

**INFORME CONSOLIDADO DE LA EVALUACIÓN
DECLARACIÓN DE IMPACTO AMBIENTAL DEL PROYECTO
“AUMENTO DE PRODUCCIÓN PLANTA NUTRA BIEN TALAGANTE”**

<NUM_ICE>

<CIUDAD_FECHA_INFORME>

1. ANTECEDENTES DEL TITULAR

Tabla 1. Antecedentes del titular	
Nombre o razón social	IDEAL S.A.
Domicilio	Cañaveral N°100, Loteo Portezuelo, comuna de Quilicura, Región Metropolitana de Santiago.
Nombres de los representantes legales	Rodrigo Fernando Figueroa Fuentealba. Rogers Edward Astete Parraguez.
Domicilio de los representantes legales	Cañaveral N°100, Loteo Portezuelo, comuna de Quilicura, Región Metropolitana de Santiago.

2. ANTECEDENTES GENERALES DEL PROYECTO O ACTIVIDAD

Tabla 2. Antecedentes generales del proyecto o actividad	
Objetivo general	El proyecto “Aumento de Producción Planta Nutra Bien Talagante” (en adelante, el “Proyecto”), tiene por objetivo aumentar la producción anual con la incorporación de una nueva línea de producción para la elaboración y distribución de productos “Salmas” (galletas saladas). Debido a que la incorporación de la nueva línea conllevará a un aumento en la generación de residuos industriales líquidos (RILes), se implementará un Sistema de Tratamiento de RILes, y el efluente tratado se descargará al alcantarillado público. Además, el Proyecto contempla otras instalaciones complementarias, las cuales corresponden al mejoramiento de la red contra incendios (RCI) y la reubicación del casino de alimentos.
Descripción general del proyecto	El Proyecto contempla el aumento de la capacidad de producción de la Planta de Alimentos Nutra Bien existente, desde una producción promedio de 6.637 ton/año a 9.410 ton/año. Para lo anterior, el Proyecto considera la instalación y operación de una (1) nueva línea de producción de Salmas, que incluye mezcladora de masa, horno, deshidratador, transportador, tableros eléctricos, entre otros, con una capacidad de producción de 300 kg/hr (0,3 ton/hr), junto con la implementación y operación de un Sistema de Tratamiento de Residuos Industriales Líquidos (RILES), el cual tratará los RILes generados en las líneas de producción actuales y proyectada previo a su descarga al alcantarillado



Tabla 2. Antecedentes generales del proyecto o actividad

	público. El Proyecto acondicionará el área disponible en la planta existente para establecer instalaciones productivas y de servicios que son las siguientes: • Nave de almacén de materia prima Salmas. • Edificio de producción Salmas. • Edificio para despacho Salmas. • Planta de Tratamiento de Residuos Industriales Líquidos (RILES). Además de construcciones menores y complementarias, las cuales corresponde a: • Red contra Incendio (RCI). • Reubicación de casino de alimentos. La fase de construcción tendrá una duración de 6 meses y la fase de operación tendrá una duración indefinida (punto 10.4 del Anexo 15 de la Adenda Complementaria). Mayores antecedentes en el punto 1.5.3 del Anexo 3 de la Adenda Complementaria.		
Tipología principal, así como las aplicables a sus partes, obras o acciones	<u>Tipología principal:</u> De acuerdo con el artículo 10 de la Ley N°19.300 y al artículo 3 del D.S. N°40/2012, del MMA, el Proyecto ingresa al SEIA según lo señalado en la letra o), en particular: <i>“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 descargas de residuos líquidos.”</i> Al respecto, el Proyecto contempla una planta de tratamiento que tratará los RILES generados durante el proceso de fabricación de las líneas de producción de alimentos. <u>Tipología secundaria:</u> Al Proyecto le aplica el literal g.1 y g.2 del artículo 2 del D.S. N°40/2012, del MMA, en atención que modificará un proyecto existente, que se inició de manera previa a la entrada en vigencia del SEIA, y las partes y obras del Proyecto tendientes a complementar el proyecto existente le aplica el literal o.7.4) del artículo 3 del D.S. N°40/2012, del MMA. Mayores antecedentes en el Anexo 1 de la Adenda Complementaria y en el punto 1.5.4 del Anexo 3 de la Adenda Complementaria.		
Vida útil	Indefinida.		
Monto de inversión	USD \$ 8.950.000.-		
Gestión, acto o faena mínima, que da cuenta del inicio de la ejecución del proyecto de modo sistemático y permanente, para efectos de la caducidad de la RCA	Movimiento de tierra (trazado y excavaciones).		
Proyecto o actividad se	Si	No	El Proyecto no se desarrollará por etapas, conforme a lo indicado en



Tabla 2. Antecedentes generales del proyecto o actividad			
desarrolla por etapas		X	el artículo 14 del D.S. N°40/2012, del MMA Mayores antecedentes en el punto 1.5.9 del Anexo 3 de la Adenda Complementaria.
Proyecto o actividad modifica un proyecto o actividad existente	Si	No	El Proyecto contempla la modificación de la Planta Nutra Bien existente, que comenzó sus operaciones en el año 1992. En la Tabla 2-1 se muestra el detalle de las partes y obras del proyecto existente, y si serán modificados por el Proyecto. Además, en el Anexo 2 de la Adenda Complementaria se adjunta un plano y la cartografía digital, en formato KMZ, con las partes y obras existentes y proyectadas. Mayores detalles en el Anexo 1 y Anexo 2 de la Adenda Complementaria.
	X		
Proyecto modifica otra(s) RCA	Si	No	El Proyecto no modifica un proyecto con RCA. Mayores detalles en el punto 1.5.8 del Anexo 3 de la Adenda Complementaria.
		X	

Tabla 2-1 Partes y obras del proyecto existente y su modificación por el Proyecto.

Proyecto existente	Modificación por el Proyecto	Descripción de la Modificación
Casino.	Sí	Esta instalación será reubicada dentro del proyecto existente, en un segundo nivel, donde actualmente se ubican las oficinas administrativas. Cabe señalar que, para la fase de construcción, la instalación de faenas contará con su propio comedor para los trabajadores, no utilizando las instalaciones de la planta existente para estos fines.
Sellado y presellado.	Sí	Se elimina por el Proyecto. En esta área será ubicada la nueva línea de producción de Salmas. La actividad de sellado y presellado no seguirá ejecutándose en el proyecto existente.
Oficinas, laboratorio y acceso a área de lavado.	Sí	El área de oficinas será eliminada por el Proyecto, para reubicar en esta área el casino.
Dosimetría.	No	
Rallado o molienda y línea de galletas – masa y dosificado.	No	
Línea de galletas – envasado y línea de galletas – horno.	No	
Bodega de materias primas.	No	
Bodega de despacho.	Sí	Se elimina por el Proyecto.
Edificio de gerencia.	No	
Nave de línea de bizcochos y sala multiuso.	No	
Oficina de despacho.	Sí	Se elimina por el Proyecto.



Sitio de almacenamiento temporal de residuos no peligrosos.	Sí	Este sitio será utilizado durante la fase de construcción del Proyecto, para almacenar los residuos generados. Asimismo, será utilizada para la fase de operación, donde se almacenará los residuos generados por la nueva línea de producción. Cabe señalar que el Proyecto contempla la implementación de un muro cortafuego y un sistema de desagüe para que los líquidos percolados sean descargados al alcantarillado particular (Respuesta 49.4 de la Adenda).
Bodega de residuos peligrosos.	Sí	No será modificada por el Proyecto. Sin embargo, la bodega será utilizada durante la fase de construcción del Proyecto para almacenar los residuos generados. Asimismo, será utilizada para la fase de operación donde se almacenará los residuos generados por la nueva línea de producción.
Bodega de almacenamiento de sustancias peligrosas.	Sí	No será modificada por el Proyecto. Sin embargo, la bodega será utilizada durante la fase de construcción del Proyecto para almacenar las sustancias peligrosas a utilizar. Asimismo, será utilizada para la fase de operación.
Caseta control de acceso.	No	
Áreas verdes y de esparcimiento.	No	
Sala eléctrica.	No	
Sistema de aguas lluvias.	No	
Estación de suministro de Gas Licuado de Petróleo (GLP).	No	
Calles, patios y estacionamientos.	No	
Red contra incendios (RCI).	Sí	La fase de operación considera el mejoramiento de la red contra incendios actual de la planta existente.
Romana de camión.	No	
Equipos y maquinarias.	Sí	Se eliminarán los hornos panificadores verticales.

Fuente: Elaboración propia en base a la Tabla 1 del Anexo 1 de la Adenda Complementaria y Tabla 1-7 del Anexo 3 de la Adenda Complementaria.

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	Remitido por:	Fecha
Declaración de Impacto Ambiental (DIA)	NA	IDEAL S.A.	17/12/2021



Tabla 3.1 Síntesis cronológica del proceso de evaluación de impacto ambiental			
Nombre del documento	N° del documento	Remitido por:	Fecha
Resolución de admisibilidad	202113001308	Comisión de Evaluación, Región Metropolitana de Santiago	22/12/2021
Oficio de Solicitud de Evaluación de la DIA dirigido a los organismos de la administración del Estado con competencia ambiental	202113102420	Servicio Evaluación Ambiental Región Metropolitana de Santiago	22/12/2021
Oficio de Solicitud de Evaluación de la DIA dirigido al Gobierno Regional	202113102421	Servicio Evaluación Ambiental Región Metropolitana de Santiago	22/12/2021
Oficio de Solicitud de Evaluación de la DIA dirigido a municipalidades	202113102422	Servicio Evaluación Ambiental Región Metropolitana de Santiago	22/12/2021
Carta de visación del texto para difusión	202113103516	Servicio Evaluación Ambiental Región Metropolitana de Santiago	24/12/2021
No se realizó reunión con grupos humanos pertenecientes a pueblos indígenas conforme a lo previsto en el artículo 86 del Reglamento del SEIA debido a que el proyecto o actividad no se emplaza en tierras indígenas, áreas de desarrollo indígena o en las cercanías a grupos humanos pertenecientes a pueblos indígenas.			
Acreditación Aviso Radial	NA	Servicio Evaluación Ambiental Región Metropolitana de Santiago	20/01/2022



Tabla 3.1 Síntesis cronológica del proceso de evaluación de impacto ambiental			
Nombre del documento	Nº del documento	Remitido por:	Fecha
Resolución suspende proceso de evaluación por no cumplimiento del artículo 87 del D.S. N°40/2012, del MMA	20221310153	Servicio Evaluación Ambiental Región Metropolitana de Santiago	24/01/2022
Acreditación Aviso Radial	NA	Servicio Evaluación Ambiental Región Metropolitana de Santiago	18/03/2022
Resolución de reanudación proceso de evaluación por no cumplimiento del artículo 87 del D.S. N°40/2012, del MMA	202213101180	Servicio Evaluación Ambiental Región Metropolitana de Santiago	25/03/2022
Informe Consolidado de Solicitud de Aclaraciones, Rectificaciones y/o Ampliaciones a la DIA (ICSARA)	202213103226	Servicio Evaluación Ambiental Región Metropolitana de Santiago	25/03/2022
Resolución de Extensión de la Suspensión de Plazo.	202213001269	Comisión de Evaluación, Región Metropolitana de Santiago	29/04/2022
Resolución que Resuelve Solicitud de Inicio de PAC	202213001280	Comisión de Evaluación, Región Metropolitana de Santiago	03/05/2022
Resolución de Extensión de la Suspensión de Plazo.	202213001324	Comisión de Evaluación, Región Metropolitana de Santiago	31/05/2022



Tabla 3.1 Síntesis cronológica del proceso de evaluación de impacto ambiental			
Nombre del documento	N° del documento	Remitido por:	Fecha
Anexo Participación Ciudadana	202213103471	Servicio Evaluación Ambiental Región Metropolitana de Santiago	11/07/2022
Adenda	NA	IDEAL S.A.	08/08/2022
Oficio de Solicitud de Evaluación de la Adenda	202213102636	Servicio Evaluación Ambiental Región Metropolitana de Santiago	08/08/2022
Informe Consolidado Complementario de Solicitud de Aclaraciones, Rectificaciones y/o Ampliaciones Complementario a la DIA (ICSARA Complementario)	202213103680	Servicio Evaluación Ambiental Región Metropolitana de Santiago	30/09/2022
Resolución de Ampliación de Plazo	202213001555	Comisión de Evaluación, Región Metropolitana de Santiago	30/09/2022
Resolución de Extensión de la Suspensión de Plazo.	202213001629	Comisión de Evaluación, Región Metropolitana de Santiago	10/11/2022
Adenda Complementaria	NA	IDEAL S.A.	17/11/2022
Oficio de Solicitud de Evaluación de la Adenda Complementaria	202213102868	Servicio Evaluación Ambiental Región Metropolitana de Santiago	18/11/2022

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



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2157909500>

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

Consejo de Monumentos Nacionales
Servicio Nacional de Geología y Minería
Superintendencia de Servicios Sanitarios
DGA, Región Metropolitana de Santiago
DOH, Región Metropolitana de Santiago
SAG, Región Metropolitana de Santiago
SEC, Región Metropolitana de Santiago
SEREMI de Agricultura, Región Metropolitana de Santiago
SEREMI de Bienes Nacionales, Región Metropolitana de Santiago
SEREMI de Desarrollo Social y Familia, Región Metropolitana de Santiago
SEREMI de Salud, Región Metropolitana de Santiago
SEREMI de Transportes y Telecomunicaciones, Región Metropolitana de Santiago
SEREMI de Vivienda y Urbanismo, Región Metropolitana de Santiago
SEREMI Medio Ambiente, Región Metropolitana de Santiago
SEREMI MOP Región Metropolitana de Santiago
Servicio de Vivienda y Urbanización SERVIU, RM
Gobierno Regional, Región Metropolitana
Ilustre Municipalidad de Talagante

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
358	SEREMI de Agricultura, Región Metropolitana de Santiago	23/12/2021
2199	SAG, Región Metropolitana de Santiago	28/12/2021
0011	SEREMI de Desarrollo Social y Familia, Región Metropolitana de Santiago	06/01/2022
006/2022 (sea-seia-dia)	SEREMI MOP, Región Metropolitana de Santiago	12/01/2022
032	DOH, Región Metropolitana de Santiago	10/01/2022
083	Consejo de Monumentos Nacionales	10/01/2022
48	SEREMI Medio Ambiente, Región Metropolitana de Santiago	12/01/2022
178	SEREMI de Salud, Región Metropolitana de Santiago	12/01/2022
0022	Ilustre Municipalidad de Talagante	11/01/2022
103	Servicio Nacional de Geología y Minería	12/01/2022
31	DGA, Región Metropolitana de Santiago	13/01/2022
51	SEREMI de Vivienda y Urbanismo, Región Metropolitana de Santiago	19/01/2022
000223	Gobierno Regional, Región Metropolitana	20/01/2022
2341/2022	SEREMI de Transportes y Telecomunicaciones, Región Metropolitana de Santiago	25/01/2022
27	Superintendencia de Servicios Sanitarios	24/01/2022

3.3.2. Con relación a la Adenda

N° Oficio	Remitido por:	Fecha
0526	SEREMI de Desarrollo Social y Familia, Región Metropolitana de	19/08/2022



	Santiago	
1088	DGA, Región Metropolitana de Santiago	22/08/2022
2123	Servicio Nacional de Geología y Minería	19/08/2022
155/2022 (Sea-Sea-Adenda)	SEREMI MOP, Región Metropolitana de Santiago	22/08/2022
0498	Ilustre Municipalidad de Talagante	22/08/2022
764	SEREMI Medio Ambiente, Región Metropolitana de Santiago	23/08/2022
2561	SEREMI de Salud, Región Metropolitana de Santiago	19/08/2022
3435	Consejo de Monumentos Nacionales	29/08/2022
342	Superintendencia de Servicios Sanitarios	29/08/2022
2171	Gobierno Regional, Región Metropolitana	26/08/2022
1327	SEREMI de Vivienda y Urbanismo, Región Metropolitana de Santiago	01/09/2022
22894/2022	SEREMI de Transportes y Telecomunicaciones, Región Metropolitana de Santiago	02/09/2022

3.3.3. Con relación a la Adenda Complementaria

N° Oficio	Remitido por	Fecha
3614	SEREMI de Salud, Región Metropolitana de Santiago	24/11/2022
1606	DGA, Región Metropolitana de Santiago	29/11/2022
1118	SEREMI Medio Ambiente, Región Metropolitana de Santiago	01/12/2022
0708	Ilustre Municipalidad de Talagante	02/12/2022

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

N° Oficio	Remitido por:	Fecha
004653	SEREMI de Bienes Nacionales, Región Metropolitana de Santiago	29/12/2021
10341	SEC, Región Metropolitana de Santiago	10/01/2022
288	Servicio de Vivienda y Urbanización SERVIU, RM	24/01/2022

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
0022	Ilustre Municipalidad de Talagante	11/01/2022
0498	Ilustre Municipalidad de Talagante	22/08/2022
0708	Ilustre Municipalidad de Talagante	02/12/2022
000223	Gobierno Regional, Región Metropolitana	20/01/2022
2171	Gobierno Regional, Región Metropolitana	26/08/2022
Fundamento		
En el Anexo 1 de la Adenda, el Titular adjunta el Certificado de Informaciones Previas (CIP) N°332, de fecha 13 de junio de 2022, de la Ilustre Municipalidad de Talagante. De acuerdo al citado CIPs, el Proyecto se emplazará en una zona “Zona Urbana Residencial 4” (ZU-4), que permite el uso residencial, equipamiento, actividades productivas (Inofensivas), infraestructura, espacio público y áreas verdes. La Ilustre Municipalidad de Talagante, en su oficio ORD. N°0022, de fecha 11 de enero de 2022, presenta		



observaciones sobre la compatibilidad territorial del Proyecto, cuyas respuestas se presentan en la Respuesta 79 de la Adenda. Posteriormente, la Ilustre Municipalidad de Talagante, no presenta observaciones sobre la compatibilidad territorial del Proyecto.

Cabe indicar que la SEREMI de Salud, Región Metropolitana de Santiago, en su oficio ORD. N°3614, de fecha 24 de noviembre de 2022, califica la actividad de “Inofensiva”.

El Gobierno Regional, Región Metropolitana de Santiago, en su oficio ORD. N°000223, de fecha 20 de enero de 2022, presenta observaciones sobre la compatibilidad territorial del Proyecto y solicita al Titular presentar un CIP actualizado, con una antigüedad no mayor a 6 meses. En el Anexo 1 de la Adenda, el Titular adjunta el CIP del Proyecto, con fecha 13 de junio de 2022. Posteriormente, el Gobierno Regional, Región Metropolitana de Santiago, no presenta observaciones sobre la compatibilidad territorial del Proyecto.

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
000223	Gobierno Regional, Región Metropolitana	20/01/2022
2171	Gobierno Regional, Región Metropolitana	26/08/2022
Fundamento		
El Titular adjunta información sobre la Estrategia Regional de Desarrollo 2012-2021 (ERD) de la Región Metropolitana en el punto 4.2.1 de la DIA y describe cómo se relaciona el Proyecto con los Lineamientos Estratégicos Regionales (LER), indicando si el Proyecto se relaciona o no con cada objetivo estratégico. Al respecto, el Gobierno Regional, Región Metropolitana de Santiago, en su oficio ORD. N°000223, de fecha 20 de enero de 2022 presenta observaciones sobre los LER: Santiago región integrada e inclusiva; Región Segura; y Región limpia y sustentable, cuyas respuestas se presentan en la Respuesta 100 de la Adenda. Posteriormente, el Gobierno Regional, Región Metropolitana de Santiago, en su Oficio N°2171, de fecha 26 de agosto de 2022, presenta observaciones sobre el LER Santiago región integrada e inclusiva; Región Segura; y Región limpia y sustentable, cuyas respuestas se presentan en la Respuesta 46 de la Adenda Complementaria. Posteriormente, el Gobierno Regional, Región Metropolitana de Santiago, no se pronunció a la Adenda Complementaria.		

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
0022	Ilustre Municipalidad de Talagante	11/01/2022
0498	Ilustre Municipalidad de Talagante	22/08/2022
0708	Ilustre Municipalidad de Talagante	02/12/2022
Fundamento		
El Titular adjunta información sobre el Plan de Desarrollo Comunal (PLADECO) de la comuna de Talagante 2014-2018 en el punto 5.2.1 de la DIA y describe cómo se relaciona el Proyecto con los objetivos estratégicos generales, indicando si el Proyecto se relaciona o no con cada objetivo específico. Al respecto, la Ilustre Municipalidad de Talagante no presentó observaciones sobre la relación del Proyecto con el PLADECO de Talagante 2014-2018.		

3.6. Referencia a las actas del Comité Técnico

- Acta N° 03/2022, de la Sesión N°19 del Comité Técnico, de fecha 06 de septiembre de 2022.

3.7. Observaciones no consideradas en el proceso de evaluación



3.7.1. Con relación a la DIA

Tabla 3.7.1 Observaciones no consideradas en el proceso de evaluación, con relación a la DIA	
Observaciones que no fueron consideradas en atención a que no se remiten estrictamente a las materias que le competen al OAECCA que la emitió	
“2. Se considera relevante facilitar el inicio de un proceso de participación ciudadana, cuando la comunidad lo solicita, aun cuando el proyecto por definiciones propias no conlleve cargas ambientales consideradas significativas. Esto, en el marco del artículo 4 de la Ley N° 19.300, que señala: ‘Es deber del Estado facilitar la participación ciudadana, permitir el acceso a la información ambiental y promover campañas educativas destinadas a la protección del medio ambiente’, teniendo presente que esta acción de participación es un principio de orden público en el Derecho Ambiental Chileno y, la jurisprudencia contenida en las sentencias dictadas por los Tribunales de Justicia, donde se asienta una interpretación amplia sobre la noción de carga ambiental, al mencionar que la mayoría de los proyectos que se sometan al SEIA generan beneficios sociales. (...) 10. De acuerdo a lo presentado por el Titular en la DIA presentada, el Proyecto supera los parámetros establecidos en el Plan de Prevención y Descontaminación Atmosférica de la Región Metropolitana (PPDA) D.S. N° 31/2016 MMA. Ante esto, se solicita al Titular ejecutar las compensaciones necesarias, mediante la materialización de áreas verdes, en los espacios públicos de la comuna de Talagante, previa aprobación de la SEREMI MMA RM y en coordinación con la Municipalidad. En caso de que ello no fuere posible, la compensación a ser aprobada por la Seremi MMA RM deberá ser alguna alternativa vigente en dicha Seremi que tenga incidencia en la Provincia de Santiago a la que pertenece la comuna de emplazamiento del Proyecto.”	ORD. N°000223, Gobierno Regional, Región Metropolitana de Santiago, 20/01/2022
Observaciones que no fueron consideradas en atención a que no se refieren a temas ambientales relacionados con el proyecto o actividad	
“Primeramente, al analizar el proyecto en su conjunto y totalidad y aun cuando la normativa ambiental vigente permite el ingreso de un proyecto con una tipología principal (letra K) y una tipología secundaria (letra o.7), este OAECA solicita que se someta a evaluación de manera separada lo relativo a la nueva planta de alimentos SALMAS y por otro lado, la planta de tratamiento de riles considerando que su literal genera cargas ambientales. Entiéndase por carga ambiental lo señalado en el artículo 94 del DS 40/2013 ‘Se entenderá que provocan cargas ambientales aquellos proyectos o actividades que generan beneficios sociales y que ocasionan externalidades ambientales negativas en localidades próximas durante su construcción u operación.’”	ORD. N°0022, Ilustre Municipalidad de Talagante, 11/01/2022
Observaciones que no fueron consideradas en atención a que no cumplen con el requisito de ser claras, precisas y fundadas	
“1. Respecto del área de influencia, se debiera considerar las siguientes dimensiones y fuentes: Geográfica: representación cartográfica a escala adecuada de la localización del proyecto y del área de influencia; con identificación de la distribución espacial de la población, servicios existentes, flujos, etc. Demográfica: estadísticas de población según último censo (INE). Antropológica: analizar tradiciones, historia de la localidad, manifestaciones culturales, sitios de interés, etc. Socioeconómica: pobreza, principales actividades económicas, indicadores	ORD. N°0011, SEREMI de Desarrollo Social y Familia, Región Metropolitana de Santiago, 06/01/2022



socioeconómicos, etc. (INE, CASEN, RSH) Bienestar Social Básico: vivienda, servicios básicos, educación, salud, etc. (MINVU, SIIS, MINEDUC, INE). 2. Asimismo, y en atención a lo señalado en el Artículo 7 del Decreto 40, se solicita: Exponer los efectos sobre la accesibilidad a los recursos naturales por parte de la población derivados de la ejecución del proyecto. Analizar la eventual obstrucción o restricción a la libre circulación, conectividad o el aumento significativo de los tiempos de desplazamiento como consecuencia del proyecto. Describir alteraciones en el acceso de la población a bienes, equipamientos, servicios o infraestructura básica disponible al interior del área de influencia del proyecto.”	
“Sin perjuicio de lo señalado por el titular en el punto 1.10 DESCRIPCIÓN FASE DE CIERRE de la DIA, se solicita ampliar la presentación sobre la eventualidad de presentarse una fase de cierre con información sobre los impactos a los recursos suelo, aire y agua bajo la consideración de la importancia en la fase de cierre la recuperación de suelo donde se restituya el recurso suelo recuperando su capacidad para sustentar la biodiversidad, incorporando indicadores que consideren variables de restitución. Asimismo, porque la planta como tal constituye una actividad con potencial presencia de contaminantes dada las instalaciones, uso de sustancias químicas, bodegas, PTRiles entre otros potenciales de riesgo de contaminación. Considerar en un eventual plan de cierre una evaluación de riesgo ambiental en función de la Política Nacional de Suelos e incluir una evaluación de riesgo ambiental según la guía metodológica http://metadatos.mma.gob.cl/sinia/M2030GUI.pdf o la que se encuentre vigente.”	ORD. N°48, SEREMI Medio Ambiente, Región Metropolitana de Santiago, 12/01/2022
Observaciones que no fueron consideradas en atención a que se encuentran contenidas en la DIA	
“3. Cumplir el Decreto Supremo N° 75 de 1987 Ministerio de Transportes que establece que los vehículos que transporten desperdicios, arena, tierra, ripio u otros materiales, ya sean sólidos o líquidos, que puedan escurrirse o caer al suelo, estarán contruidos de forma que ello no ocurra por causa alguna. En zonas urbanas, el transporte de material que produzca polvo, tales como escombros, cemento, yeso, etc. deberá efectuarse siempre cubriendo total y eficazmente los materiales con lonas de plásticos de dimensiones adecuadas, u otro sistema que impida su dispersión al aire.”	ORD. N°0011, SEREMI de Desarrollo Social y Familia, Región Metropolitana de Santiago, 06/01/2022
“5. De acuerdo a la Planta Tratamiento de Residuos Industriales Líquidos (RILES) y la identificación riegos de Episodios de Olores Molestos presentados en el Plan de Emergencias y Contingencias, se solicita al Titular adjuntar un Plan de medidas por contingencias de olores.”	ORD. N°000223, Gobierno Regional, Región Metropolitana de Santiago, 20/01/2022

3.7.2. Con relación a la Adenda

Tabla 3.7.2 Observaciones no consideradas en el proceso de evaluación, con relación a la Adenda	
Observaciones que no fueron consideradas en atención a que no se remiten estrictamente a las materias que le competen al OAECCA que la emitió	
“2.- Se solicita al titular, una vez analizadas las cargas ambientales del proyecto, realizar análisis conjunto entre proyecto ya existente y nuevo proyecto a fin de conocer el impacto total de manera cuantitativa y cualitativa del proyecto.”	ORD. N°0498, Ilustre Municipalidad de Talagante, 22/08/2022
2. En relación a lo anteriormente dicho, se solita al Titular detallar el tránsito y congestión de la entrada por Los Canelos con un registro fotográfico actual del	OFICIO N°2171, Gobierno Regional,



estado y situación de esta calle, además de mencionar si el perfil vial de la esquina de la calle es el adecuado para el giro de los camiones de que dirigen a la planta. Asimismo, para el pronunciamiento con respecto a este tema de este órgano Administrativo del Estado, quedamos a la espera del mencionado permiso de circulación que por lo dicho por el Titular, se pidió para la circulación por la Ruta G-78. (...) 6. Se reitera que de acuerdo a lo presentado por el Titular en la DIA, si el Proyecto llegara a superar los parámetros establecidos en el Plan de Prevención y Descontaminación Atmosférica de la Región Metropolitana (PPDA) D.S. N° 31/2016 MMA. Ante esto, se solicita al Titular ejecutar las compensaciones necesarias, mediante la materialización de áreas verdes, en los espacios públicos de la comuna de Talagante, previa aprobación de la SEREMI MMA RM y en coordinación con la Municipalidad. En caso de que ello no fuere posible, la compensación a ser aprobada por la Seremi MMA RM deberá ser alguna alternativa vigente en dicha Seremi que tenga incidencia en la Provincia de Santiago a la que pertenece la comuna de emplazamiento del Proyecto.	Región Metropolitana de Santiago, 26/08/2022
Observaciones que no fueron consideradas en atención a que no cumplen con el requisito de ser claras, precisas y fundadas	
“1.- En primer lugar, se solicita al titular presentar análisis particular de las cargas ambientales que pudiera generar el proyecto debido a una de sus tipologías de ingreso (o.7), con el objetivo de descartar los efectos, características o circunstancias descritas en el artículo N°11 de la ley 19.300 Sobre Bases Generales del Medio Ambiente. (...) 4.- En punto 23.5 el titular entrega detalles respecto a la cantidad de lodos que generará la planta en m3/día de manera estimada. Además, informa el modo de almacenamiento de dicho residuo el cual cataloga como Residuo Industrial No Peligros. Al respecto, se solicita al titular indicar mayores antecedentes a fin de asegurar el cumplimiento del Decreto Supremo N° 609 del Ministerio de Medio Obras Públicas a modo de asegurar que estos residuos no contienen sustancias radiactivas, corrosivas, venenosas infecciosas, explosivas o inflamables que pudieran generar inconvenientes al medio ambiente y la salud de las personas.”	ORD. N°0498, Ilustre Municipalidad de Talagante, 22/08/2022
Observaciones que no fueron consideradas en atención a que se encuentran contenidas en la Adenda	
“3.- En punto 22.5 de la ADENDA presentada, el titular responde que “los residuos sólidos separados provenientes del pretratamiento (desbaste de finos y homogenización) corresponden principalmente a restos de plásticos, cartones, paños, entre otros, estos residuos son almacenados como residuos asimilables a domiciliarios, los cuales serán compactados para su transporte y disposición final en Relleno Sanitario autorizado” Al respecto se solicita al titular ampliar la información respecto de: - Indicar cantidad estimada de este tipo de residuos en toneladas (...) - Indicar el tiempo de permanencia de estos residuos en la planta o indicar si estos serán transportados inmediatamente a disposición final - Indicar Relleno Sanitario en el cual serán dispuestos estos residuos.”	ORD. N°0498, Ilustre Municipalidad de Talagante, 22/08/2022
Observaciones que no fueron consideradas en atención a que se remiten a los antecedentes de la Adenda	
“4. Se solicita al Titular tener presente y compensar tras analizar y justificar las medidas, obras y partes del proyecto que generen alguna plaga de roedores y otros animales insalubres que vayan en desmedro de la comunidad aledaña.	OFICIO N°2171, Gobierno Regional, Región Metropolitana



Asimismo se solicita al Titular tener un plan de control de plagas periódico que incorpore las áreas de influencia humano identificado según la guía de “Área de influencia de los sistemas de vida y costumbres de grupos humanos en el SEIA”.	de Santiago, 26/08/2022
---	-------------------------

3.7.3. Con relación a la Adenda Complementaria

Tabla 3.7.3 Observaciones no consideradas en el proceso de evaluación, con relación a la Adenda Complementaria	
Observaciones que no fueron consideradas en atención a que no se refieren estrictamente a los antecedentes de la Adenda Complementaria.	
“1.- En Compromiso Ambiental voluntario N° 3 "Implementación de áreas verdes", el titular indica que un 80% de las especies a arbóreas a plantar serán de origen nativo, mientras que el 20% restante corresponderán a especies naturalizadas a las condiciones climatológicas de Talagante. Con base a lo anterior se solicita al titular indicar aquellas especies naturalizadas a fin de procurar que estas no generen impactos negativos en el sector. En la misma línea se solicita al titular indicar el tipo de riego para las especies arbóreas a plantar procurando que este sistema sea eficiente en el uso del recurso hídrico considerando la declaratoria de escasos hídrica que se encuentra vigente para la comuna de Talagante. Finalmente, se solicita al titular elaborar plano en formato .PDF y .KMZ en donde se indique la zona escogida para implementar el CAV N° 3. 2.- En relación al Compromiso Ambiental Voluntario N 04 "Implementación de infraestructura para valorización de residuos reciclables", se solicita al titular indicar la capacidad en litros de los contenedores a disponer para el reciclaje de residuos inorgánicos. Además, deberá indicar la cantidad de estos y como serán distribuidos dentro de la planta. Dado lo anterior, se solicita al titular indicar de qué manera gestionará los residuos inorgánicos recuperados”	ORD. N°0708, Ilustre Municipalidad de Talagante, 02/12/2022.
Observaciones que no fueron consideradas en atención a que se encuentran en la Adenda Complementaria	
“En punto 14 de la Adenda complementaria, el titular no da respuesta satisfactoria a lo solicitado por este OAECA. Dado lo anterior se reitera la observación: En punto 22.5 de la ADENDA presentada, el titular responde que "los residuos sólidos separados provenientes del pretratamiento (desbaste de finos y homogenización) corresponden principalmente a restos de plásticos, cartones, paños, entre otros, estos residuos son almacenados como residuos asimilables a domiciliarios, los cuales serán compactados para su transporte y disposición final en Relleno Sanitario" Al respecto se solicita al titular ampliar la información respecto de: • Indicar cantidad estimada de este tipo de residuos en toneladas • Indicar el tiempo de permanencia de estos residuos en la planta o indicar si estos serán transportados inmediatamente a disposición final • Indicar Relleno Sanitario en el cual serán dispuestos estos residuos”	ORD. N°0708, Ilustre Municipalidad de Talagante, 02/12/2022.

