

Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
https://validador.sea.gob.cl/validar/2162923001

	N°55/1994 del Ministerio de Transportes y Telecomunicaciones. - Las tolvas de los camiones que carguen escombros u otro tipo de material serán cubiertos completamente con una lona, según dicta el D.S. N°75/1987 del Ministerio de Trasportes y Telecomunicaciones. - Los camiones de carga circularán a velocidad controlada (máximo 30 km/h) dentro de las instalaciones del Titular para minimizar la resuspensión de material particulado.
Indicador que acredita su cumplimiento	- Cumplimiento de normas y condiciones de la RCA. - Registro de la documentación de los vehículos que se utilizarán en el desarrollo del Proyecto, tales como revisión técnica y permisos de circulación al día. - Registro de los movimientos de tierras efectuados en el Proyecto. - Declaración de las emisiones generadas por las fuentes fijas del Proyecto en el RETC. - Se presentará un Programa de Compensación de Emisiones Atmosféricas ante la SEREMI de Medio Ambiente, una vez aprobado será llevado a cabo bajo los criterios establecidos por la autoridad y los compromisos adquiridos.
Forma de control y seguimiento	- Se contará con un registro de las acciones determinadas por el Plan de Compensación de Emisiones. Además, se llevará un control del funcionamiento de todas las fuentes de forma periódica, así como la copia de las declaraciones efectuadas.

Tabla 8.8. Norma: Decreto Supremo N°38/2011, Norma de Emisión de Ruidos Generados por Fuentes que Indican, Elaborado a Partir de la Revisión del Decreto N°146.	
Componente/materia:	Emisiones Acústicas.
Norma	- Decreto Supremo N°38/2011, Norma de Emisión de Ruidos Generados por Fuentes que Indican, Elaborado a Partir de la Revisión del Decreto N°146, Ministerio de Medio Ambiente. - Artículos aplicables: 1,7 y 9.
Otros cuerpos legales	Resolución Exenta N°1.195/2019, Da Inicio a la Revisión de la Norma de Emisión de Ruidos Generados por Fuentes que Indica, Establecida mediante Decreto Supremo N°38, de 2011, del Ministerio del Medio Ambiente. Resolución Exenta N°867/2016, Aprueba Protocolo Técnico para la Fiscalización del DS MMA 38/2011 y Exigencias asociadas al control de Ruido en Instrumentos de Competencia de la SMA, Ministerio del Medio Ambiente.
Fase del proyecto a la que aplica o en la que se dará cumplimiento	Todas sus fases.
Parte, obra, acción, emisión, residuo o sustancias a la que aplica	Todas sus partes.
Forma de cumplimiento	- Construcción y Operación: Con los antecedentes presentados en el Estudio Impacto Acústico (adjunto en el Anexo 03), es posible concluir que los niveles de presión sonora existentes en la Planta se encuentran en incumplimiento con respecto a los niveles máximos permitidos, por lo que se llevará a cabo medidas de control de acuerdo con lo recomendado en el Estudio de Emisiones acústicas adjunto en Anexo 03 de la DIA. Una vez aplicadas las medidas de control en la situación actual de la Planta, las emisiones

Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
https://validador.sea.gob.cl/validar/2162923001

	acústicas que se generarán estarán en cumplimiento con los niveles máximos permitidos por la norma, tanto en la Fase de Construcción como de operación del Proyecto, en ambas jornadas horarias evaluadas. Cabe destacar que el Proyecto por sí solo se encuentra bajo los niveles máximos permitidos para ambas fases del Proyecto.
Indicador que acredita su cumplimiento	- Obtención de la RCA favorable. - Desarrollo del Estudio Impacto Acústico, el cual fue realizado por profesionales especialistas. - Registro del cumplimiento de la RCA referidas a esta norma. - Registro de facturas relacionadas con las medidas de cumplimiento.
Forma de control y seguimiento	- Implementación de medidas recomendadas.

Tabla 8.9. Norma: Decreto con Fuerza de Ley N°725/1967, Código Sanitario.	
Componente/materia:	Residuos Líquidos.
Norma	- Decreto con Fuerza de Ley N°725/1967, Código Sanitario, Ministerio de Salud. - Artículo aplicable: 73. *(*Cabe indicar, que este DFL ha sido modificado en octubre del 2023 por la Res. Ex. N°19.333 del Ministerio de Salud. No obstante, esta modificación no involucra los artículos citados en esta Tabla).*
Otros cuerpos legales	-
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	Todas sus Partes y las Plantas de tratamiento de agua servida y RILes.
Forma de cumplimiento	- Construcción: Los residuos líquidos corresponderán a las aguas servidas generadas en los servicios higiénicos. En ese sentido, para la Fase de Construcción se utilizarán baños portátiles, los cuales serán adquiridos y manejados por empresas que cuenten con las autorizaciones correspondientes, para garantizar en todo momento el cumplimiento a la normativa correspondiente. Los residuos líquidos generados durante el lavado de canoas de camiones mixer serán manejados por la empresa contratista a cargo de las labores de constructivas, por lo que se exigirá que se priorice la ejecución de esta actividad fuera de las instalaciones de Empresas Carozzi S.A. en el contrato correspondiente. Adicionalmente, se verificará que la empresa cuente con todas las autorizaciones requeridas y que mantenga registro del transporte y disposición final de este tipo de residuo, como medio de verificación cuando corresponda. - Operación: Los residuos líquidos corresponderán a las aguas servidas generadas en los servicios higiénicos, duchas y casinos, e instalaciones ubicadas en la zona norte, además durante la Fase de Operación se generarán RILes provenientes de los procesos productivos. Las aguas servidas serán conducidas a la PTAS de la Planta, cuyos antecedentes se encuentran en el Anexo 10 de la DIA. Respecto de los Residuos Industriales líquidos estos serán conducidos a la Planta de Tratamiento de Riles cuyos antecedentes también se presentan en el Anexo 10 de la DIA. En cuanto al efluente que generará las plantas de tratamiento, será dispuesto en el estero Río Seco, dando cumplimiento al Decreto Supremo N°90/2000 “Norma de Emisión para la Regulación de Contaminantes Asociados a las Descargas de Residuos Líquidos a Aguas

Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
https://validador.sea.gob.cl/validar/2162923001

	Marinas y Continentales Superficiales", específicamente a la Tabla 1 "Límites máximos permitidos para la descarga de residuos líquidos a cuerpos de agua fluviales".
Indicador que acredita su cumplimiento	- Registro de la adquisición y mantenciones de los baños portátiles. - Copia de contrato con empresas contratistas. - Documentos de la PTAS y PTR. - Registro de las mantenciones periódicas de la PTAS y PTR. - Bitácora del operador de la PTAS y PTR.
Forma de control y seguimiento	- Se solicitará las autorizaciones correspondientes a la empresa proveedora de los baños portátiles, para asegurar la gestión adecuada a las aguas servidas. - Se solicitará las autorizaciones correspondientes a la empresa contratista en relación con el manejo de residuos líquidos. - Con respecto a las plantas de tratamiento, estás contará con una bitácora de trabajo, la cual se irá completando de forma diaria por el operador de acuerdo con lo establecido en el Manual de Operación.

Tabla 8.10. Norma: Decreto Supremo N°594/1999, Reglamento Sobre Condiciones Sanitarias y Ambientales en los Lugares de Trabajo.	
Componente/materia:	Residuos Líquidos.
Norma	- Decreto Supremo N°594/1999, Reglamento Sobre Condiciones Sanitarias y Ambientales en los Lugares de Trabajo, Ministerio de Salud. - Artículos aplicables: 12, 21 y 26.
Otros cuerpos legales	-
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	Servicios Higiénicos.
Forma de cumplimiento	- Construcción: Se contempla la generación de aguas servidas, debido al uso de los servicios higiénicos, los que corresponderán a baños portátiles, los cuales serán adquiridos y manejados por empresas que cuenten con las autorizaciones correspondientes. Los residuos líquidos generados durante el lavado de canoas de camiones mixer serán manejados por la empresa contratista a cargo de las labores de constructivas, por lo que se exigirá que se priorice la ejecución de esta actividad fuera de las instalaciones de Empresas Carozzi S.A. en el contrato correspondiente. Adicionalmente, se verificará que la empresa cuente con todas las autorizaciones requeridas y que mantenga registro del transporte y disposición final de este tipo de residuo, como medio de verificación cuando corresponda. - Operación: Se contempla la generación de aguas servidas, debido al uso de los servicios higiénicos, duchas y casino, centro deportivo y viviendas, las cuales serán dirigidas a la red existente y nueva para las aguas servidas provenientes de la zona norte, las cuales serán tratadas en la PTAS de la Planta.
Indicador que acredita su	- Obtención de la RCA favorable.

Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
https://validador.sea.gob.cl/validar/2162923001

cumplimiento	- Copia de contrato con empresas contratistas. - Registro de la adquisición de los baños portátiles, de las higienizaciones, permisos asociados y disposición de las aguas servidas. - Bitácora del operador de la PTAS de la Planta. - Registro de mantenciones periódicas de la PTAS.
Forma de control y seguimiento	- Se solicitará las autorizaciones correspondientes a la empresa proveedora de los baños portátiles, para asegurar la gestión adecuada a las aguas servidas. - Se solicitará las autorizaciones correspondientes a la empresa contratista en relación con el manejo de residuos líquidos. - Con respecto a las plantas de tratamiento, estás contará con una bitácora de trabajo, la cual se irá completando de forma diaria por el operador, de acuerdo con lo establecido en el Manual de Operación y Mantenimiento.

Tabla 8.11 Norma: Decreto Supremo N°90/2000, Norma de Emisión para la Regulación de Contaminantes Asociados a las Descargas de Residuos Líquidos a Aguas Marinas y Continentales Superficiales.	
Componente/materia:	Residuos Líquidos.
Norma	- Decreto Supremo N°90/2000, Norma de Emisión para la Regulación de Contaminantes Asociados a las Descargas de Residuos Líquidos a Aguas Marinas y Continentales Superficiales, Ministerio Secretaría General de la Presidencia. - Artículo aplicable: 4.2.
Otros cuerpos legales	-
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	Planta de Tratamiento de Aguas Servidas y RILes (efluente).
Forma de cumplimiento	En la Fase de Operación del Proyecto, los residuos líquidos corresponderán al efluente de las PTAS y PTR, el que cumplirá con los parámetros establecidos en la Tabla N°1 del presente Decreto, para ser descargados al estero Río Seco en el punto actualmente autorizado mediante RCA N°139/2017. Cabe destacar que, el punto de descarga cuenta con un convenio de la Junta de Vigilancia "Río Seco Lontué" que permiten su descarga (ver Anexo 10 de la DIA).
Indicador que acredita su cumplimiento	- Obtención del RCA favorable. - Registro de las bitácoras de trabajo, donde se registrará la operación de las plantas de tratamiento, así como las mantenciones, inspecciones periódicas que se les realizará. - Registro de los monitoreos que se realizarán al efluente.
Forma de control y seguimiento	- Las plantas de tratamiento operarán de acuerdo con lo establecido en el Manual de Operación y Mantenimiento, lo que se registrará en la bitácora de trabajo de forma diaria. Además, se efectuarán monitoreos al efluente de forma periódica,

Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
https://validador.sea.gob.cl/validar/2162923001

	para asegurar el cumplimiento del D.S. N°90/2000.