4. DESCRIPCIÓN DEL PROYECTO

4.1. Ubicación del proyecto o actividad

Tabla 4.1 Ubicación del proyecto o actividad	
División político-administrativa	Región Metropolitana de Santiago, Provincia y comuna de Talagante,



	específicamente, en Avenida Libertador Bernardo O'Higgins N°3140.																	
Justificación de la localización	El Proyecto contempla la incorporación de una línea de producción a la Planta de Alimentos Nutra Bien existente. Además, el Proyecto se encuentra emplazado en un área compatible con su uso y con accesibilidad directa a la Avenida Libertador Bernardo O Higgins (Ruta G-78), siendo la avenida principal de la comuna de Talagante.																	
Superficie	La superficie construida de las partes y obras permanentes del Proyecto será de 493,27 m², mientras que la superficie de las partes y obras temporales será de 250 m². En la Tabla 1-5 del Anexo 3 de la Adenda Complementaria se presenta el detalle de la superficie total del proyecto existente y del Proyecto. Cabe señalar, que las obras proyectadas (planta de tratamiento de RILes y línea de Salmas) serán construidas dentro del polígono de emplazamiento de la planta existente. Mayores antecedentes en el punto 1.6.3 del Anexo 3 de la Adenda Complementaria y punto 10.2 del Anexo 15 de la Adenda Complementaria.																	
Coordenadas UTM en Datum WGS84	En la siguiente tabla se presentan las coordenadas del lugar de emplazamiento del Proyecto. Tabla 4-1 Coordenadas de ubicación de lugar de emplazamiento del Proyecto (datum WGS84, huso 19S). <table><tr><th rowspan="2">Punto</th><th colspan="2">Coordenadas (Datum WGS84 Huso 19)</th></tr><tr><th>Norte (m)</th><th>Este (m)</th></tr><tr><td>1</td><td>6.272.224</td><td>319.177</td></tr><tr><td>2</td><td>6.272.170</td><td>319.078</td></tr><tr><td>3</td><td>6.272.035</td><td>319.117</td></tr><tr><td>4</td><td>6.272.060</td><td>319.215</td></tr></table> Fuente: Tabla 1-4 del Anexo 3 de la Adenda Complementaria. En el Anexo 2 de la Adenda Complementaria se adjunta un plano y la cartografía digital, en formato KMZ, con el lugar de emplazamiento del Proyecto. Mayores antecedentes en el Anexo 2 de la Adenda Complementaria y en el punto 1.6.2 del Anexo 3 de la Adenda Complementaria.	Punto	Coordenadas (Datum WGS84 Huso 19)		Norte (m)	Este (m)	1	6.272.224	319.177	2	6.272.170	319.078	3	6.272.035	319.117	4	6.272.060	319.215
Punto	Coordenadas (Datum WGS84 Huso 19)																	
	Norte (m)	Este (m)																
1	6.272.224	319.177																
2	6.272.170	319.078																
3	6.272.035	319.117																
4	6.272.060	319.215																
Caminos o vías de acceso	El lugar de emplazamiento del Proyecto cuenta con dos accesos, siendo el principal desde calle Los Canelos, al costado poniente de la planta existente, donde se encuentra la portería. El segundo acceso se encuentra hacia Avenida Bernardo O'Higgins, sin embargo, su acceso solo es permitido para algunos camiones de insumos. En la Figura 1-3 del Anexo 3 de la Adenda Complementaria se muestra un plano con los accesos al Proyecto. Mayores antecedentes en el punto 1.6.5 del Anexo 3 de la Adenda Complementaria.																	
Referencia al expediente de evaluación de los mapas, georreferenciación e información complementaria sobre la localización de sus partes, obras y	- En el punto 1.6.3 del Anexo 3 de la Adenda Complementaria y punto 10.2 del Anexo 15 de la Adenda Complementaria se presenta la superficie del proyecto existente y del Proyecto. - En el punto 1.6.5 del Anexo 3 de la Adenda Complementaria se presenta los caminos de acceso al Proyecto.																	



acciones	En el Anexo 2 de la Adenda Complementaria se adjunto un plano y la cartografía digital, en formato KMZ, de las partes y obras del Proyecto.
----------	---

4.2. Partes y obras del proyecto

Tabla 4.2 Partes y obras del proyecto			
Nombre	Descripción	Carácter	Fase
Instalación de faenas.	La instalación de faenas estará en uso exclusivo durante los seis meses en que se contempla la construcción de las obras proyectadas y cumplirá con lo dispuesto en el D.S. N° 594/1999 del MINSAL. La instalación de faenas considera las siguientes áreas: - Área de almacenamiento de materiales. - Área de estacionamiento de visitantes, supervisión y contratistas del Proyecto. - Área de capacitación y entrenamiento de seguridad. - Puntos de hidratación. - Áreas de oficinas de contratistas, supervisión. - Comedor. - Servicios higiénicos (baños, camarines y duchas). - Área de manejo de residuos. Las obras temporales ocuparán una superficie total de 250 m². La ubicación de la instalación de faenas será dentro del mismo sector de intervención dentro de la planta existente. Mayores antecedentes en el punto 1.6.3 del Anexo 3 de la Adenda Complementaria y en la Tabla 1-7 del Anexo 3 de la Adenda Complementaria.	Temporal.	Construcción.
Sitio de almacenamiento temporal de residuos no peligrosos (existente).	El sitio de almacenamiento temporal de residuos no peligrosos, para ambas fases del Proyecto (construcción y operación), será en el recinto actual con el que cuenta el proyecto existente, que tiene una superficie aproximada de 300 m² y presenta las siguientes características constructivas: - Cimentación de concreto armado. - Se encuentra aislado y lejos de los edificios principales y de las oficinas. - Cuenta con sectores debidamente individualizados y señalizados, de	Permanente.	Construcción y operación.



	manera de poder realizar la selección de residuos y su disposición temporal de manera segregada, según se trate de papel, plásticos, metal, madera y residuos domiciliarios. • Señalización de seguridad y uso de elementos de protección personal (EPP). • Contenedores de 200 litros distribuidos en los frentes de trabajo, fabricados de material resistente y hermético que almacenarán de forma diferenciada los distintos tipos de residuo (residuos domésticos, papel, plástico, metal, madera, desechos no reciclables), los cuales se encontrarán con su rotulación respectiva con el propósito de facilitar la segregación en el origen. • Contenedores de 20 m³ tipo <i>open top</i>, para el almacenamiento temporal previo a su retiro, fabricados de material resistente y hermético. El contenedor de almacenamiento de residuos domésticos y asimilables será cerrado para evitar proliferación de vectores, y el resto de los contenedores será <i>open top</i> para facilitar la descarga. • Compactador hidráulico para los residuos asimilables a domiciliarios y residuos industriales no sólidos no peligrosos con potencial de reciclaje para su valorización. En esta área se realizará la clasificación de los residuos, de manera independiente para su posterior retiro y tratamiento final, fuera del lugar de emplazamiento del Proyecto. Cabe señalar que el Proyecto contempla la implementación de un muro cortafuego y un sistema de desagüe para que los líquidos percolados sean descargados al alcantarillado particular (Respuesta 49.4 de la Adenda) En el caso de los lodos generados por la planta de tratamiento de RILes, estos serán manejados en el mismo sitio de ubicación de la planta de tratamiento, y no se almacenarán en el sitio de almacenamiento de residuos no peligrosos. En la Figura 1 del Anexo 16 de la Adenda muestra la ubicación del sitio de almacenamiento de residuos no peligrosos.		
--	---	--	--



	Mayores antecedentes en la Respuesta 49 de la Adenda y en el Anexo 16 de la Adenda.		
Bodega de residuos peligrosos (existente).	La bodega de residuos peligrosos para ambas fases del Proyecto (construcción y operación), cuenta con una superficie de 10 m², con las siguientes características: • Cuenta con base continua, impermeable y resistente estructural y químicamente a los residuos. • Cuenta con un cierre perimetral de, a lo menos, 1,80 m de altura que impida el libre acceso de personas y animales. • Se encuentra techada y protegida de condiciones ambientales tales como humedad, temperatura y radiación solar, para minimizar la volatilización, el arrastre o la lixiviación y, en general, cualquier otro mecanismo de contaminación del medio ambiente que pueda afectar a la población. • Posee una capacidad de retención de escurrimientos o derrames no inferior al volumen del contenedor de mayor capacidad, ni al 20% del volumen total de los contenedores almacenados. • Cuenta con señalización de acuerdo a la Norma Chilena NCh 2.190 Of 2109. • Cuenta con acceso restringido y sólo podrá ingresar personal debidamente autorizado. • La bodega se localiza a una distancia de, al menos, 15 m desde el deslinde del predio. • La bodega cuenta con extintor de polvo químico ABC – BC de 10 Kilos en el exterior de la bodega, de fácil acceso y clara identificación, libre de cualquier obstáculo y en condiciones de funcionamiento máximo. Se colocará a una altura máxima de 1,3 m, medidos desde el suelo hasta la base del extintor y estará debidamente señalizados. • La bodega está construida con materiales que aseguran una resistencia mínima a la acción del fuego, correspondiente a la clase F-180 y en forma continua a partir del terreno hasta, por lo menos, 0,50 m más arriba de la cubierta.	Permanente.	Construcción y operación.



		• Cuenta con kit antiderrame: Paños y mangas absorbentes. • Cuenta con un buzón para el almacenamiento de HDS. • En la bodega se mantiene un registro de ingreso y egreso de residuos peligrosos. En la Figura 1 del Anexo 17 de la Adenda muestra la ubicación de la bodega de residuos peligrosos. En Apéndice 1 del Anexo 17 de la Adenda se adjunta la memoria descriptiva de la bodega RESPEL y en el Apéndice 2 del Anexo 17 de la Adenda se adjunta plano de corte y elevación de la citada bodega. Mayores antecedentes en el Anexo 17 de la Adenda.		
Línea de producción de Salmas.	de de	La línea de producción de Salmas (galletas saladas) se contempla las siguientes obras: <u>Nave de producción de Salmas:</u> En esta nave se desarrollará la fabricación de Salmas, incluyendo el amasado, la cocción y el embolsado del producto. La nave tendrá un área de 900 m² y una altura de 9 m en el punto más bajo del espacio. En esta obra se elaborarán 300 kg/hr de productos Salmas terminados. La línea contará con una mezcladora de masa, artesa desmenuzadora, dosificador, un transportador elevador de masa, una tolva prelamadora, cabezal troquelador, un horno-comal, un deshidratador-secador, un sistema de enfriamiento, transportador enlace y 3 envolvedoras Servo. Además de los tableros eléctricos, UPS y las estructuras de soporte. Su estructura principal es a base de cimentación y columnas de concreto armado. Los pisos interiores serán de concreto armado con terminación de pulido (llaneado mecánico), al cual se le ejecutará una protección siliconada transparente. La estructura del techo será metálica y la cubierta tendrá un sistema de lámina metálica blanca con relleno de material termo aislante y auto extingible. Los cerramientos perimetrales se construirán con un basamento de concreto y paneles de chapa blanca con relleno termo aislante auto extingible, reforzados	Permanente.	Operación.



	con elementos metálicos. Todo ello estará fijado y soportado con una estructura metálica secundaria complementaria. Todas las puertas de emergencias serán de chapa pintada. <u>Almacén de materia prima para Salmas:</u> En esta obra se recibirá toda la materia prima necesaria para la fabricación de Salmas. Una vez recibida y organizada, se enviará al área de producción (el transporte será mixto, siendo algunos materiales transportados de manera manual, otros con la utilización de equipos mecánicos y otros con sistemas automáticos). Su estructura principal es a base de cimentación y columnas de concreto armado. Los pisos interiores serán de concreto armado con terminación de pulido (llaneado mecánico), al cual se le ejecutará una protección siliconada transparente. La estructura del techo será metálica y la cubierta será un sistema de lámina metálica blanca con relleno de material termo aislante auto extingible. Los cerramientos perimetrales se construirán con un basamento de concreto y paneles de chapa blanca con relleno termo aislante auto extingible reforzados con elementos metálicos. Todo ello estará fijado y soportado con una estructura metálica secundaria complementaria. Para la recepción de algunos productos, este edificio contará con 2 <i>docks</i> para recepción y descarga del producto. Todas las puertas de emergencias serán de chapa pintada, mientras que para los <i>docks</i> de descarga se utilizarán portones de accionamiento automático y rampas niveladoras. <u>Nave para despacho de Salmas:</u> En esta área se recibirá todo el producto ya embolsado, se organizará y se introducirá en los camiones para el reparto. Su estructura principal es a base de cimentación y columnas de concreto armado. Los pisos interiores serán de concreto armado con terminación de pulido (llaneado mecánico), al cual se le ejecutará una protección siliconada transparente. La estructura del techo será metálica y la		
--	--	--	--



	cubierta será un sistema de lámina metálica blanca con relleno de material termo aislante auto extinguiible. Los cerramientos perimetrales se construirán con un basamento de concreto y paneles de chapa blanca con relleno termo aislante auto extinguiible reforzados con elementos metálicos. Todo ello estará fijado y soportado con una estructura metálica secundaria complementaria. Para el despacho de algunos productos, este edificio contará con nueve <i>docks</i> para la carga de camiones. Todas las puertas de emergencias serán de chapa pintada, mientras que para los <i>docks</i> de carga se utilizarán portones de accionamiento automático y rampas niveladoras Cabe señalar que la línea de producción de Salmas se emplazará en el área de sellado y presellado del proyecto existente. En el Anexo 2 de la Adenda Complementaria se presenta un plano con la ubicación de esta obra. Mayores antecedentes en la Tabla 1-7 del Anexo 3 de la Adenda Complementaria.		
Red contra incendios (existente).	La red contra incendios (RCI) proyectada consiste en realizar mejoras al sistema implementado actualmente, que contempla los siguientes elementos: • Nivel de protección. • Extintores manuales. • Estaciones de mangueras. • Tubería principal contra incendios. • Bomba contra incendio • Reserva de agua contra incendio • Conexión de bomberos • Cuarto de bombas • Detección y alarma de incendios • Notificación visual Mayores antecedentes en la Tabla 1-7 del Anexo 3 de la Adenda Complementaria.	Permanente.	Operación.
Casino.	El Proyecto contempla la reubicación del casino en el área donde actualmente se encuentran las oficinas administrativas. En el Anexo 2 de la Adenda Complementaria se presenta un plano con la nueva ubicación de esta obra. Mayores antecedentes en el Anexo 4.1 de la DIA y la Tabla 1-7 del Anexo 3 de la	Permanente.	Operación.



	Adenda Complementaria.		
Planta de tratamiento de residuos industriales líquidos (RILes).	El Proyecto incorporará un Sistema de tratamiento de los residuos líquidos industriales (RILes) generados durante el proceso de fabricación de las líneas correspondientes a bizcochos, galletas y la nueva línea de Salmas, considerando una generación máxima de 51 m³/hr. Los RILes provendrán, principalmente, de la limpieza de los equipos de las líneas de producción y el efluente tratado será descargado al alcantarillado público, dando cumplimiento al D.S. N°609/1998, del MOP. El sistema se compone de un pozo de bombeo en funcionamiento alterno, donde llegarán los RILes, que luego son impulsados hacia un tamiz rotatorio para sólidos, donde se logrará un 30% de eliminación de grasas y sobrenadantes. Luego, el RIL de salida pasa al estanque de homogeneización y al equipo de flotación por aire disuelto (DAF) para la eliminación de sólidos suspendidos, grasas y aceites, turbidez, DQO y DBO₅ no disuelta. Posteriormente, el RIL es sometido a un sistema de membranas de ultrafiltración (MBR) y, finalmente, el sistema cuenta con una deshidratación mediante un tornillo prensa. En la Tabla 3 del Anexo 21 de la Adenda se presenta el listado de los principales equipos de la planta de tratamiento de RILes, mientras que en la Tabla 4 del citado anexo de la Adenda se indica la dosificación de los reactivos a utilizar durante los procesos asociados al tratamiento de RILes. En el Anexo 2 de la Adenda Complementaria se presenta un plano con la ubicación de esta obra. Mayores antecedentes en el Anexo 21 de la Adenda y en la Tabla 1-7 del Anexo 3 de la Adenda Complementaria.	Permanente.	Operación.

4.3. Acciones del proyecto

Tabla 4.3 Acciones del proyecto	
Nombre	Fase
Movimiento de tierra (trazado y excavaciones).	Construcción.



Obras civiles.	Construcción.
Instalación de estructura metálica, techos y muros.	Construcción.
Instalación de pisos interiores y exteriores.	Construcción.
Flujo vehicular.	Construcción y operación.
Elaboración de Salmas.	Operación.
Operación planta de tratamiento de RILes.	Operación.
Mantenimiento y conservación.	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	Diciembre de 2022.
Parte, obra o acción que establece el inicio	Movimiento de tierra (trazado y excavaciones).
Fecha estimada de término	Mayo 2023.
Parte, obra o acción que establece el término	Instalación de pisos interiores y exteriores.
4.4.2 Fase de Operación	
Fecha estimada de inicio	Junio de 2023.
Parte, obra o acción que establece el inicio	Operación nave de producción de Salmas y de planta de tratamiento de RILes.
Fecha estimada de término	Indefinida.
Parte, obra o acción que establece el término	No aplica.
4.4.3 Fase de Cierre	
El Proyecto no contempla fase de cierre, en consideración que tendrá una vida útil indefinida.	

4.5. Mano de obra

Tabla 4.5 Mano de obra	
Fases	Número máximo de personas
Construcción	70
Operación	249*
Total	319

* Considera la mano de obra del proyecto existente y del Proyecto.

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 faenas.	
Sitio de almacenamiento temporal de residuos no peligrosos (existente).	
Bodega de residuos peligrosos (existente).	

4.6.1.2. Acciones

Tabla 4.6.1.2 Acciones	
Nombre	Descripción
Movimiento de tierra (trazado y excavaciones).	Las excavaciones para las fundaciones de las nuevas construcciones deberán ir a una profundidad de 2 m desde el nivel de suelo natural. Para lo anterior se ejecutarán mediante la utilización de excavadoras y el suelo extraído se reutilizará en los rellenos y los sobrantes dispuestos en sitios autorizados. Mayores antecedentes en la Tabla 1-8 del Anexo 3 de la Adenda Complementaria.
Obras civiles.	Las fundaciones serán de hormigón premezclado y armado (concreto más hierro), a una profundidad, medidas y refuerzos de acuerdo a las memorias de cálculo y los planos estructurales realizados por el especialista estructural. El proceso de llenado será a través de hormigón bombeado con descarga directa. Previo de la fabricación de la cimentación, se colocarán plantillas de concreto pobre para mejorar el desplante de las mismas. Mayores antecedentes en la Tabla 1-8 del Anexo 3 de la Adenda Complementaria.
Instalación estructura metálica, techos y muros.	<u>Estructura principal y secundaria:</u> Las columnas de soporte (estructura principal) se apoyarán sobre fundaciones profundas y serán de concreto premezclado. Las medidas, dimensiones y refuerzos serán especificadas en los planos realizados por el especialista estructural. En el caso de las vigas principales y elementos secundarios (estructura secundaria) en techos y muros serán construidos de estructura metálica, la cual es fabricada en un taller especializado y después de validada su fabricación, es enviada a la obra mediante transporte especiales. Toda la estructura metálica es sometida a un proceso de limpieza previa a la aplicación de pintura a base esmalte sintético. Una vez recibida la estructura metálica, esta es izada y colocada en su posición mediante grúas y especialistas en el montaje de estos elementos. Todas las uniones se realizarán mediante la utilización de bulones con la finalidad de no realizar soldaduras en el lugar. <u>Muros:</u> Los muros serán construidos con un basamento de concreto armado, en el cual se apoyarán los paneles construidos con láminas metálicas con aislante térmico en el centro. Estas piezas serán fabricadas a la medida para no tener traslapes. Todas



	las uniones serán verificadas y analizadas según la normativa vigente. <u>Techos:</u> Tanto la estructura principal como secundaria para los techos serán construidas con piezas metálicas, todas ellas serán verificadas según la normativa vigente. Las cubiertas serán a base de un sistema de una doble lámina forjada en campo, relleno con material termo aislante. Mayores antecedentes en la Tabla 1-8 del Anexo 3 de la Adenda Complementaria.
Instalación de pisos interiores y exteriores.	Los pisos interiores serán construidos de concreto premezclado, reforzados con varillas o mallas metálicas. La terminación superficial será realizada de manera mecánica, con el aporte de un endurecedor de cuarzo superficial para lograr un pulido resistente a la abrasión y facilitar la limpieza de los mismos. En algunos sectores se ejecutarán bajo estos pisos las instalaciones de desagües industriales. Posteriormente, se ejecutarán las instalaciones eléctricas e hidráulicas y, finalmente, en algunos sectores particulares se procederá a la colocación de acabados especificados en los planos correspondientes. Los pisos exteriores serán construidos de concreto premezclado, reforzados con varillas o mallas metálicas. La terminación superficial será con un rayado o cinteado y todos estos pavimentos presentarán pendientes para facilitar el escurrimiento de las aguas lluvia. Posteriormente, se ejecutarán las instalaciones eléctricas e hidráulicas y, finalmente, en algunos sectores particulares se procederá a la colocación de acabados especificados en los planos correspondientes. Mayores antecedentes en la Tabla 1-8 del Anexo 3 de la Adenda Complementaria.
Flujo vehicular.	En la fase de construcción se estima un flujo máximo diario de 12 camiones por el transporte de materiales e insumos para la construcción y residuos. El horario de circulación de los vehículos de mediana y gran envergadura (camiones) será fuera de los períodos puntas identificados en el estudio de impacto vial adjunto en el Anexo 11 de la Adenda Complementaria. Considerando lo anterior, el horario de circulación será de 09:15 a 18:00 horas. Mayores antecedentes en la Respuesta 17 y 19 de la Adenda Complementaria.

4.6.2. Suministros básicos

Tabla 4.6.2 Suministros básicos	
Nombre	Descripción
Agua potable y alcantarillado.	Durante la fase de construcción se requerirá de un consumo de 7 m³ diarios de agua potable, considerando un máximo de 70 trabajadores y un consumo unitario de 100 l/persona/día. El agua potable será abastecida mediante la red de agua potable existente de la empresa sanitaria Aguas Andinas. Adicionalmente, se abastecerá de agua potable mediante bidones de 20 litros desde proveedores externos que cuenten con autorización sanitaria.



	La instalación de faenas contará con servicios higiénicos (baños, camarines y duchas), y las aguas servidas serán descargadas a la red pública de alcantarillado existente. En el Anexo 5.1 de la DIA se adjunta boleta del pago de servicio de agua potable y alcantarillado de aguas servidas de la empresa sanitaria Aguas Andinas. Mayores antecedentes en el punto 1.8.5.1 del Anexo 3 de la Adenda Complementaria.
Electricidad.	La instalación de faenas contará con suministro eléctrico a través de una conexión a la red de distribución interna del proyecto existente. Mayores antecedentes en el punto 1.8.5.3 del Anexo 3 de la Adenda Complementaria.
Combustible.	El Proyecto contará con la subcontratación, por parte de la constructora, de servicios de abastecimiento de combustibles. Cabe señalar que no se contará con estanques de combustible en faena, ni se realizará carga y descarga de combustible, dado que las respectivas maquinarias se encontrarán con el combustible necesario, y cualquier recarga se realizará fuera del área del Proyecto. Mayores antecedentes en el punto 1.8.5.5 del Anexo 3 de la Adenda Complementaria.
Maquinaria y equipos.	Los principales equipos y maquinarias que se emplearán en la fase de construcción se presentan en la Tabla 1-9 del Anexo 3 de la Adenda Complementaria. Las mantenciones de maquinaria y de equipos se llevarán a cabo en talleres externos autorizados, y el Titular mantendrá un registro en obra que acredite, mediante boletas, facturas u otros documentos, la contratación de este servicio. Mayores antecedentes en el punto 1.8.5.6 del Anexo 3 de la Adenda Complementaria.
Materiales de la construcción.	En la Tabla 1-10 del Anexo 3 de la Adenda Complementaria se presenta los materiales de construcción y la cantidad estimada requerida para la fase de construcción. Cabe señalar que los materiales de construcción serán provistos por empresas certificadas. Mayores antecedentes en el punto 1.8.5.7 del Anexo 3 de la Adenda Complementaria.

4.6.3. Recursos naturales a extraer, explotar o utilizar

Tabla 4.6.3 Recursos naturales a extraer, explotar o utilizar

No se contempla recursos naturales renovables a extraer o explotar por el Proyecto para satisfacer sus necesidades en la fase de construcción.

Mayores antecedentes en el punto 1.8.6 del Anexo 3 de la Adenda Complementaria.

4.6.4. Emisiones y efluentes



4.6.4.1. Emisiones a la atmósfera:

Tabla 4.6.4.1 Emisiones a la atmósfera

Nombre	Descripción															
Emisiones atmosféricas.	El Proyecto generará emisiones atmosféricas durante la fase de construcción debido al movimiento de tierra, operación de maquinarias, tránsito de vehículos y combustión de motores de vehículos. De acuerdo al estudio de estimación de emisiones atmosféricas que se adjunta en el Anexo 9 de la Adenda Complementaria, las emisiones de material particulado y de gases del Proyecto en la fase de construcción, sin considerar el proyecto existente, se presentan en la siguiente tabla: Tabla 4-2 Emisiones atmosféricas en la fase de construcción del Proyecto (sin considerar las emisiones del proyecto existente). <table><tr><th>Parámetro</th><th>Emisión (ton/año)</th><th>Límite PPDA</th></tr><tr><td>MP2,5</td><td>0,3673</td><td>2,0</td></tr><tr><td>MP10</td><td>0,6722</td><td>2,5</td></tr><tr><td>NOx</td><td>2,1175</td><td>8</td></tr><tr><td>SOx</td><td>0,0018</td><td>10</td></tr></table> Fuente: Elaboración propia en base a la Tabla 28 del estudio de emisiones atmosféricas que se adjunta en el Anexo 9 de la Adenda Complementaria. Durante el desarrollo de las obras de construcción se implementarán las siguientes formas de abatimiento y control, con el objetivo de reducir la emisión de polvos fugitivos y gases que se generarán por las actividades constructivas del Proyecto: • Para la descarga de escombros desde los niveles sobre el suelo, se deberá contar con chutes o cualquier otro sistema que permita evitar la resuspensión del material descargado al contenedor. • Se instalará malla raschel o algún otro material que cumpla con el propósito de retención de polvo, en aquellos casos donde se encuentren montículos de material. • El interior de la obra se mantendrá aseada y sin desperdicios mediante la colocación de recipientes recolectores, convenientemente identificados y ubicados. • Todos los materiales que generen dispersión de contaminantes se transportarán en camiones con la tolva cubierta mediante lona hermética, impermeable y sujeta a la carrocería. • Se exigirá que todos los vehículos utilizados en esta faena se encuentren con sus mantenciones y revisión técnica al día. • Se limitará la velocidad de circulación de los vehículos a 20 km/h en las vías interiores del recinto. • No se realizarán cortes de material al aire libre. Para ello se destinará un área de corte con tres de sus cuatro paredes cerradas por malla raschel o algún otro material que cumpla con las mismas propiedades en la retención de polvo, y la cuarta pared se encontrará abierta para permitir el acceso y salida expedita de los materiales. • Por último, las faenas de limpieza que se realizarán durante cada actividad, como es el caso del barrido y levantamiento de escombros, se efectuarán previa humectación del sector. Mayores antecedentes en el punto 1.8.7.1 del Anexo 4 de la Adenda	Parámetro	Emisión (ton/año)	Límite PPDA	MP2,5	0,3673	2,0	MP10	0,6722	2,5	NOx	2,1175	8	SOx	0,0018	10
	Parámetro	Emisión (ton/año)	Límite PPDA													
	MP2,5	0,3673	2,0													
	MP10	0,6722	2,5													
	NOx	2,1175	8													
	SOx	0,0018	10													



	Complementaria y en el estudio de emisiones atmosféricas que se adjunta en el Anexo 9 de la Adenda Complementaria.
La SEREMI Medio Ambiente, de la Región Metropolitana de Santiago, en su oficio ORD. N°1118, de fecha 01 de diciembre de 2022, se pronunció conforme.	

4.6.4.2. Emisiones líquidas o efluentes:

Tabla 4.6.4.2 Emisiones líquidas	
Nombre	Descripción
Aguas servidas.	Durante la fase de construcción, los residuos líquidos que se generarán corresponden a aguas servidas provenientes de los servicios higiénicos y duchas. Considerando un uso diario máximo de 100 L/día/persona y un factor referencial de recuperación del consumo total de agua potable de 0,8, se estima una generación máxima de 168 m³/día de aguas servidas, considerando la cantidad máxima de trabajadores (70). Las aguas servidas serán descargadas al alcantarillado público a través de una conexión a la red interior del proyecto existente. En el Anexo 5.1 de la DIA se adjunta boleta del pago de servicio de agua potable y alcantarillado de aguas servidas de la empresa sanitaria Aguas Andinas. Mayores antecedentes en el punto 1.8.8.1 del Anexo 3 de la Adenda Complementaria.
Residuos líquidos industriales.	La construcción del Proyecto no considera la generación de residuos líquidos industriales. Cabe destacar que las mantenciones y lavados de equipos y camiones se realizarán fuera del área del Proyecto, en sitios autorizados para su uso. Además, no se considera lavado de canoas de camiones mixer dentro del área del Proyecto. Mayores antecedentes en el punto 1.8.8.1 del Anexo 3 de la Adenda Complementaria.

4.6.4.3. Emisiones de Ruido

Tabla 4.6.4.3 Ruido			
Nombre	Descripción		
Ruido	En la fase de construcción, las fuentes de ruido corresponden a las maquinarias que se utilizarán en los distintos frentes de trabajo al interior del área del Proyecto.		
	En la siguiente tabla se presenta las coordenadas de los receptores considerados en la evaluación de ruido.		
	Tabla 4-3 Coordenadas de ubicación de los receptores considerados en la evaluación de ruido (datum WGS84, huso 19S).		
	Receptor	Coordenadas (Datum WGS84 Huso 19)	
		Norte (m)	Este (m)
	1	6.272.032	319.123
	2	6.272.037	319.101
	3	6.272.047	319.083
4	6.272.122	319.078	
5	6.272.239	319.086	



	Fuente: Elaboración propia en base a la Tabla 5 del Anexo 10 de la Adenda. De acuerdo a los resultados de la evaluación de los niveles de ruido que se presentan en la Tabla 32 del estudio de ruido y vibraciones adjunto en el Anexo 10 de la Adenda, el Proyecto, junto con la operación del proyecto existente, cumplirán con los límites establecidos en el D.S. N°38/2011, del MMA, y requiere la implementación de la medida de control de ruido que se describen en la Tabla 8.2.6 del presente ICE. En la Ilustración 2 del Anexo 10 de la Adenda muestra la ubicación de los receptores considerados para la evaluación de ruido y en el Anexo 7 de la Adenda Complementaria se adjuntan la cartografía digital, en formato KMZ, con la ubicación de los receptores y mapas de ruido. Mayores antecedentes en el estudio de ruido y vibraciones adjunto en el Anexo 10 de la Adenda.
La SEREMI de Salud, de la Región Metropolitana de Santiago, en su oficio ORD. N°3614, de fecha 24 de noviembre de 2022, se pronunció conforme.	

4.6.4.4. Otras emisiones

Tabla 4.6.4.4 Otras emisiones	
Nombre	Descripción
Vibraciones.	Se generarán emisiones de vibraciones en la fase de construcción asociadas a la utilización de maquinarias y equipos. En el Anexo 10 de la Adenda se adjunta el estudio de ruido y vibraciones y el Titular utilizó la normativa de referencia: “<i>TransitNoise and Vibration- Impact Assessment</i>”, de la Federal Transit Administration (FTA) de los Estados Unidos de América, considerando el criterio de molestia y de daño. Los receptores considerados para la evaluación del nivel de vibración son los mismos receptores utilizados en la evaluación de ruido (ver Tabla 4-3 del presente ICE). De acuerdo a los resultados de la evaluación de los niveles de vibraciones que se presentan en la Tabla 29 y Tabla 30 del estudio de ruido y vibraciones adjunto en el Anexo 10 de la Adenda, el Proyecto cumplirá con los límites establecidos en la normativa de referencia en la fase de construcción, y no requiere la implementación de medidas de control de vibraciones. Mayores antecedentes en el estudio de ruido y vibraciones adjunto en el Anexo 10 de la Adenda.
La SEREMI de Salud, de la Región Metropolitana de Santiago, en su oficio ORD. N°3614, de fecha 24 de noviembre de 2022, se pronunció conforme.	

4.6.5. Residuos

4.6.5.1. Residuos no peligrosos

Tabla 4.6.5.1 Residuos no peligrosos	
Nombre	Descripción



Residuos sólidos domiciliarios y asimilables.	Se estima una generación de 2,1 ton/mes de residuos domiciliarios y asimilables, por: Restos de comida, envases, papel, vidrio, <i>tetrapack</i>, entre otros. Estos residuos serán dispuestos al interior de bolsas plásticas herméticas, en contenedores con tapa hermética distribuidos uniformemente en los sectores de la obra y en la instalación de faenas y con su respectiva señalización. Estos serán retirados de forma diaria y almacenados en un contenedor de 20 m³ cerrado en el sitio de almacenamiento temporal de residuos no peligrosos existente. La frecuencia de retiro será de 3 veces a la semana, hacia un sitio de disposición final autorizado. Mayores antecedentes en el Anexo 16 de la Adenda.												
Residuos sólidos no peligrosos provenientes de la construcción.	En la siguiente tabla se presenta una estimación de la cantidad de residuos sólidos industriales no peligrosos que se generarán durante la fase de construcción: Tabla 4-4 Residuos industriales no peligrosos que se generarán en la fase de construcción. <table border="1"> <thead> <tr> <th>Descripción</th><th>Cantidad estimada (ton/mes)</th></tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Escombros (restos de hormigón, moldajes)</td><td>20</td></tr> <tr> <td>Madera</td><td>7</td></tr> <tr> <td>Fierro y restos de chatarra</td><td>10</td></tr> <tr> <td>Papel y cartón</td><td>0,4</td></tr> <tr> <td>Plásticos</td><td>0,5</td></tr> </tbody> </table> Fuente: Elaboración propia en base a la Tabla 3 del Anexo 16 de la Adenda. Los escombros, madera, fierros y restos de chatarra se almacenarán temporalmente al interior de contenedores abiertos (tipo open top) de 20 m³ de capacidad, debidamente identificados y dispuestos en el sitio de almacenamiento temporal de residuos no peligrosos existente. La frecuencia de retiro será mensual, o cuando el contenedor alcance el 80% de su capacidad, hacia un botadero o escombrera autorizada (escombros), sitio de disposición final autorizado (madera) o un sitio autorizado para su valorización (fierros y restos de chatarra). En el caso de plásticos, papeles y cartones que potencialmente sean reciclables, serán compactados para su valorización en el sitio de almacenamiento temporal de residuos no peligrosos, con una frecuencia de retiro semanal. Mayores antecedentes en el Anexo 16 de la Adenda.	Descripción	Cantidad estimada (ton/mes)	Escombros (restos de hormigón, moldajes)	20	Madera	7	Fierro y restos de chatarra	10	Papel y cartón	0,4	Plásticos	0,5
Descripción	Cantidad estimada (ton/mes)												
Escombros (restos de hormigón, moldajes)	20												
Madera	7												
Fierro y restos de chatarra	10												
Papel y cartón	0,4												
Plásticos	0,5												

4.6.5.2. Residuos peligrosos

Tabla 4.6.5.2 Residuos peligrosos									
Nombre	Descripción								
Residuos peligrosos.	En la siguiente tabla se presenta una estimación de la cantidad de residuos sólidos peligrosos que se generarán durante la fase de construcción: Tabla 4-5 Residuos sólidos peligrosos que se generarán en la fase de construcción. <table border="1"> <thead> <tr> <th>Residuo</th><th>Cantidad estimada (ton/mes)</th></tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Envases de pintura</td><td>0,05</td></tr> <tr> <td>Envases de solventes</td><td>0,05</td></tr> <tr> <td>Envases de sellantes de silicona, mezclados con otros residuos</td><td>0,01</td></tr> </tbody> </table>	Residuo	Cantidad estimada (ton/mes)	Envases de pintura	0,05	Envases de solventes	0,05	Envases de sellantes de silicona, mezclados con otros residuos	0,01
Residuo	Cantidad estimada (ton/mes)								
Envases de pintura	0,05								
Envases de solventes	0,05								
Envases de sellantes de silicona, mezclados con otros residuos	0,01								



	Trapos y huaipes contaminados	0,02
	Envases aceites y lubricantes usados	0,01
	Fuente: Elaboración propia en base a la Tabla 1 del Anexo 17 de la Adenda. Estos residuos se almacenarán en tambores metálicos de 200 litros sobre pallets, dentro de la bodega de residuos peligrosos existente, y serán retirados con una frecuencia mensual por una empresa autorizada a un sitio de disposición final autorizado. Mayores antecedentes en el Anexo 17 de la Adenda.	

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												
Sustancias peligrosas.	En la siguiente tabla se presenta una estimación de la cantidad de sustancias peligrosas que se manejarán durante la fase de construcción: Tabla 4-6 Sustancias peligrosas en la fase de construcción. <table> <tr> <th>Sustancia peligrosa</th><th>Cantidad máxima almacenada (kg)</th></tr> <tr> <td>Adhesivos y barnices</td><td>50</td></tr> <tr> <td>Desmoldantes</td><td>400</td></tr> <tr> <td>Pinturas</td><td>300</td></tr> <tr> <td>Solventes</td><td>100</td></tr> <tr> <td>Aceites y lubricantes</td><td>200</td></tr> </table> Fuente: Elaboración propia en base a la Tabla 1-24 del Anexo 3 de la Adenda Complementaria. Estas sustancias se almacenarán en la bodega de almacenamiento de sustancias peligrosas existente, que cumple con lo establecido en el D.S. N°43/2015, del MINSAL. En el Anexo 23 de la Adenda se adjuntan las fichas técnicas asociados al control de derrames, resistencia al fuego, manual de incendios y características constructivas en detalle, junto con un plano de corte de la bodega de almacenamiento de sustancias peligrosas. Mayores antecedentes en el Anexo 23 de la Adenda, en la Tabla 1 del Anexo 1 de la Adenda Complementaria y en el punto 1.8.8.5 del Anexo 3 de la Adenda Complementaria.	Sustancia peligrosa	Cantidad máxima almacenada (kg)	Adhesivos y barnices	50	Desmoldantes	400	Pinturas	300	Solventes	100	Aceites y lubricantes	200
Sustancia peligrosa	Cantidad máxima almacenada (kg)												
Adhesivos y barnices	50												
Desmoldantes	400												
Pinturas	300												
Solventes	100												
Aceites y lubricantes	200												

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
Sitio de almacenamiento temporal de residuos no peligrosos (existente).
Bodega de residuos peligrosos (existente).
Línea de producción de Salmas.
Red contra incendios (existente).



Casino.
Planta de tratamiento de residuos industriales líquidos (RILes).

4.7.1.2. Acciones

Tabla 4.7.1.2 Acciones	
Nombre	Descripción
Elaboración de Salmas.	En la elaboración de Salmas, se contemplan las siguientes acciones: Mezclado: El proceso comienza con la descarga de la harina a la mezcladora, se añade sal y se mezcla por dos minutos para garantizar una homogenización. Después, el agua es añadida, se mezcla la masa por unos pocos minutos (dependiendo del estado de la masa) obteniendo una masa homogénea, la cual es enviada a la etapa de laminado con ayuda de un transportador de cangilones. Para obtener la masa se usa un brazo mezclador de un sigma o doble sigma, con descarga automática de la harina clásica al agua. La harina clásica se tamiza previamente, cuando va de los super sacos a la descarga de la tolva. Se usarán cuchillas tipo sigma en la dispersión, las cuales rotan de forma sincronizada, trabajando con dos velocidades y superponiéndose para forzar al producto a introducirse entre ellas, y amasar el producto hasta que se desintegren los grumos, obteniendo una mezcla uniforme. La mezcladora tiene un temporizador para establecer el tiempo de mezclado, por lo que la mezcladora se detiene cuando se alcanza ese tiempo. Esta mezcladora podrá operar por lotes o por carga. Laminado, troquelado, decorado (sal): La masa es suministrada por una transportadora de cangilones hasta la tolva que alimenta el rodillo laminador, el cual es responsable de hacer una cortina homogénea de masa que ingrese a la troqueladora y se obtengan las piezas de masa correspondientes. El laminado consiste en dos rollos que producen una cortina de masa homogénea para enviarla al troquel. La troqueladora es responsable de marcar y cortar en la masa la figura característica de las Salmas. El corte es hecho por medio de espátulas manufacturadas por UHMW en color blanco o negro para que se puedan identificar fácilmente, junto con el dibujo de la troqueladora, estas espátulas permiten que las Salmas sean despegadas del rodillo. La transportadora de láminas es una cinta modular de nylon que alimenta a la transportadora de metal donde la tortilla es decorada con la sal. Una vez obtenidos los “testales”, son depositados en una malla transportadora que los envía a un rodillo giratorio responsable de voltearlos para que en la parte superior se depositen los granos de sal. Para depositar la sal, una tolva de alimentación descargará continuamente la sal a cada uno de las testales y la sal no impregnada es recuperada posteriormente. El salero tiene un rodillo texturizador que permite la salida de los granos de sal y la velocidad del rodillo es ajustable con un llenado de la tolva manual o mecánico.



	La sal cae directamente a una tolva, evitando que regrese a la transportadora. Una malla delgada evita que bolas de masa caigan y el colector de sal tiene un llenado automático al vacío. • <u>Horneado (comal)</u>: El testal con la sal ingresa al comal, en este paso se realiza la cocción de la tortilla y se obtienen las marcas por este mismo proceso. El comal tiene tres niveles, los primeros dos se encuentran a una temperatura controlada y el tercero lleva el producto hasta el horno de secado. Para la combustión, los hornos deberán tener cuatro sopladores mezcladores de aire-gas y un tren de combustión que cumplirá con la NFPA-86. • <u>Secado</u>: El horneado se llevará a cabo en un horno de secado de cinco niveles. Los primeros cuatro niveles tienen contacto con el fuego, el quinto nivel estará a una temperatura menor. El propósito del horneado es remover el agua remanente en el producto, desde el ingreso del testal hasta la salida del horno. Para la combustión, el secador deberá tener seis sopladores mezcladores aire-gas, un tren de combustión que cumplirá con la NFPA-86 y pilotos en ambas partes del horno. • <u>Enfriamiento</u>: El producto sale del horno con una temperatura de 110 °C e ingresa al enfriador. La función del enfriador es disminuir la temperatura antes de ser empacado. La zona de las masas y la cocción estarán separadas del área de enfriamiento por un muro para evitar el paso de materia extraña y para mantener a los empacadores lejos del calor de los hornos. El sistema de enfriado deberá tener un sistema de succión, un transportador compacto de tipo rejilla para transportar las Salmas, una extracción de calor de tiro forzado, puertas de limpieza y una banda retráctil a la entrada. • <u>Empacado</u>: A la salida del enfriado, el producto es distribuido a la sección de empaque donde es alineado manualmente al centro de la cinta transportadora de empacado. Es importante considerar que, en la última etapa del proceso, el producto pasa a través de un detector de metal para detectar material ferroso, no ferroso y partículas de acero inoxidable. Mayores antecedentes en la Tabla 1-8 del Anexo 3 de la Adenda Complementaria.
Operación planta de tratamiento de RILes.	Los procesos de tratamiento contempladas en la planta de tratamiento de RILes es el siguiente: • Llegada del RIL (pozo de bombeo): El RIL será bombeado desde un pozo hacia el proceso de pretratamiento. • Pretratamiento: Este proceso contempla lo siguiente: ○ Desbaste de finos: El proceso de tamizado es estrictamente físico. Está compuesto por un tamiz donde serán eliminados los sólidos mayores al paso de luz de malla definido. Con el proceso de tamizado, se pretende la eliminación de residuos sólidos de pequeño tamaño del medio líquido. ○ Homogenización: Este proceso consiste en realizar una agitación de agua buta en un tanque, de manera que, al mismo tiempo que el agua bruta se mezcla, también se oxigena. Esto permite una homogenización de la carga contaminante del vertido. Además, la



	homogenización permitirá la regulación del caudal de la planta de tratamiento. • Tratamiento primario: Se implementará un equipo fisicoquímico de flotación por aire disuelto (DAF). Este sistema actuará de tratamiento primario y será ajustado al caudal de tratamiento deseado y necesario. • Tratamiento biológico: Un reactor biológico asociado a un módulo de membranas de ultrafiltración (MBR) combina un proceso de depuración biológica con una filtración por membrana. Se trata de una modificación del sistema convencional de lodos activados, donde el reactor biológico tiene la misma función que el tanque aireado de cualquier proceso de lodo activado y en lugar de llevar a cabo la separación sólido-liquido por gravedad o flotación, se utilizan membranas porosas para separar el agua tratada y los microorganismos. • Deshidratación y almacenamiento de fangos: El objetivo principal de este proceso es la reducción del volumen de los lodos generados, dado que están compuestos en un 95% por agua. Con el proceso de deshidratación por tornillo, se obtendrán fangos deshidratados en un 20% (eliminado el agua), lo que implica mayor facilidad de transporte, bombeado, así como una menor necesidad de espacio para su almacenamiento previo a su disposición final. El agua extraída de los lodos es recirculada de nuevo para su tratamiento y los lodos deshidratados serán impulsados por una bomba hacia un silo para su almacenamiento. Para mantener un adecuado control y monitoreo de los parámetros operacionales de la planta de tratamiento de RILEs, se contará con un seguimiento de parámetros fisicoquímicos del caudal. En la Tabla 5 del Anexo 21 de la Adenda se indican los parámetros que considera el sistema de monitoreo y control. La descarga al alcantarillado público cumplirá con los límites máximos permitidos indicados en la Tabla 4 del D.S. N°609/1998, del MOP, que “Establece Norma de Emisión para la Regulación de Contaminantes Asociados a las Descargas de Residuos Líquidos a Sistemas de Alcantarillado”. Mayores antecedentes en el Anexo 21 de la Adenda.
Mantenición y conservación.	Como parte de las actividades de mantención y reparación de las maquinarias menores utilizadas dentro del proyecto existente, se cuenta con un taller de mantenimiento, el cual tiene una superficie de 85 m² aproximadamente. En particular, se realizarán las mantenciones correctivas y preventivas, que incluyen reparaciones y mantenciones menores a equipos eléctricos y electrónicos, así como reparaciones mecánicas básicas y neumáticas, esto con equipos electromecánicos e instrumentistas internos, con el propósito de conservar la operatividad y confiabilidad de los equipos, maquinarias e instalaciones según su diseño y función. Cabe señalar que las actividades de mantención y conservación del proyecto existente será replicado para la línea de producción de Salmas, según corresponda. El área de mantenimiento del proyecto existente realizará las siguientes rutinas, las que corresponden a tareas rutinarias específicas y bien definidas que se realizarán sistemáticamente, con frecuencias cortas para



	asegurar condiciones en los equipos, maquinarias, instalaciones, edificios, entre otros. • <u>Rutina de servicios generales</u>: Actividades que consisten en la revisión del funcionamiento, operación y estado físico de equipos, calefactores, puertas, dispensadores, instalaciones eléctricas, así como del consumo de agua, energía eléctrica, gas, entre otros. Estas rutinas se registran en el formato del área. • <u>Rutina del cuarto de máquinas</u>: Consiste en revisar la condición física, limpieza, ajuste, funcionamiento y operación eficiente de los equipos que se encuentran en el cuarto de máquinas y en el cuarto de refrigeración. Estas rutinas se registran en el formato del área. • <u>Rutina de arranque, operación y paro</u>: Tienen como objetivo monitorear las condiciones y parámetros de operación al momento de arrancar, operar o detener los equipos. Su importancia radica en prevenir desperfectos en los equipos que son visibles durante los momentos críticos de funcionamiento. En este tipo de rutinas se hace fundamental la entrevista con los maestros y operadores en busca de anomalías y desperfectos para corregirlos antes de generen una falla según el procedimiento de Mantenimiento Correctivo. • <u>Rutina de predictivo</u>: Monitoreo de condiciones en los equipos utilizando las herramientas del análisis predictivo (termografías, análisis de vibraciones y aceites, ultrasonido, tintas penetrantes, entre otros). Permitirá predecir el momento de falla de un equipo para programar de forma oportuna sus intervenciones. • <u>Rutina de dispositivos de seguridad</u>: Actividades para asegurar el funcionamiento de los dispositivos de seguridad en los equipos. Por lo general incluyen verificación de: Sistemas contra incendios, micros de seguridad, sistemas de protección para las personas y para los equipos, cortinas luminosas, entre otros. Dentro del mantenimiento preventivo se considera una rutina de lubricación, que se realizará a los equipos y/o maquinarias, con el propósito de evitar que las piezas de estos se desgasten. Esta actividad será ejecutada por el mecánico según el Programa de Rutina de Lubricación Semanal. Cabe señalar que la planta de tratamiento de RILes mantendrá un programa de mantenimiento crítico, el cual se detalla en el Anexo 22 de la Adenda. Mayores antecedentes en el Anexo 22 de la Adenda y en el punto 1.9.4 del Anexo 3 de la Adenda Complementaria.
Flujos vehiculares.	En la fase de operación se estima un flujo máximo diario de 11 camiones por el transporte de insumos, materias primas, producto terminado y residuos. El horario de circulación de los vehículos de mediana y gran envergadura (camiones) será fuera de los períodos puntas identificados en el estudio de impacto vial adjunto en el Anexo 11 de la Adenda Complementaria. Considerando lo anterior, el horario de circulación será de 09:15 a 19:15 horas y de 20:15 a 08:15 horas. Cabe señalar que el despacho de productos terminados considera el transporte de los productos generados por el proyecto existente (queques familiares, pan de pascua, muffins, bizcochos y galletas) y del Proyecto (Salmas) desde el lugar de emplazamiento del Proyecto hacia los Centros



	de Distribución (CEDIS) Quilicura y El Peñón. Asimismo, el proyecto existente utiliza vehículos tipo furgón (RAM V700 y Fiat Fiorino), los cuales serán reemplazados por camiones trailer de 18 m. Mayores antecedentes en la Tabla 1-8 del Anexo 3 de la Adenda Complementaria y en la Respuesta 17 de la Adenda Complementaria.
--	---

4.7.2. Suministros básicos

Tabla 4.7.2 Suministros básicos	
Nombre	Descripción
Agua potable y alcantarillado	Durante la fase de operación, el agua potable será abastecida mediante la red de agua potable existente de la empresa sanitaria Aguas Andinas, la cual es utilizada para uso sanitario en servicios higiénicos del personal, casino de alimentación y los procesos productivos. Considerando un consumo diario por cada trabajador de 100 l/persona/día y los trabajadores del proyecto existente y el Proyecto, se estima un consumo aproximado de 25 m³/día. Las aguas servidas serán descargadas al alcantarillado público de la empresa sanitaria Aguas Andinas. En el Anexo 5.1 de la DIA se adjunta la boleta del pago de servicio de agua potable y alcantarillado de aguas servidas de la empresa sanitaria Aguas Andinas. Mayores antecedentes en el punto 1.9.5.1 del Anexo 3 de la Adenda Complementaria.
Electricidad.	Las instalaciones del Proyecto contarán con suministro eléctrico a través de una conexión a la red de distribución interna del proyecto existente. Cabe señalar que la planta existente cuenta con una red de emergencia conformada por 2 grupos electrógenos de 500 kVA. Mayores antecedentes en el punto 1.9.5.2 del Anexo 3 de la Adenda Complementaria.
Combustible.	Para el funcionamiento y operación de la línea de producción de Salmas, la planta existente cuenta con una central de gas licuado de petróleo (GLP), capaz de entregar todo el combustible necesario para el funcionamiento del proyecto existente y del Proyecto. La central GLP cuenta con dos (2) estanques de 7,3 m³. Además, se cuenta con un tanque de GLP de 200 litros para abastecimiento del casino. Mayores antecedentes en el punto 1.9.5.3 del Anexo 3 de la Adenda Complementaria.
Maquinaria y equipos.	En la Tabla 10 de la Adenda se presenta el listado de las maquinarias y equipos que se utilizarán en la línea de producción de Salmas. Mayores detalles en la Respuesta 18 de la Adenda y en el Anexo 13 de la Adenda Complementaria.

4.7.3. Productos generados

Tabla 4.7.3 Productos generados	
Nombre	Descripción



Salmas.	Se estima una generación de 2.773 ton/año de Salmas. No se contempla el almacenamiento de los productos terminados en las instalaciones del Proyecto o proyecto existente, dado que se considera la técnica logística de <i>cross-docking</i>, la cual corresponde a una técnica de preparación de pedidos en el que los productos terminados se distribuyen directamente al usuario. Los productos terminados (Salmas) serán transportados para su almacenamiento a los Centros de Distribución (CEDIS) Quilicura y El Peñón (comuna de San Bernardo), mediante camiones trailer de 18 m. Mayores antecedentes en el punto 1.9.6 del Anexo 3 de la Adenda Complementaria y en la Respuesta
---------	---

4.7.4. Recursos naturales a extraer, explotar o utilizar

Tabla 4.7.4 Recursos naturales a extraer, explotar o utilizar
No se contempla el uso de recursos naturales renovables durante la fase de operación del Proyecto. Mayores antecedentes en el punto 1.9.7 del Anexo 3 de la Adenda Complementaria.

4.7.5. Emisiones y efluentes

4.7.5.1. Emisiones a la atmósfera:

4.7.5.1 Emisiones a la atmósfera

Tabla 4.7.5.1 Emisiones a la atmósfera																	
Nombre	Descripción																
Emisiones atmosféricas.	El Proyecto generará emisiones atmosféricas durante la fase de operación debido a la operación de fuentes fijas (horno de Salmas), tránsito de vehículos y combustión de motores de vehículos. De acuerdo al estudio de estimación de emisiones atmosféricas que se adjunta en el Anexo 9 de la Adenda Complementaria, las emisiones de material particulado y de gases del Proyecto en la fase de operación, sin considerar el proyecto existente, se presentan en la siguiente tabla: Tabla 4-7 Emisiones atmosféricas en la fase de operación del Proyecto (sin considerar las emisiones del proyecto existente). <table><tr><th>Parámetro</th><th>Emisión (ton/año)</th><th>Límite PPDA</th></tr><tr><td>MP2,5</td><td>0,0723</td><td>2,0</td></tr><tr><td>MP10</td><td>0,2567</td><td>2,5</td></tr><tr><td>NOx</td><td>0,3642</td><td>8</td></tr><tr><td>SOx</td><td>0,1056</td><td>10</td></tr></table> Fuente: Elaboración propia en base a la Tabla 29 del estudio de emisiones atmosféricas que se adjunta en el Anexo 9 de la Adenda Complementaria. Durante la fase de operación se implementarán las siguientes formas de abatimiento y control de emisiones atmosféricas: • Se limitará la velocidad de circulación de los vehículos a 20 km/h en las vías interiores del recinto. • Se exigirá que todos los vehículos utilizados en esta faena se encuentren con sus mantenciones y revisión técnica al día. • Se mantendrán las mantenciones al día de los grupos electrógenos del proyecto existente. • Se realizarán mantenciones preventivas e inspecciones a los grupos		Parámetro	Emisión (ton/año)	Límite PPDA	MP2,5	0,0723	2,0	MP10	0,2567	2,5	NOx	0,3642	8	SOx	0,1056	10
	Parámetro	Emisión (ton/año)	Límite PPDA														
	MP2,5	0,0723	2,0														
	MP10	0,2567	2,5														
	NOx	0,3642	8														
SOx	0,1056	10															



	electrógenos del proyecto existente. Mayores antecedentes en el punto 1.9.8.1 del Anexo 3 de la Adenda Complementaria, y en el estudio de emisiones atmosféricas que se adjunta en el Anexo 9 de la Adenda Complementaria.
La SEREMI Medio Ambiente, de la Región Metropolitana de Santiago, en su oficio ORD. N°1118, de fecha 01 de diciembre de 2022, se pronunció conforme.	

4.7.5.2. Emisiones líquidas o efluentes:

Tabla 4.7.5.2 Emisiones líquidas	
Nombre	Descripción
Aguas servidas.	Durante la fase de operación, se generarán aguas servidas provenientes de los servicios higiénicos y duchas. Considerando un uso diario máximo de 100 L/día/persona y un factor referencial de recuperación del consumo total de agua potable de 0,8, se estima una generación máxima de 597,6 m³/día de aguas servidas, considerando la cantidad máxima de trabajadores del proyecto existente y del Proyecto (249). Las aguas servidas serán descargadas al alcantarillado público a través de una conexión a la red interior del proyecto existente. En el Anexo 5.1 de la DIA se adjunta boleta del pago de servicio de agua potable y alcantarillado de aguas servidas de la empresa sanitaria Aguas Andinas. Mayores antecedentes en el punto 1.9.9.1 del Anexo 3 de la Adenda Complementaria.
Residuos líquidos industriales.	Se generarán residuos líquidos industriales por el desarrollo del proceso productivo y actividades de limpieza del proyecto existente y del Proyecto. Se estima una generación máxima de 1.224 m³/día (51 m³/hr). El efluente de la planta de tratamiento de RILes se descargará al alcantarillado público, dando cumplimiento a los límites establecidos en el D.S. N°609/1998, del MOP. Mayores antecedentes en la Respuesta 22 de la Adenda y en el punto 1.9.9.1 del Anexo 3 de la Adenda Complementaria.

4.7.5.3. Emisiones de Ruido

Tabla 4.7.5.3 Ruido	
Nombre	Descripción
Ruido.	En la fase de operación del Proyecto, las fuentes de ruido corresponden a las maquinarias y equipos que se utilizarán en la línea de producción de Salmas y la planta de tratamiento de RILes. La ubicación de los receptores, considerados para la evaluación del nivel de ruido en esta fase, se presentan en la Tabla 4-3 del presente ICE. De acuerdo a los resultados de la evaluación de los niveles de ruido que se presentan en la Tabla 33 y Tabla 34 del estudio de ruido y vibraciones adjunto en el Anexo 10 de la Adenda, el Proyecto, junto con la operación del proyecto existente, cumplirán con los límites establecidos en el D.S. N°38/2011, del MMA, en período diurno y nocturno, y requiere la implementación de las medidas de control de ruido que se indican en la



	Tabla 8.2.6 del presente ICE. En la Ilustración 2 del Anexo 10 de la Adenda muestra la ubicación de los receptores considerados para la evaluación de ruido y en el Anexo 7 de la Adenda Complementaria se adjuntan la cartografía digital, en formato KMZ, con la ubicación de los receptores y mapas de ruido. Mayores antecedentes en el estudio de ruido y vibraciones adjunto en el Anexo 10 de la Adenda.
La SEREMI de Salud, de la Región Metropolitana de Santiago, en su oficio ORD. N°3614, de fecha 24 de noviembre de 2022, se pronunció conforme.	