Tabla 8.12 Norma: Decreto Supremo N°430/1992, Fija el Texto Refundido, Coordinado y sistematizado de la Ley N°18.892/1989 y sus Modificaciones, Ley General de Pesca y Acuicultura Ministerio de Economía, Fomento y Reconstrucción.	
Componente/materia:	Residuos Líquidos.
Norma	- Decreto Supremo N°430/1992, Fija el Texto Refundido, Coordinado y sistematizado de la Ley N°18.892/1989 y sus Modificaciones, Ley General de Pesca y Acuicultura Ministerio de Economía, Fomento y Reconstrucción. - Artículos aplicables: 1 y 136. *(*Cabe indicar, que este D.S. ha sido modificado en septiembre de 2023 y febrero del 2024 por la Ley N°21.600 del Ministerio de Medio Ambiente y Ley N°21.651 del Ministerio de Economía, Fomento y Turismo, respectivamente. No obstante, esta modificación no involucra los artículos citados en esta Tabla).*
Otros cuerpos legales	-
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	Utilización de Servicios Higiénicos y la Planta de Tratamiento de Aguas Servidas y RILes (efluente).
Forma de cumplimiento	- Construcción: Los residuos líquidos que se van a generar corresponderán a aquellos provenientes del uso de baños químicos, los que serán provistos y mantenidos por una empresa contratista autorizada. - Operación: Los residuos líquidos corresponderán al efluente de la PTAS y PTR, el que cumplirá con los parámetros establecidos en el D.S. N°90/2000, específicamente en la Tabla N°1, para ser descargados al estero Río Seco, en el punto actualmente autorizado mediante RCA N°139/2017. Cabe destacar que, el punto de descarga cuenta con un convenio de la Junta de Vigilancia "Río Seco Lontué" que permiten su descarga (ver Anexo 10 de la DIA).
Indicador que acredita su cumplimiento	- Obtención del RCA favorable. - Registro de contrato y autorizaciones de la empresa proveedora de los baños químicos. - Registro de las bitácoras de trabajo, donde se registrará la operación de las plantas de tratamiento, así como las mantenciones, inspecciones periódicas que se les realizará.
Forma de control y seguimiento	- Se solicitará las autorizaciones correspondientes a la empresa proveedora de los baños portátiles, para asegurar la gestión adecuada a las aguas servidas. - Con respecto a las plantas de tratamiento, estás contará con una bitácora de trabajo, la cual se irá completando de forma diaria por el operador, de acuerdo con lo establecido en el Manual de Operación y mantenimiento. Además, se efectuarán monitoreos al efluente de forma periódica, para asegurar el cumplimiento del D.S. N°90/2000 del MINSEGPRES.

Tabla 8.13 Norma: Decreto Supremo N°1/2013, Aprueba Reglamento del Registro de Emisiones y Transferencias de contaminantes, RETC.

Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
https://validador.sea.gob.cl/validar/2162923001

Componente/materia:	Residuos líquidos
Norma	- Decreto Supremo N°1/2013, Aprueba Reglamento del Registro de Emisiones y Transferencias de contaminantes, RETC, Ministerio de Medio Ambiente. - Artículo aplicable: 3 letra c) y 31.
Otros cuerpos legales	-
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	Planta de Tratamiento de Aguas Servidas y RILes (efluente).
Forma de cumplimiento	En la Fase de Operación del Proyecto, los residuos líquidos corresponderán al efluente de las PTAS y PTR, el que cumplirá con los parámetros establecidos en la Tabla N°1 del presente Decreto, para ser descargados al estero Río Seco en el punto actualmente autorizado mediante RCA N°139/2017. Cabe destacar que, el punto de descarga cuenta con un convenio de la Junta de Vigilancia "Río Seco Lontué" que permiten su descarga (ver Anexo 10 de la DIA). Adicionalmente, se mantendrá registro de los monitoreos efectuados.
Indicador que acredita su cumplimiento	- Obtención del RCA favorable. - Registro de las bitácoras de trabajo, donde se registrará la operación de las plantas de tratamiento, así como las mantenciones, inspecciones periódicas que se les realizará. - Registro de los monitoreos que se realizarán al efluente. - Registro en RETC.
Forma de control y seguimiento	- Registro de los monitoreos que se realizarán al efluente. - Registro en Ventanilla Única de los residuos industriales líquidos generados.

Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
https://validador.sea.gob.cl/validar/2162923001

Tabla 8.14 Norma: Decreto Supremo N°594/1999, Reglamento Sobre Condiciones Sanitarias y Ambientales en los Lugares de Trabajo.	
Componente/materia:	Residuos Sólidos.
Norma	- Decreto Supremo N°594/1999, Reglamento Sobre Condiciones Sanitarias y Ambientales en los Lugares de Trabajo, Ministerio de Salud. - Artículos aplicables: 18,19 y 20.
Otros cuerpos legales	-
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	Todas sus partes.
Forma de cumplimiento	- Construcción: El manejo de residuos sólidos se realizará con empresas autorizadas y la disposición final se llevará a cabo en lugares que cuenten con las autorizaciones correspondientes. En cuanto al manejo de RESPEL, (de ser generado) estos serán almacenados temporalmente en la bodega RESPEL de la Planta, la cual cuenta con su autorización de funcionamiento a través de la Res. N°488/2019 adjunta en Anexo 10 de la DIA. Asimismo, la empresa que realizará su retiro y transporte deberá dar cuenta de su autorización competente y verificable para dichos servicios. En la Fase de Construcción, los residuos que se generarán (residuos asimilables a domiciliarios generados por los colaboradores y también a residuos propios de la construcción, como escombros, restos de embalajes (papeles y cartones), fierros y metales, restos de plásticos, entre otros) se recolectarán, almacenados y enviados a disposición final que cuente con las autorizaciones correspondientes. - Operación: Durante la Fase de Operación, como se mencionó anteriormente, los residuos industriales como lodos provenientes del proceso productivo serán recolectados, almacenados y enviados a disposición final, a un lugar que cuente con las autorizaciones sanitarias y ambientales correspondientes. En lo que respecta específicamente a la gestión del lodo generado por la PTR y PTAS estos serán almacenados en contenedores herméticos disponibles en las respectivas plantas de tratamiento para luego ser dispuestos en un lugar que cuente con las autorizaciones correspondientes, en caso de los lodos de la PTR serán enviados a compostaje, mientras que los lodos de la PTAS a eliminación. En cuanto al manejo de RESPEL, estos serán almacenados temporalmente en las bodegas RESPEL, las cuales contarán con Autorización de Almacenamiento de Residuos Peligrosos por parte de la SEREMI de Salud de la Región del Maule. Asimismo, la empresa que realizará su retiro y transporte deberá dar cuenta de su autorización competente y verificable para dichos servicios.
Indicador que acredita su cumplimiento	- Obtención de la RCA favorable.

Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
https://validador.sea.gob.cl/validar/2162923001

	- Registro de todas las actividades que generen residuos en la Planta. - Registros de la generación de los distintos residuos. Además, se registrará los comprobantes de su retiro por empresas autorizadas. - Autorización sanitaria del lugar de las bodegas RESPEL. - Registro del manejo de los lodos provenientes de las plantas de tratamientos.
Forma de control y seguimiento	- Se mantendrá el registro de la generación, almacenamiento transitorio y disposición final de todos los residuos que se generarán por el Proyecto, así como su trazabilidad dentro de la Planta. Estos registros, serán revisados de forma periódica por el encargado. Además, las bodegas tendrán el detalle de lo almacenado, los tiempos y los registros de las inspecciones que se desarrollan, entre otras cosas.

Tabla 8.15. Norma: Decreto Supremo N°4/2009, Para el Manejo de Lodos Generados en Planta de Tratamiento de Aguas servidas.	
Componente/materia:	Residuos Sólidos.
Norma	- Decreto Supremo N°4/2009, Para el Manejo de Lodos Generados en Planta de Tratamiento de Aguas servidas, Ministerio Secretaría General de la Presidencia. - Artículo aplicable: 4.
Otros cuerpos legales	-
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	Planta de Tratamiento de Aguas Servidas.
Forma de cumplimiento	Durante la Fase de Operación, se generarán lodos debido al tratamiento de las aguas servidas y de RILes. Se estima que la cantidad de lodo producido en el sistema en forma teórica para el máximo caudal tratado será de 72 m^3/día para la PTAS y 435 m^3/día, los que serán deshidratados al 80%. Para su retiro y disposición se contarán con camiones para su traslado a destino final autorizado. La frecuencia de retiro será de, al menos, una vez por mes. Bajo el mismo procedimiento se almacenarán los lodos generados del proceso productivo, los cuales no llegan a las plantas de tratamiento y por tanto deben se almacenados de forma temporal en contenedores herméticos y luego ser enviados a disposición final. En el Anexo 10 de la DIA se adjunta la Memoria de Cálculo de la PTAS, donde se indican las características de los lodos a ser generados en el proceso. Estos lodos serán deshidratados y estabilizados en la PTAS, para posteriormente ser retirados por un camión acondicionado para este objetivo, y serán llevados a destino final autorizado ambiental y sanitariamente.
Indicador que acredita su cumplimiento	- Obtención de la RCA favorable. - Registro del manejo de los lodos provenientes de las plantas de tratamientos. - Registro de la autorización de la empresa encargada del transporte de los lodos. - Registro de la autorización del lugar para disponer finalmente los lodos.

Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
https://validador.sea.gob.cl/validar/2162923001

Forma de control y seguimiento	- Se mantendrá el registro de la generación y manejo que se le efectuará a los lodos, dicho manejo estará planificado de forma mensual, al igual que el transporte. Se solicitará a las empresas que efectuarán el traslado y la disposición final de este tipo de residuos, la documentación que acredite la autorización para efectuar la labor.

Tabla 8.16 Norma: Decreto Supremo N°1/2013, Aprueba Reglamento del Registro de Emisiones y Transferencias de contaminantes, RETC.	
Componente/materia:	Residuos Sólidos.
Norma	- Decreto Supremo N°1/2013, Aprueba Reglamento del Registro de Emisiones y Transferencias de contaminantes, RETC, Ministerio de Medio Ambiente. - Artículo aplicable: 18.
Otros cuerpos legales	Ley N°20.920/2016, Establece Marco para la Gestión de Residuos, la Responsabilidad extendida del Productor y fomento al Reciclaje, Ministerio del Medio Ambiente.
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	Generación de Residuos.
Forma de cumplimiento	Tanto para la Fase de Construcción como operación, el Titular procederá a informar a la Autoridad las emisiones de residuos generadas por las fuentes, es decir, las emisiones serán declaradas de acuerdo con lo establecido en el presente Decreto. Para ello se considera el reporte de todos los residuos generados por el Proyecto, como RESPEL, Residuos Industriales y valorizables en sus fases, además contará con todos los documentos asociados a su gestión.
Indicador que acredita su cumplimiento	- Cumplimiento de las condiciones dispuestas en la RCA - Certificado obtenido por la declaración de emisiones anuales (desarrollo del Formulario 138). - Registros de la generación de los distintos residuos. - Registros en RETC SINADER, SIDREP, REP. - Respaldos de la gestión realizada de los residuos.
Forma de control y seguimiento	- Se mantendrá el registro de la generación y manejo que se le efectuará a los residuos, dicho manejo estará planificado de forma mensual. Además, se mantendrá una copia de las declaraciones que se efectuarán.

Tabla 8.17. Norma: Ley N°20.920/2016, Establece Marco para la Gestión de Residuos, la Responsabilidad Extendida del Productor y Fomento al Reciclaje.	
Componente/materia:	Residuos Sólidos.
Norma	- Ley N°20.920/2016, Establece Marco para la Gestión de Residuos, la Responsabilidad Extendida del Productor y Fomento al Reciclaje, Ministerio de Medio Ambiente. - Artículo aplicable: 9.
Otros cuerpos legales	Decreto N°12/2021, Establece Metas de Recolección y Valorización y otras Obligaciones asociadas de envases y Embalajes, Ministerio del Medio Ambiente.
Fase del proyecto a la	Operación.

Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
https://validador.sea.gob.cl/validar/2162923001

que aplica o en la que se dará cumplimiento	
Parte, obra, acción, emisión, residuo o sustancias a la que aplica	Generación de envases y embalajes.
Forma de cumplimiento	Según señala la normativa, la Empresa deberá gestionar y financiar la recolección de los residuos de los productos priorizados comercializados. Por ello, la Empresa contará con todos los documentos asociados a su gestión.
Indicador que acredita su cumplimiento	- Obtención de la RCA favorable. - Cumplimiento de las condiciones dispuestas en la RCA referidas a esta norma. - Registros de la generación de los distintos residuos. - Registros en RETC sobre Ley REP. - Respaldos de la gestión realizada de los residuos. - Comprobante de registro en Sistema REP. - Plan de Gestión para Envases y Embalajes.
Forma de control y seguimiento	- Se mantendrá el registro de la generación y manejo que se le efectuará a los residuos, dicho manejo estará planificado de forma mensual. Además, se mantendrá una copia de las documentaciones que respalden las declaraciones y gestión que se llevará a cabo. - Una vez aprobado el Plan de Gestión para envases y embalajes, se mantendrá registros de los compromisos adquiridos.