4.7.5.4. Otras emisiones

Tabla 4.7.5.4 Otras emisiones	
Nombre	Descripción
Vibraciones.	En relación a vibraciones en la fase de operación, dada la naturaleza de las actividades que serán ejecutadas durante esta fase, el Titular declara que se asume que estas no generarán emisiones vibratorias de relevancia. Lo anterior, debido a que la fase de operación del Proyecto contempla el funcionamiento de una línea de producción de alimentos (Salmas), la cual no requerirá de actividades que puedan generar vibraciones. Mayores antecedentes en el punto 1.9.8.2 del Anexo 3 de la Adenda Complementaria.
Olores.	Durante la fase de operación, las fuentes de olor del Proyecto corresponden a la planta de tratamiento de RILes y las líneas de producción del proyecto existente. En la Tabla 11 del informe de modelación de dispersión e impacto por olores adjunto en el Anexo 10 de la Adenda Complementaria se presenta la descripción de las fuentes de olor consideradas. Para la modelación, el Titular utiliza datos de tasas obtenidos mediante una campaña de medición (que se adjunta en el Anexo 10 de la Adenda Complementaria), en conformidad con la normativa correspondiente: • La toma de muestras se realizó en función de la NCh 3386:2015. • El análisis de las muestras se realizó según la NCh 3190:2010. • Las normas mencionadas anteriormente dan cuenta de la metodología y procedimientos adecuados para la toma de muestra y la determinación de su concentración. Para las unidades proyectadas de la planta de tratamiento de RILes, el Titular utiliza datos de bibliografía (proyectos similares aprobados en el SEIA) u homologación con datos medidos, según corresponda. En la Tabla 12 y Tabla 13 del Anexo 10 de la Adenda Complementaria se presenta la homologación de las fuentes de olor y las dimensiones, ubicación y tasas de emisión de las fuentes de olor, respectivamente. Respecto de los receptores, para su determinación el Titular tomó en cuenta la presencia de casas y viviendas cercanas al Proyecto, dado que principalmente en esas se concentra la población susceptible de ser afectadas por potenciales emisiones de malos olores. En base a lo anterior, el Titular considera 10 receptores discretos, que se muestran en la Figura 29 del Anexo 10 de la Adenda Complementaria, mientras que la Tabla 15 del citado anexo se presentan las coordenadas de ubicación de



	cada receptor. Para la generación de la base de datos de variables meteorológicas, el Titular utiliza el modelo WRF, versión 4.0.3, y la información meteorológica correspondiente al año meteorológico completo y validado del año 2019. Esta información se obtuvo a partir del CISL Research Data Archive (NCAR, USA). Mientras que, para la modelación de calidad del aire, el Titular utiliza el modelo <i>CALPUFF</i>, versión 6.4. El Titular utiliza como normativa de referencia, la guía “Additional Guidance for H4 Odour Managment” de la Integrated Pollution Prevention and Control (IPPC), mecanismo regulatorio medioambiental de la Unión Europea, adoptado por la Agencia Medioambiental de Reino Unido. Considerando que las fuentes de olor del Proyecto y del proyecto existente presenta “procesos que involucran efluentes sépticos o lodos” (límite propuesto en la normativa de referencia de 1,5 Uo/m³), “Panaderías” y “Confiterías” (límite propuesto en la normativa de referencia de 6 Uo/m³), el Titular utiliza para la evaluación del impacto por la emisión de olor un límite intermedio de 3 Uo/m³, para percentil 98. En la Tabla 16 del Anexo 10 de la Adenda Complementaria se presentan los resultados de los niveles de olor en cada uno de los receptores y se observa que no se sobrepasa el valor de 1 Uo/m³ para percentil 98 en cada uno de los receptores. El máximo nivel de olor corresponde a 0,8 Uo/m³ para percentil 98. Cabe señalar que el Proyecto contempla un Plan de Gestión de Olores (PGO), que se adjunta en el Anexo 10 de la Adenda Complementaria, y tiene como objetivo establecer y detallar una secuencia de acciones que permitan identificar, prevenir y controlar la presencia de olores y su emisión. Además, el Titular presenta, como un compromiso ambiental voluntario, el seguimiento de emisiones odorantes y la implementación de medidas de control necesarias para el control de la emisión de olor, junto con la revisión, seguimiento y mejoras al PGO (mayores detalles en la Tabla 10.1.5 y Tabla 10.1.6 del presente ICE). Mayores detalles en el informe de modelación de dispersión e impacto por olores y el PGO adjuntos en el Anexo 10 de la Adenda Complementaria.
La SEREMI de Salud, de la Región Metropolitana de Santiago, en su oficio ORD. N°3614, de fecha 24 de noviembre de 2022, se pronunció conforme.	

4.7.6. Residuos

4.7.6.1. Residuos no peligrosos

Tabla 4.7.6.1 Residuos no peligrosos	
Nombre	Descripción
Residuos sólidos domiciliarios y asimilables.	Se estima una generación de 0,26 ton/mes de residuos asimilables a domiciliarios por: Restos de comida, <i>tetrapack</i>, vidrio, entre otros. Además de la generación de 0,78 de materiales inadecuados para el consumo o la elaboración (merma). Los residuos asimilables a domiciliarios son recolectados y almacenados de manera temporal en contenedores que se disponen en los lugares que se desempeñan los trabajadores, los que contarán con bolsas plásticas y



	tapa hermética, y serán retirados con periodicidad diaria hacia el sitio de almacenamiento de residuos no peligrosos existente, donde se depositarán en un compactador de 20 m³. Diariamente se compactará este tipo de residuos, para, posteriormente, ser enviados a un sitio de disposición final aprobado por la autoridad sanitaria, con una frecuencia de 3 veces por semana. Las mermas se almacenarán en bins de 1 m³ con tapa, y dispuestos en el sitio de almacenamiento de residuos no peligrosos existente, para su posterior retiro, con una frecuencia semanal, a un sitio de valorización para alimentación animal autorizado. Mayores antecedentes en la Respuesta 25 de la Adenda y en el Anexo 16 de la Adenda.												
Residuos sólidos industriales no peligrosos.	En la siguiente tabla se presenta una estimación de la cantidad de residuos sólidos industriales no peligrosos que se generarán durante la fase de operación: Tabla 4-8 Residuos industriales no peligrosos que se generarán en la fase de operación. <table border="1"> <thead> <tr> <th>Descripción</th><th>Cantidad estimada (ton/mes)</th></tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Papeles y cartones</td><td>0,9</td></tr> <tr> <td>Plásticos reciclables</td><td>0,4</td></tr> <tr> <td>Metales</td><td>0,1</td></tr> <tr> <td>Maderas</td><td>0,1</td></tr> <tr> <td>Otros residuos no peligrosos como: Plásticos duros, cables, EPP no contaminado, entre otros.</td><td>0,02</td></tr> </tbody> </table> Fuente: Elaboración propia en base a la Tabla 4 del Anexo 16 de la Adenda. Los plásticos reciclables, papeles y cartones serán compactados en compactador de 20 m³, por lo cual saldrán en forma de fardos, y serán dispuestos en el sitio de almacenamiento de residuos no peligrosos existente. Posteriormente, con una frecuencia semanal, serán retirados por una empresa autorizada a un sitio de valorización autorizado. Los metales, maderas y otros residuos no peligrosos se almacenarán temporalmente al interior de contenedores abiertos (tipo <i>open top</i>) de 20 m³, debidamente identificados y dispuestos en el sitio de almacenamiento temporal de residuos no peligrosos existente. La frecuencia de retiro será mensual, o cuando el contenedor alcance el 80% de su capacidad, hacia un sitio de disposición final autorizado o un sitio autorizado para su valorización (metales). Mayores antecedentes en la Respuesta 25 de la Adenda y en el Anexo 16 de la Adenda.	Descripción	Cantidad estimada (ton/mes)	Papeles y cartones	0,9	Plásticos reciclables	0,4	Metales	0,1	Maderas	0,1	Otros residuos no peligrosos como: Plásticos duros, cables, EPP no contaminado, entre otros.	0,02
Descripción	Cantidad estimada (ton/mes)												
Papeles y cartones	0,9												
Plásticos reciclables	0,4												
Metales	0,1												
Maderas	0,1												
Otros residuos no peligrosos como: Plásticos duros, cables, EPP no contaminado, entre otros.	0,02												
Residuos de la planta de tratamiento de RILes	Los residuos no peligrosos que generará la planta de tratamiento de RILes se presentan en la siguiente tabla. Tabla 4-9 Residuos no peligrosos de la planta de tratamiento de RILes. <table border="1"> <thead> <tr> <th>Descripción</th><th>Cantidad estimada (ton/mes)</th></tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Residuos sólidos por desbaste y rejilla inicial del pretratamiento</td><td>0,04</td></tr> <tr> <td>Residuos sólidos por desbaste de finos y homogenización del pretratamiento</td><td>0,02</td></tr> <tr> <td>Lodos deshidratados</td><td>2,5</td></tr> </tbody> </table> Fuente: Elaboración propia en base a la Tabla 4 del Anexo 16 de la Adenda.	Descripción	Cantidad estimada (ton/mes)	Residuos sólidos por desbaste y rejilla inicial del pretratamiento	0,04	Residuos sólidos por desbaste de finos y homogenización del pretratamiento	0,02	Lodos deshidratados	2,5				
Descripción	Cantidad estimada (ton/mes)												
Residuos sólidos por desbaste y rejilla inicial del pretratamiento	0,04												
Residuos sólidos por desbaste de finos y homogenización del pretratamiento	0,02												
Lodos deshidratados	2,5												



	Los residuos sólidos separados provenientes del pretratamiento (desbaste de finos y homogenización) corresponden, principalmente, a restos de plásticos, cartones, paños, entre otros. Estos residuos se almacenarán como residuos asimilables a domiciliarios, en un compactador de 20 m³, dispuesto en el sitio de almacenamiento temporal de residuos no peligrosos existente, donde serán compactados para su transporte por una empresa autorizada, hacia un sitio de disposición final autorizado, con una frecuencia semana. Los lodos deshidratados (con un nivel de sequedad de, al menos, un 20%), se almacenarán en un contenedor metálico de 8 m³, dispuesto en el área de la planta de tratamiento de RILES. La frecuencia de retiro será semanal, hacia un sitio de valorización autorizado. Mayores antecedentes en la Respuesta 25 de la Adenda y en el Anexo 16 de la Adenda.
--	---

4.7.6.2. Residuos peligrosos

Tabla 4.7.6.2 Residuos peligrosos																											
Nombre	Descripción																										
Residuos peligrosos.	En la siguiente tabla se presenta una estimación de la cantidad de residuos sólidos peligrosos que se generarán durante la fase de operación: Tabla 4-10 Residuos sólidos peligrosos que se generarán en la fase de operación. <table> <tr> <th>Residuo</th><th>Cantidad estimada (ton/mes)</th></tr> <tr> <td>Envases contaminados con etanol</td><td>0,011</td></tr> <tr> <td>Envases plásticos contaminados con tintas</td><td>0,02</td></tr> <tr> <td>Envases contaminados con desengrasantes</td><td>0,008</td></tr> <tr> <td>Envases plásticos contaminados con detergentes</td><td>0,0012</td></tr> <tr> <td>Envases plásticos contaminados con hipoclorito de sodio</td><td>0,005</td></tr> <tr> <td>Envases de aceites y lubricantes</td><td>0,024</td></tr> <tr> <td>Trapos y huaipes contaminados con aceites y grasas</td><td>0,04</td></tr> <tr> <td>Arena contaminada con aceite</td><td>0,02</td></tr> <tr> <td>Pilas alcalinas</td><td>0,0002</td></tr> <tr> <td>Baterías usadas</td><td>0,002</td></tr> <tr> <td>Toners y tintas de impresoras usados</td><td>0,001</td></tr> <tr> <td>Tubos fluorescentes</td><td>0,0006</td></tr> </table> Fuente: Elaboración propia en base a la Tabla 3 del Anexo 17 de la Adenda. Estos residuos se almacenarán en tambores metálicos de 200 litros sobre pallets, dentro de la bodega de residuos peligrosos existente, y serán retirados con una frecuencia mensual por una empresa autorizada a un sitio de disposición final autorizado.	Residuo	Cantidad estimada (ton/mes)	Envases contaminados con etanol	0,011	Envases plásticos contaminados con tintas	0,02	Envases contaminados con desengrasantes	0,008	Envases plásticos contaminados con detergentes	0,0012	Envases plásticos contaminados con hipoclorito de sodio	0,005	Envases de aceites y lubricantes	0,024	Trapos y huaipes contaminados con aceites y grasas	0,04	Arena contaminada con aceite	0,02	Pilas alcalinas	0,0002	Baterías usadas	0,002	Toners y tintas de impresoras usados	0,001	Tubos fluorescentes	0,0006
Residuo	Cantidad estimada (ton/mes)																										
Envases contaminados con etanol	0,011																										
Envases plásticos contaminados con tintas	0,02																										
Envases contaminados con desengrasantes	0,008																										
Envases plásticos contaminados con detergentes	0,0012																										
Envases plásticos contaminados con hipoclorito de sodio	0,005																										
Envases de aceites y lubricantes	0,024																										
Trapos y huaipes contaminados con aceites y grasas	0,04																										
Arena contaminada con aceite	0,02																										
Pilas alcalinas	0,0002																										
Baterías usadas	0,002																										
Toners y tintas de impresoras usados	0,001																										
Tubos fluorescentes	0,0006																										



	Mayores antecedentes en la Respuesta 25 de la Adenda y en el Anexo 17 de la Adenda.
--	---

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
Sustancias peligrosas.	En la Tabla 1-44 del Anexo 3 de la Adenda Complementaria se presenta el listado y la cuantificación de las sustancias peligrosas que se manejarán durante la fase de operación. Estas sustancias se almacenarán en la bodega de almacenamiento de sustancias peligrosas existente, que cumple con lo establecido en el D.S. N°43/2015, del MINSAL. En el Anexo 23 de la Adenda se adjuntan las fichas técnicas asociados al control de derrames, resistencia al fuego, manual de incendios y características constructivas en detalle, junto con un plano de corte de la bodega de almacenamiento de sustancias peligrosas. Mayores antecedentes en el Anexo 23 de la Adenda, en la Tabla 1 del Anexo 1 de la Adenda Complementaria y en el punto 1.9.9.5 del Anexo 3 de la Adenda Complementaria.

4.8. Fase de cierre

El Proyecto no contempla fase de cierre, en consideración que tendrá una vida útil indefinida.

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 no significativo			Aumento en las concentraciones de material particulado y gases.
Parte, obra o acción que lo genera			Construcción: Movimiento de tierra, maquinarias y equipos y flujo vehicular. Operación: Maquinarias y equipos y flujo vehicular.
Fase en que se presenta			Construcción y operación.
Impacto ambiental 2			
Impacto ambiental no significativo			Aumento en los niveles de ruido y vibraciones.
Parte, obra o acción que lo genera			Construcción: Maquinarias y equipos. Operación: Elaboración de Salmas y operación planta de tratamiento de RILes.
Fase en que se presenta			Construcción y operación.
Impacto ambiental 3			
Impacto ambiental no significativo			Emisión de olores.



Parte, obra o acción que lo genera	Planta de tratamiento de RILES.
Fase en que se presenta	Operación.

5.2. Grupos humanos, incluyendo grupos humanos pertenecientes a pueblos indígenas

Tabla 5.2 Grupos humanos, incluyendo grupos humanos pertenecientes a pueblos indígenas	
Impacto ambiental 1	
Impacto ambiental no significativo	Aumento en los tiempos de desplazamiento.
Parte, obra o acción que lo genera	Flujo vehicular.
Fase en que se presenta	Construcción y operación.

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

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

Tabla 6.1 Sobre la inexistencia de riesgo para la salud de la población, debido a la cantidad y calidad de efluentes, emisiones y residuos	
Impacto ambiental no significativo	Aumento en las concentraciones de material particulado y gases, aumento en los niveles de ruido y vibraciones y emisión de olores.
Existencia de población cuya salud pudiera verse afectada	De acuerdo al estudio de ruido y vibraciones adjunto en el Anexo 10 de la Adenda, existen viviendas y equipamiento (escuela, iglesia entre otros), en el área de influencia.
Los siguientes antecedentes justifican que el proyecto o actividad no genera o presenta riesgo para la salud de la población debido a la cantidad y calidad de los efluentes, emisiones o residuos, en consideración a lo dispuesto en el artículo 5 del Reglamento del SEIA:	
a) La superación de los valores de las concentraciones y períodos establecidos en las normas primarias de calidad ambiental vigentes o el aumento o disminución significativos, según corresponda, de la concentración por sobre los límites establecidos en éstas. A falta de tales normas, se utilizarán como referencia las vigentes en los Estados que se señalan en el artículo 11 del Reglamento.	De acuerdo al estudio de estimación de emisiones atmosféricas que se adjunta en el Anexo 9 de la Adenda Complementaria, las emisiones de material particulado y de gases del Proyecto, junto con las emisiones del proyecto existente, sobrepasarán los límites establecidos de MP10eq, por tanto, requiere compensar sus emisiones atmosféricas. En el Anexo 3 del estudio de estimación de emisiones atmosféricas que se adjunta en el Anexo 9 de la Adenda Complementaria el Titular presenta el Plan Preliminar de Compensación de Emisiones (mayores detalles en la Tabla 8.1.1 del presente ICE). Adicionalmente, el Proyecto implementará medidas de abatimiento y control, con el objetivo de reducir la emisión de polvos fugitivos y gases que se generarán por las actividades constructivas del Proyecto, que se detallan en el punto 1.8.7.1 del Anexo 4 de la Adenda Complementaria.
b) La superación de los valores de ruido establecidos en la normativa ambiental vigente. A falta de tales normas, se utilizarán como referencia	De acuerdo a los resultados de la evaluación de los niveles de ruido que se presentan el estudio de ruido y vibraciones adjunto en el Anexo 10 de la Adenda, el Proyecto, junto con la operación del proyecto existente, cumplirá con los límites establecidos en el D.S.



las vigentes en los Estados que se señalan en el artículo 11 del Reglamento.	N°38/2011 del MMA en todas las fases del Proyecto, y requiere la implementación de medidas de control de ruido que se describen en Tabla 8.2.6 del presente ICE. Mayores detalles en el estudio de ruido y vibraciones adjunto en el Anexo 10 de la Adenda.
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.	<u>Agua:</u> En la fase de construcción y operación se estima una generación de 168 m³/día y 597,6 m³/día, respectivamente, de aguas servidas que serán descargadas al alcantarillado público a través de una conexión a la red interior del proyecto existente. En el Anexo 5.1 de la DIA se adjunta boleta del pago de servicio de agua potable y alcantarillado de aguas servidas de la empresa sanitaria Aguas Andinas. <u>Vibraciones:</u> Se generarán emisiones de vibraciones en la fase de construcción asociadas a la utilización de maquinarias y equipos. En el Anexo 10 de la Adenda se adjunta el estudio de ruido y vibraciones y el Titular utilizó la normativa de referencia: “<i>TransitNoise and Vibration- Impact Assessment</i>”, de la Federal Transit Administration (FTA) de los Estados Unidos de América, considerando el criterio de molestia y de daño. Los receptores considerados para la evaluación del nivel de vibración son los mismos receptores utilizados en la evaluación de ruido (ver Tabla 4-3 del presente ICE). De acuerdo a los resultados de la evaluación de los niveles de vibraciones que se presentan en la Tabla 29 y Tabla 30 del estudio de ruido y vibraciones adjunto en el Anexo 10 de la Adenda, el Proyecto cumplirá con los límites establecidos en la normativa de referencia en la fase de construcción, y no requiere la implementación de medidas de control de vibraciones. Mayores antecedentes en el estudio de ruido y vibraciones adjunto en el Anexo 10 de la Adenda. <u>Olor:</u> Durante la fase de operación, las fuentes de olor del Proyecto corresponden a la planta de tratamiento de RILes y las líneas de producción del proyecto existente. En la Tabla 11 del informe de modelación de dispersión e impacto por olores adjunto en el Anexo 10 de la Adenda Complementaria se presenta la descripción de las fuentes de olor consideradas. Para la modelación, el Titular utiliza datos de tasas obtenidos mediante una campaña de medición (que se adjunta en el Anexo 10 de la Adenda Complementaria), en conformidad con la normativa correspondiente: • La toma de muestras se realizó en función de la NCh 3386:2015. • El análisis de las muestras se realizó según la NCh 3190:2010. • Las normas mencionadas anteriormente dan cuenta de la metodología y procedimientos adecuados para la toma de muestra y la determinación de su concentración. Para las unidades proyectadas de la planta de tratamiento de RILes, el Titular utiliza datos de bibliografía (proyectos similares aprobados en el SEIA) u homologación con datos medidos, según corresponda. En la Tabla 12 y Tabla 13 del Anexo 10 de la Adenda Complementaria se presenta la homologación de las fuentes de olor



	y las dimensiones, ubicación y tasas de emisión de las fuentes de olor, respectivamente. Respecto de los receptores, para su determinación el Titular tomó en cuenta la presencia de casas y viviendas cercanas al Proyecto, dado que principalmente en esas se concentra la población susceptible de ser afectadas por potenciales emisiones de malos olores. En base a lo anterior, el Titular considera 10 receptores discretos, que se muestran en la Figura 29 del Anexo 10 de la Adenda Complementaria, mientras que la Tabla 15 del citado anexo se presentan las coordenadas de ubicación de cada receptor. Para la generación de la base de datos de variables meteorológicas, el Titular utiliza el modelo WRF, versión 4.0.3, y la información meteorológica correspondiente al año meteorológico completo y validado del año 2019. Esta información se obtuvo a partir del CISL Research Data Archive (NCAR, USA). Mientras que, para la modelación de calidad del aire, el Titular utiliza el modelo <i>CALPUFF</i>, versión 6.4. El Titular utiliza como normativa de referencia, la guía “Additional Guidance for H4 Odour Management” de la Integrated Pollution Prevention and Control (IPPC), mecanismo regulatorio medioambiental de la Unión Europea, adoptado por la Agencia Medioambiental de Reino Unido. Considerando que las fuentes de olor del Proyecto y del proyecto existente presenta “procesos que involucran efluentes sépticos o lodos” (límite propuesto en la normativa de referencia de 1,5 Uo/m³), “Panaderías” y “Confiterías” (límite propuesto en la normativa de referencia de 6 Uo/m³), el Titular utiliza para la evaluación del impacto por la emisión de olor un límite intermedio de 3 Uo/m³, para percentil 98. En la Tabla 16 del Anexo 10 de la Adenda Complementaria se presentan los resultados de los niveles de olor en cada uno de los receptores y se observa que no se sobrepasa el valor de 1 Uo/m³ para percentil 98 en cada uno de los receptores. El máximo nivel de olor corresponde a 0,8 Uo/m³ para percentil 98. Cabe señalar que el Proyecto contempla un Plan de Gestión de Olores (PGO), que se adjunta en el Anexo 10 de la Adenda Complementaria, y tiene como objetivo establecer y detallar una secuencia de acciones que permitan identificar, prevenir y controlar la presencia de olores y su emisión. Además, el Titular presenta, como un compromiso ambiental voluntario, el seguimiento de emisiones odorantes y la implementación de medidas de control necesarias para el control de la emisión de olor, junto con la revisión, seguimiento y mejoras al PGO (mayores detalles en la Tabla 10.1.5 y Tabla 10.1.6 del presente ICE). Mayores detalles en el informe de modelación de dispersión e impacto por olores y el PGO adjuntos en el Anexo 10 de la Adenda Complementaria.
d) La exposición a contaminantes debido al impacto generado por el manejo de residuos sobre los recursos naturales renovables, incluidos el suelo, agua y aire.	<u>Residuos sólidos no peligrosos:</u> En la fase de construcción, los residuos sólidos domiciliarios y asimilables serán dispuestos al interior de bolsas plásticas herméticas, en contenedores con tapa hermética distribuidos uniformemente en los sectores de la obra y en la instalación de



	faenas y con su respectiva señalización. Estos serán retirados de forma diaria y almacenados en un contenedor de 20 m³ cerrado en el sitio de almacenamiento temporal de residuos no peligrosos existente. La frecuencia de retiro será de 3 veces a la semana, hacia un sitio de disposición final autorizado. En cuanto a los residuos sólidos no peligrosos provenientes de la construcción, los escombros, madera, fierros y restos de chatarra se almacenarán temporalmente al interior de contenedores abiertos (tipo open top) de 20 m³ de capacidad, debidamente identificados y dispuestos en el sitio de almacenamiento temporal de residuos no peligrosos existente. La frecuencia de retiro será mensual, o cuando el contenedor alcance el 80% de su capacidad, hacia un sitio de disposición final autorizado o un sitio autorizado para su valorización (fierros y restos de chatarra). En el caso de plásticos, papeles y cartones que potencialmente sean reciclables, serán compactados para su valorización en el sitio de almacenamiento temporal de residuos no peligrosos, con una frecuencia de retiro semanal. En la fase de operación, los residuos asimilables a domiciliarios son recolectados y almacenados de manera temporal en contenedores que se disponen en los lugares que se desempeñan los trabajadores, los que contarán con bolsas plásticas y tapa hermética, y serán retirados con periodicidad diaria hacia el sitio de almacenamiento de residuos no peligrosos existente, donde se depositarán en un compactador de 20 m³. Diariamente se compactará este tipo de residuos, para, posteriormente, ser enviados a un sitio de disposición final aprobado por la autoridad sanitaria, con una frecuencia de 3 veces por semana. Las mermas se almacenarán en bins de 1 m³ con tapa, y dispuestos en el sitio de almacenamiento de residuos no peligrosos existente, para su posterior retiro, con una frecuencia semanal, a un sitio de valorización para alimentación animal autorizado. En cuanto a los residuos sólidos industriales no peligrosos, los plásticos reciclables, papeles y cartones serán compactados en compactador de 20 m³, por lo cual saldrán en forma de fardos, y serán dispuestos en el sitio de almacenamiento de residuos no peligrosos existente. Posteriormente, con una frecuencia semanal, serán retirados por una empresa autorizada a un sitio de valorización autorizado. Los metales, maderas y otros residuos no peligrosos se almacenarán temporalmente al interior de contenedores abiertos (tipo <i>open top</i>) de 20 m³, debidamente identificados y dispuestos en el sitio de almacenamiento temporal de residuos no peligrosos existente. La frecuencia de retiro será mensual, o cuando el contenedor alcance el 80% de su capacidad, hacia un sitio de disposición final autorizado o un sitio autorizado para su valorización (metales). Los residuos sólidos separados provenientes del pretratamiento (desbaste de finos y homogenización) de la planta de tratamiento de RILES corresponden, principalmente, a restos de plásticos, cartones, paños, entre otros. Estos residuos se almacenarán como
--	--



	residuos asimilables a domiciliarios, en un compactador de 20 m³, dispuesto en el sitio de almacenamiento temporal de residuos no peligrosos existente, donde serán compactados para su transporte por una empresa autorizada, hacia un sitio de disposición final autorizado, con una frecuencia semana. Los lodos deshidratados (con un nivel de sequedad de, al menos, un 20%), se almacenarán en un contenedor metálico de 8 m³, dispuesto en el área de la planta de tratamiento de RILES. La frecuencia de retiro será semanal, hacia un sitio de valorización autorizado. <u>Residuos peligrosos:</u> En la fase de construcción y operación, los residuos peligrosos se almacenarán en tambores metálicos de 200 litros sobre pallets, dentro de la bodega de residuos peligrosos existente, y serán retirados con una frecuencia mensual por una empresa autorizada a un sitio de disposición final autorizado. <u>Residuos líquidos:</u> En la fase de construcción y operación se estima una generación de 168 m³/día y 597,6 m³/día, respectivamente, de aguas servidas en los servicios higiénicos, que serán descargadas al sistema de alcantarillado público existente. En el Anexo 5.1 de la DIA se adjunta boleta del pago de servicio de agua potable y alcantarillado de aguas servidas de la empresa sanitaria Aguas Andinas. <u>Sustancias peligrosas</u> En la fase de construcción y operación, las sustancias peligrosas se almacenarán en la bodega de almacenamiento de sustancias peligrosas existente, que cumple con lo establecido en el D.S. N°43/2015, del MINSAL. En el Anexo 23 de la Adenda se adjuntan las fichas técnicas asociados al control de derrames, resistencia al fuego, manual de incendios y características constructivas en detalle, junto con un plano de corte de la bodega de almacenamiento de sustancias peligrosas. Mayores antecedentes en la Tabla 4.6.5.3 y Tabla 4.7.6.3 del presente ICE.
--	---