Tabla 8.18 Norma: Decreto Supremo N°12/2020, Establece metas de recolección y valorización y otras obligaciones asociadas a envases y embalajes.	
Componente/materia:	Residuos Sólidos.
Norma	- Decreto Supremo N°12/2020, Establece metas de recolección y valorización y otras obligaciones asociadas a envases y embalajes, Ministerio de Medio Ambiente. - Artículo aplicable: 21.
Otros cuerpos legales	Ley N°20.920/2016, Establece Marco para la Gestión de Residuos, la Responsabilidad Extendida del Productor y Fomento al Reciclaje, Ministerio del Medio Ambiente.
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	Generación de envases y embalajes.
Forma de cumplimiento	La generación de envases y embalajes se producirá debido a la comercialización de los productos en el mercado, cuya gestión se llevará a cabo en el marco de la Ley REP.
Indicador que acredita su cumplimiento	- Obtención de la RCA favorable. - Cumplimiento de las condiciones dispuestas en la RCA referidas a esta norma. - Registros de la generación de los distintos residuos.

Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
https://validador.sea.gob.cl/validar/2162923001

	- Registros en RETC sobre Ley REP. - Respaldos de la gestión realizada de los residuos. - Comprobante de registro en Sistema REP. - Plan de Gestión para Envases y Embalajes.
Forma de control y seguimiento	- Se mantendrá el registro de la generación y manejo que se le efectuará a los residuos, dicho manejo estará planificado de forma mensual. Además, se mantendrá una copia de las documentaciones que respalden las declaraciones y gestión que se llevará a cabo. - Una vez aprobado el Plan de Gestión para envases y embalajes, se mantendrá registros de los compromisos adquiridos.

Tabla 8.19. Norma: Decreto N°37/2019, Aprueba y Declara Norma Oficial de la República de Chile, la Norma Técnica NCH 3562 Gestión de Residuos - Residuos de Construcción y Demolición (RCD) - Clasificación y Directrices para el Plan de Gestión.	
Componente/materia:	Residuos Sólidos.
Norma	- Decreto N°37/2019, Aprueba y Declara Norma Oficial de la República de Chile, la Norma Técnica NCH 3562 Gestión de Residuos - Residuos de Construcción y Demolición (RCD) - Clasificación y Directrices para el Plan de Gestión, Ministerio de Vivienda y Urbanismo.
Otros cuerpos legales	Norma NCH 3562 Gestión de Residuos - Residuos de Construcción y Demolición (RCD).
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	Generación de residuos de construcción y demolición.
Forma de cumplimiento	El Titular adquirirá como Compromiso Ambiental Voluntario la implementación de un plan de gestión de RCD de acuerdo con el punto 5.2. de la norma y designará una persona responsable de la gestión de los RCD en obra. Además, se llevará un registro de las cantidades de RCD generadas en obra identificando tipo, forma de manejo y destino. Por último, se capacitará al personal en obra sobre la gestión de RCD. El formato tipo y contenidos del plan se adjunta en el Anexo ADC-05. La elaboración e implementación estará a cargo de la empresa contratista a cargo de las labores constructivas.
Indicador que acredita su cumplimiento	- Cumplimiento de las condiciones dispuestas en la RCA. - Copia del contrato con la empresa contratista a cargo de la construcción. - Registro de residuos de construcción y demolición. - Registros de capacitación de personal en obra.
Forma de control y seguimiento	- Se mantendrá el registro de la generación y manejo que se le efectuará a los RCD, dicho manejo estará planificado de forma mensual.

Tabla 8.20 Norma: Decreto Supremo N°148/2003, Reglamento Sanitario Sobre Manejo de Residuos Peligrosos.	
Componente/materia:	Residuos Peligrosos.
Norma	- Decreto Supremo N°148/2003, Reglamento Sanitario Sobre Manejo de Residuos

Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
https://validador.sea.gob.cl/validar/2162923001

	Peligrosos, Ministerio de Salud. - Artículos aplicables: 4,6 y 8.
Otros cuerpos legales	-
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	Bodega de almacenamiento transitorio de RESPEL.
Forma de cumplimiento	- Construcción: En cuanto a los RESPEL que se generarán durante la Fase de Construcción del Proyecto, provendrán de las mantenciones de las maquinarias utilizadas. Sin embargo, dichas mantenciones se efectuarán fuera de la Planta, en un lugar que cuente con las autorizaciones correspondientes. - Operación: Estos serán almacenados temporalmente en dos bodegas RESPEL, las cuales contarán con Autorización de Almacenamiento de Residuos Peligrosos por parte de la SEREMI de Salud de la Región del Maule. Estos residuos, serán etiquetados y almacenados en las bodegas que estarán dispuestas en las instalaciones de la Planta, considerando un tiempo máximo de almacenamiento de 6 meses.
Indicador que acredita su cumplimiento	- Registro de la autorización de las bodegas RESPEL. - Registro de las autorizaciones para el traslado y disposición de los RESPEL. - Registros de la mantención de la maquinaria y la autorización de los lugares dónde se realice. - Registro del ingreso de los residuos a la bodega de residuos peligrosos. - Registros de Declaración de Residuos realizada en la ventanilla única.
Forma de control y seguimiento	- Se mantendrá el registro de la generación, almacenamiento transitorio y disposición final de todos los RESPEL que se generarán por el Proyecto, así como su trazabilidad dentro de la Planta. Estos registros, serán revisados de forma periódica por el encargado. Además, la bodega tendrá el detalle de lo almacenado, los tiempos y los registros de las inspecciones que se desarrollan, entre otras cosas. - Asimismo, se tendrán las copias de la documentación que acrediten el retiro y disposición final de estos residuos, las autorizaciones de las empresas que realizarán la labor y las declaraciones efectuadas.

Tabla 8.21. Norma: Ley N°20.879/2015, Sanciona el Transporte de Desechos hacia Vertederos.	
Componente/materia:	Vialidad y Transporte.
Norma	- Ley N°20.879/2015, Sanciona el Transporte de Desechos hacia Vertederos, Ministerio de Transporte y Telecomunicaciones. - Artículo aplicable: 192 bis.
Otros cuerpos legales	-
Fase del proyecto a la que aplica o en la que se	Construcción y Operación.

Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
https://validador.sea.gob.cl/validar/2162923001

dará cumplimiento	
Parte, obra, acción, emisión, residuo o sustancias a la que aplica	Transporte de insumos y residuos.
Forma de cumplimiento	Tanto en la Fase de Construcción como en la Fase de Operación, los residuos asimilables a domiciliarios se manejarán en contenedores, para su posterior disposición final en un lugar debidamente autorizado. En cuanto a los residuos generados de la construcción, correspondientes a residuos del desembalaje de equipos, restos de madera, cartón y papel, entre otros. Todos estos residuos generados serán recolectados, almacenados y enviados a disposición final a un lugar autorizado. En relación con la Fase de Operación, los residuos corresponderán al tipo domiciliario, referente a los generados por los colaboradores además de cartones, plásticos (que no puedan ser reciclados) y Lodos. Estos residuos mencionados serán gestionados de forma correcta para evitar posible afectación a los seres humanos y al medio ambiente, siendo enviados a disposición final en un lugar que cuente con sus debidas autorizaciones correspondientes.
Indicador que acredita su cumplimiento	- Obtención de la RCA favorable. - Cumplimiento de las condiciones dispuestas en la RCA referidas a esta norma. - Registros de la generación de los distintos residuos. - Comprobantes del retiro de los residuos. - Autorización sanitaria del lugar de disposición final de los residuos. - Registro interno de la recepción de los residuos almacenados.
Forma de control y seguimiento	- El registro de la generación, el almacenamiento y la disposición final de los residuos, se mantendrá al día y será revisado de forma periódica. Además, se tendrá el registro o copia de los comprobantes de retiro de los residuos, así como el detalle del lugar donde se dispondrá y las autorizaciones correspondientes.

Tabla 8.22 Norma: Decreto Supremo N°67, Aprueba Reglamento de Seguridad de Plantas de Gas Natural Licuado.	
Componente/materia:	Sustancias Peligrosas.
Norma	- Decreto Supremo N°67/2011, Aprueba Reglamento de Seguridad de Plantas de Gas Natural Licuado, Ministerio de Energía. - Artículo aplicable: 4.
Otros cuerpos legales	-
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	En la operación de la estación de regasificación de gas natural.
Forma de cumplimiento	La estación de regasificación de gas natural cumplirá con todas las exigencias correspondientes a su aplicabilidad considerando que contará con dos estanques de 100 m^3 cada uno, el cual estará debidamente delimitado, además de contar con su manual de seguridad y realizará capacitaciones al personal correspondiente para su operación.

Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
https://validador.sea.gob.cl/validar/2162923001

Indicador que acredita su cumplimiento	- Obtención de la RCA favorable. - Registro de capacitaciones. - Sistema de Gestión de Seguridad. - Registro de inspecciones, recomendaciones y actividades efectuadas por profesional competente.
Forma de control y seguimiento	- Se efectuará la documentación solicitada por la Superintendencia de Electricidad y Combustibles, para tener las autorizaciones correspondientes. - Se mantendrá el registro de las mantenciones que se efectuarán, las cuales estarán planificadas con anterioridad.

Tabla 8.23 Norma: Decreto N°102/2014, Aprueba Reglamento de seguridad para el transporte de gas natural licuado.	
Componente/materia:	Sustancias Peligrosas.
Norma	- Decreto N°102/2014, Aprueba Reglamento de seguridad para el transporte de gas natural licuado, Ministerio de Energía. Artículos aplicables: 9 y 10.
Otros cuerpos legales	Decreto Supremo N°67, de 2011, del Ministerio de Energía.
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	Suministro de GNL.
Forma de cumplimiento	El Titular dará cumplimiento a lo establecido en el Decreto Supremo Nº67, de 2011, del Ministerio de Energía, para lograr abastecerse mediante Unidades de Transporte de GNL. El Titular verificará que las Unidades de Transporte de GNL cuenten con las certificaciones e inspecciones sometidas ante la SEC. Es importante precisar, que el Proyecto contempla la construcción de una nueva planta de regasificación de gas natural y GLP.
Indicador que acredita su cumplimiento	- Cumplimiento de normas y condiciones de la RCA. - Registro de certificaciones e inspecciones de la Unidad de Transporte de GNL ante la SEC.
Forma de control y seguimiento	- Se efectuará la documentación solicitada por la Superintendencia de Electricidad y Combustibles, para tener las autorizaciones correspondientes. Además, se contará con la copia de la certificaciones e inspecciones de la Unidad del Transporte de GNL ante la SEC.

Tabla 8.24. Norma: Decreto N°280/2010, Aprueba Reglamento de seguridad para el transporte y distribución de gas de red.	
Componente/materia:	Sustancias Peligrosas.
Norma	- Decreto N°208/2014, Aprueba Reglamento de seguridad para el transporte y distribución de gas de red. Ministerio de Economía, Fomento y Turismo. - Artículos aplicables: 3 y 4.
Otros cuerpos legales	-
Fase del proyecto a la	Operación.

Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
https://validador.sea.gob.cl/validar/2162923001

que aplica o en la que se dará cumplimiento	
Parte, obra, acción, emisión, residuo o sustancias a la que aplica	Planta de regasificación de gas natural y GLP.
Forma de cumplimiento	El Titular durante todo el período de operación de las redes de gas, conservará los diferentes estudios y documentos técnicos utilizados en el diseño y construcción de las redes de gas y sus modificaciones, como asimismo los registros de las certificaciones e inspecciones de que hubiera sido objeto, todo lo cual estará a disposición de la Superintendencia de Electricidad y Combustibles. El Titular mantendrá un archivo de planos con información conforme a las disposiciones establecidas en el Reglamento. Estos planos serán entregados a las Direcciones de Obras Municipales para que cuenten con estos antecedentes. Es importante precisar, que el Proyecto contempla la construcción de una nueva planta de regasificación de gas natural/GLP.
Indicador que acredita su cumplimiento	- Cumplimiento de normas y condiciones de la RCA. - Registro de estudios y documentos técnicos utilizados en el diseño y construcción de las redes de gas y sus modificaciones. - Registro de planos de redes de gas.
Forma de control y seguimiento	- Se efectuará la documentación solicitada por la Superintendencia de Electricidad y Combustibles, para tener las autorizaciones correspondientes. - Se mantendrá el registro de la utilización de la estación de regasificación, así como las mantenciones que se efectuarán, las cuales estarán planificadas con anterioridad.