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

Tabla 6.2 Sobre la inexistencia de efectos adversos significativos sobre la cantidad y calidad de los recursos naturales renovables, incluidos el suelo, agua y aire	
Impacto ambiental no significativo	El Proyecto no genera o presenta efectos adversos significativos sobre la cantidad y calidad de los recursos naturales renovables, incluidos el suelo, agua y aire.
Los siguientes antecedentes justifican que el proyecto o actividad no genera o presenta efectos adversos significativos sobre la cantidad y calidad de los recursos naturales renovables, incluidos el suelo, agua y aire, en consideración a lo dispuesto en el artículo 6 del Reglamento del Reglamento del SEIA:	
Recursos naturales renovables escasos, únicos o representativos.	El Titular declara que en el área del Proyecto no se encuentra algún tipo de recurso natural renovable escaso, único o



	representativo. Mayores antecedentes en el punto 10.10.2 del Anexo 15 de la Adenda Complementaria.
a) La pérdida de suelo o de su capacidad para sustentar biodiversidad por degradación, erosión, impermeabilización, compactación o presencia de contaminantes.	El Titular declara que el Proyecto no considera pérdida de suelo o de su capacidad para sustentar biodiversidad por degradación, erosión, impermeabilización, compactación o presencia de contaminantes, dado que corresponde, principalmente, a implementación de obras dentro del predio del proyecto existente (Planta Nutra Bien), zona que ya se encuentra intervenida. En el Anexo 2 de la Adenda se adjunta el registro fotografía del lugar de emplazamiento del Proyecto y su entorno. Mayores antecedentes en el punto 10.10.2 del Anexo 15 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 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.	En base a los resultados del informe de caracterización de fauna vertebrada terrestre que se presenta en el Anexo 12 de la Adenda, el Titular declara que se registraron especies correspondientes al grupo de las aves, con una abundancia total de 113 individuos, con una riqueza compuesta por un total de 15 especies, de las cuales, 12 corresponden a especies nativas y 3 de origen introducido, consideradas alóctonas asilvestradas. De las 15 especies de aves identificadas, ninguna presenta categoría de conservación. Adicionalmente, el Titular declara que no se detectaron especies de quirópteros durante el levantamiento en terreno. Cabe señalar que, las obras del Proyecto se emplazarán dentro del predio del proyecto existente (Planta Nutra Bien), zona que ya se encuentra intervenida. En el Anexo 2 de la Adenda se adjunta el registro fotografía del lugar de emplazamiento del Proyecto y su entorno. Mayores antecedentes en el Anexo 12 de la Adenda y en el punto 10.10.2 del Anexo 15 de la Adenda Complementaria.
c) La magnitud y duración del impacto del proyecto o actividad sobre el suelo, agua o aire en relación con la condición de línea de base.	<u>Agua:</u> En la fase de construcción y operación, junto con el proyecto existente, el suministro de agua potable será abastecida mediante la red de agua potable existente de la empresa sanitaria Aguas Andinas, mientras que las aguas servidas serán descargadas al alcantarillado público a través de una conexión a la red interior del proyecto existente. En el Anexo 5.1 de la DIA se adjunta boleta del pago de servicio de agua potable y alcantarillado de aguas servidas de la empresa sanitaria Aguas Andinas. En la fase de operación, los residuos líquidos industriales se tratarán en la planta de tratamiento de RILes, cuyo efluente se descargará al alcantarillado público, dando cumplimiento a los límites establecidos en el D.S. N°609/1998, del MOP. <u>Aire:</u> De acuerdo al estudio de estimación de emisiones atmosféricas que se adjunta en el Anexo 9 de la Adenda Complementaria, las emisiones de material particulado y de gases del Proyecto, junto con las emisiones del proyecto existente, sobrepasarán los límites establecidos de MP10eq, por tanto, requiere compensar sus emisiones atmosféricas. En el Anexo 3 del estudio de estimación de emisiones atmosféricas



	que se adjunta en el Anexo 9 de la Adenda Complementaria el Titular presenta el Plan Preliminar de Compensación de Emisiones. Adicionalmente, el Proyecto implementará medidas de abatimiento y control, con el objetivo de reducir la emisión de polvos fugitivos y gases que se generarán por las actividades constructivas del Proyecto, que se detallan en la Tabla 8.1.1 del presente ICE. <u>Suelo:</u> Las obras del Proyecto se emplazarán dentro del predio del proyecto existente (Planta Nutra Bien), zona que ya se encuentra intervenida. En el Anexo 2 de la Adenda se adjunta el registro fotografía del lugar de emplazamiento del Proyecto y su entorno. Mayores antecedentes en el punto 10.10.2 del Anexo 15 de la Adenda Complementaria.
d) La superación de los valores de las concentraciones establecidos en las normas secundarias de calidad ambiental vigentes o el aumento o disminución significativos, según corresponda, de la concentración por sobre los límites establecidos en éstas. A falta de tales normas, se utilizarán como referencia las normas vigentes en los Estados que se señalan en el artículo 11 del Reglamento. En caso que no sea posible evaluar el efecto adverso de acuerdo a lo anterior, se considerará la magnitud y duración del efecto generado sobre la biota por el proyecto o actividad y su relación con la condición de línea de base.	Considerando las normas secundarias de calidad ambiental vigentes, conforme a su ámbito de aplicación, es posible señalar que dichas normas no aplican al Proyecto, atendida su ubicación. Mayores antecedentes en el punto 10.10.2 del Anexo 15 de la Adenda Complementaria.
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.	En base a los resultados del informe de caracterización de fauna vertebrada terrestre que se presenta en el Anexo 12 de la Adenda, el Titular declara que, de las 15 especies de aves identificadas, ninguna presenta categoría de conservación. Adicionalmente, el Titular declara que no se detectaron especies de quirópteros durante el levantamiento en terreno. Cabe señalar que las obras del Proyecto se emplazarán dentro del predio del proyecto existente (Planta Nutra Bien), zona que ya se encuentra intervenida. En el Anexo 2 de la Adenda se adjunta el registro fotografía del lugar de emplazamiento del Proyecto y su entorno. Mayores antecedentes en el punto 10.10.2 del Anexo 15 de la Adenda Complementaria.
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.	<u>Residuos sólidos no peligrosos:</u> En la fase de construcción, los residuos sólidos domiciliarios y asimilables serán dispuestos al interior de bolsas plásticas herméticas, en contenedores con tapa hermética distribuidos uniformemente en los sectores de la obra y en la instalación de faenas y con su respectiva señalización. Estos serán retirados de forma diaria y almacenados en un contenedor de 20 m³ cerrado en el sitio de almacenamiento temporal de residuos no



	peligrosos existente. La frecuencia de retiro será de 3 veces a la semana, hacia un sitio de disposición final autorizado. En cuanto a los residuos sólidos no peligrosos provenientes de la construcción, los escombros, madera, fierros y restos de chatarra se almacenarán temporalmente al interior de contenedores abiertos (tipo open top) de 20 m³ de capacidad, debidamente identificados y dispuestos en el sitio de almacenamiento temporal de residuos no peligrosos existente. La frecuencia de retiro será mensual, o cuando el contenedor alcance el 80% de su capacidad, hacia un sitio de disposición final autorizado o un sitio autorizado para su valorización (fierros y restos de chatarra). En el caso de plásticos, papeles y cartones que potencialmente sean reciclables, serán compactados para su valorización en el sitio de almacenamiento temporal de residuos no peligrosos, con una frecuencia de retiro semanal. En la fase de operación, los residuos asimilables a domiciliarios son recolectados y almacenados de manera temporal en contenedores que se disponen en los lugares que se desempeñan los trabajadores, los que contarán con bolsas plásticas y tapa hermética, y serán retirados con periodicidad diaria hacia el sitio de almacenamiento de residuos no peligrosos existente, donde se depositarán en un compactador de 20 m³. Diariamente se compactará este tipo de residuos, para, posteriormente, ser enviados a un sitio de disposición final aprobado por la autoridad sanitaria, con una frecuencia de 3 veces por semana. Las mermas se almacenarán en bins de 1 m³ con tapa, y dispuestos en el sitio de almacenamiento de residuos no peligrosos existente, para su posterior retiro, con una frecuencia semanal, a un sitio de valorización para alimentación animal autorizado. En cuanto a los residuos sólidos industriales no peligrosos, los plásticos reciclables, papeles y cartones serán compactados en compactador de 20 m³, por lo cual saldrán en forma de fardos, y serán dispuestos en el sitio de almacenamiento de residuos no peligrosos existente. Posteriormente, con una frecuencia semanal, serán retirados por una empresa autorizada a un sitio de valorización autorizado. Los metales, maderas y otros residuos no peligrosos se almacenarán temporalmente al interior de contenedores abiertos (tipo <i>open top</i>) de 20 m³, debidamente identificados y dispuestos en el sitio de almacenamiento temporal de residuos no peligrosos existente. La frecuencia de retiro será mensual, o cuando el contenedor alcance el 80% de su capacidad, hacia un sitio de disposición final autorizado o un sitio autorizado para su valorización (metales). Los residuos sólidos separados provenientes del pretratamiento (desbaste de finos y homogenización) de la planta de tratamiento de RILES corresponden, principalmente, a restos de plásticos, cartones, paños, entre otros. Estos residuos se almacenarán como residuos asimilables a domiciliarios, en un
--	--



	compactador de 20 m³, dispuesto en el sitio de almacenamiento temporal de residuos no peligrosos existente, donde serán compactados para su transporte por una empresa autorizada, hacia un sitio de disposición final autorizado, con una frecuencia semana. Los lodos deshidratados (con un nivel de sequedad de, al menos, un 20%), se almacenarán en un contenedor metálico de 8 m³, dispuesto en el área de la planta de tratamiento de RILES. La frecuencia de retiro será semanal, hacia un sitio de valorización autorizado. <u>Residuos peligrosos:</u> En la fase de construcción y operación, los residuos peligrosos se almacenarán en tambores metálicos de 200 litros sobre pallets, dentro de la bodega de residuos peligrosos existente, y serán retirados con una frecuencia mensual por una empresa autorizada a un sitio de disposición final autorizado. <u>Residuos líquidos:</u> En la fase de construcción y operación, los residuos líquidos domiciliarios de los servicios higiénicos serán descargados al sistema de alcantarillado público existente. En el Anexo 5.1 de la DIA se adjunta boleta del pago de servicio de agua potable y alcantarillado de aguas servidas de la empresa sanitaria Aguas Andinas. <u>Sustancias peligrosas</u> En la fase de construcción y operación, las sustancias peligrosas se almacenarán en la bodega de almacenamiento de sustancias peligrosas existente, que cumple con lo establecido en el D.S. N°43/2015, del MINSAL. En el Anexo 23 de la Adenda se adjuntan las fichas técnicas asociados al control de derrames, resistencia al fuego, manual de incendios y características constructivas en detalle, junto con un plano de corte de la bodega de almacenamiento de sustancias peligrosas. Mayores antecedentes en la Tabla 4.6.5.3 y Tabla 4.7.6.3 del presente ICE y en el punto 10.10.2 del Anexo 15 de la Adenda Complementaria.
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	El Titular declara que el Proyecto no contempla intervenir o explotar cursos o cuerpos de aguas subterráneas que contengan aguas fósiles. Tampoco contempla intervenir o extraer recursos hídricos de cuerpos o cursos de aguas en que se generen fluctuaciones de niveles, ni intervenir o explotar vegas y/o bofedales, así como tampoco intervenir o explotar áreas o zonas de humedales, estuarios o turberas, ni áreas con glaciares. Al respecto, el agua requerida para el Proyecto, junto con el proyecto existente, será agua potable otorgada por la empresa sanitaria del sector Aguas Andinas. En el Anexo 5.1 de la DIA se adjunta boleta del pago de servicio de agua potable y alcantarillado de aguas servidas de la empresa sanitaria Aguas Andinas.



generen fluctuaciones de niveles. g.3. Vegas y/o bofedales que pudieren ser afectadas por el ascenso o descenso de los niveles de aguas. g.4. Áreas o zonas de humedales, estuarios y turberas que pudieren ser afectadas por el ascenso o descenso de los niveles de aguas subterráneas o superficiales. g.5. La superficie o volumen de un glaciar susceptible de modificarse.	Mayores antecedentes en el punto 10.10.2 del Anexo 15 de la Adenda Complementaria.
h) Los impactos que pueda generar la introducción de especies exóticas al territorio nacional o en áreas, zonas o ecosistemas determinados.	El Titular declara que el Proyecto introducirá especies exóticas al territorial nacional o en áreas, zonas o ecosistemas determinados. Mayores antecedentes en el punto 10.10.2 del Anexo 15 de la Adenda Complementaria.

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

Tabla 6.3 Sobre la inexistencia de reasentamiento de comunidades humanas o alteración significativa de los sistemas de vida y costumbres de grupos humanos	
Impacto ambiental no significativo	Aumento en los tiempos de desplazamiento.
Existencia de grupos humanos en el área de influencia	El Titular declara que en el área de influencia se identifican tres poblaciones que están en el entorno colindante del Proyecto (mayores antecedentes en el Anexo 9 de la DIA).
Reasentamiento de comunidades humanas	El Titular declara que el Proyecto no generará reasentamiento de comunidades humanas. Cabe señalar que el Proyecto se emplazará dentro del predio del proyecto existente (Planta Nutra Bien).
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.	Atendiendo al carácter residencial del área de influencia del Proyecto, su condición estrictamente urbana, y la actividad laboral de los vecinos y vecinas del sector, la implementación del Proyecto no afectará en el uso y/o restricción a recursos naturales, servicios ecológicos, u otro tipo de bien económico que afecte la sustentabilidad financiera para familias, así como cualquier tipo de práctica cultural, tradicional, espiritual. Cabe señalar que el Proyecto se emplazará dentro del predio del proyecto existente (Planta Nutra Bien). Mayores antecedentes en el Anexo 9 de la DIA y en el punto 10.10.3 del Anexo 15 de la Adenda Complementaria.
b) La obstrucción o restricción a la libre circulación, conectividad o el aumento significativo de los tiempos de desplazamiento.	Con el objeto de estimar los efectos del Proyecto sobre modo vehicular, el Titular presenta en estudio vial adjunto en el Anexo 11 de la Adenda Complementaria, un análisis de capacidad de las vías de circulación para el escenario base y el escenario con Proyecto, identificando si entre ambos se produce una variación del nivel de servicio producto de la materialización del Proyecto,



	provocando un aumento en los tiempos de desplazamiento y la libre circulación del área de análisis. De acuerdo al Capítulo 7 del estudio vial adjunto en el Anexo 11 de la Adenda Complementaria, el Titular considera en el análisis los siguientes supuestos, los cuales en conjunto conforman el escenario más desfavorable para la fase de construcción: • En el escenario con Proyecto se genera un total de 18 viajes en camiones y vehículos livianos al día con diferentes frecuencias. • Dado que la unidad de evaluación corresponde a la de vehículos equivalentes (veq), se utilizará un factor de equivalencia para camiones de 2,0 y de 1,0 para vehículos livianos según lo dispuesto en el Manual de Diseño y Evaluación Social de Proyectos de Vialidad Urbana (MESPIVU). Por lo tanto, se tiene un flujo diario 28 veq/día, con el objetivo de conformar el escenario más desfavorable, se considerará que en la fase de construcción el 50% de los viajes son generados y atraídos en cada periodo considerando un total de 14 veq/h. • Se considera que la razón entre generación y atracción de viajes es 1 a 1, donde por cada camión que ingresa al lugar de emplazamiento del Proyecto, se considera que otro egresa de este, conformando así el escenario más desfavorable en base a la generación y atracción de viajes. Para el caso de la fase de operación, considera los siguientes supuestos, que conforman el escenario más desfavorable: • En el escenario con Proyecto se considera, bajo el supuesto desfavorable, que todos los viajes serán realizados en el mismo día, por lo tanto, se genera un total de 6 viajes en camiones al día. • Dado que la unidad de evaluación corresponde a la de vehículos equivalentes (veq), se utilizará un factor de equivalencia para camiones de 2,0 según lo dispuesto en el Manual de Diseño y Evaluación Social de Proyectos de Vialidad Urbana (MESPIVU). Por lo tanto, se tiene un flujo diario 12 veq/día, con el objetivo de conformar el escenario más desfavorable, se considerará que en la fase de operación el 50% de los viajes son generados y atraídos en cada periodo, considerando un total de 6 veq/h. por periodo. • Se considera que la razón entre generación y atracción de viajes es 1 a 1, donde por cada camión que ingresa al lugar de emplazamiento del Proyecto, se considera que otro egresa de este, conformando así el escenario más desfavorable en base a la generación y atracción de viajes. En base a los resultados que se presentan en el Capítulo 8 del estudio vial adjunto en el Anexo 11 de la Adenda Complementaria, el Titular declara que, la vialidad analizada perteneciente al área de análisis cuenta con la capacidad suficiente antes y durante la implementación del Proyecto en su fase de operación, considerando la nueva línea de producción, lo cual no presenta conflicto alguno tanto en las demoras como en
--	---



	los tiempos de desplazamiento. Lo anterior se observa en los niveles de servicio obtenidos, los cuales no presentan variación entre el escenario base y el escenario con Proyecto, por lo tanto, el Titular declara que no existe afectación que se pueda adjudicar al proyecto desde el punto de vista vial. En cuanto al modo transporte público, en la Figura 19 de la Adenda Complementaria se presenta una imagen con las paradas en el entorno del Proyecto. Al respecto, el Titular declara que realizó mediciones peatonales en las rutas de las paradas de transporte público con el objetivo de descartar los aumentos en los tiempos de desplazamiento de este modo. Finalmente se puede indicar lo siguiente: • Se cuenta con infraestructura en buen estado (veredas, paradas y bahías de transporte público) según se puede observar el Capítulo 4 de la actualización del estudio vial adjunto en el Anexo 11 de la Adenda Complementaria, correspondiente a caracterización de la situación actual y en planimetría adjunta. • Los rangos de densidades peatonales por unidad de tiempo (peatón/m²-hr) se encuentran bajo el 10% de ocupación, lo cual indica que los peatones se desplazan libremente en la trayectoria que desean. En cuanto al modo peatón, en el punto 5.4 del estudio vial adjunto en el Anexo 11 de la Adenda Complementaria, el Titular declara que, de acuerdo al análisis de densidad peatonal, en veredas se obtiene que actualmente se presentan niveles de servicio tipo A, es decir, los peatones caminan por la trayectoria que desean, eligen libremente la velocidad de marcha, los conflictos entre peatones son poco frecuentes y los cambios de sentido y detenciones no generan conflictos. En virtud de lo anterior, el Titular declara que no se proyectan restricciones, obstrucción u otro tipo de efectos en la circulación peatonal y vehicular de los residentes del área de influencia. Mayores antecedentes en la Respuesta 34 y 42 de la Adenda Complementaria, en el Anexo 11 de la Adenda Complementaria y en el punto 10.10.3 del Anexo 15 de la Adenda Complementaria.
c) La alteración al acceso o a la calidad de bienes, equipamientos, servicios o infraestructura básica.	Considerando los establecimientos, equipamientos e infraestructura pública y privada existente en el área de influencia, de acuerdo al estudio de medio humano adjunto en el Anexo 9 de la DIA, el Titular declara que no se observan alteraciones potenciales o proyectadas a su acceso o a la calidad. Mayores antecedentes en el estudio de medio humano adjunto en el Anexo 9 de la DIA y en el punto 10.10.3 del Anexo 15 de la Adenda Complementaria.
d) La dificultad o impedimento para el ejercicio o la manifestación de tradiciones, cultura o intereses comunitarios, que puedan afectar los sentimientos de arraigo o la cohesión social del grupo.	En la descripción de la dimensión antropológica que se presenta en el punto 3.3 del estudio de medio humano adjunto en el Anexo 9 de la DIA, el Titular declara que en el área de influencia se observan dos instalaciones destinadas como infraestructura para actividades religiosas, correspondientes a la Iglesia Evangélica Poder y Fuego de lo Alto y la Iglesia



	Evangélica Pentecostal de Chile, ubicada en el pasaje Villa Cariño, de la población del mismo nombre. En el caso de la Iglesia Poder y Fuego de lo Alto, esta se encuentra ubicada en la calle Av. O'Higgins (por donde tiene su acceso peatonal) entre la calle Los Canelos (frente al emplazamiento de la Planta Nutra bien) y el pasaje uno poniente. En la actualidad tienen dos reuniones semanales de día hábil en horarios de encuentro desde las 19:00 hrs. Al respecto, el Titular declara que este horario no es coincidente con las actividades laborales y de faena productiva que implique ruidos molestos, incremento del tráfico vehicular de carga u otro tipo de características o circunstancias de la operación del Proyecto y del proyecto existente. En cuanto a la Iglesia Evangélica Pentecostal, el Titular declara que, según señalaron los vecinos y vecinas residentes de la Villa Cariño, solo cuenta con una actividad semanal de reunión, en horario vespertino (posterior a las 20:00 horas), que tampoco es coincidente con las actividades laborales y de faena productiva del Proyecto. Al interior del área de influencia del Proyecto el Titular declara que se observan lugares de interés recreacional y cultural, como son: • Casa de la Cultura de la Cultura de Talagante. • Parque Tegalda. • Parque Octavio Leiva. Al respecto, el Titular declara en el Anexo 9 de la DIA, que las partes, obras y acciones del Proyecto no generarán impedimento en la manifestación de tradiciones que puedan afectar actividades comunitarias de interés y pertinencia local. Cabe destacar que las obras del Proyecto se emplazarán dentro del predio del proyecto existente (Planta Nutra Bien). En cuanto a la emisión de olor, de acuerdo a la Tabla 16 del Anexo 10 de la Adenda Complementaria, donde se presentan los resultados de los niveles de olor en cada uno de los receptores (cabe indicar que el receptor más cercano, R2, se encuentra a una distancia de 8 m), no se sobrepasará el valor de 1 Uo/m³ para percentil 98 en cada uno de los receptores identificados, por tanto, se cumple con el límite de 3 Uo/m³ definido por el Titular en base a la normativa de referencia "Additional Guidance for H4 Odour Managment" de la Integrated Pollution Prevention and Control (IPPC). Mayores detalles en el Anexo 9 de la DIA, Anexo 10 de la Adenda Complementaria, y en el punto 10.10.3 del Anexo 15 de la Adenda Complementaria.
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 a la información presentada en el estudio de medio humano adjunto en el Anexo 9 de la DIA, el Titular declara que al interior del área de influencia no fueron identificadas personas con pertenencia o que se haga mención a su identificación y/o autorreconocimiento con algún pueblo originario, así como participante de alguna agrupación indígena inscrita en el registro de la CONADI, y tampoco de organizaciones indígenas



	registradas con domicilio dentro del área de influencia al Proyecto. Mayores antecedentes en el Anexo 9 de la DIA.
--	---

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

Tabla 6.4 Sobre la inexistencia de localización en o próxima a poblaciones, recursos y áreas protegidas, sitios prioritarios para la conservación, humedales protegidos y glaciares, susceptibles de ser afectados, así como el valor ambiental del territorio en que se pretende emplazar	
Impacto ambiental no significativo	El Proyecto no se localiza en o próxima a poblaciones, recursos y áreas protegidas, sitios prioritarios para la conservación, humedales protegidos y glaciares, susceptibles de ser afectados.
Existencia de poblaciones protegidas	De acuerdo al estudio de medio humano adjunto en el Anexo 9 de la DIA, el Titular declara que no existen poblaciones protegidas en el área de influencia.
Existencia de recursos y áreas protegidas, sitios prioritarios para la conservación, humedales protegidos, glaciares y zona con valor ambiental	El Titular declara que el sitio protegido más cercano corresponde al humedal río Mapocho, ubicado a 1,18 km del lugar de emplazamiento del Proyecto.
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.	De acuerdo a la información presentada en el estudio de medio humano adjunto en el Anexo 9 de la DIA, el Titular declara que no fueron identificadas comunidades, agrupaciones y asociaciones pertenecientes a algún pueblo originario inscrita en el registro de la CONADI, y tampoco de organizaciones indígenas registradas con domicilio dentro del área de influencia del Proyecto. Mayores antecedentes en el Anexo 9 de la DIA.
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.	Para determinar si el Proyecto es susceptible de afectar recursos y áreas protegidas, sitios prioritarios para la conservación, humedales protegidos, glaciares o territorios con valor ambiental, el Titular utiliza la herramienta digital “Análisis Territorial para la Evaluación” del Servicio de Evaluación de Impacto Ambiental (https://sig.sea.gob.cl/analisisTerritorialExterno/), y definió un área de influencia de 5 km desde el Proyecto, arrojando que dentro de esta distancia se encuentran los siguientes sitios protegidos: • Casas del Fundo “San Miguel”, cercano a 1,72 km del Proyecto. • Iglesia de El Monte, cercano a 2,61 km del Proyecto. • Humedal Río Mapocho, cercano a 1,18 km del Proyecto. Al respecto, el Titular declara que las partes, obras y acciones del Proyecto no contemplan intervenir o explotar las áreas anteriormente mencionadas, dado que las obras se limitan exclusivamente al predio del proyecto existente (Planta Nutra



	Bien). Asimismo, el traslado de insumos y productos desde y hacia el Proyecto se limita, exclusivamente, por la Av. Bernardo O'Higgins, ruta que se encuentra a las mismas distancias mencionadas anteriormente. De acuerdo a lo anterior, el Titular declara que el Proyecto no se relaciona directamente con ningún recurso o área protegida, sitios prioritarios para la conservación, humedales protegidos, o territorios con valor ambiental, como tampoco es susceptible de afectar glaciares., considerando lo antes señalado y las distancias existentes respecto de las áreas protegidas o bajo protección oficial. Mayores antecedentes en el punto 10.10.4 del Anexo 15 de la Adenda Complementaria.
--	--

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

Tabla 6.5 Sobre la inexistencia de alteración significativa, en términos de magnitud o duración, del valor paisajístico o turístico de una zona	
Impacto ambiental no significativo	El Proyecto no genera alteración significativa, en términos de magnitud o duración, del valor paisajístico o turístico de una zona.
Existencia de valor turístico	El Respecto al valor turístico del área de influencia, el Titular declara que se considera como Medio. Mayores antecedentes en el estudio de impacto turístico del Proyecto, adjunto en el Anexo 14 de la Adenda.
Existencia de valor paisajístico	El Titular declara que el Proyecto se emplaza en una zona con valor paisajístico. Mayores antecedentes en el Anexo 13 de la Adenda
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.	En base a los resultados obtenidos del estudio de valor paisajístico adjunto en el Anexo 13 de la Adenda, el Titular declara que el Proyecto no genera o presenta alteración en términos de magnitud y duración del valor paisajístico del área de influencia del Proyecto en cuanto a visibilidad, dado que las obras del Proyecto se llevarán a cabo dentro de los actuales límites del proyecto existente (Planta Nutra Bien), por lo cual no dificultará las condiciones actuales de visualización. En cuanto a la visibilidad del Proyecto, según las cuencas visuales y los puntos de observación, sus obras solo serán visibles desde el interior del proyecto existente. Mayores antecedentes en el Anexo 13 de la Adenda y en el punto 10.10.5 del Anexo 15 de la Adenda Complementaria.
b) La duración o la magnitud en que se alteren atributos de una zona con valor paisajístico.	De acuerdo al estudio de valor paisajístico adjunto en el Anexo 13 de la Adenda, el paisaje del AI cumple con los supuestos básicos para las subzonas en que se localiza, correspondiente a la Macrozona Centro, sub-zona Cuencas y Valles Interiores, donde el carácter del paisaje está determinado por la presencia



	antrópica derivada de la existencia de grandes conurbaciones, y los usos de suelo dominados por zonas urbanas, agrícolas y/ forestales. Los atributos estéticos que caracterizan el paisaje del AI son pendientes bajas y suelo principalmente pavimentado. La vegetación se encuentra ocupada principalmente por especies de tipo ornamental de tipo perenne ocupando el estrato arbóreo y arbustivo de forma aislada. En el fondo escénico dominan zonas agrícolas asociadas principalmente al río Mapocho ubicado a, aproximadamente, 1 km del área del Proyecto. Respecto a la presencia de fauna, solo se registró la presencia de fauna doméstica y aves urbanas. Respecto a la valorización de los atributos biofísicos del AI del Proyecto, es posible determinar que el atributo biofísico “vegetación”, específicamente la presencia de más de un estrato le otorga al área de emplazamiento y visibilidad del Proyecto un cierto valor paisajístico. El Titular estableció un total de siete puntos de observación de paisaje, los cuales fueron seleccionados por abarcar y representar puntos potenciales de visibilidad de la zona del Proyecto. A partir de los puntos de observación se generaron siete cuencas visuales donde, en base a la intervisibilidad, es posible confirmar que desde la totalidad de los puntos será visible el área del Proyecto, aunque algunos presentan una visibilidad muy baja. Como resultado de la sensibilidad por cuenca, el Titular determina que la totalidad de las cuencas visuales posee un valor medio. Complementando lo anterior, el Titular determinó la presencia de dos unidades de paisaje, siendo UP1 área urbana y UP2 área agrícola. Una vez ponderada la valorización de los atributos biofísicos, estéticos y estructurales el Titular declara que la UP1 presenta una calidad visual baja, es decir, paisajes que contienen muy poca variedad de atributos y además estos se valoran en calidad baja. Por otro lado, el Titular declara que la UP2 posee calidad visual media, que corresponden a aquellos cuyos atributos se valoran como comunes o recurrentes. En base a lo anterior, el Titular declara que el Proyecto no genera o presenta alteración en términos de magnitud y duración del valor paisajístico del área de influencia del Proyecto, en cuanto a sus atributos. Mayores antecedentes en el Anexo 13 de la Adenda y en el punto 10.10.5 del Anexo 15 de la Adenda Complementaria.
La duración o magnitud en que se obstruya el acceso o se alteren zonas con valor turístico.	Respecto al valor turístico del área de influencia, el Titular declara que se considera como Medio, donde se identifican 10 atractivos turísticos en la comuna de Talagante, según los resultados presentados en el Estudio de Impacto Turístico del Proyecto, adjunto en el Anexo 14 de la Adenda. Considerando lo anterior, del total de los atractivos turísticos identificados por el Titular en la comuna de Talagante, solo uno de ellos corresponde a un atractivo con jerarquía internacional, 1 con jerarquía nacional, 4 de ellos poseen jerarquía regional y 3 de ellos jerarquía local. En base al registro oficial de SERNATUR, el Titular declara que



	el atractivo turístico más cercano al área del Proyecto corresponde a la sala de venta y producción de artesanía en loza policromada, ubicada a 2,08 km al noreste del Proyecto, en la Plaza de Armas de Talagante, zona por donde no existirá intervención por las obras del Proyecto y tránsito asociado a este. Cabe señalar que el Proyecto se desarrollará dentro del predio de un proyecto existente (Planta Nutra Bien). En relación al aumento de tráfico generado por el transporte de materiales y el transporte de trabajadores, el Titular señala que el Proyecto se encuentra próxima a una de las vías principales de la comuna, la Av. Libertador Bernardo O'Higgins (G-78) y, de acuerdo al estudio vial adjunto en el Anexo 11 de la Adenda Complementaria, no se generará un aumento significativo en los tiempos de desplazamiento. En virtud de lo anterior, se descarta que el Proyecto generará una alteración u obstrucción al acceso y desarrollo de las prácticas turísticas, así como también un menoscabo a la generación de atracción de turistas y de visitantes. Mayores antecedentes en el Anexo 14 de la Adenda y en el punto 10.10.5 del Anexo 15 de la Adenda Complementaria.
--	--

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

Tabla 6.6 Sobre la inexistencia de alteración de monumentos, sitios con valor antropológico, arqueológico, histórico y, en general, los pertenecientes al patrimonio cultural	
Impacto ambiental no significativo	El Proyecto no genera alteración de monumentos, sitios con valor antropológico, arqueológico, histórico y, en general, los pertenecientes al patrimonio cultural.
Existencia de monumentos sitios con valor antropológico, arqueológico, histórico y, en general, los pertenecientes al patrimonio cultural.	El Titular declara que los Monumentos Históricos cercanos al Proyecto corresponden a: • Casas del Fundo “San Miguel”, cercano a 1,71 km del Proyecto. • Iglesia de El Monte, cercano a 2,61 km del Proyecto.
Los siguientes antecedentes justifican que el proyecto o actividad no genera o presenta alteración de monumentos, sitios con valor antropológico, arqueológico, histórico, y en general, los pertenecientes al patrimonio cultural, en consideración a lo dispuesto en el artículo 10 del Reglamento del SEIA:	
a) La magnitud en que se remueva, destruya, excave, traslade, deteriore, intervenga o se modifique en forma permanente algún Monumento Nacional de aquellos definidos por la Ley N°17.288.	De acuerdo al análisis llevado a cabo mediante las herramientas digitales como Análisis Territorial para la Evaluación del Servicio de Evaluación Ambiental y del Consejo de Monumentos Nacionales de Chile, los monumentos históricos más cercanos al Proyecto corresponden a: • Casas del Fundo “San Miguel”, cercano a 1,7 km. • Iglesia de El Monte, cercano a 2.61 km. Considerando lo anterior, el Titular declara que el Proyecto no considera la destrucción, excavación, traslado, deterioro o intervención de ningún Monumento Nacional cercano, dado que el Proyecto se emplazará dentro del predio de un proyecto



	existente (Planta Nutra Bien). Mayores antecedentes en el punto 10.10.6 del Anexo 15 de la Adenda Complementaria.
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.	El Titular declara que el Proyecto no considera la modificación, remoción, destrucción, excavación, traslado o deterioro de ninguna construcción, lugar o sitios de valor científico u histórico que pertenezca al patrimonio cultural o indígena, dado que las obras del Proyecto se emplazarán al interior del predio de un proyecto existente (Planta Nutra Bien). Mayores antecedentes en el punto 10.10.6 del Anexo 15 de la Adenda Complementaria.
c) La afectación a lugares o sitios en que se lleven a cabo manifestaciones propias de la cultura o folclore de algún pueblo, comunidad o grupo humano, derivada de la proximidad y naturaleza de las partes, obras y/o acciones del proyecto o actividad, considerando especialmente a los grupos humanos indígenas.	El Titular declara que en el área de influencia del Proyecto no existen sitios donde se lleven a cabo manifestaciones propias de la cultura o folclore de algún pueblo, comunidad o grupo humano, derivada de la proximidad y naturaleza. Cabe señalar que las obras del Proyecto se emplazarán al interior del predio de un proyecto existente (Planta Nutra Bien). Mayores antecedentes en el Anexo 9 de la DIA y en el punto 10.10.6 del Anexo 15 de la Adenda Complementaria.