Tabla 8.25. Norma: Decreto con Fuerza de Ley N°458/1976, Ley General de Urbanismo y Construcciones, Ministerio de Vivienda y Urbanismo.	
Componente/materia:	Uso de Suelo.
Norma	- Decreto con Fuerza de Ley N°458/1976, Ley General de Urbanismo y Construcciones, Ministerio de Vivienda y Urbanismo. - Artículos aplicables: 55 y 62. *(*Cabe indicar, que este DFL ha sido modificado en noviembre y diciembre del 2023 por la Ley 21.633 del Ministerio del Interior y Seguridad Pública y Ley N°21.636 del Ministerio de Justicia y Derechos Humanos, respectivamente. No obstante, estas modificaciones no cambian la forma de cumplimiento del Proyecto).*
Otros cuerpos legales	-
Fase del proyecto a la que aplica o en la que se dará cumplimiento	Todas sus fases.
Parte, obra, acción, emisión, residuo o sustancias a la que aplica	Todas sus partes.
Forma de cumplimiento	Según lo señalado anteriormente, la Planta se emplaza en una zona rural de acuerdo con los límites urbanos establecidos por el Ministerio de Vivienda y Urbanismo. La Planta

Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
https://validador.sea.gob.cl/validar/2162923001

	está ubicada en un terreno aprobado de acuerdo con su RCA N°139/2017, cuyas construcciones cuentan con sus respectivos IFC, así como también el Centro de Distribución. Sin embargo, el presente Proyecto requerirá ampliar el polígono actualmente autorizado hacia el poniente, considerando la estación de regasificación de gas natural y GLP, el nuevo edificio productivo, Planta de Tratamiento de RILes/AS, adicionalmente existen construcciones en la zona Norte y Oeste que serán incorporadas con el Proyecto, para ello se desarrollará el PAS 160 que corresponde al permiso para subdividir y urbanizar terrenos rurales para nuevas construcciones, adjunto en el Anexo ADC-02.
Indicador que acredita su cumplimiento	- Obtención de la RCA favorable. - Entrega de los antecedentes para la solicitud del PAS N°160, referido al Permiso para subdividir y urbanizar terrenos rurales o para construcciones fuera de los límites urbanos. - Estudio de uso de suelo. - Certificado de aprobación otorgado por la Dirección de Obras Municipales.
Forma de control y seguimiento	- Aprobación de los antecedentes para la solicitud del PAS N°160, referido al Permiso para subdividir y urbanizar terrenos rurales o para construcciones fuera de los límites urbanos.

Tabla 8.26 Norma: Ley N°17.288/1970, Legisla Sobre Monumentos Nacionales y su Reglamento el Decreto Supremo N°4.848, Reglamento Sobre Excavaciones y/o Prospecciones Arqueológicas, Antropológicas y Paleontológicas.	
Componente/materia:	Medio Sociocultural.
Norma	- Ley N°17.288/1970, Sobre Monumentos Nacionales y su Reglamento el Decreto Supremo N°4.848, Reglamento Sobre Excavaciones y/o Prospecciones Arqueológicas, Antropológicas y Paleontológicas, Ministerio de Educación. - Artículo aplicable: 38, 26 y 27
Otros cuerpos legales	Decreto N°484/1991, Reglamento de la Ley N°17.288, Sobre Excavaciones y/o Prospecciones Arqueológicas, Antropológicas y Paleontológicas, Ministerio de Educación.
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 y movimiento de tierra.
Forma de cumplimiento	Los colaboradores que desempeñen funciones durante el desarrollo de las obras, se les instruirá sobre la forma de actuar frente a un hallazgo de restos arqueológicos y/o paleontológica. Al respecto, se incorpora como Compromiso Ambiental Voluntario el desarrollo de una inducción arqueológica, para mayor detalle ver Anexo ADC-06 Ficha Resumen. En caso de efectuarse un hallazgo arqueológico o paleontológico durante las obras o acciones del Proyecto, y con el fin de evitar incurrir en el delito de daño en Monumento Nacional, según lo dispuesto en el Artículo 38° de la Ley N°17.288, se procederá conforme a lo establecido en los Artículos 26° y 27° de la misma Ley, así como en el Artículo 23° del Decreto Supremo N°484 de 1990, del Ministerio de Educación, Reglamento sobre Excavaciones y/o Prospecciones Arqueológicas, Antropológicas y

Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
https://validador.sea.gob.cl/validar/2162923001

	Paleontológicas. En este sentido, se paralizarán todas las obras en el sector del hallazgo y se informará de manera inmediata y por escrito al CMN, quien determinará los procedimientos a seguir, los cuales serán implementados por el Titular del Proyecto. Además, el supervisor avisará a: Carabineros, Consejo de Monumentos Nacionales, Superintendencia del Medio Ambiente y al encargado Municipal, y se llevarán a cabo las indicaciones según corresponda emitidas por la autoridad competente.
Indicador que acredita su cumplimiento	- Registro de charlas a los colaboradores, en el cual se completará con la información o temas abordados en las charlas. Dentro de los temas se destaca la forma de actuar frente a un hallazgo arqueológico o paleontológico. - Estudio Arqueológico, adjunto en el Anexo 06 de la DIA.
Forma de control y seguimiento	- Se efectuarán capacitaciones a los colaboradores sobre las acciones a realizar en caso de que se produjera algún hallazgo, lo cual se evidenciaría con el listado de asistencia, así como los contenidos abordados y la información del profesional que realizará la actividad.

Tabla 8.27. Norma: Decreto Exento N°461/1995, Establece requisitos que deben cumplir las solicitudes sobre pesca de investigación.	
Componente/materia:	Fauna.
Norma	- Decreto Exento N°461/1995, Establece Requisitos que Deben Cumplir las Solicitudes Sobre Pesca de Investigación, Ministerio de Economía, Fomento y Turismo.
Otros cuerpos legales	-
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	Monitoreo Fauna íctica.
Forma de cumplimiento	Los monitoreos de Fauna íctica se planificarán con anterioridad, con la finalidad de realizar las campañas de monitoreo de forma idónea, es decir, cumpliendo lo establecido en la presente normativa. Además, los encargados de efectuar las campañas serán profesionales con experiencia. Se dará aviso de las actividades con al menos siete días hábiles de anticipación a Sernapesca. La notificación se realizará mediante envío de correo electrónico y carta certificada dirigida al Director Regional.
Indicador que acredita su cumplimiento	- Registro de la solicitud para ejecutar la pesca de investigación, si corresponde. - Informes de Monitoreo de la Fauna Íctica.
Forma de control y seguimiento	- Las campañas de monitoreo serán planificadas, lo que permitirá realizar la solicitud para ejecutar la pesca de investigación con anterioridad. Los informes de los monitoreos serán enviados a la autoridad competente para dar a conocer los resultados obtenidos.

Tabla 8.28. Norma: Decreto Supremo N°594/1999, Reglamento Sobre Condiciones Sanitarias y Ambientales Básicas en los Lugares de Trabajo.	
Componente/materia:	Agua.
Norma	- Decreto Supremo N°594/1999, Reglamento Sobre Condiciones Sanitarias y Ambientales Básicas en los lugares de Trabajo, Ministerio de Salud.

Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
https://validador.sea.gob.cl/validar/2162923001

	- Artículos aplicables: 13, 14 y 15.
Otros cuerpos legales	-
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	Instalación de faenas y abastecimiento de agua para los servicios higiénicos de los colaboradores.
Forma de cumplimiento	- Construcción: la instalación de faena contará con baños químicos para los colaboradores, sus residuos estarán a cargo del contratista, siendo enviados a disposición final en un lugar que cuente con sus debidas autorizaciones. Respecto del abastecimiento de agua potable, será llevado cabo a través de dispensadores. - Operación: la Planta cuenta con baños, los cuales estarán conectados a la PTAS, para su tratamiento. Respecto del agua Potable, la Planta cuenta con un pozo autorizado (ver Anexo 10 de la DIA) el cual distribuye el agua previamente potabilizada.
Indicador que acredita su cumplimiento	- Obtención de la RCA favorable. - Registro de las boletas o facturas de la compra de bidones de agua potable. - Registro de la autorización y manejo de los baños químicos.
Forma de control y seguimiento	- Se solicitará las autorizaciones correspondientes a la empresa proveedora de los baños portátiles, para asegurar la gestión adecuada de las aguas servidas. - Se mantendrá el registro de las facturas de las compras de los bidones de agua potable.

9. PERMISOS Y PRONUNCIAMIENTO AMBIENTALES SECTORIALES

9.1. Permisos ambientales sectoriales de contenido únicamente ambiental

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

9.1.1. PAS 119

Tabla 9.1.1 Permiso Ambiental Sectorial N°119: Permiso para realizar pesca de investigación necesaria para el seguimiento de las poblaciones de especies hidrobiológicas, según se establece en el Artículo 119 del Reglamento del SEIA	
Fase del proyecto a la cual corresponde	Operación
Parte, obra o acción a la que aplica	Planta de tratamiento de aguas servidas y planta de tratamiento de RILES.
Condiciones o exigencias específicas para su otorgamiento	El requisito para su otorgamiento consiste en preservar los recursos hidrobiológicos con motivo de la realización de la pesca investigativa. Los contenidos técnicos y formales se encuentran anexo 12 del Adenda y respuesta 3.1 del Adenda.

9.2. 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/2162923001

9.2.1. PASM 138

Tabla 9.2.1 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	Operación
Parte, obra o acción a la que aplica	Planta de tratamiento de aguas servidas
Condiciones o exigencias específicas para su otorgamiento	El requisito para su otorgamiento consiste en que la disposición de aguas servidas no amenace la salud de la población. Los contenidos técnicos y formales para acreditar su cumplimiento se encuentran en el Anexo 12 del Adenda.

9.2.2. PASM 139

Tabla 9.2.2 Permiso Ambiental Sectorial N°139: Permiso para la construcción, reparación, modificación y ampliación de cualquier obra pública o particular destinada a la evacuación, tratamiento o disposición final de residuos industriales o mineros., según se establece en el Artículo 139 del Reglamento del SEIA.	
Fase del proyecto a la cual corresponde	Operación
Parte, obra o acción a la que aplica	Planta de tratamiento de Riles.
Condiciones o exigencias específicas para su otorgamiento	El requisito para su otorgamiento consiste en que la calidad del agua del cuerpo receptor no ponga en riesgo la salud de la población. Los Contenidos Técnicos y Formales que acreditan el cumplimiento del Permiso Ambiental Sectorial, se encuentran en respuesta del punto 3.2.3 de la DIA.

9.2.3. PASM 140

Tabla 9.2.3. 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	Construcción y Operación
Parte, obra o acción a la que aplica	Otras instalaciones, almacenamiento de residuos.
Condiciones o exigencias específicas para su otorgamiento	El requisito para su otorgamiento consiste en que el almacenamiento de residuos en un sitio no afecte la calidad de las aguas, suelo y aire que pueda poner en riesgo la salud de la población. Los Contenidos Técnicos y Formales que acreditan el cumplimiento del Permiso Ambiental Sectorial, se encuentran en respuesta del punto 3.2.4 de la DIA.

9.2.4. PASM 142

Tabla 9.2.4 Permiso para todo sitio destinado el almacenamiento de residuos peligrosos, selección industrialización,

Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
https://validador.sea.gob.cl/validar/2162923001

comercio o disposición final de basuras y desperdicios de cualquier clase", según se establece en el artículo 142 del Reglamento del SEIA	
Fase del proyecto a la cual corresponde	Construcción y Operación
Parte, obra o acción a la que aplica	Otras instalaciones, almacenamiento de RESPEL
Condiciones o exigencias específicas para su otorgamiento	El requisito para su otorgamiento consiste en que el almacenamiento de residuos en un sitio no afecte la calidad de las aguas, suelo y aire que pueda poner en riesgo la salud de la población. Los Contenidos Técnicos y Formales que acreditan el cumplimiento del Permiso Ambiental Sectorial, se encuentran en respuesta del punto 3.2.5 de la DIA.

9.2.5. PASM 156

Tabla 9.2.5 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
Parte, obra o acción a la que aplica	Aumento descarga efluente tratado – Puente autorizado por DGA.
Condiciones o exigencias específicas para su otorgamiento	El requisito para su otorgamiento consiste en no afectar la vida o salud de los habitantes, mediante la no contaminación de las aguas. Los Contenidos Técnicos y Formales que acreditan el cumplimiento del Permiso Ambiental Sectorial, se encuentran en en respuesta de punto 3.2.6 de la DIA.

9.2.6. PASM 160

Tabla 9.2.6 Permiso para subdividir y urbanizar terrenos rurales o para construcciones fuera de los límites urbanos, según se establece en el artículo 160 del Reglamento del SEIA.	
Fase del proyecto a la cual corresponde	Fase de Construcción
Parte, obra o acción a la que aplica	Construcciones edificio productivo, estación de regasificación, plantas de tratamiento, sala de caldera, punto verde, silos de almacenamiento.
Condiciones o exigencias específicas para su otorgamiento	Los requisitos para su otorgamiento consisten en no originar nuevos núcleos urbanos al margen de la planificación urbana y no generar pérdida o degradación del recurso natural suelo. Los Contenidos Técnicos y Formales son presentados en el anexo 02 de la Adenda Complementaria.

10. COMPROMISOS AMBIENTALES VOLUNTARIOS, CONDICIONES O EXIGENCIAS

10.1. Compromiso ambiental voluntario

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

Tabla 10.1 Compromiso ambiental voluntario: Plan de Gestión de Olores	
Impacto asociado	Según letra d) del Art. 19 del Reglamento del SEIA, considera verificar que no se generarán impactos significativos por olor
Fase del Proyecto a la que aplica	Operación.

Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
https://validador.sea.gob.cl/validar/2162923001

Objetivo, descripción y justificación	Objetivos: Aplicar el Plan de Gestión de Olores adjunto en Anexo ADC-01. Llevar a cabo el Programa de Monitoreo Preventivo, tendiente a evitar la generación de olores molestos fuera de los límites de la propiedad de la Planta de Alimento de Mascotas, cuando corresponda. Descripción: Se llevará a cabo el Plan de Gestión de Olores adjunto en Anexo ADC-01, el cual establece que se realizarán mediciones durante un tiempo establecido con la finalidad de verificar la no afectación por olores molestos en los receptores identificados en el Estudio de Impacto Odorante (Anexo ADC-01). Lo que permitirá contrastar los resultados obtenidos en el Estudio de línea base con los resultados reales una vez se encuentre en operación el Proyecto, manteniendo el criterio de calidad 3 [o_{uE}/m^3]. Cabe destacar, que de generarse alguna superación se tomarán medidas de acción para la reducción de las emisiones odorantes identificadas en Planta. Justificación: Se realizarán campañas de muestreo y análisis olfatométrico para contrastar las emisiones de los resultados proyectados una vez se encuentre en operación el Proyecto.
Lugar, forma y oportunidad de implementación	Lugar: Se aplicará el Plan de Gestión de Olores en la Planta de Alimento de Mascotas. Se considerará el muestreo de las fuentes identificadas en el Estudio de Impacto Odorante (Anexo ADC-01) correspondiente a las fuentes homologadas para el Proyecto, por un año en la primera etapa y por dos años en la segunda etapa de operación. Forma: Implementación de Plan de Gestión de Olores una vez entre en operación el Proyecto. Muestreo Olfatometría dinámica y Tasa de Emisión Odorante según NCh 3386:2015 de Calidad del Aire – Muestreo y NCh3190:2010. Elaboración de Estudios de Olor cada seis meses por tres años el que será evaluado posteriormente con la autoridad respecto de su continuidad. Oportunidad: El Plan de Gestión de Olores será implementado una vez se encuentre en operación el Proyecto y será revisado anualmente para posibles actualizaciones. Se enviarán informes del seguimiento del Plan de Gestión de Olores a la SMA y SEREMI de Salud, cada seis meses durante los primeros dos años de operación del Proyecto, para continuar con una frecuencia anual durante el tercer año. Posteriormente, se evaluará la continuidad de este compromiso en conjunto con la autoridad correspondiente (SMA). Los informes contendrán el detalle de las acciones implementadas en la Planta, indicando la periodicidad de su ejecución y los resultados obtenidos, así como también, un registro periódico de las condiciones operacionales que permitan el buen funcionamiento de la Planta y el estudio de olores realizado, cuando corresponda.
Indicador que acredite su cumplimiento	- Reporte de los muestreos y análisis realizados por fuente y análisis comparativo.

Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
https://validador.sea.gob.cl/validar/2162923001

	- Registro de implementación del Plan de Gestión de Olores ante la SMA y SEREMI de Salud.
Forma de control y seguimiento	- Envío de informe de seguimiento cada seis meses durante los primeros dos años de operación del Proyecto, para continuar con una frecuencia anual durante el tercer año a la SMA y SEREMI de Salud sobre la eficiencia del Plan de Gestión de Olores. Posteriormente, se evaluará la continuidad de este compromiso en conjunto con la autoridad correspondiente (SMA). - Reporte a la autoridad competente los resultados obtenidos del Estudio.

Tabla 10.2 Compromiso ambiental voluntario: Monitoreo Fauna Íctica - componente hidrobiológico	
Impacto asociado	Según letra d) del Art. 19 del Reglamento del SEIA, considera verificar que no se generarán impactos significativos a la calidad del agua y del componente hidrobiológico en el área de influencia.
Fase del Proyecto a la que aplica	Operación.
Objetivo, descripción y justificación	<u>Objetivo:</u> Se realizará un monitoreo en alto y bajo caudal por tres años al Estero Río Seco considerando un buffer de aproximadamente 150 metros aguas arriba y 1.500 metros abajo del punto de descarga del efluente proveniente de las plantas de tratamiento a partir de la etapa de operación del Proyecto una vez obtenida la Resolución de Calificación Ambiental Favorable, para establecer si existe afectación por parte de la descarga del efluente. <u>Descripción:</u> Se llevará a cabo un monitoreo en alto y bajo caudal por tres años del Estero Río Seco con un buffer de aproximadamente 150 metros aguas arriba y 1.500 metros abajo del punto de descarga, según lo establecido en el PAS 119 adjunto en el Anexo AD-12 de la Adenda, con la finalidad de verificar la no afectación hidrobiológica y calidad del agua por la descarga del efluente. <u>Justificación:</u> Se realizará un monitoreo en alto y bajo caudal por tres años para descartar la afectación al recurso hidrobiológico y calidad de agua producto de la descarga del efluente.
Lugar, forma y oportunidad de implementación	<u>Lugar:</u> Los muestreos serán realizados en el Estero Río Seco dentro de un buffer de aproximadamente 150 metros aguas arriba y 1.500 metros abajo del punto de descarga. Para ello se considerarán las estaciones indicadas en el PAS 119 adjunto en el Anexo AD-12 de la Adenda. <u>Forma:</u> Se caracterizará la fauna íctica nativa a través de pesca eléctrica de acuerdo con lo recomendado por la "Guía metodológica y protocolos de muestreo de flora y fauna acuática en aguas continentales de Chile" (FIPA N°2016-46). Por otra parte, para el fitoplancton se considera una red de plancton y para la recolección de macrofauna bentónica, se utilizará una red Surber. En este sentido, se realizará la notificación a Sernapesca de la ejecución de dichas actividades. El aviso se realizará con al menos siete días hábiles de anticipación, mediante el envío de un correo electrónico y una carta certificada dirigida al Director

Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
https://validador.sea.gob.cl/validar/2162923001

	Regional. Para mayor detalle, revisar el Anexo AD-12 de la Adenda referente al PAS 119. Oportunidad: Los monitoreos serán implementados una vez se encuentre en operación el Proyecto, en alto y bajo caudal por tres años. A partir de cada monitoreo se generará un informe el cual permitirá contrastar los resultados con la línea base levantada y descartar la afectación al componente fauna íctica y limnología.
Indicador que acredite su cumplimiento	- Registro y reporte de los muestreos realizados mediante un informe emitido a la autoridad competente con los resultados obtenidos de los Estudio.
Forma de control y seguimiento	- Se realizará la notificación a Sernapesca de la ejecución de dichas actividades de pesca de investigación con al menos siete días hábiles de anticipación. - Se informará a la autoridad correspondiente, los resultados obtenidos de los monitoreos y análisis comprometidos, durante 3 años para la Fase de Operación del Proyecto, donde su continuidad será evaluada con la autoridad correspondiente.

Tabla 10.3 Compromiso ambiental voluntario: Plan de Gestión de Residuos de construcción y demolición (RCD)	
Impacto asociado	Según letra d) del art. 19 del Reglamento del SEIA, considera hacerse cargo de impactos no significativos por generación de residuos de construcción.
Fase del Proyecto a la que aplica	Construcción.
Objetivo, descripción y justificación	Objetivo: Incorporar construcciones más sustentables de acuerdo con la Norma NCh 3562:2019. Descripción: Consiste en la elaboración e implementación de un Plan de Gestión de Residuos de construcción y demolición (RCD) para la fase constructiva del Proyecto. Justificación: Se realizará la elaboración e implementación de un Plan de Gestión de RCD para lograr el objetivo de incorporar construcciones más sustentables de acuerdo con la Norma NCh 3562:2019.
Lugar, forma y oportunidad de implementación	Lugar: Faena constructiva del Proyecto. Forma: Se solicitará a la empresa contratista a cargo de las labores constructivas, a través del contrato de servicio, la elaboración e implementación de un Plan de Gestión de RCD para la fase constructiva del Proyecto. En el Anexo ADC-05, se adjunta el formato tipo y contenidos que tendrá el Plan de acuerdo con la Norma NCh 3562:2019. Oportunidad: Se elaborará el Plan antes del inicio de la faena constructiva y se implementará durante toda la Fase de Construcción del Proyecto.
Indicador que acredite su cumplimiento	- Copia de contrato con la empresa contratista en el que conste el requerimiento. - Envío del Plan de Gestión de RCD elaborado por la empresa contratista a la SMA.
Forma de control y	- Registro y reporte de la gestión de los RCD.

Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
https://validador.sea.gob.cl/validar/2162923001

seguimiento	

Tabla 10.4. Compromiso ambiental voluntario: Charla de inducción arqueológica	
Impacto asociado	-
Fase del Proyecto a la que aplica	Construcción.
Objetivo, descripción y justificación	Objetivo: Informar a los trabajadores/as sobre el procedimiento a seguir en caso de hallazgo arqueológico no previsto previo al ingreso a la obra, con el fin de evitar incurrir cualquier daño al componente arqueológico. Descripción: Se efectuará una charla de inducción arqueológica impartida por un/a arqueólogo/a o licenciado/a en arqueología dirigida a la totalidad de trabajadores/as de la Fase de Construcción del Proyecto al momento de ingresar a la obra por primera vez. Justificación: Se realizará una charla de inducción arqueológica para lograr el objetivo indicado.
Lugar, forma y oportunidad de implementación	Lugar: Ingreso a la obra o faena constructiva del Proyecto. Forma: Se encomendará a la empresa contratista a cargo de la faena constructiva, la ejecución de una charla de inducción arqueológica dirigida a la totalidad de trabajadores/as de la Fase de Construcción del Proyecto al momento de ingresar a la obra por primera vez. La charla será impartida por un/a arqueólogo/a o licenciado/a en arqueología, debiendo abordar el componente arqueológico que se podría encontrar en el área del Proyecto, marco legal de protección y procedimientos a seguir en caso de hallazgo arqueológico no previsto. Adicionalmente, se remitirá a la Superintendencia del Medio Ambiente (SMA) en un plazo máximo de 15 días hábiles desde el ingreso del/os trabajador/es, el/los informe/s de charla de inducción, elaborado por el/la arqueólogo/a o licenciado/a, el cual deberá contener: a) Nombre y firma del arqueólogo/a o licenciado/a en arqueología que realizó la charla de inducción. b) Contenidos de la inducción y copia del material gráfico presentado. c) Registro fotográfico y/o audiovisual de la actividad. d) Síntesis de comentarios, observaciones y preguntas efectuada por las/os asistentes. e) Constancia de asistencia a la charla, indicando nombre, cargo, RUT, fecha de ingreso a la obra y firma de cada asistente. Oportunidad: La inducción se realizará en el momento que los trabajadores/as ingresen a la obra por primera vez o inicio de la Fase de Construcción. El envío del informe de charla de inducción se efectuará en un plazo máximo de 15 días hábiles desde el ingreso de los trabajadores o inicio de la fase.
Indicador que acredite su cumplimiento	- Copia de contrato con la empresa contratista en el que conste el requerimiento. - Envío del Informe de Charla de inducción a la SMA.

Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
https://validador.sea.gob.cl/validar/2162923001

Forma de control y seguimiento	- Registro de asistencia o fotográfico de la charla de inducción arqueológica.