7. MEDIDAS RELEVANTES DE LOS PLANES DE CONTINGENCIAS Y EMERGENCIAS

7.1. Plan de prevención de contingencias y emergencias

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

7.1.1. Riesgo o contingencia Sismos o terremotos

Tabla 7.1.1 Sismos o terremotos.	
Fase del proyecto a la que aplica	Construcción y operación.
Emplazamiento, parte, obra o acción asociada	Todas las partes y obras.
Acciones o medidas a implementar para prevenir la contingencia	- El tipo de estructuras de la instalación de faena en la fase de construcción y los edificios mayores y menores de la fase de operación darán cumplimiento a las especificaciones tipo para instalaciones de este tipo bajo normativa chilena, la que considera los riesgos de sismos. - Establecimiento de zonas de seguridad, las que se mantendrán demarcadas y libres de obstáculos. - Diseño de Plan de emergencias y realización de simulacros. - Capacitación y entrenamiento del personal en labores de rescate y emergencia. - Capacitación y entrenamiento de plan y alarmas al entorno. - Simulacro y reconocimiento de zona segura, al menos, 2 veces al año.
Forma de control y seguimiento	- Certificados de cumplimiento de norma chilena de sismo. - Nómina de trabajadores capacitados, el temario de la capacitación y la firma del profesional que dictará el curso. - Firma de los trabajadores que hayan recibido la capacitación sobre las zonas seguras y el plan de evacuación.
Referencia a documentos del expediente	Anexo 8 de la Adenda Complementaria.



de evaluación que contenga la descripción detallada	
Acciones o medida a implementar para controlar la emergencia	En caso de que se produzca un sismo de gran magnitud, se llevarán a cabo las siguientes acciones: • Se activará la alarma y si es necesario la evacuación hacia el punto de encuentro. • Posterior al sismo, evacuación hacia las zonas de seguridad definidas en el plan de emergencia del Proyecto. • Realizar inspección de las faenas u obras de las instalaciones, con el fin de verificar su estado y descartar la existencia de daños. • Durante la fase de construcción, se suspenderán todas las faenas hasta que se haya verificado técnicamente que no existe riesgo para los trabajadores. • Durante la fase de operación, en caso de daño en las estructuras o equipos del Proyecto, se detendrá la generación de energía y se realizará una inspección para identificar las estructuras y equipos afectados, los cuales serán reparados o reemplazados según corresponda.
Oportunidad y vías de comunicación a la SMA de la activación del Plan de Emergencia	Se comunicará a la autoridad ambiental (Superintendencia del Medio Ambiente y SEREMI del Medio Ambiente) y a los organismos con competencia en la materia, sobre la ocurrencia de la emergencia y se presentará un “Informe Preliminar de Emergencias y/o Contingencias”, en un plazo no superior a 48 horas de ocurrido el evento, en caso de que ocurra una emergencia que afecte algún componente ambiental. Los contenidos que tendrá este informe son los siguientes: • Antecedentes relativos al evento o accidente (tipo y causa; fecha; hora; sustancia, residuo, emisiones al aire u otra relacionada con la emergencia; duración del evento; acciones de control ejecutadas; personas afectadas, etc.). • La identificación del área afectada y su extensión (ya sea en el suelo, subsuelo, curso de agua, o en el aire). • La identificación y explicación de la(s) posible(s) técnicas(s) y/o acción(es) implementadas. • Un protocolo de manejo proyectado de los residuos sólidos (peligrosos y no peligrosos) generados en el marco de una emergencia como posibles derrames de sustancias peligrosas u otra, el cual deberá considerar las directrices normativas aplicables a esta materia.
Referencia a documentos del expediente de evaluación que contenga la descripción detallada	Anexo 8 de la Adenda Complementaria.

7.1.2. Riesgo o contingencia Derrumbe o inundación

Tabla 7.1.2 Derrumbe o inundación.	
Fase del proyecto a la que aplica	Construcción y operación.
Emplazamiento, parte, obra o acción asociada	Todas las partes y obras.



Acciones o medidas a implementar para prevenir la contingencia	• Todos los trabajadores serán capacitados e informados acerca de las zonas de seguridad y las vías de evacuación. • Los supervisores y cuadrillas de emergencia deben conocer en dónde se ubican los sistemas de corte del suministro eléctrico, gas y agua. • El líder de emergencia deberá conocer las instalaciones y su entorno inmediato, sus características estructurales, materiales y elementos que puedan dañarse. • Realización periódica de simulacros, en donde se recreen ambas situaciones, en diversos grados (con personal atrapado, accidente grave, entre otros). • Mantención periódica de las vías de evacuación. • Conocimiento de ubicación de las llaves de gas, agua y panel de control eléctrico de las distintas áreas de la empresa.
Forma de control y seguimiento	• Nómina de trabajadores capacitados, el temario de la capacitación y la firma del profesional que dictará el curso. • Firma de los trabajadores que hayan recibido la capacitación sobre las zonas seguras y el plan de evacuación.
Referencia a documentos del expediente de evaluación que contenga la descripción detallada	Anexo 8 de la Adenda Complementaria.
Acciones o medida a implementar para controlar la emergencia	• Utilizar sistemas de alarma o comunicación facilitados por la empresa, comunicar a jefe directo o al coordinador de emergencias. • Informar del lugar exacto de la emergencia. • Evacuar zona en caso de que éste presente un riesgo a la salud o integridad de las personas, sólo pudiendo reingresar bajo autorización del jefe directo. • Los supervisores y cuadrillas de emergencia deben cortar el suministro eléctrico, gas y agua.
Oportunidad y vías de comunicación a la SMA de la activación del Plan de Emergencia	Se comunicará a la autoridad ambiental (Superintendencia del Medio Ambiente y SEREMI del Medio Ambiente) y a los organismos con competencia en la materia, sobre la ocurrencia de la emergencia y se presentará un “Informe Preliminar de Emergencias y/o Contingencias”, en un plazo no superior a 48 horas de ocurrido el evento, en caso de que ocurra una emergencia que afecte algún componente ambiental. Los contenidos que tendrá este informe son los siguientes: • Antecedentes relativos al evento o accidente (tipo y causa; fecha; hora; sustancia, residuo, emisiones al aire u otra relacionada con la emergencia; duración del evento; acciones de control ejecutadas; personas afectadas, etc.). • La identificación del área afectada y su extensión (ya sea en el suelo, subsuelo, curso de agua, o en el aire). • La identificación y explicación de la(s) posible(s) técnicas(s) y/o acción(es) implementadas. • Un protocolo de manejo proyectado de los residuos sólidos (peligrosos y no peligrosos) generados en el marco de una emergencia como posibles derrames de sustancias



	peligrosas u otra, el cual deberá considerar las directrices normativas aplicables a esta materia.
Referencia a documentos del expediente de evaluación que contenga la descripción detallada	Anexo 8 de la Adenda Complementaria.

7.1.3. Riesgo o contingencia Incendio

Tabla 7.1.3 Riesgo Incendio.	
Fase del proyecto a la que aplica	Construcción y operación.
Emplazamiento, parte, obra o acción asociada	Todas las partes y obras.
Acciones o medidas a implementar para prevenir la contingencia	• Se identificarán las zonas donde esté expresamente prohibido cualquier actividad que pueda generar chispas, tales como encender fuego, fumar, portar o mantener elementos que puedan ocasionar chispas, entre otros. • Se implementará un sistema de permisos para “trabajos en caliente”, en el que se pueda evaluar las medidas de control caso a caso cuando se ejecuten actividades con llama abierta o partículas incandescentes. • Se mantendrá un control de los productos combustibles, manteniendo el orden y limpieza en el almacenamiento y disponiendo sólo del stock necesario. • Se exigirá máximo orden y limpieza en los sitios de almacenamiento de residuos (RSD, RESPEL, RSINP). • Se instalarán señaléticas en distintas partes del Proyecto, con el objetivo de concientizar a los trabajadores y promover la prevención de incendios. • Las zonas de almacenamiento de sustancias y residuos peligrosos contarán con los pictogramas que indiquen la clasificación y tipo de riesgo que establece la NCh. 2190. • Las bodegas de almacenamiento de RESPEL y RSD se mantendrán cerradas con candado. El ingreso solo podrá realizarlo personal debidamente autorizado. • Los materiales combustibles e inflamables serán almacenados en espacios especialmente habilitados, cumpliendo con lo dispuesto en el D.S. N°160/2008 del Ministerio de Economía, Fomento y Reconstrucción “Aprueba Reglamento de Seguridad para las instalaciones y operaciones de producción y refinación, transporte, almacenamiento, distribución y abastecimiento de combustibles líquidos” y en el D.S. N°43/2015 del MINSAL. • Disposición en las instalaciones de los elementos de extinción de incendios adecuados (extintores, red de control de incendios o RCI, entre otros), realizando las mantenciones periódicas, según se establece en la normativa vigente. Los extintores serán ubicados en las proximidades de los puntos probables de incendio, siendo accesibles por parte de los trabajadores y demarcando el área donde están ubicados de acuerdo a la normativa vigente. • Capacitación a trabajadores en el correcto uso de los



	elementos de protección y combate contra incendios. • Se mantendrá comunicación con los propietarios de los predios colindantes al emplazamiento del Proyecto, con el objeto de detectar posibles conductas de terceros que propicien la generación de incendio. • Se realizarán inspecciones periódicas a todas las instalaciones que puedan provocar un incendio, principalmente a las instalaciones eléctricas, con el objeto de realizar medidas correctivas en caso de encontrar algún desperfecto. • Se establecerá una alianza con el cuerpo de bomberos de la comuna de Talagante, a los cuales se les entregará, para su conocimiento, el Plan de Emergencias del Proyecto.
Forma de control y seguimiento	• Control periódico de las condiciones de trabajo, basado principalmente en inspecciones de terreno. • Se velará por la mejora continua de los procedimientos de trabajo de cada una de las actividades asociadas al Proyecto. • Registros de capacitaciones de los trabajadores. • Registros de retiro de residuos. • Registros de mantención de extintores, red húmeda y RCI. • Registro de inspección y mantención de equipos, tableros y otros equipos eléctricos.
Referencia a documentos del expediente de evaluación que contenga la descripción detallada	Anexo 8 de la Adenda Complementaria.
Acciones o medida a implementar para controlar la emergencia	En caso de incendio, se actuará de acuerdo con lo descrito a continuación: • Una vez se detecte el incendio, avisar al Líder de Emergencia quien activará el Plan de Emergencia. • Si la situación no es excesivamente peligrosa, es decir, si se trata de un fuego de pequeña magnitud, sin exponerse, se intentará apagar el fuego con un extintor, siempre que sea posible con el viento por la espalda y la salida con el viento de cara. • En caso de no poder extinguir el incendio, avisar para la activación del Plan de Emergencia y evacuar la zona. En caso de necesidad, se paralizarán todas las operaciones de la faena o área comprometida y no se permitirá el funcionamiento de motores u otros equipos eléctricos y otros equipos o vehículos que pueden provocar un punto de ignición. • Se deberá observar la dirección del viento, se delimitará ampliamente la zona de peligro y se deberá impedir el acceso a la misma del personal que no esté adecuadamente equipado, alejando preferentemente en dirección contraria al viento, a toda persona ajena a la emergencia. • Se deberá limitar el número de personas en la zona de peligro al mínimo imprescindible, controlándolos constantemente por un responsable que deberá permanecer en el exterior de la zona, el cual deberá disponer de un equipo de socorro listo para intervenir si fuera necesario.



	• Una vez que el Líder de Emergencia active el Plan de Emergencia, el área de control de emergencias se desplegará para controlar el incendio y, si es posible, acordonará la zona afectada. Posterior a ser activado el Plan, se dará aviso inmediato de la emergencia a Bomberos. • Se debe mantener la seguridad del personal, disponiendo de una vía de retirada en todo momento y utilizando los agentes extintores y EPP adecuados contra el incendio. Si la situación reviste de gravedad, se comunicará el hecho a la compañía de bomberos. • Tras la extinción del fuego, recoger efluentes contaminados por los agentes extintores y gestionarlos adecuadamente. • Una vez controlada la situación de emergencia, el Líder de Emergencia informará del hecho a la Junta de Gerencia, decretando este el final de la misma. Cabe recordar que el desarrollo de los trabajos ha de realizarse siempre en condiciones de seguridad, por lo que se pararán los trabajos si no se cumplen dichas condiciones. En caso de producirse fuertes vientos que hagan peligrar la salud de los trabajadores se paralizarán los trabajos, apagando las máquinas que estén utilizando y dirigiéndose a los puntos de concentración o reunión preestablecidos para estos casos.
Oportunidad y vías de comunicación a la SMA de la activación del Plan de Emergencia	Se comunicará a la autoridad ambiental (Superintendencia del Medio Ambiente y SEREMI del Medio Ambiente) y a los organismos con competencia en la materia, sobre la ocurrencia de la emergencia y se presentará un “Informe Preliminar de Emergencias y/o Contingencias”, en un plazo no superior a 48 horas de ocurrido el evento, en caso de que ocurra una emergencia que afecte algún componente ambiental. Los contenidos que tendrá este informe son los siguientes: • Antecedentes relativos al evento o accidente (tipo y causa; fecha; hora; sustancia, residuo, emisiones al aire u otra relacionada con la emergencia; duración del evento; acciones de control ejecutadas; personas afectadas, etc.). • La identificación del área afectada y su extensión (ya sea en el suelo, subsuelo, curso de agua, o en el aire). • La identificación y explicación de la(s) posible(s) técnicas(s) y/o acción(es) implementadas. • Un protocolo de manejo proyectado de los residuos sólidos (peligrosos y no peligrosos) generados en el marco de una emergencia como posibles derrames de sustancias peligrosas u otra, el cual deberá considerar las directrices normativas aplicables a esta materia.
Referencia a documentos del expediente de evaluación que contenga la descripción detallada	Anexo 8 de la Adenda Complementaria.

7.1.4. Riesgo o contingencia Derrame de sustancias peligrosas

Tabla 7.1.4 Riesgo Derrame de sustancias peligrosas.	
Fase del proyecto a la que aplica	Construcción y operación.



Emplazamiento, parte, obra o acción asociada	Todas las partes y obras.
Acciones o medidas a implementar para prevenir la contingencia	En el caso de transporte de sustancias peligrosas, se implementarán las siguientes medidas de prevención y control del riesgo: • Cumplimiento de los requerimientos del D.S. N°298/1994, del Ministerio de Transportes y Telecomunicaciones, que “Reglamenta transporte de cargas peligrosas por calles y caminos” y de la legislación aplicable al transporte de combustible. • Disposición en el vehículo de las instrucciones a seguir en caso de accidente, teléfonos de emergencia y contacto para avisar al prevencionista de riesgo del Proyecto, entre otros. • Capacitación del conductor en caso de accidente con derrame de las sustancias transportadas. Además de tener todos los EPP como materiales para contener el derrame. • Uso de distintivos de seguridad, según NCh N° 2190 “Transporte de sustancias peligrosas – Distintivos para identificación de riesgos”. En cuanto al manejo de sustancias peligrosas y prevención de potenciales derrames, se han de tener en consideración las siguientes medidas preventivas: • Revisión de pretiles de la bodega de sustancias peligrosas, verificando que sean capaces de contener los volúmenes normados en caso de derrame, mantener pretiles bajo techo evitando que aumenten los volúmenes en caso de lluvias. • Se revisará de forma mensual, el estado de los contenedores de las sustancias químicas, comprobando con una matriz de compatibilidad su orden de almacenamiento. • Se revisará el estado de las bodegas de sustancias peligrosas mensualmente, además de ver la capacidad de almacenamiento. • Capacitación al personal que manipule sustancias peligrosas. • Disposición de medios de contención y limpieza de derrames. Durante la carga de combustibles y otros productos derivados de hidrocarburos, se debe considerar lo siguiente: • Antes de iniciar la carga, se efectuará la conexión a tierra para eliminar la electricidad estática. La carga se deberá efectuar bajo la supervisión de una persona y se deberá colocar el extintor en un lugar de fácil acceso. • Durante la descarga, se colocarán triángulos o conos de seguridad para impedir el paso de personal ajeno a la labor. • Suministro de combustible a los equipos en un suelo impermeable puesto en el piso durante la transferencia de combustible y una línea puesta a tierra. Adicionalmente, se contará con el procedimiento de carguío de combustible. Otras acciones/medidas a implementar: • Las maquinarias involucradas en las excavaciones, obras civiles y otras actividades durante la fase de construcción,



	contarán con sus revisiones técnicas al día. Además, serán previamente revisadas para evitar derrames de combustible y/o aceite. • Las mantenciones, cambios de aceite y carga de combustible a maquinarias, se realizarán fuera del área del Proyecto en sitios autorizados. • Establecer capacitaciones continuas al personal respecto a los procedimientos y materiales a emplear para la contención de derrames. • Dentro de la oficina de la instalación de faena y del proyecto existente, estarán todas las hojas de seguridad de las sustancias peligrosas a utilizar en la construcción y operación del Proyecto, que contendrán, entre otros datos, las características de la sustancia, sus riesgos y los procedimientos de emergencia y materiales que se deben utilizar en caso de declaración del riesgo.
Forma de control y seguimiento	• Mantención del inventario y control sobre el uso de las sustancias peligrosas. Las actualizaciones de inventarios se realizarán mensualmente. • Se mantendrán las hojas de registro sobre el ingreso de sustancias peligrosas. • Se mantendrá copia de las hojas de seguridad de todas las sustancias químicas almacenadas. • Registros de capacitaciones de los trabajadores.
Referencia a documentos del expediente de evaluación que contenga la descripción detallada	Anexo 8 de la Adenda Complementaria.
Acciones o medida a implementar para controlar la emergencia	• Obstruir el flujo de la sustancia derramada si es posible y no hay riesgo de sufrir afectaciones a las personas. • Neutralizar según instrucciones de la hoja de seguridad de la sustancia peligrosa. • Aplicar sistemas de contención presentes en instalación de faenas y en la planta (según la fase del Proyecto) para evitar que el derrame se extienda a otras instalaciones. • Solicitar asistencia de Bomberos y/o equipo especializado, en caso de requerirlo, previa autorización del equipo de emergencias y el Líder de Medio Ambiente. • Se deberá recuperar y almacenar los residuos en tambores con tapa, en un sector con piso impermeable, con control de derrame, bajo techo y señalizado, para luego ser dispuesto en sitios autorizados por la Autoridad Sanitaria. Este tipo de residuos, por sus características, es considerado un residuo peligroso, por lo que, para proceder a su mejor manejo, eliminación y/o tratamiento en planta autorizada, se dará cumplimiento a lo indicado en el D.S. N°148/2003, del MINSAL. En caso de ocurrencia de accidente que comprometa los recursos hídricos superficiales y/o subterráneos, se informará antes de 24 horas, a la Superintendencia del Medio Ambiente, indicando lo siguiente: i. Descripción del accidente, indicando lugar, identificación



	de la sustancia, área de influencia, duración y magnitud del evento y principales impactos ambientales. ii. Detalles de cada acción y medida de mitigación utilizadas durante el evento de contaminación. iii. Evaluación de los efectos sobre los recursos hídricos superficiales y/o subterráneos afectados y su medio ambiente asociado y resultados de los monitoreos inmediatos en el área de influencia. iv. En caso de ser necesario, un Programa de Medidas de Descontaminación de la zona, metodología, y evaluación de la efectividad de las medidas, para ser aprobado por la Autoridad.
Oportunidad y vías de comunicación a la SMA de la activación del Plan de Emergencia	Se comunicará a la autoridad ambiental (Superintendencia del Medio Ambiente y SEREMI del Medio Ambiente) y a los organismos con competencia en la materia, sobre la ocurrencia de la emergencia y se presentará un “Informe Preliminar de Emergencias y/o Contingencias”, en un plazo no superior a 48 horas (24 horas en caso de afectación a recurso hídrico) de ocurrido el evento, en caso de que ocurra una emergencia que afecte algún componente ambiental. Los contenidos que tendrá este informe son los siguientes: • Antecedentes relativos al evento o accidente (tipo y causa; fecha; hora; sustancia, residuo, emisiones al aire u otra relacionada con la emergencia; duración del evento; acciones de control ejecutadas; personas afectadas, etc.). • La identificación del área afectada y su extensión (ya sea en el suelo, subsuelo, curso de agua, o en el aire). • La identificación y explicación de la(s) posible(s) técnicas(s) y/o acción(es) implementadas. • Un protocolo de manejo proyectado de los residuos sólidos (peligrosos y no peligrosos) generados en el marco de una emergencia como posibles derrames de sustancias peligrosas u otra, el cual deberá considerar las directrices normativas aplicables a esta materia.
Referencia a documentos del expediente de evaluación que contenga la descripción detallada	Anexo 8 de la Adenda Complementaria.

7.1.5. Riesgo o contingencia Derrame o fuga en la planta de tratamiento de RILes

Tabla 7.1.5 Riesgo Derrame o fuga en la planta de tratamiento de RILes	
Fase del proyecto a la que aplica	Operación.
Emplazamiento, parte, obra o acción asociada	Planta de tratamiento de RILes.
Acciones o medidas a implementar para prevenir la contingencia	• Mantener en buenas condiciones zonas operativas. • Revisar las unidades de la planta de tratamiento de RILes. • Realizar mantenciones programadas. • Realizar inspecciones de rutina.
Forma de control y seguimiento	Se realizará seguimiento a través de la plataforma del sistema de gestión integrado.



Referencia a documentos del expediente de evaluación que contenga la descripción detallada	Anexo 8 de la Adenda Complementaria.
Acciones o medida a implementar para controlar la emergencia	Dependiendo de la envergadura de la fuga o derrame se llevarán a cabo los siguientes procedimientos para su control: <u>Pequeña fuga o derrame</u> • Se procederá a cerrar la válvula de seccionamiento de la tubería donde se presenta la fuga, limpiar la tubería y aplicar parche o venda para su reparación. • Sustituir el tramo de tubería por uno nuevo. • Si la fuga o derrame se produce en un equipo, aislar eléctrica e hidráulicamente el equipo, repararlo y poner en servicio nuevamente. • Para retención de pequeños derrames se dispondrá de rollos de material tejido absorbente y/o material granulado sólido absorbente. <u>Derrame de gran magnitud</u> • Se procederá a cerrar la válvula de seccionamiento de la tubería donde se presenta la fuga. • Se sustituirá la tubería por una nueva. • Si la fuga o derrame se produce en un equipo aislar eléctrica e hidráulicamente el equipo, repararlo y poner en servicio nuevamente. • En los derrames de gran magnitud se colocarán barreras y/o sistemas absorbentes para evitar su avance hacia zonas no deseadas y se permitirá su avance hacia las cajas de vaciados que conducen a la arqueta de llegada a la planta de tratamiento de RILEs. En caso de ocurrencia de accidente que comprometa los recursos hídricos superficiales y/o subterráneos, se informará antes de 24 horas, a la Superintendencia del Medio Ambiente, indicando lo siguiente: i. Descripción del accidente, indicando lugar, identificación de la sustancia, área de influencia, duración y magnitud del evento y principales impactos ambientales. ii. Detalles de cada acción y medida de mitigación utilizadas durante el evento de contaminación. iii. Evaluación de los efectos sobre los recursos hídricos superficiales y/o subterráneos afectados y su medio ambiente asociado y resultados de los monitoreos inmediatos en el área de influencia. iv. En caso de ser necesario, un Programa de Medidas de Descontaminación de la zona, metodología, y evaluación de la efectividad de las medidas, para ser aprobado por la Autoridad.
Oportunidad y vías de comunicación a la SMA de la activación del Plan de Emergencia	Se comunicará a la autoridad ambiental (Superintendencia del Medio Ambiente y SEREMI del Medio Ambiente) y a los organismos con competencia en la materia, sobre la ocurrencia de la emergencia y se presentará un “Informe Preliminar de Emergencias y/o Contingencias”, en un plazo no superior a 48 horas (24 horas en caso de afectación a recurso hídrico) de



	ocurrido el evento, en caso de que ocurra una emergencia que afecte algún componente ambiental. Los contenidos que tendrá este informe son los siguientes: • Antecedentes relativos al evento o accidente (tipo y causa; fecha; hora; sustancia, residuo, emisiones al aire u otra relacionada con la emergencia; duración del evento; acciones de control ejecutadas; personas afectadas, etc.). • La identificación del área afectada y su extensión (ya sea en el suelo, subsuelo, curso de agua, o en el aire). • La identificación y explicación de la(s) posible(s) técnicas(s) y/o acción(es) implementadas. • Un protocolo de manejo proyectado de los residuos sólidos (peligrosos y no peligrosos) generados en el marco de una emergencia como posibles derrames de sustancias peligrosas u otra, el cual deberá considerar las directrices normativas aplicables a esta materia.
Referencia a documentos del expediente de evaluación que contenga la descripción detallada	Anexo 8 de la Adenda Complementaria.

7.1.6. Riesgo o contingencia Infiltración por rotura de estanque de RILES, lodos, materiales, entre otros

Tabla 7.1.6 Riesgo Infiltración por rotura de estanque de RILES, lodos, materiales, entre otros.	
Fase del proyecto a la que aplica	Operación.
Emplazamiento, parte, obra o acción asociada	Planta de tratamiento de RILES.
Acciones o medidas a implementar para prevenir la contingencia	• Instruir a los colaboradores y contratista encargado de suministrar y/o retirar residuos de la planta de tratamiento de RILES, las eventuales situaciones de riesgo, mediante actividades de capacitación. • Se contratarán servicios que cuenten con todos sus permisos al día, asegurándose de que sean responsables en el servicio entregado (RIL, lodos, entre otros). • La limpieza y verificación de los recipientes de traslado y almacenamiento se inspeccionarán de manera periódica, con la finalidad de no encontrarse al límite de la capacidad de estos. • Se proyectan diques de contención para todos los recipientes sobre los 3 m³.
Forma de control y seguimiento	• Se mantendrá un registro de los vehículos que ingresan y despachan/retiran desde la instalación. • Registros de capacitaciones de los trabajadores.
Referencia a documentos del expediente de evaluación que contenga la descripción detallada	Anexo 8 de la Adenda Complementaria.
Acciones o medida a implementar para controlar la emergencia	En el momento de la emergencia se implementarán las siguientes acciones: • Se procederá a dar aviso al Líder de la emergencia. • El líder de la emergencia activará el proceso de acción



	inmediata el cual consiste en: ○ La detención de los sistemas de bombeo y/o válvulas de corte. ○ Aislamiento de los derrames, con impermeabilizaciones verticales o bajo ellos. ○ Se procederá a incorporar material de contención sobre la fuga materiales, para evitar su infiltración. En caso de ocurrencia de accidente que comprometa los recursos hídricos superficiales y/o subterráneos, se informará antes de 24 horas, a la Superintendencia del Medio Ambiente, indicando lo siguiente: i. Descripción del accidente, indicando lugar, identificación de la sustancia, área de influencia, duración y magnitud del evento y principales impactos ambientales. ii. Detalles de cada acción y medida de mitigación utilizadas durante el evento de contaminación. iii. Evaluación de los efectos sobre los recursos hídricos superficiales y/o subterráneos afectados y su medio ambiente asociado y resultados de los monitoreos inmediatos en el área de influencia. iv. En caso de ser necesario, un Programa de Medidas de Descontaminación de la zona, metodología, y evaluación de la efectividad de las medidas, para ser aprobado por la Autoridad.
Oportunidad y vías de comunicación a la SMA de la activación del Plan de Emergencia	Se comunicará a la autoridad ambiental (Superintendencia del Medio Ambiente y SEREMI del Medio Ambiente) y a los organismos con competencia en la materia, sobre la ocurrencia de la emergencia y se presentará un “Informe Preliminar de Emergencias y/o Contingencias”, en un plazo no superior a 48 horas (24 horas en caso de afectación a recurso hídrico) de ocurrido el evento, en caso de que ocurra una emergencia que afecte algún componente ambiental. Los contenidos que tendrá este informe son los siguientes: • Antecedentes relativos al evento o accidente (tipo y causa; fecha; hora; sustancia, residuo, emisiones al aire u otra relacionada con la emergencia; duración del evento; acciones de control ejecutadas; personas afectadas, etc.). • La identificación del área afectada y su extensión (ya sea en el suelo, subsuelo, curso de agua, o en el aire). • La identificación y explicación de la(s) posible(s) técnicas(s) y/o acción(es) implementadas. • Un protocolo de manejo proyectado de los residuos sólidos (peligrosos y no peligrosos) generados en el marco de una emergencia como posibles derrames de sustancias peligrosas u otra, el cual deberá considerar las directrices normativas aplicables a esta materia.
Referencia a documentos del expediente de evaluación que contenga la descripción detallada	Anexo 8 de la Adenda Complementaria.



7.1.7. Riesgo o contingencia Afloramiento de aguas subterráneas (y/o napas colgadas)

Tabla 7.1.7 Riesgo Afloramiento de aguas subterráneas (y/o napas colgadas).