10.2. Condiciones o exigencias

- **A través del Ord. 243993 de fecha 16 de agosto de 2024, La SEREMI de Medio Ambiente, región del Maule, a los antecedentes presentados por la titular señala lo siguiente:**

"En base a la revisión del documento citado anteriormente, este órgano de administración del Estado ***se pronuncia conforme sobre la Adenda antes mencionada****.*

Condicionado, en el marco de la GUÍA METODOLÓGICA PARA LA CONSIDERACIÓN DEL CAMBIO CLIMÁTICO EN EL SEIA (2023), respecto de las emisiones de GEI, se solicita al proponente la cuantificación anual durante la vida útil del proyecto a través de un reporte de las emisiones directas de gases de efecto invernadero como, dióxido de carbono (CO2), metano (CH4), óxido nitroso (N2O), entre otros generados por el proyecto, en complemento a la Declaración Ambiental Empresarial en el RETC.

De acuerdo con los resultados del reporte, el proponente deberá establecer medidas enfocadas en la reducción, captura o neutralización de estas emisiones, mientras no entren en vigor las normas de emisión de GEI y forzantes climáticos de vida corta.

El reporte deberá ser enviado a la Superintendencia del Medio Ambiente y la Seremi del Medio Ambiente de la Región del Maule."

10.3. Otras Consideraciones

- **A través del Ord. 936 de fecha 09 de agosto de 2024, el SAG, región del Maule, a los antecedentes presentados por la titular señala lo siguiente:**

1. *"Permisos Ambientales Sectoriales*

    1. *Con respecto al PAS 160, este servicio no presenta observaciones.*

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

    1. *El titular no presenta los antecedentes necesarios que justifiquen la inexistencia de efectos adversos significativos sobre el recurso natural suelo, por pérdida de suelo o de su capacidad para sustentar biodiversidad:*

        1. *Se debe considerar que la DIA incluye dentro de sus partes, acciones y obras físicas que lo componen, lo siguiente:*
            - *Aumento de la capacidad de productos secos de la Planta, lo cual se traduce en la incorporación de dos nuevas líneas de seco o extrusión de 10 ton/h de capacidad para cada una, las que se integrarán en dos etapas, lo que se logrará en un nuevo edificio de producción que albergará ambas líneas y estará ubicado al poniente de la Planta actual.*
            - *Ampliación del polígono actualmente aprobado mediante RCA N°139/2017 hacia el poniente de la Planta, donde se ubicará el nuevo edificio productivo, la construcción de una planta de tratamiento de RILes que reemplazará la planta actual, la incorporación de una planta de tratamiento de Aguas Servidas que*

Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
https://validador.sea.gob.cl/validar/2162923001

tendrá una capacidad para atender a 718 personas y la instalación de una nueva estación de regasificación gas natural y GLP la cual se ubicará frente a la Planta, en dirección al Oeste.

- *La ampliación de los límites de la Planta de Alimento de Mascotas hacia las zonas Este, donde se almacena maíz en silos bolsas, Norte, donde se ubica el patio de camiones y sur donde está el Centro de Distribución, cuyas áreas son complementarias y necesarias para el funcionamiento de la Planta de Alimento de Mascotas.*
- *El proyecto, según lo informado por el titular, no comprende una Fase de Cierre del mismo.*

2. *Las obras y acciones tendientes a intervenir o complementar el proyecto modifican sustantivamente la extensión y magnitud de los impactos sobre el recurso natural suelo*.

3. *La ejecución de actividades de acondicionamiento para el almacenamiento temporal de maíz en silos bolsas, a través de escarpe y la incorporación de estabilizado en una superficie aproximada de 3,7 hectáreas, a juicio de este Servicio, genera un impacto significativo sobre este recurso natural por el menoscabo de la capacidad del suelo de producir y arraigar especies vegetales y sustentar especies animales, generada por la remoción del horizonte superficial y/o capa arable de suelo por escarpe de éste y la alteración del perfil del suelo por la incorporación de material estabilizado.*
4. *El titular no informa los volúmenes, manejo y destino final del material de escarpe extraído en las actividades de acondicionamiento realizadas en la zona de camiones y zona de silos mangas, informadas en adenda complementaria, que permita evaluar el impacto generado por esta actividad.*

Respecto a las observaciones realizadas al Adenda Complementaria, el Servicio de Evaluación Ambiental de la región del Maule, señala lo siguiente:

El proyecto descarta una afección al recurso natural suelo, la superficie se encuentra altamente intervenida. Por lo demás el proyecto cuanta con una RCA favorable desde el año 2017 y por ultimo el SAG, en el proceso de evaluación ambiental da conformidad a los antecedentes técnicos y formales del PASM 160 del RSEIA, a través del cual, el proponente entrega la caracterización del suelo (literal b.5) , descartando una afectación al recurso en comento.

Complementariamente se señala que el Artículo N°160 del Reglamento del Sistema de Evaluación de Impacto Ambiental y sus modificaciones, señala que *"Los requisitos para su otorgamiento consisten en no originar nuevos núcleos urbanos al margen de la planificación urbana y no generar pérdida o degradación del recurso natural suelo"*

El pronunciamiento del SAG Región del Maule señala que *"Con respecto al PAS 160, este servicio no presenta observaciones"* de tal forma que se considera cumplidos los requisitos para el otorgamiento del PAS y que por tanto el Proyecto no genera *"pérdida o degradación del recurso natural suelo"*, lo cual es contradictorio a lo señalado en el punto 2.- de dicho pronunciamiento.

Con los antecedentes presentados el Servicio de Evaluación Ambiental de la Región del Maule concluye que el Proyecto no presenta ni genera los efectos características o circunstancias establecidas en el Artículo N°11 de la Ley y que no genera impactos ambientales significativos sobre el recurso natural suelo en los términos de tallados en el Articulo N°6 del Reglamento del SEIA y sus modificaciones.

11. PARTICIPACIÓN CIUDADANA

11.1 Participación ciudadana informada

La DIA del proyecto Ampliación de Planta de Alimento de Mascotas - Empresas Carozzi S.A.fue publicada en el Diario Oficial de la República de Chile y en el diario Avisos Legales Vive País con fecha 01 de agosto de 2023. La difusión

Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
https://validador.sea.gob.cl/validar/2162923001

radial se efectuó por medio de la radio Condell entre los días 02 al 08 de agosto de 2023, según consta en el certificado emitido por la misma radio de fecha 10.08.23.

Entre las fechas 20 de agosto y 11 de septiembre de 2023 se recibieron las solicitudes de inicio de PAC de 10 personas naturales cumpliendo con los requisitos legales, requeridos por la Ley N°19.300.

Con fecha 26 de septiembre se dictó la Resolución N° 202307001159 por parte del Servicio de Evaluación Ambiental Región del Maule, mediante la cual se ordena el inicio del proceso de participación ciudadana, el cual se inició el día 12 de octubre y finalizó el día 10 de noviembre de 2023.

11.2 Actividades de participación ciudadana

Con el propósito de asegurar el acceso a información oportuna por parte de la comunidad, así como alternativas de consulta y discusión con el proponente, se realizaron las actividades que a continuación se indican:

Tabla 11.2 Actividades de participación ciudadana

N°	Actividad	Lugar	Fecha
1	Taller de Apresto y Capacitación Ciudadana	Comuna de Molina, Villa Primavera, Lontue	17.10.23
2	Dialogo Ciudanía Titular	Comuna de Molina, Villa Primavera, Lontue	17.10.23

11.3 Observaciones ciudadanas

Durante el proceso de participación ciudadana, desarrollado conforme a lo dispuesto en el artículo 30 bis de la Ley N°19.300, se formularon observaciones por parte de la comunidad respecto de la DIA del proyecto, las que han sido consideradas en el proceso de evaluación de la forma que a continuación se señala.

11.3.1 Admisibilidad de las observaciones ciudadanas

Todas las observaciones cumplen con los requisitos establecidos en el artículo 30 bis de la Ley Nº19.300 y en los artículos 83 y 95 del Reglamento del SEIA.

11.3.2 Evaluación técnica de las observaciones ciudadanas

Las observaciones formuladas por la ciudadanía que cumplen con los requisitos establecidos en el artículo 30 bis de la Ley Nº19.300 y en los artículos 83 y 95 del Reglamento del SEIA son las siguientes:

11.3.2.1. Hugo Antonio Matus Valenzuela

11.3.2.1. Observación

Dentro de su Declaración de Impacto Ambiental, leí sobre la construcción de un atravieso subterráneo, el cual conectaría al centro deportivo y a las viviendas del sector norte con su Planta de Tratamiento de Aguas Servidas.
Me gustaría saber si existe la posibilidad de que conecten a las viviendas de la Villa Los Naranjos con su PTAS, debido a que contamos con problemas de alcantarillado.

Evaluación Técnica

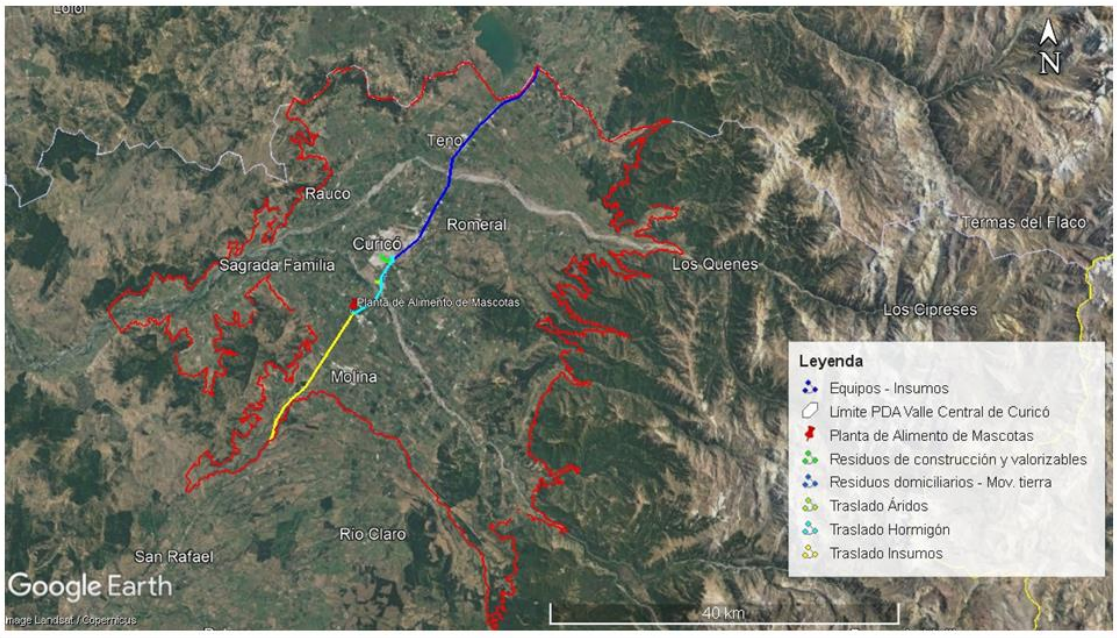
Este Servicio de Evaluación Ambiental considera pertinente la observación planteada dado que se refiere a un aspecto de descripción del proyecto. Al respecto, se indica que el proyecto considera solo el tratamiento de las aguas servidas provenientes de la zona norte (viviendas y centro deportivo) y las aguas servidas generadas en la Planta proveniente de los colaboradores y casino, las cuales serán tratadas en la nueva planta de tratamiento de aguas servidas, la cual tiene una capacidad limitada para atender 718 personas equivalente a un caudal de descarga de 72 m^3/día.
En cuanto a la Villa Los Naranjos, esta corresponde a una población que cuenta en la actualidad con un sistema de fosa séptica a cargo de su mantención por parte del Municipio de Sagrada Familia. Para poder tratar estas aguas, se requiere de un proyecto específico que permita tratar las aguas para la cantidad de población que en ella habita.
Por consiguiente, considerando que la Villa Los Naranjos requiere de un proyecto sanitario específico para atender a la población y sus características, es que el presente Proyecto, no puede incorporar estas aguas generadas en la PTAS,

Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
https://validador.sea.gob.cl/validar/2162923001

considerando que se debe asegurar la trazabilidad de las aguas a tratar, lo cual no se podría efectuar y además la naturaleza del Proyecto, por lo que no se puede acoger este compromiso voluntario.

11.3.2.1.2. Observación

Estimados representantes del Servicio de Evaluación Ambiental, Por medio de la presente, y en calidad de ciudadano y habitante de la zona, deseo presentar mi observación con respecto al Proyecto DIA "Ampliación de Planta de Alimento de Mascotas - Empresas Carozzi S.A.".
Área de Influencia y Evaluación de Impacto Ambiental:
El proyecto indica que debe ser considerado bajo una "Declaración de Impacto Ambiental" y no una "Evaluación de Impacto Ambiental". Sin embargo, se destaca que el área de influencia para emisiones atmosféricas y olores considera solo al sector de Sagrada Familia, sin tener en cuenta zonas aledañas. En relación con la información sobre el medio humano, observamos que es generalizada para las comunas de Sagrada Familia y Molina, omitiendo una contextualización específica para el sector de Lontúe. Es vital considerar que la comunidad de Lontúe ya experimenta problemáticas con la actual planta, situaciones que previsiblemente se intensificarán con su ampliación.
Evaluación Técnica
Este Servicio de Evaluación Ambiental considera pertinente la observación planteada dado que se refiere a la determinación del área de influencia del mismo.
De acuerdo con la observación, se debe precisar que en el caso de emisiones atmosféricas se calcularon las emisiones referentes al área donde transitan los diferentes vehículos requeridos por el Proyecto, lo que corresponde a lo indicado en la figura que se expone a continuación para la fase de construcción, mientras que la fase de operación, la principal ruta corresponde a la Ruta 5 Sur, no ingresando a la localidad de Lontué.



ADENDA
"Ampliación de Planta de Alimento de Mascotas – Empresas Carozzi S.A."
Comuna Sagrada Familia, provincia de Curicó, Región del Maule.

INFORMACIÓN CARTOGRÁFICA
Datum: WGS84
Sistema de Coordenadas: UTM Huso 19S

GREENING Ingeniería Verde y Sostenibilidad

Figura Rutas fase de construcción del Proyecto.

Por otra parte, en cuanto a la modelación atmosférica, se presentó el área de influencia que abarca cada uno de los contaminantes, donde se puede verificar que se consideró como parte del estudio la localidad de Lontué, en donde se descarta la afectación a la salud de la población por las emisiones generadas por el Proyecto.
En cuanto al Estudio de Olores, el área de influencia abarca una parte del sector Lontué, donde se debe tener presente que de acuerdo con la Guía , el límite isodora para determinar el área de influencia corresponde al espacio que contiene

Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
https://validador.sea.gob.cl/validar/2162923001

el límite de isodora 1,00 [ou_E/m^3], donde sólo un receptor se encuentra dentro de este límite, el cual se encuentra ubicado hacia Sagrada Familia. Por otra parte, y de acuerdo con los resultados obtenidos del Estudio de Olores (Anexo 3 de la Adenda) no se supera el límite establecido por la normativa utilizada como referencia de 3 [ou_E/m^3] para ninguno de los 10 receptores identificados

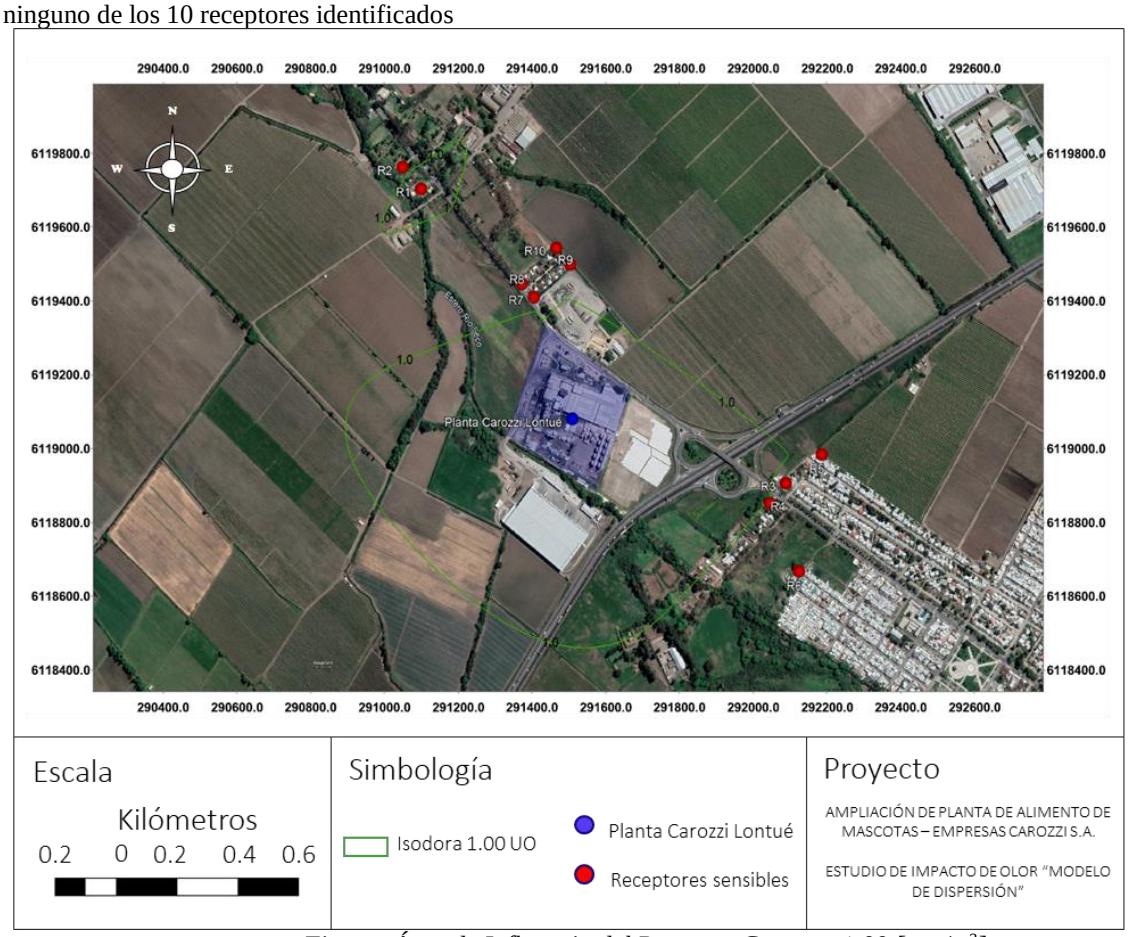


Figura: Área de Influencia del Proyecto $C_{P98\text{-}1h}$ = 1,00 [ou_E/m^3]

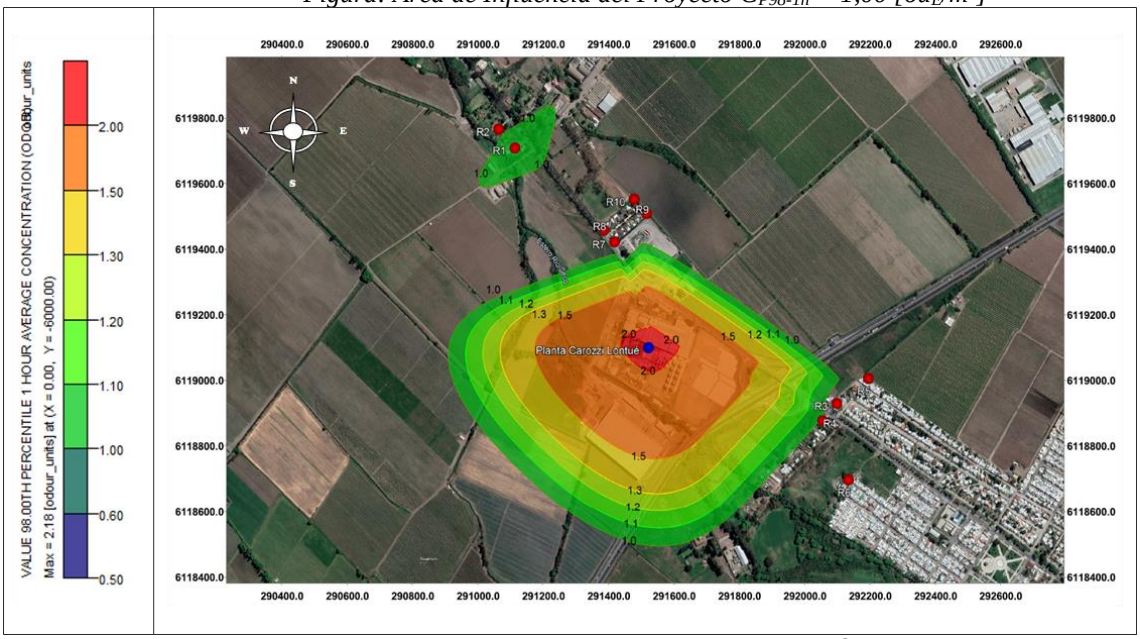


Figura Mapa Curva de frecuencias isodoras [ou_E/m^3] del Proyecto.
Fuente: Figura 10 del Estudio de Impacto Odorante, Anexo AD-03.

Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
https://validador.sea.gob.cl/validar/2162923001

Adicionalmente, el punto de máxima concentración de olores se concentra dentro de la Planta de Alimento de Mascotas, la cual no supera el límite establecido. Es por ello, que no se prevé impactos significativos sobre el componente Medio Humano caracterizado.
Adicionalmente, se realizó un análisis específico para cada uno de los componentes, el cual se adjunta en Anexo 11 de la Adenda, donde se infiere que el Proyecto se encuentra en total conformidad con las normativas aplicables descartando una posible afectación a la población, así como su vida y costumbres por la ejecución del Proyecto. Es por lo cual, el Proyecto ha ingresado al Sistema de Evaluación de Impacto Ambiental como una Declaración de Impacto Ambiental, y una vez obtenida su RCA favorable dará cumplimiento en todo momento a la normativa vigente.

11.3.2.1.3 Observación

Patrimonio Cultural: La evaluación del patrimonio cultural se basa únicamente en fuentes secundarias, lo que impide reconocer la riqueza del patrimonio cultural inmaterial de la zona, que actualmente está siendo promovido por la Municipalidad de Molina. Por otro lado, se ignoran elementos del patrimonio cultural material como la Plaza de Lontúe, que se encuentra dentro del área de influencia y que podría verse afectado, especialmente por la emanación de olores.

Evaluación Técnica

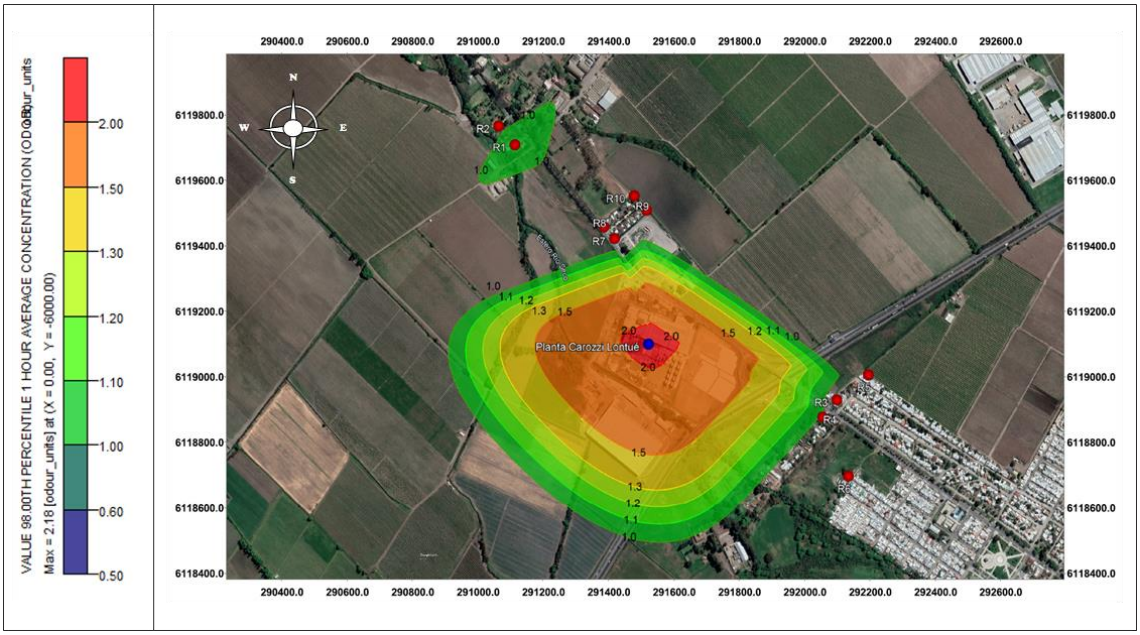
Este Servicio de Evaluación Ambiental considera pertinente la observación planteada dado que se refiere a la evaluación de un componente ambiental relevante para la evaluación ambiental del proyecto.
Al respecto, el Proyecto se encuentra inserto en la comuna de Sagrada Familia, donde se extiende el área de influencia del Proyecto hacia el sector de Lontué correspondiente a la comuna de Molina, de acuerdo con lo presentado en el Estudio de Medio Humano (Anexo 07 de la DIA). En este estudio se logra identificar solo una manifestación cultural inmaterial correspondiente a la fiesta de la Vendimia, la cual se lleva a cabo entre marzo y abril en la Plaza de Armas de Molina.