Fase del proyecto a la que aplica	Construcción.
Emplazamiento, parte, obra o acción asociada	Movimiento de tierra.
Acciones o medidas a implementar para prevenir la contingencia	• Capacitación del personal con respecto a las medidas para controlar un evento de afloramiento de agua. • Realizar actividad con supervisión de encargado. • Las fundaciones de las nuevas construcciones deberán ir a una profundidad de 2 m desde el nivel de suelo natural.
Forma de control y seguimiento	Registros de capacitaciones de los trabajadores.
Referencia a documentos del expediente de evaluación que contenga la descripción detallada	Anexo 8 de la Adenda Complementaria.
Acciones o medida a implementar para controlar la emergencia	Ante el potencial afloramiento de aguas durante la fase de construcción del Proyecto, tanto el Titular y/o sus contratistas darán aviso inmediato a la Superintendencia del Medio Ambiente, en un plazo menor a 24 horas, acerca de la ocurrencia de afloramiento de agua, señalando las medidas que ha aplicado hasta ese momento. A continuación, y de manera preliminar, se deberá proceder considerando las siguientes actividades: - Verificar la calidad del agua mediante toma de muestras a través de laboratorio acreditado, que asegure que la calidad de las aguas a ser gestionadas (dispuestas), es de similar calidad natural a las aguas de la fuente donde corresponda su disposición final. - Efectuar pruebas hidráulicas para determinar los volúmenes y caudales de agua comprometidos, a fin de que esto, además, le permita al Titular diseñar las medidas para el control de la estabilidad de los taludes en el sector del afloramiento. - Enviar de inmediato los resultados de los análisis químicos y pruebas hidráulicas a la SMA, en un informe que detalle los hechos. A su vez, se solicita al Titular que acompañe imágenes fotográficas (con fecha), describa los procedimientos seguidos y el análisis y discusión de los resultados respecto de la calidad (parámetros de la NCh 409), volúmenes y caudales, así como las respectivas conclusiones y recomendaciones para la gestión de dichas aguas (disposición final). - Una vez comprobada la naturaleza de la situación acaecida, mediante los ensayos y mediciones solicitados, se analizará la medida de gestión definitiva en conjunto con la Autoridad. - El Titular deberá informar el resultado de las acciones implementadas, comunicando la fecha cierta en que se pudo controlar el afloramiento, en un plazo menor a 24 horas. - Si el afloramiento de aguas responde a un escenario permanente, el Titular deberá incurrir en los estudios



	suficientes y necesarios que permitan determinar la posibilidad de alcanzar una solución definitiva.
Oportunidad y vías de comunicación a la SMA de la activación del Plan de Emergencia	Se comunicará a la autoridad ambiental (Superintendencia del Medio Ambiente y SEREMI del Medio Ambiente) y a los organismos con competencia en la materia, sobre la ocurrencia de la emergencia y se presentará un “Informe Preliminar de Emergencias y/o Contingencias”, en un plazo no superior a 48 horas (24 horas en caso de afectación a recurso hídrico) de ocurrido el evento, en caso de que ocurra una emergencia que afecte algún componente ambiental. Los contenidos que tendrá este informe son los siguientes: • Antecedentes relativos al evento o accidente (tipo y causa; fecha; hora; sustancia, residuo, emisiones al aire u otra relacionada con la emergencia; duración del evento; acciones de control ejecutadas; personas afectadas, etc.). • La identificación del área afectada y su extensión (ya sea en el suelo, subsuelo, curso de agua, o en el aire). • La identificación y explicación de la(s) posible(s) técnicas(s) y/o acción(es) implementadas. • Un protocolo de manejo proyectado de los residuos sólidos (peligrosos y no peligrosos) generados en el marco de una emergencia como posibles derrames de sustancias peligrosas u otra, el cual deberá considerar las directrices normativas aplicables a esta materia.
Referencia a documentos del expediente de evaluación que contenga la descripción detallada	Anexo 8 de la Adenda Complementaria.

7.1.8. Riesgo o contingencia Fallas mecánicas y/o eléctricas de la planta de tratamiento de RILes

Tabla 7.1.8 Riesgo Fallas mecánicas y/o eléctricas de la planta de tratamiento de RILes.	
Fase del proyecto a la que aplica	Operación.
Emplazamiento, parte, obra o acción asociada	Planta de tratamiento de RILes.
Acciones o medidas a implementar para prevenir la contingencia	• Mantención periódica de tableros eléctricos y equipos principales. • Para periodo de reinicio del sistema, se mantendrá pozo enzimático hasta arrancada la planta de tratamiento de RILes (PTAR).
Forma de control y seguimiento	Registro de las mantenciones periódicas de tableros eléctrico y equipos principales de la planta de tratamiento de RILes (PTAR).
Referencia a documentos del expediente de evaluación que contenga la descripción detallada	Anexo 8 de la Adenda Complementaria.
Acciones o medida a implementar para controlar la emergencia	• Se procederá a sustituir el equipo y a reparar el equipo con falla. • En caso de cualquier falla de tipo eléctrica o mecánica se deberá acudir al correspondiente tablero eléctrico, para verificar en el <i>display</i> si aparece el problema en forma



	evidente. De ser así, resetear y poner en funcionamiento el equipo, si aun así la falla persiste, el personal deberá llamar al encargado de mantención para que evalúe e indique las acciones a seguir y coordine con personal especialista para que pueda atender la falla. • Toda falla o acontecimiento que afecte las operaciones de la planta de tratamiento de RILes (PTAR) deberá ser informada inmediatamente al Encargado del área o Supervisor.
Oportunidad y vías de comunicación a la SMA de la activación del Plan de Emergencia	Se comunicará a la autoridad ambiental (Superintendencia del Medio Ambiente y SEREMI del Medio Ambiente) y a los organismos con competencia en la materia, sobre la ocurrencia de la emergencia y se presentará un “Informe Preliminar de Emergencias y/o Contingencias”, en un plazo no superior a 48 horas de ocurrido el evento, en caso de que ocurra una emergencia que afecte algún componente ambiental. Los contenidos que tendrá este informe son los siguientes: • Antecedentes relativos al evento o accidente (tipo y causa; fecha; hora; sustancia, residuo, emisiones al aire u otra relacionada con la emergencia; duración del evento; acciones de control ejecutadas; personas afectadas, etc.). • La identificación del área afectada y su extensión (ya sea en el suelo, subsuelo, curso de agua, o en el aire). • La identificación y explicación de la(s) posible(s) técnicas(s) y/o acción(es) implementadas. • Un protocolo de manejo proyectado de los residuos sólidos (peligrosos y no peligrosos) generados en el marco de una emergencia como posibles derrames de sustancias peligrosas u otra, el cual deberá considerar las directrices normativas aplicables a esta materia.
Referencia a documentos del expediente de evaluación que contenga la descripción detallada	Anexo 8 de la Adenda Complementaria.

7.1.9. Riesgo o contingencia Corte de energía eléctrica de la planta de tratamiento de RILes

Tabla 7.1.9 Riesgo Falta de suministro eléctrico.	
Fase del proyecto a la que aplica	Operación.
Emplazamiento, parte, obra o acción asociada	Planta de tratamiento de RILes.
Acciones o medidas a implementar para prevenir la contingencia	• Como respaldo de la energía otorgada por la red eléctrica existente, se contará con grupo electrógeno de emergencia (del proyecto existente). • Mantenimiento permanente del grupo electrógeno de emergencia (del proyecto existente).
Forma de control y seguimiento	Registro de las mantenciones al grupo electrógeno de emergencia.
Referencia a documentos del expediente de evaluación que contenga la descripción detallada	Anexo 8 de la Adenda Complementaria.



Acciones o medida a implementar para controlar la emergencia	- Personal interno de mantención será responsable de habilitar el funcionamiento de generadores, que aseguren mantener el flujo del RIL en cada una de las etapas. - En el caso de no contar con generador operativo, se procederá detener el proceso y a almacenar el RIL en cada uno de los estanques de ecualización para, posteriormente, contactar a empresa externa autorizada de servicio de retiro y disposición de RIL.
Oportunidad y vías de comunicación a la SMA de la activación del Plan de Emergencia	Se comunicará a la autoridad ambiental (Superintendencia del Medio Ambiente y SEREMI del Medio Ambiente) y a los organismos con competencia en la materia, sobre la ocurrencia de la emergencia y se presentará un “Informe Preliminar de Emergencias y/o Contingencias”, en un plazo no superior a 48 horas de ocurrido el evento, en caso de que ocurra una emergencia que afecte algún componente ambiental. Los contenidos que tendrá este informe son los siguientes: - Antecedentes relativos al evento o accidente (tipo y causa; fecha; hora; sustancia, residuo, emisiones al aire u otra relacionada con la emergencia; duración del evento; acciones de control ejecutadas; personas afectadas, etc.). - La identificación del área afectada y su extensión (ya sea en el suelo, subsuelo, curso de agua, o en el aire). - La identificación y explicación de la(s) posible(s) técnicas(s) y/o acción(es) implementadas. - Un protocolo de manejo proyectado de los residuos sólidos (peligrosos y no peligrosos) generados en el marco de una emergencia como posibles derrames de sustancias peligrosas u otra, el cual deberá considerar las directrices normativas aplicables a esta materia.
Referencia a documentos del expediente de evaluación que contenga la descripción detallada	Anexo 8 de la Adenda Complementaria.

8. NORMATIVA DE CARÁCTER AMBIENTAL APLICABLE

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

8.1. Normas relacionadas al emplazamiento del proyecto

8.1.1. Norma D.S. N° 31/2016 del Ministerio del Medio Ambiente que “Establece Plan de Prevención y Descontaminación Atmosférica para la Región Metropolitana de Santiago” (PPDA)

Tabla 8.1.1 Norma D.S. N° 31/2016 del Ministerio del Medio Ambiente que “Establece Plan de Prevención y Descontaminación Atmosférica para la Región Metropolitana de Santiago” (PPDA)	
Componente/materia:	Emisiones atmosféricas.
Fase del proyecto a la que aplica o en la que se dará cumplimiento	Todas las fases del Proyecto.
Parte, obra, acción, emisión, residuo o sustancias a la que aplica	<u>Construcción</u> : Movimiento de tierra, maquinarias y equipos y flujo vehicular. <u>Operación</u> : Maquinarias y equipos y flujo vehicular.



Forma de cumplimiento

De acuerdo al estudio de estimación de emisiones atmosféricas que se adjunta en el Anexo 9 de la Adenda Complementaria, las emisiones de material particulado y de gases del Proyecto, junto con las emisiones del proyecto existente, sobrepasarán los límites establecidos de MP10eq, por tanto, requiere compensar sus emisiones atmosféricas. En el Anexo 3 del estudio de estimación de emisiones atmosféricas que se adjunta en el Anexo 9 de la Adenda Complementaria el Titular presenta el Plan Preliminar de Compensación de Emisiones.

Al respecto, la SEREMI Medio Ambiente, de la Región Metropolitana de Santiago, en su oficio ORD. N°1118, de fecha 01 de diciembre de 2022, se pronunció conforme, condicionado a:

“Respecto del cumplimiento del D.S. N° 31/2016 del Ministerio del Medio Ambiente que “Establece Plan de Prevención y Descontaminación Atmosférica para la Región Metropolitana de Santiago”,

1.- Presentar ante la SEREMI del Medio Ambiente RM un Programa de Compensación de Emisiones (PCE), en formato digital, considerando un aumento del 120% en las emisiones según lo establecido en el artículo 64 del D.S. N°31/2016 (MMA). Las cantidades a compensar por año cronológico se presentan a continuación en la Tabla 1:

Tabla 1: Emisiones de MP10 equivalente a compensar, proyecto “Aumento de producción planta Nutra Bien Talagante”

Año	MP10eq [ton/año]	MP10eq al 120% [ton/año]	Fracción por combustión
1	3,521	4,452	36%
2 en adelante	2,767	2,840	23%

Fuente: Tabla N°35 del Anexo 9 de la Adenda Complementaria

-- Según se indica en el Artículo 63 del DS N° 31/2016, las medidas de compensación “deberán cumplir los siguientes criterios:

- *Medibles, esto es, que permitan cuantificar la reducción de las emisiones que se produzca a consecuencia de ellas.*
- *Verificables, esto es, que generen una reducción de emisiones que se pueda cuantificar con posterioridad de la implementación.*
- *Adicionales, entendiendo por tal que las medidas propuestas no respondan a otras obligaciones a que esté sujeto el titular, o bien, que no correspondan a una acción que conocidamente será llevada a efecto por la autoridad pública o particulares.*
- *Permanentes, entendiendo por tal que la rebaja permanezca por el período en que el proyecto está obligado a reducir emisiones.”*

Finalmente señalar que el Art. 64 del D.S. 31/2016 exige que los proyectos evaluados que sean aprobados con exigencias de compensación de emisiones, sólo podrán dar inicio a la ejecución del proyecto o actividad al contar con la aprobación del respectivo PCE.”



Indicador que acredita su cumplimiento	Registro con la aprobación del Plan de Compensación de Emisiones por parte de la SEREMI de Medio Ambiente, Región Metropolitana de Santiago.
Forma de control y seguimiento	Revisión de los registros en obra con la documentación indicada.

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

8.2.1. Norma D.S. N° 144/1961 del Ministerio de Salud que “Establece Normas para Evitar Emanaciones o Contaminantes Atmosféricos de Cualquier Naturaleza”

Tabla 8.2.1 Norma D.S. N° 144/1961 del Ministerio de Salud que “Establece Normas para Evitar Emanaciones o Contaminantes Atmosféricos de Cualquier Naturaleza”	
Componente/materia:	Emisiones atmosféricas y de olor.
Fase del proyecto a la que aplica o en la que se dará cumplimiento	Todas las fases del Proyecto.
Parte, obra, acción, emisión, residuo o sustancias a la que aplica	Construcción: Movimiento de tierra, maquinarias y equipos y flujo vehicular. Operación: Planta de tratamiento de RILes, maquinarias y equipos y flujo vehicular.
Forma de cumplimiento	Durante la fase de construcción del Proyecto se contemplan las siguientes medidas de control de material particulado y gases a la atmósfera: • Para la descarga de escombros desde los niveles sobre el suelo, se deberá contar con chutes o cualquier otro sistema que permita evitar la resuspensión del material descargado al contenedor. • Se instalará malla raschel o algún otro material que cumpla con el propósito de retención de polvo, en aquellos casos donde se encuentren montículos de material. • El interior de la obra se mantendrá aseada y sin desperdicios mediante la colocación de recipientes recolectores, convenientemente identificados y ubicados. • Todos los materiales que generen dispersión de contaminantes se transportarán en camiones con la tolva cubierta mediante lona hermética, impermeable y sujeta a la carrocería. • Se exigirá que todos los vehículos utilizados en esta faena se encuentren con sus mantenciones y revisión técnica al día. • Se limitará la velocidad de circulación de los vehículos a 20 km/h en las vías interiores del recinto. • No se realizarán cortes de material al aire libre. Para ello se destinará un área de corte con tres de sus cuatro paredes cerradas por malla raschel o algún otro material que cumpla con las mismas propiedades en la retención de polvo y la cuarta pared se encontrará abierta para permitir el acceso y salida expedita de los materiales. • Por último, las faenas de limpieza que se realizarán durante cada actividad, como es el caso del barrido y levantamiento de escombros, se efectuarán previa humectación del sector. Durante la fase de operación, para reducir las emisiones de material particulado y gases, se implementarán las siguientes medidas de control: • Se realizará mantenimiento oportuno a los vehículos y equipos necesarios para la operación del Proyecto. • Las vías internas se mantendrán aseadas y libre de polvo.



	Se limitará la velocidad de circulación de los vehículos a 20 km/h en las vías interiores del recinto. Por las emisiones de olor de la planta de tratamiento de RILES, el Proyecto contempla la implementación de un Plan de Gestión de Olor (PGO), que se adjunta en el Anexo 10 de la Adenda Complementaria, y tiene como objetivo establecer y detallar una secuencia de acciones que permitan identificar, prevenir y controlar la presencia de olores y su emisión.
Indicador que acredita su cumplimiento	- Registro fotográfico con fecha u otros medios de verificación que acredite la implementación de las medidas de control de emisiones y gases propuestas. - Registro que acredite el cumplimiento del PGO.
Forma de control y seguimiento	Construcción: Inspecciones periódicas y verificación mensual de revisiones técnicas y mantenciones de vehículos y maquinarias. Operación: Inspección mensual de vehículos que ingresen a la obra, con fecha, número de patente y revisiones técnicas y gases al día e inspecciones semanales de aseo y orden en las vías del Proyecto.

8.2.2. Norma D.S. N° 75/1987 del Ministerio de Transporte y Telecomunicaciones que “Establece Condiciones para el Transporte de Cargas que Indica”

Tabla 8.2.2 Norma D.S. N° 75/1987 del Ministerio de Transporte y Telecomunicaciones que “Establece Condiciones para el Transporte de Cargas que Indica”	
Componente/materia:	Emisiones atmosféricas y vialidad.
Fase del proyecto a la que aplica o en la que se dará cumplimiento	Todas las fases del Proyecto.
Parte, obra, acción, emisión, residuo o sustancias a la que aplica	Flujos vehiculares.
Forma de cumplimiento	El Titular exigirá que los camiones o vehículos propios, del contratista y de sus proveedores que transporten materiales deberán circular cubriendo total y eficazmente con lonas o plásticos o con cualquier otro sistema que impida la dispersión de polvo a la atmósfera (no se utilizará malla raschel), lo cual será revisado periódicamente. Del mismo modo se exigirá que los vehículos que transporten líquidos o sólidos con porcentaje de humedad lo realicen en camiones 100% estancos que impidan el escurrimiento y posterior caída de estos al suelo. Esto se hará exigible por el Titular a las empresas contratistas a través de cláusulas contractuales.
Indicador que acredita su cumplimiento	- Registro fotográfico de camiones que transporte material con su carga cubierta. - Registro de los contratos con las empresas de transportes con la exigencia de cumplimiento del presente Decreto.
Forma de control y seguimiento	Revisión de los registros en obra con la documentación indicada.

8.2.3. Norma D.S. N° 279/1983 del Ministerio de Salud que “Aprueba Reglamento para el Control de la Emisión de Contaminantes de Vehículos Motorizados de Combustión Interna”

Tabla 8.2.3 Norma D.S. N° 279/1983 del Ministerio de Salud que “Aprueba Reglamento para el Control de la Emisión de Contaminantes de Vehículos Motorizados de Combustión Interna”



Componente/materia:	Emisiones atmosféricas.
Cuerpo legal relacionado	D.S. N°4/1994 del Ministerio de Transporte y Telecomunicaciones que “Establece Norma de Emisión de Contaminantes Aplicables a los Vehículos Motorizados y Fija los Procedimientos para su Control”; D.S. N° 54/1994 del Ministerio de Transporte y Telecomunicaciones que “Establece Normas de Emisión Aplicables a Vehículos Motorizados Medianos que Indica”; D.S. N° 55/1994 del Ministerio de Transporte y Telecomunicaciones que “Establece Normas de Emisión Aplicables a Vehículos Motorizados Pesados que Indica”.
Fase del proyecto a la que aplica o en la que se dará cumplimiento	Todas las fases del Proyecto.
Parte, obra, acción, emisión, residuo o sustancias a la que aplica	Flujo vehicular.
Forma de cumplimiento	- Se cumplirá con las normas de emisión y se exigirá que todos los vehículos motorizados que participen en el desarrollo del Proyecto cumplan con estas normas, lo que se verificará con el certificado de revisión técnica y de gases al día. - Se exigirá que todos los vehículos motorizados pesados y livianos sean sometidos a mantenciones periódicas.
Indicador que acredita su cumplimiento	Registro con el certificado de revisión técnica y de gases al día de los vehículos.
Forma de control y seguimiento	Revisión de los registros de la certificación técnica de los vehículos utilizados disponibles para su control y verificación.

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

Tabla 8.2.4 Norma D.S. N° 1/2013, Ministerio del Medio Ambiente que “Aprueba Reglamento del Registro de Emisiones y Transferencias de Contaminantes, RETC”	
Componente/materia:	Residuos sólidos y emisiones atmosféricas.
Fase del proyecto a la que aplica o en la que se dará cumplimiento	Todas las fases del Proyecto.
Parte, obra, acción, emisión, residuo o sustancias a la que aplica	Construcción: Movimiento de tierra, maquinarias y equipos, sitio de almacenamiento temporal de residuos no peligrosos (existente) y bodega de residuos peligrosos (existente). Operación: Maquinaria y equipos, sitio de almacenamiento temporal de residuos no peligrosos (existente) y bodega de residuos peligrosos (existente).
Forma de cumplimiento	El Titular declarará anualmente las emisiones, residuos no peligrosos y peligrosos del Proyecto a través de la plataforma del RETC (www.retc.cl) y cumplirá a su vez todas las exigencias que contempla el presente Decreto.
Indicador que acredita su cumplimiento	Registros anuales del comprobante de declaración de emisiones y residuos (SINADER y SIDREP) mediante la ventanilla única del RETC.
Forma de control y seguimiento	Revisión de los registros en obra con las declaraciones en el RETC.



8.2.5. Norma D.S. N° 47/1992 del Ministerio de Vivienda y Urbanismo, “Ordenanza General de Urbanismo y Construcciones” (OGUC), artículo 5.8.3 y artículo 5.8.5

Tabla 8.2.5 Norma D.S. N° 47/1992 del Ministerio de Vivienda y Urbanismo, “Ordenanza General de Urbanismo y Construcciones” (OGUC), artículo 5.8.3 y artículo 5.8.5	
Componente/materia:	Emisiones atmosféricas.
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	Movimiento de tierra, maquinarias y equipos y flujo vehicular.
Forma de cumplimiento	Durante la fase de construcción del Proyecto se contemplan las siguientes medidas de control de material particulado y gases a la atmósfera: • Para la descarga de escombros desde los niveles sobre el suelo, se deberá contar con chutes o cualquier otro sistema que permita evitar la resuspensión del material descargado al contenedor. • Se instalará malla raschel o algún otro material que cumpla con el propósito de retención de polvo, en aquellos casos donde se encuentren montículos de material. • El interior de la obra se mantendrá aseada y sin desperdicios mediante la colocación de recipientes recolectores, convenientemente identificados y ubicados. • Todos los materiales que generen dispersión de contaminantes se transportarán en camiones con la tolva cubierta mediante lona hermética, impermeable y sujeta a la carrocería. • Se exigirá que todos los vehículos utilizados en esta faena se encuentren con sus mantenciones y revisión técnica al día. • Se limitará la velocidad de circulación de los vehículos a 20 km/h en las vías interiores del recinto. • No se realizarán cortes de material al aire libre. Para ello se destinará un área de corte con tres de sus cuatro paredes cerradas por malla raschel o algún otro material que cumpla con las mismas propiedades en la retención de polvo y la cuarta pared se encontrará abierta para permitir el acceso y salida expedita de los materiales. • Por último, las faenas de limpieza que se realizarán durante cada actividad, como es el caso del barrido y levantamiento de escombros, se efectuarán previa humectación del sector.
Indicador que acredita su cumplimiento	Registro fotográfico con fecha u otros medios de verificación que acredite la implementación de las medidas de control de emisiones y gases propuestas.
Forma de control y seguimiento	Inspecciones periódicas y verificación mensual de revisiones técnicas y mantenciones de vehículos y maquinarias.

8.2.6. Norma D.S. N° 38/2011 del Ministerio de Medio Ambiente que “Establece Norma de Emisión de Ruidos Generados por Fuentes que Indica”

Tabla 8.2.6 Norma D.S. N° 38/2011 del Ministerio de Medio Ambiente que “Establece Norma de Emisión de Ruidos Generados por Fuentes que Indica”	
Componente/materia:	Ruido.
Fase del proyecto a la que	Todas las fases del Proyecto.



aplica o en la que se dará cumplimiento	
Parte, obra, acción, emisión, residuo o sustancias a la que aplica	<u>Construcción</u>: Maquinarias y equipos. <u>Operación</u>: Elaboración de Salmas y operación planta de tratamiento de RILes.
Forma de cumplimiento	De acuerdo a los resultados de la evaluación de los niveles de ruido que se presentan el estudio de ruido y vibraciones adjunto en el Anexo 10 de la Adenda, el Proyecto, junto con la operación del proyecto existente, cumplirá con los límites establecidos en el D.S. N°38/2011 del MMA en todas las fases del Proyecto, y requiere la implementación de medidas de control de ruido en la fase de construcción y operación. Para la fase de construcción, las medidas de control se indica en el punto 9.1 del Anexo 10 de la Adenda, y que corresponde a: • Barreras acústicas modulares: Consiste en la implementación de pantallas acústicas modulares móviles para la fase de construcción. Estos elementos deberán ser aplicados en forma local sobre la totalidad de la maquinaria utilizada durante las faenas de construcción del Proyecto, cuando la maquinaria funcione cerca de los puntos 1, 3 y 4. La materialidad de los paneles debe contar con una densidad superficial igual o superior a 10 Kg/m² (o algún elemento equivalente en masa), lo cual es posible conseguir mediante madera tipo OSB, de un espesor mínimo de 18 mm. Además, la cara interior del panel (en dirección a las fuentes de ruido) deberá incorporar lana de fibra de vidrio (o lana mineral) de 50 mm de espesor y un NRC de 0,7 o mayor, o bien algún material con propiedades fonoabsorbentes de equivalencia técnica. La implementación de esta materialidad conforma una estructura apta para comportarse como barrera acústica, de acuerdo con lo establecido en la Norma ISO 9613-2. La barrera acústica deberá ubicarse de manera tal que bloquee la radiación directa desde la fuente de ruido hacia los receptores identificados, lo más cerca posible de las fuentes de ruido sin entorpecer el funcionamiento de estas o perjudicar la seguridad de sus operarios. Su altura deberá ser de, al menos, 3,6 m y su extensión dependerá del tamaño de las fuentes, abarcando, al menos, 10 m para cada lado (20 m en total) adicionales a la extensión del área que ocuparán las mismas, dependiendo si estas son estáticas o móviles. Se deberán ubicar barreras móviles en la totalidad de la maquinaria involucrada, al funcionar cerca de los puntos 3 y 4, bloqueando la visión hacia dicho punto. Para la fase de operación las medidas de control de ruido se indican en el punto 9.2 del Anexo 10 de la Adenda, y que corresponde a: • <u>Silenciadores de escape de gases de combustión:</u> Para reducir el ruido emitido por el escape de gases de combustión de los grupos electrógenos, se instalará un silenciador del tipo reactivo-disipativo. Este tipo de silenciadores cuentan con una cámara de expansión (sección reactiva) conectada en línea con un ducto interior absorbente de sonido (sección disipativa). El cambio abrupto de sección que genera la cámara de expansión atenúa las frecuencias bajas mediante una gran desadaptación de impedancia acústica en el medio de propagación, mientras que la sección disipativa absorbe, principalmente, frecuencias medias y altas mediante el uso de materiales absorbentes acústicos. Esta solución debe reducir 36 [dB] en la fuente. • <u>Atenuadores de ruido tipo <i>splitter</i>:</u> Para atenuar el ruido emitido tanto por



	la admisión como por la descarga de la sala de generación, es preciso contar con una solución de control de ruido que permita el flujo de aire, pero disminuya el ruido transmitido desde la fuente. Los atenuadores de ruido tipo <i>splitter</i> (celdas paralelas rectas) permiten el paso del aire, pero atenúan parte del ruido incidente gracias a sus celdas absorbentes. Están compuestos por una carcasa de acero y en su interior cuenta con celdas aerodinámicas que en su alma poseen material absorbente acústico (lana mineral, espuma fonoabsorbente, entre otros). Esta solución debe reducir 22 [dB] en la fuente. • <u>Barrera acústica en bomba</u>: Para mitigar el ruido emitido por la bomba P202, se considera una barrera acústica formada en paneles sándwich del tipo aislante-absorbente. Estos están formados en una plancha plegada de acero, con un alma de lana mineral de alta densidad y cuenta con protección de velo de vidrio y plancha perforada de acero. La densidad superficial de estos paneles no debe ser menor a 12 kg/m², y la cara absorbente (cara perforada) debe dirigirse siempre hacia las fuentes de ruido para disminuir las eventual reflexiones de ruido que incidirían en este nuevo elemento del sistema. El panel debe contar con material absorbente interior que debe poseer un coeficiente de reducción sonora o NRC (de sus siglas en inglés) no menor a 0,8. La barrera debe recorrer aproximadamente 2 m lineales y tener una altura de 1 m. La SEREMI de Salud, de la Región Metropolitana de Santiago, en su oficio ORD. N°3614, de fecha 24 de noviembre de 2022, se pronunció conforme.
Indicador que acredita su cumplimiento	Construcción: Registro que acredite la implementación de las barreras acústicas en los puntos sensibles. Operación: Registro que acredite la implementación de uso de silenciadores, atenuadores y barreras acústicas.
Forma de control y seguimiento	• Inspección de la implementación de las medidas de control de ruido propuestas en el estudio de ruido y vibraciones adjunto en el Anexo 10 de la Adenda. • El Titular realizará la evaluación del cumplimiento de los límites de los niveles de ruido establecido en el presente Decreto, mediante una ETFA, el cual se realizará una vez implementadas las medidas de control, y durante el segundo mes de la fase de construcción y operación.

8.2.7. Norma D.F.L. N° 725/1967 del Ministerio de Salud, “Código Sanitario”

Tabla 8.2.7 Norma D.F.L. N° 725/1967 del Ministerio de Salud, “Código Sanitario”	
Componente/materia:	Residuos sólidos y líquidos.
Cuerpo legal relacionado	D.S. N° 594/1999 del Ministerio de Salud, “Reglamento sobre Condiciones Sanitarias y Ambientales Básicas en los Lugares de Trabajo”.
Fase del proyecto a la que aplica o en la que se dará cumplimiento	Todas las fases del Proyecto.
Parte, obra, acción, emisión, residuo o sustancias a la que aplica	<u>Construcción</u>: Instalación de faenas, sitio de almacenamiento temporal de residuos no peligrosos (existente) y bodega de residuos peligrosos (existente). <u>Operación</u>: Sitio de almacenamiento temporal de residuos no peligrosos (existente) y bodega de residuos peligrosos (existente).
Forma de cumplimiento	<u>Residuos sólidos no peligrosos</u>: En la fase de construcción, los residuos sólidos domiciliarios y asimilables



serán dispuestos al interior de bolsas plásticas herméticas, en contenedores con tapa hermética distribuidos uniformemente en los sectores de la obra y en la instalación de faenas y con su respectiva señalización. Estos serán retirados de forma diaria y almacenados en un contenedor de 20 m³ cerrado en el sitio de almacenamiento temporal de residuos no peligrosos existente. La frecuencia de retiro será de 3 veces a la semana, hacia un sitio de disposición final autorizado.

En cuanto a los residuos sólidos no peligrosos provenientes de la construcción, los escombros, madera, fierros y restos de chatarra se almacenarán temporalmente al interior de contenedores abiertos (tipo open top) de 20 m³ de capacidad, debidamente identificados y dispuestos en el sitio de almacenamiento temporal de residuos no peligrosos existente. La frecuencia de retiro será mensual, o cuando el contenedor alcance el 80% de su capacidad, hacia un sitio de disposición final autorizado o un sitio autorizado para su valorización (fierros y restos de chatarra). En el caso de plásticos, papeles y cartones que potencialmente sean reciclables, serán compactados para su valorización en el sitio de almacenamiento temporal de residuos no peligrosos, con una frecuencia de retiro semanal.