En cuanto al Patrimonio Cultural presente en ambas comunas, se analiza en el estudio de Patrimonio Natural y Cultural (Anexo11 de la Adenda), donde se destacan inmuebles de conservación histórica en la comuna de Molina, que, de acuerdo con el Plan de Desarrollo Comunal vigente, no existirían Zonas de Conservación Histórica, así como tampoco Monumentos Nacionales declarados por el Consejo de Monumentos Nacionales (CMN). Por otra parte, de acuerdo con información proporcionada en la página web del municipio, se destaca en octubre de 2023, el reconocimiento de la plaza San Bonifacio como parte de la Identidad de Lontué.

En cuanto al área de influencia definida para este componente, corresponde a 1 km a la redonda desde el centro del Proyecto, según se observa en la Figura 1 de Anexo 6 de la DIA “Estudio de Patrimonio Natural y Cultural”. Al respecto, y teniendo presente esta observación, se debe tener en consideración que el área de influencia de olores se encuentra inserto dentro del área delimitada para el Patrimonio Natural y Cultural, la cual alcanza una extensión de 877 metros en el eje norte – sur y de 1.180 metros en el eje este – oeste según se observa en la Figura de esta Adenda, el cual no alcanza los receptores identificados en el sector de Lontué, quedando solo el receptor R1 en un foco secundario al noroeste de la Planta. Por otra parte, ninguno de los receptores supera las 175 horas (2%) que establece como margen el percentil 98, según la Guidance on the Assessment of Odour for Planning.

Finalmente, con los antecedentes presentados, y considerando que el Proyecto se encuentra en total conformidad respecto a los niveles de ruido, olores, emisiones atmosféricas, así como un adecuado manejo de los residuos generados en Planta, los cuales para el Proyecto seguirán dando cumplimiento a lo establecido por la normativa correspondiente, es que se puede inferir que no se prevé afectación del componente Patrimonio Natural y Cultural por la ejecución del Proyecto.

Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
https://validador.sea.gob.cl/validar/2162923001



11.3.2.1.4 Observación

Turismo: El proyecto indica que no habrá afectaciones al turismo. Sin embargo, consideramos que molestias como olores y ruidos sí pueden repercutir negativamente en la experiencia turística, afectando potencialmente la afluencia de visitantes y el desarrollo sostenible del turismo local.

Evaluación Técnica

Este Servicio de Evaluación Ambiental considera pertinente la observación planteada dado que se refiere a un eventual impactos del proyecto sobre el componente turístico. Al respecto, de acuerdo con el estudio de Turismo adjunto en Anexo 07 de la DIA y el Análisis de Impacto sobre el Componente Medio Humano, adjunto en Anexo 11 de la Adenda, se tiene que el área más cercana al Proyecto se encuentra ubicado a 2,8 metros desde la Planta, según se observa en la siguiente Figura.

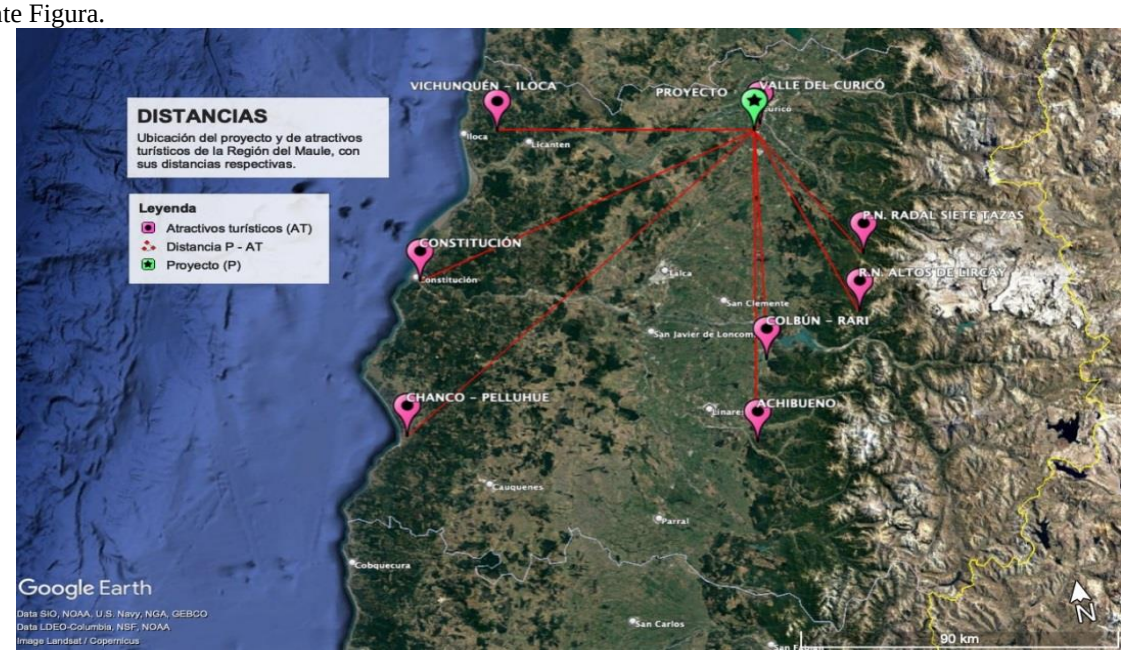


Figura Distancia de puntos turísticos en la Región con el Proyecto.
Fuente: Figura 7, Análisis de Impacto sobre el Componente Medio Humano, Anexo 11 de Adenda.

Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
https://validador.sea.gob.cl/validar/2162923001

Por otra parte, se tiene que tanto las emisiones de ruido, olores, se encontrarán bajo los límites establecidos por las normativas correspondiente, no generando afectación a la salud de la población. Adicionalmente, de acuerdo con el Estudio de Análisis Vial Básico, el Proyecto no generará impactos significativos sobre este componente, teniendo presente que no se superará los 4 vehículos pesados por hora.

De acuerdo con lo antes mencionado y los resultados obtenidos en los diferentes estudios, se puede inferir que no existirá afectación al turismo cercano, así como tampoco a las vidas y costumbres de los grupos humanos ubicados en el área de influencia del Proyecto.

11.3.2.1.5 Observación

Gestión de Olores: Si bien el proyecto contempla compromisos ambientales voluntarios, como un plan de gestión de olores, es preciso mencionar que, en su estado actual, ya existen deficiencias en esta materia. Con la proyectada ampliación de la planta, existe una preocupación válida sobre la potencial exacerbación de estos problemas.
Por todo lo expuesto, solicitamos que se reconsidere la clasificación del proyecto y se lleve a cabo una "Evaluación de Impacto Ambiental" en lugar de una simple "Declaración", garantizando de esta forma un análisis más exhaustivo y profundo de las posibles repercusiones del mismo.

Evaluación Técnica

Este Servicio de Evaluación Ambiental considera pertinente la observación planteada dado que se refiere a un eventual impactos del proyecto en materia de olores. Al respecto al igual que en las respuestas anteriores se debe indicar que el proyecto consideró una serie de estudios para evaluar el impacto sobre olores, los cuales se detallan a continuación:
Respecto a la posible generación de emisiones de olores, proveniente del tratamiento de las aguas residuales y el proceso de extrusión del Proyecto, se incluyeron las emisiones actuales muestreadas a través de campañas de medición en los días 09 y 14 de septiembre del año 2021, para luego proyectar la situación futura. Los resultados de la concentración de olores (ouE/m3) simulados de la condición proyectada y registrados en cada receptor discreto, fueron comparados con el límite de inmisión, propuesto por la Norma de la agencia del medio ambiente de Inglaterra (Guidance on the assessment of odour for planning), que establece el criterio indicativo de inmisión para este tipo de plantas, considerando el percentil 98.

Al respecto, el Proyecto generará emisiones odoríficas producto del aumento de la capacidad productiva, planta de tratamiento de RILes y planta de tratamiento de aguas servidas, donde el flujo odorante de mayor emisión corresponde a las fuentes “Tratamiento Biológico, Ventilador extrusora (1-2), Ventana Sur Ventilador” y Pretratamiento PTAS Nuevo, con una tasa de acumulación de 38,39%, del total de las emisiones proyectadas. No obstante, de acuerdo con los resultados de la modelación y el análisis de los 10 receptores sensibles, no se registra concentraciones por sobre el límite de referencia 3 ou_E/m^3, en ninguno de los receptores.

Finalmente, con lo expuesto anteriormente y de acuerdo con los resultados presentados en el Estudio de Impacto Odorante, adjunto en Anexo 01 del Adenda Complementaria, no se prevén impactos significativos en materia de olores. Sin perjuicio de lo anterior, en caso de una eventual generación de olores molestos se procederá a ejecutar lo estipulado en el Plan de Gestión de Olores (PGO) adjunto en el mismo Anexo 01 del Adenda Complementaria, el cual ha sido incorporado como Compromiso Ambiental Voluntario.

Adicionalmente, se remitirá a la Superintendencia de Medio Ambiente y SEREMI de Salud, y un informe de seguimiento anual a la sobre la evaluación de la eficacia del PGO, que contendrá el detalle de las acciones implementadas en la Planta, indicando la periodicidad de su ejecución y los resultados obtenidos, así como también, un registro periódico de las condiciones operacionales que permitan el buen funcionamiento de la Planta. Dicho informe será enviado cada seis meses durante los primeros dos años de operación del Proyecto, para continuar con una frecuencia anual durante el tercer año. Posteriormente, se evaluará la continuidad de este compromiso en conjunto con la autoridad correspondiente (SMA).

Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
https://validador.sea.gob.cl/validar/2162923001

12. RECOMENDACIÓN DE CALIFICACIÓN AMBIENTAL

El Servicio de Evaluación Ambiental VII Región del Maule recomienda aprobar la Declaración de Impacto Ambiental del proyecto Ampliación de Planta de Alimento de Mascotas - Empresas Carozzi S.A. basándose en que:

- El proyecto cumple con la normativa de carácter ambiental aplicable;
- Cumple con los requisitos de otorgamiento de carácter ambiental contenidos en los permisos ambientales sectoriales aplicables;
- 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; y
- El titular ha subsanado los errores, omisiones e inexactitudes planteados en los Informes Consolidados de Aclaraciones, Rectificaciones y Ampliaciones.

El Servicio de Evaluación Ambiental VII Región del Maule, recomienda aprobar íntegramente el presente ICE.

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 2 “Antecedentes generales del proyecto” – Tabla 4.4 “Cronología de las fases del proyecto o actividad”
b) 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,

Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
https://validador.sea.gob.cl/validar/2162923001

	sitios con valor antropológico, arqueológico, histórico y, en general, los pertenecientes al patrimonio cultural”
c) Las medidas relevantes de los planes de contingencias y emergencias;	La información de la referencia se encuentra en el punto 7 de este documento.
d) La forma de cumplimiento de la normativa de carácter ambiental;	La información de la referencia se encuentra en el punto 8 de este documento.
e) Permisos Ambientales sectoriales	La información de la referencia se encuentra en el punto 9 de este documento.
f) Los compromisos ambientales voluntarios, condiciones o exigencias;	La información de la referencia se encuentra en el punto 10 de este documento.

PCT/CCL

Firmado Digitalmente por Patricio Hernán Carrasco Tapia
Fecha: 19-08-2024 17:48:21:261 UTC -04:00
Razón: Firma Electrónica Avanzada
Lugar: PUF

Patricio Hernán Carrasco Tapia
Secretario (S) Comisión de Evaluación
Servicio de Evaluación Ambiental VII Región del Maule

Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
https://validador.sea.gob.cl/validar/2162923001