En la fase de operación, los residuos asimilables a domiciliarios son recolectados y almacenados de manera temporal en contenedores que se disponen en los lugares que se desempeñan los trabajadores, los que contarán con bolsas plásticas y tapa hermética, y serán retirados con periodicidad diaria hacia el sitio de almacenamiento de residuos no peligrosos existente, donde se depositarán en un compactador de 20 m³. Diariamente se compactará este tipo de residuos, para, posteriormente, ser enviados a un sitio de disposición final aprobado por la autoridad sanitaria, con una frecuencia de 3 veces por semana. Las mermas se almacenarán en bins de 1 m³ con tapa, y dispuestos en el sitio de almacenamiento de residuos no peligrosos existente, para su posterior retiro, con una frecuencia semanal, a un sitio de valorización para alimentación animal autorizado.

En cuanto a los residuos sólidos industriales no peligrosos, los plásticos reciclables, papeles y cartones serán compactados en compactador de 20 m³, por lo cual saldrán en forma de fardos, y serán dispuestos en el sitio de almacenamiento de residuos no peligrosos existente. Posteriormente, con una frecuencia semanal, serán retirados por una empresa autorizada a un sitio de valorización autorizado.

Los metales, maderas y otros residuos no peligrosos se almacenarán temporalmente al interior de contenedores abiertos (tipo *open top*) de 20 m³, debidamente identificados y dispuestos en el sitio de almacenamiento temporal de residuos no peligrosos existente. La frecuencia de retiro será mensual, o cuando el contenedor alcance el 80% de su capacidad, hacia un sitio de disposición final autorizado o un sitio autorizado para su valorización (metales).

Los residuos sólidos separados provenientes del pretratamiento (desbaste de finos y homogenización) de la planta de tratamiento de RILES corresponden, principalmente, a restos de plásticos, cartones, paños, entre otros. Estos residuos se almacenarán como residuos asimilables a domiciliarios, en un compactador de 20 m³, dispuesto en el sitio de almacenamiento temporal de residuos no peligrosos existente, donde serán compactados para su transporte por una empresa autorizada, hacia un sitio de disposición final autorizado, con una frecuencia semanal.



	Los lodos deshidratados (con un nivel de sequedad de, al menos, un 20%), se almacenarán en un contenedor metálico de 8 m³, dispuesto en el área de la planta de tratamiento de RILes. La frecuencia de retiro será semanal, hacia un sitio de valorización autorizado. <u>Residuos peligrosos:</u> En la fase de construcción y operación, los residuos peligrosos se almacenarán en tambores metálicos de 200 litros sobre pallets, dentro de la bodega de residuos peligrosos existente, y serán retirados con una frecuencia mensual por una empresa autorizada a un sitio de disposición final autorizado. <u>Residuos líquidos:</u> En la fase de construcción y operación, los residuos líquidos domiciliarios de los servicios higiénicos serán descargados al sistema de alcantarillado público existente. En el Anexo 5.1 de la DIA se adjunta boleta del pago de servicio de agua potable y alcantarillado de aguas servidas de la empresa sanitaria Aguas Andinas.
Indicador que acredita su cumplimiento	• Registro con la autorización sanitaria del sitio de almacenamiento temporal de residuos no peligrosos y de la bodega de almacenamiento temporal de residuos peligrosos. • Registro de la autorización sanitaria de empresas encargadas de transporte y disposición final.
Forma de control y seguimiento	Verificación en terreno del almacenamiento efectuado en los términos descritos.

8.2.8. Norma D.S. N°148/2003 del Ministerio de Salud, “Reglamento Sanitario sobre Manejo de Residuos Peligrosos”

Tabla 8.2.8 Norma D.S. N°148/2003 del Ministerio de Salud, “Reglamento Sanitario sobre Manejo de Residuos Peligrosos”	
Componente/materia:	Residuos sólidos peligrosos.
Fase del proyecto a la que aplica o en la que se dará cumplimiento	Todas las fases del Proyecto
Parte, obra, acción, emisión, residuo o sustancias a la que aplica	Bodega de residuos peligrosos (existente).
Forma de cumplimiento	En la fase de construcción y operación, los residuos peligrosos se almacenarán en tambores metálicos de 200 litros sobre pallets, dentro de la bodega de residuos peligrosos existente, y serán retirados con una frecuencia mensual por una empresa autorizada a un sitio de disposición final autorizado. Cabe indicar que la bodega de acopio temporal cumple constructivamente con lo establecido en el artículo 33 del presente Decreto.
Indicador que acredita su cumplimiento	Registro de la autorización sanitaria de la bodega de almacenamiento temporal de residuos peligrosos.
• Forma de control y seguimiento	• El Titular mantendrá un registro interno de las actividades de retiro y deposición final en sitio autorizado de los residuos peligrosos del Proyecto, así como de las declaraciones realizadas en la ventanilla única del RETC. • Verificación en terreno del registro con la documentación indicada.



8.2.9. Norma D.S. N° 298/94 del Ministerio de Transporte y Telecomunicaciones, “Reglamenta Transporte de Cargas Peligrosas por Calles y Caminos”

Tabla 8.2.9 Norma D.S. N° 298/94 del Ministerio de Transporte y Telecomunicaciones, “Reglamenta Transporte de Cargas Peligrosas por Calles y Caminos”	
Componente/materia:	Sustancias peligrosas.
Fase del proyecto a la que aplica o en la que se dará cumplimiento	Todas las fases del Proyecto.
Parte, obra, acción, emisión, residuo o sustancias a la que aplica	Flujo vehicular.
Forma de cumplimiento	El Proyecto será abastecido de sustancias peligrosas por empresas especializadas que cuenten con las aprobaciones correspondientes para dichos efectos. Además, se exigirá a la empresa encargada del retiro de los residuos peligrosos, que cuente con todas las autorizaciones correspondientes.
Indicador que acredita su cumplimiento	Registro con las autorizaciones sanitarias de las empresas especializadas y de retiro de residuos para el transporte de sustancias peligrosas y residuos peligrosos.
Forma de control y seguimiento	Registro a cargo del supervisor o encargado técnico o ambiental de la obra (construcción) o de la planta (operación), con copia de las guías de despacho o facturas del transporte de la carga peligrosa.

8.2.10. Norma D.S. N° 158/1980, Ministerio de Obras Públicas que “Fija el Peso Máximo de los Vehículos que Pueden Circular por Caminos Públicos”

Tabla 8.2.10 Norma D.S. N° 158/1980, Ministerio de Obras Públicas que “Fija el Peso Máximo de los Vehículos que Pueden Circular por Caminos Públicos”	
Componente/materia:	Vialidad.
Cuerpo legal relacionado	Resolución N° 1/1995, Ministerio de Transporte y Telecomunicaciones que “Establece Dimensiones Máximas a Vehículos que Indica”; D.S. N° 200/1993 del Ministerio de Obras Públicas que “Establece Pesos Máximos a los Vehículos para Circular en las Vías Urbanas del País”.
Fase del proyecto a la que aplica o en la que se dará cumplimiento	Todas las fases del Proyecto.
Parte, obra, acción, emisión, residuo o sustancias a la que aplica	Flujo vehicular.
	El Titular dará cumplimiento al presente Decreto, haciéndola exigible en todos los contratos, subcontratos y/o mediante glosas incluidas en las órdenes de compra de servicios de transporte, respecto al peso máximo de carga.
Indicador que acredita su cumplimiento	Registro del contrato con empresas transportistas autorizadas que incluya la cláusula o glosa de sujeción al cumplimiento del presente Decreto.
Forma de control y seguimiento	Revisión de los registros en obra con la documentación indicada.



8.2.11. Norma D.S. N° 18/2001, Ministerio de Transporte y Telecomunicaciones que “Prohíbe la Circulación de Vehículos de Carga por las Vías al Interior del Anillo Américo Vespucio”

Tabla 8.2.11 Norma D.S. N° 18/2001, Ministerio de Transporte y Telecomunicaciones que “Prohíbe la Circulación de Vehículos de Carga por las Vías al Interior del Anillo Américo Vespucio”	
Componente/materia:	Vialidad.
Fase del proyecto a la que aplica o en la que se dará cumplimiento	Todas las fases del Proyecto.
Parte, obra, acción, emisión, residuo o sustancias a la que aplica	Flujo vehicular.
Forma de cumplimiento	Se dará cumplimiento a lo indicado en el presente Decreto y el transporte de cargas no se realizará al interior del Anillo Américo Vespucio en los horarios que se indica.
Indicador que acredita su cumplimiento	Registro que acredite el cumplimiento al presente Decreto de parte de la empresa transportista.
Forma de control y seguimiento	Revisión de los registros en obra con la documentación indicada.

8.2.12. Norma D.F.L. N°850/1998 del Ministerio de Obras Públicas. Fija el texto Refundido, Coordinado y Sistematizado de la Ley N°15.850/64 y del D.F.L N°206/60

Tabla 8.2.12 Norma D.F.L. N°850/1998 del Ministerio de Obras Públicas. Fija el texto Refundido, Coordinado y Sistematizado de la Ley N°15.850/64 y del D.F.L N°206/60	
Componente/materia:	Vialidad.
Fase del proyecto a la que aplica o en la que se dará cumplimiento	Todas las fases del Proyecto.
Parte, obra, acción, emisión, residuo o sustancias a la que aplica	Flujo vehicular.
Forma de cumplimiento	El Titular dará cumplimiento a lo dispuesto en el presente Decreto, respetando el peso máximo de los vehículos establecido para circular en caminos públicos. Por otra parte, también se dará cumplimiento al presente Decreto, comprometiéndose a solicitar la autorización especial a la Dirección de Vialidad en caso de transportar o hacer transportar maquinarias u otros objetos indivisibles que excedan de los pesos máximos permitidos, previo pago de los derechos que se determinen. El Titular exigirá en el contrato de las empresas de transporte el cumplimiento de las medidas contenidas en el presente Decreto
Indicador que acredita su cumplimiento	Registro con la autorización especial a la Dirección de Vialidad en caso de transportar o hacer transportar maquinarias u otros objetos indivisibles que excedan de los pesos máximos permitidos.
Forma de control y seguimiento	Revisión de los registros en obra con la documentación indicada.



8.2.13. Norma D.S. N°43/2015 del Ministerio de Salud que “Aprueba el Reglamento de Almacenamiento de Sustancias Peligrosas”

Tabla 8.2.13 Norma D.S. N°43/2015 del Ministerio de Salud que “Aprueba el Reglamento de Almacenamiento de Sustancias Peligrosas”	
Componente/materia:	Sustancias peligrosas.
Fase del proyecto a la que aplica o en la que se dará cumplimiento	Todas las fases del Proyecto.
Parte, obra, acción, emisión, residuo o sustancias a la que aplica	Bodega de almacenamiento de sustancias peligrosas (existente).
Forma de cumplimiento	En la fase de construcción y operación, las sustancias peligrosas se almacenarán en la bodega de almacenamiento de sustancias peligrosas existente, que cumple con las indicaciones que establece el presente Decreto. Una vez utilizadas las sustancias peligrosas, los envases serán almacenados como residuos peligrosos en la bodega de almacenamiento temporal para este tipo de residuos.
Indicador que acredita su cumplimiento	Registro con la autorización sanitaria de la bodega de almacenamiento de sustancias peligrosas.
Forma de control y seguimiento	• Inspecciones periódicas de cumplimiento normativo a la bodega de almacenamiento de sustancias peligrosas. • Control de cantidades compradas y almacenadas en la bodega para cada tipo de sustancia almacenada. • Se mantendrán actualizados los registros de los ingresos y egresos de sustancias químicas en la bodega.

8.2.14. Norma D.S. N°609/98, del MOP, que “Establece norma de emisión para la regulación de contaminantes asociados a las descargas de residuos industriales líquidos a sistemas de alcantarillado”

Tabla 8.2.14 Norma D.S. N°609/98, del MOP, que “Establece norma de emisión para la regulación de contaminantes asociados a las descargas de residuos industriales líquidos a sistemas de alcantarillado”	
Componente/materia:	Residuo líquido.
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 RILes.
Forma de cumplimiento	El efluente de la planta de tratamiento de RILes se descargará al alcantarillado público, y dará cumplimiento a los límites establecidos en la Tabla 4 del presente Decreto para los parámetros de DBO₅, fósforo, nitrógeno amoniacal y sólidos suspendidos totales, por lo que no existirá un exceso de carga orgánica en la descarga al alcantarillado público. No obstante, en caso que sea requerido la solicitud de convenio, el Titular realizará las gestiones pertinentes con la empresa sanitaria del sector (Aguas Andinas). Implementación del plan de monitoreo periódico de acuerdo a lo aprobado por la SISS.



Indicador que acredita su cumplimiento	Registro de los muestreos y concentraciones de los parámetros que acrediten el cumplimiento de los límites establecidos en la Tabla 4 del presente Decreto.
Forma de control y seguimiento	Revisión de los registros y muestreos de los parámetros dispuestos en la Tabla 4 del presente Decreto.

8.2.15. Norma D.S. N° 138/2005 del Ministerio de Salud que “Establece la Obligación de Declarar Emisiones que Indica”

Tabla 8.2.15 Norma D.S. N° 138/2005 del Ministerio de Salud que “Establece la Obligación de Declarar Emisiones que Indica”	
Componente/materia:	Emisiones atmosféricas
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	Grupo electrógeno de emergencia (proyecto existente).
Forma de cumplimiento	El Titular cumplirá con declarar anualmente sus emisiones, de acuerdo a los formularios que para este efecto ha desarrollado la Autoridad Sanitaria, a través del sitio web para el registro de emisiones y transferencias de contaminantes (www.retc.cl).
Indicador que acredita su cumplimiento	Registro del ingreso del Formulario de Declaración de Emisiones (F-138) de todas aquellas emisiones de fuentes fijas a las que resulte aplicable en el RETC.
Forma de control y seguimiento	Revisión de los registros en obra con la documentación indicada.

8.2.16. Norma D.S. N° 4/1992 del Ministerio de Salud MINSAL que “Establece Norma de Emisión de Material Particulado a Fuentes Estacionarias Puntuales y Grupales”

Tabla 8.2.16 Norma D.S. N° 4/1992 del Ministerio de Salud MINSAL que “Establece Norma de Emisión de Material Particulado a Fuentes Estacionarias Puntuales y Grupales”	
Componente/materia:	Emisiones atmosféricas
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	Grupo electrógeno de emergencia (proyecto existente).
Forma de cumplimiento	El Titular cumplirá con declarar anualmente sus emisiones, de acuerdo a los formularios que para este efecto ha desarrollado la Autoridad Sanitaria, a través del sitio web para el registro de emisiones y transferencias de contaminantes (www.retc.cl).
Indicador que acredita su cumplimiento	Registro del ingreso del Formulario de Declaración de Emisiones (F-138) de todas aquellas emisiones de fuentes fijas a las que resulte aplicable en el RETC.
Forma de control y seguimiento	Revisión de los registros en obra con la documentación indicada.



8.2.17. Norma D.S. N°47/1992, Ministerio de Vivienda y Urbanismo, “Ordenanza General de Urbanismo y Construcciones” (OGUC), artículos 5.8.3 N°4”

Tabla 8.2.17 Norma D.S. N°47/1992, Ministerio de Vivienda y Urbanismo, “Ordenanza General de Urbanismo y Construcciones” (OGUC), artículos 5.8.3 N°4”	
Componente/materia:	Ruido.
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	Movimiento de tierra, obras civiles, estructura metálica, techos y muros y pisos interiores y exteriores.
Forma de cumplimiento	El jefe/supervisor a cargo de la obra de construcción realizará la entrega a la Ilustre Municipalidad de Talagante de un programa de trabajo de ejecución de las obras, previo al inicio de obras, que contenga los siguientes antecedentes: a) Horarios de funcionamiento de la obra. b) Lista de herramientas y equipos productores de ruidos molestos, con indicación de su horario de uso y las medidas consideradas. c) Nombre del constructor responsable y número telefónico de la obra, si lo hubiere.
Indicador que acredita su cumplimiento	Registro que acredite la entrega del programa de trabajo de ejecución de las obras de construcción a la Ilustre Municipalidad de Talagante.
Forma de control y seguimiento	Revisión de los registros en obra con la documentación indicada.

8.2.18. Norma D.S. N° 211/1991 del Ministerio de Transporte y Telecomunicaciones, “Norma Sobre Emisión de Vehículos Motorizados Livianos”

Tabla 8.2.18 Norma D.S. N° 211/1991 del Ministerio de Transporte y Telecomunicaciones, “Norma Sobre Emisión de Vehículos Motorizados Livianos”	
Componente/materia:	Emisiones atmosféricas.
Fase del proyecto a la que aplica o en la que se dará cumplimiento	Todas las fases del Proyecto.
Parte, obra, acción, emisión, residuo o sustancias a la que aplica	Flujo vehicular.
Forma de cumplimiento	Acreditación ante el Ministerio de Transportes y Telecomunicaciones que el modelo de vehículo o familia de motores cumplen con las normas de emisión del presente Decreto que les sean aplicables y que cuentan con los equipos o accesorios necesarios para alcanzarlas.
Indicador que acredita su cumplimiento	Todo vehículo llevará el rótulo incorporado o adherido en forma permanente y claramente visible en la parte interior del compartimiento del motor, que indicará, a lo menos, que el vehículo cumple con las normas nacionales de emisión y el lugar y método en virtud del cual se certificó el nivel de emisiones.
Forma de control y seguimiento	Revisión visual de rótulo y registro interno de certificados de cumplimiento de normas de emisión.



8.2.19. Norma Ley N°20.920/2016 del Ministerio del Medio Ambiente. Establece Marco para la Gestión de Residuos, la Responsabilidad Extendida del Productor y Fomento al Reciclaje.

Tabla 8.2.19 Norma Ley N°20.920/2016 del Ministerio del Medio Ambiente. Establece Marco para la Gestión de Residuos, la Responsabilidad Extendida del Productor y Fomento al Reciclaje.	
Componente/materia:	Residuos sólidos.
Fase del proyecto a la que aplica o en la que se dará cumplimiento	Todas las fases del Proyecto.
Parte, obra, acción, emisión, residuo o sustancias a la que aplica	Sitio de almacenamiento temporal de residuos no peligrosos (existente) y bodega de residuos peligrosos (existente).
Forma de cumplimiento	El Titular cumplirá con lo establecido en la Resoluciones Exentas N°0483/2017 y N°0869/2017, ambas del Ministerio del Medio Ambiente, referido a los productores de productos prioritarios, declarando la información asociada a cada producto prioritario a través del Sistema REP, además de dar cumplimiento a todas aquellas exigencias que le apliquen contenidas en la presente Normativa, en lo relativo a envases y embalajes que utilizará la línea de producción del Proyecto.
Indicador que acredita su cumplimiento	Registro con el comprobante de declaración de generación de productos prioritario conforme a la presente Normativa.
Forma de control y seguimiento	Revisión de los registros en obra con la documentación indicada.

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

8.3.1. Norma Ley N°17.288/1970 del Ministerio de Educación sobre Monumentos Nacionales

Tabla 8.3.1 Norma Ley N°17.288/1970 del Ministerio de Educación sobre Monumentos Nacionales	
Componente/materia:	Patrimonio cultural.
Cuerpo legal relacionado	D.S. N° 484/1990 del Ministerio de Educación, “Reglamento sobre Excavaciones y/o Prospecciones Arqueológicas, Antropológicas y Paleontológicas”
Fase del proyecto a la que aplica o en la que se dará cumplimiento	Construcción.
Parte, obra, acción, emisión, residuo o sustancias a la que aplica	Movimiento de tierra.
Forma de cumplimiento	En el caso de realizar algún hallazgo arqueológico no previsto, se cumplirá con lo establecido en los artículos 26 y 27 de la presente Ley y los artículos 20 y 23 del D.S. N°484/1990, del MINEDUC. Por lo tanto, ante algún hallazgo arqueológico durante las actividades de construcción, se paralizarán en forma inmediata las faenas que puedan afectarlos y se procederá a informar al Consejo de Monumentos Nacionales para que este organismo determine los procedimientos a seguir.
Indicador que acredita su cumplimiento	Registro que acredite el aviso inmediato y por escrito a las autoridades competentes (Consejo de Monumentos Nacionales) ante eventuales hallazgos, detención de los trabajos en el área del hallazgo y delimitación



	del área.
	Registro de la capacitación a trabajadores que ingresen al Proyecto.
Forma de control y seguimiento	Revisión de los registros en obra con la documentación indicada.

9. PERMISOS Y PRONUNCIAMIENTO AMBIENTALES SECTORIALES

9.1. Permisos ambientales sectoriales mixtos

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

9.1.1. 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

Tabla 9.1.1 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	Sitio de almacenamiento temporal de residuos no peligrosos (existente).
Condiciones o exigencias específicas para su otorgamiento	El sitio de almacenamiento de residuos no peligrosos tiene una superficie total de 300 m², y presenta las características constructivas que se indican en el literal e.1 del Anexo 16 de la Adenda. El retiro de los residuos sólidos domiciliarios y asimilables tendrá una frecuencia de 3 veces por semana, con el fin de evitar o minimizar la proliferación de vectores, percolados y olores molestos. La cuantificación de estos residuos se presenta en la Tabla 5 del Anexo 16 de la Adenda. Mayores antecedentes en la Respuesta 49 de la Adenda y en el Anexo 16 de la Adenda.
Pronunciamento del órgano competente	La SEREMI de Salud, de la Región Metropolitana de Santiago, en su oficio ORD. N°3614, de fecha 24 de noviembre de 2022, se pronunció conforme respecto del presente PAS.

9.1.2. Permiso para todo sitio destinado al almacenamiento de residuos peligrosos

Tabla 9.1.2 Permiso para todo sitio destinado al almacenamiento de residuos peligrosos según se establece en el artículo 142 del Reglamento del SEIA	
Fase del proyecto a la cual corresponde	Construcción y operación.
Parte, obra o acción a la que aplica	Bodega de residuos peligrosos (existente).
Condiciones o exigencias específicas para su otorgamiento	La bodega de residuos peligrosos cuenta con una superficie de 9,6 m ² , con una capacidad de almacenamiento de 16 tambores de 220 litros y una capacidad de carga de 1.000 kg/m ² de distribución homogénea. Las características constructivas de la bodega se indican en el literal b) del



	Anexo 17 de la Adenda. Mayores antecedentes en la Respuesta 50 de la Adenda y en el Anexo 17 de la Adenda.
Pronunciamento del órgano competente	La SEREMI de Salud, de la Región Metropolitana de Santiago, en su oficio ORD. N°3614, de fecha 24 de noviembre de 2022, se pronunció conforme respecto del presente PAS.

9.1.3. Pronunciamento sobre la calificación de la instalación industrial o de bodegaje

Tabla 9.1.3 Pronunciamento sobre la calificación de la instalación industrial o de bodegaje, según se establece en el artículo 161 del Reglamento del SEIA	
Parte u obra a la que aplica	Línea de producción de Salmas y planta de tratamiento de residuos industriales líquidos (RILes).
Calificación de la parte u obra	Inofensiva.
Condiciones o exigencias específicas del pronunciamento	El Proyecto contempla la implementación de una nueva línea de elaboración de productos, correspondientes a galletas saladas (Salmas), al proyecto existente (que elabora diferentes productos alimenticios, tales como bizcochos y galletas). Además, contempla la implementación de una planta de tratamiento de RILes. Mayores antecedentes en la Respuesta 52 de la Adenda, en la Respuesta 28 de la Adenda Complementaria y en el Anexo 13 de la Adenda Complementaria.
Pronunciamento del órgano competente	La SEREMI de Salud, de la Región Metropolitana de Santiago, en su oficio ORD. N°3614, de fecha 24 de noviembre de 2022, se pronuncia conforme y señala lo siguiente: <i>“(…) se señala que la actividad es calificada de INOFENSIVA, siempre y cuando controle sus molestias dentro de su propio predio e instalaciones.”</i>

10. COMPROMISOS AMBIENTALES VOLUNTARIOS, CONDICIONES O EXIGENCIAS

10.1. Compromiso ambiental voluntario

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

10.1.1. Compromiso ambiental voluntario Medidas de protección para especies de mamíferos quirópteros

Tabla 10.1.1 Compromiso ambiental voluntario Medidas de protección para especies de mamíferos quirópteros	
Impacto no significativo asociado	Fauna.
Fase del Proyecto a la que aplica	Construcción y operación.
Objetivo, descripción y justificación	<u>Objetivo:</u> Establecer medidas de protección para mamíferos quirópteros, evitando que ocurra el desarrollo de colonias de murciélagos en las edificaciones que componen el Proyecto y que se desarrollen microhábitats adecuados para usar como refugio, junto con medidas de resguardo para la conservación. <u>Descripción:</u> Se realizará la instalación de sellos en techos de las edificaciones para



	evitar el ingreso de especies de quirópteros. A su vez, las franjas de ventilación estarán cubiertas con malla para evitar su ingreso, entre otras actividades de protección como ejecución de charlas de inducción en la fase de construcción del Proyecto e instalación de señalética y afiches informativos para la fase de construcción y operación del Proyecto. <u>Justificación:</u> Permitirá proteger las especies de quirópteros que pudiesen refugiarse en las instalaciones y/o desarrollar colonias o nidos, teniendo en cuenta que la infraestructura y edificaciones del Proyecto podrían causar algún impacto a esta especie.
Lugar, forma y oportunidad de implementación	<u>Lugar:</u> Edificios de la Planta Nutra Bien (existente). <u>Forma:</u> Se considera la realización de las siguientes actividades: • Se instalarán sellos en techos de las edificaciones para evitar el ingreso de los individuos. • Se instalarán en las franjas de ventilación cubiertas con malla para evitar su ingreso. • Se realizarán labores de mantención y limpieza de las edificaciones e infraestructuras, poniendo énfasis en los espacios más enclaustrados, oscuros y que reúnan características de hábitat para los murciélagos. • En caso que se encuentren individuos de mamíferos quirópteros dentro del recinto, se utilizará algún método para ahuyentarlos como, por ejemplo, repelentes ultrasónicos, espejos o pastillas aromáticas, lo cual será llevado a cabo por profesionales especialistas. Asimismo, se dará aviso al Servicio Agrícola Ganadero (SAG) sobre el hallazgo y sobre las medidas tomadas. • Ejecución de charlas de inducción a trabajadores nuevos en la fase de construcción del Proyecto. Se plantearán todos los ítems correspondientes a las especies potenciales a registrar y su importancia ecológica y protocolos en caso de avistamientos. • Implementación de señalética y afiches informativos para la fase de construcción y operación del Proyecto, que indiquen la importancia ecológica de las especies. Mayores detalles en el punto 10.13 del Anexo 15 de la Adenda Complementaria. <u>Oportunidad:</u> La limpieza y mantención de espacios se realizará con una periodicidad semestral. La instalación de sellos y franjas se ejecutará una vez iniciada cada fase del Proyecto. En el caso que ocurra un hallazgo de mamíferos quirópteros en el emplazamiento del proyecto, en cualquiera de sus fases, se procederá a ejecutar las medidas para ahuyentarlos. La ejecución de charlas de inducción se realizará cada vez que ingrese un/una trabajador/a al Proyecto, durante la fase de construcción. La implementación de señalética y afiches informativos se ejecutará durante el primer mes de la fase de construcción y operación del Proyecto.
Indicador que acredite su cumplimiento	• Registro fotográfico de las labores de mantención y limpieza de espacios con frecuencia semestral. • Registro fotográfico de las actividades de instalación de equipamiento sellos y franjas, durante el mes 1 de fase de construcción y mes 1 de la fase de



	operación del Proyecto • Si ocurre un hallazgo de individuos de murciélagos, Registro del aviso al SAG de la Región Metropolitana de Santiago, y registro del envío del informe con las medidas de acción implementadas. • Registro de charlas de inducción a los trabajadores sobre fauna silvestre. • Registro fotográfico de implementación de señalética y afiches informativos sobre importancia ecológica de las especies de quirópteros. • Registro del envío de informe a la SMA que dé cuenta de las actividades de instalación de equipamiento sellos y franjas, durante el mes 1 de fase de construcción y mes 1 de la fase de operación del proyecto, el cual será enviado en un plazo no mayor a 30 días hábiles desde su implementación. • Registro del envío de informe de ejecución de charlas de inducción de fauna silvestre una vez finalizada la fase de construcción a la SMA, el cual será enviado en un plazo no mayor a 30 días hábiles desde su implementación. • Registro del envío de informe de implementación de señalética y afiches de la importancia ecológica de las especies a la SMA, el cual será enviado en un plazo no mayor a 30 días hábiles desde su implementación. • Registro del envío de informe a la SMA que dé cuenta de las actividades de limpieza y mantención, el cual será enviado en un plazo no mayor a 30 días hábiles desde su implementación, con una frecuencia semestral.
Forma de control y seguimiento	• Inspección de las actividades de instalación de sellos en techos de edificaciones y cobertura con malla de franjas de ventilación, que se ejecutarán con frecuencia semestral. • Listas de chequeo de labores de limpieza y mantención, que contengan: Fecha, las acciones realizadas y si se descubrió un hallazgo. • Se elaborará un informe con los registros de los indicadores de cumplimiento, el cual será debidamente informado a la SMA.

10.1.2. Compromiso ambiental voluntario Implementación de un plan de comunicaciones para la comunidad aledaña al Proyecto.

Tabla 10.1.2 Compromiso ambiental voluntario Implementación de un plan de comunicaciones para la comunidad aledaña al Proyecto.	
Impacto no significativo asociado	Medio humano.
Fase del Proyecto a la que aplica	Construcción y operación.
Objetivo, descripción y justificación	<u>Objetivo:</u> Establecer un plan comunicacional para informar a la comunidad sobre canales existentes para realizar consultas, reclamos u denuncias respecto a la generación de ruidos y olores molestos durante las fases de construcción y operación del Proyecto. <u>Descripción:</u> El plan de comunicaciones incorporará los impactos que tendrá el Proyecto en el espacio circundante durante la fase de construcción y operación, donde se informará a los/as vecinos/as respecto de la generación de ruidos y/u olores molestos, en la cual se señale fuentes emisoras, medidas de control, plazos de las obras y horarios de faenas ruidosas, entre otros, y el contacto para acudir al Titular y la forma en la cual se podrá realizar denuncias (correo electrónico,



	teléfono, entre otros), sobre molestias para todas las fases del Proyecto, donde se designará un encargado a fin de solucionar rápidamente los posibles reclamos, comentarios o sugerencias que se presenten. <u>Justificación:</u> Permitirá informar y recibir las observaciones de la comunidad con respecto al Proyecto y tener un registro de las sugerencias, reclamos y/u observaciones que los/as vecinos/as respecto a la generación de ruidos y/u olores molestos.
Lugar, forma y oportunidad de implementación	<u>Lugar:</u> Área de emplazamiento del Proyecto. <u>Forma:</u> Se considera la realización de las siguientes actividades: • El Titular elaborará un plan de comunicaciones el cual será presentado a la comunidad aledaña al Proyecto. Este plan contendrá toda la información de los impactos que tendrá el Proyecto en el espacio circundante durante la fase de construcción y operación y sus medidas de control, en cuanto a la generación de ruidos y olores molestos, con el propósito de que los/as vecinos/as estén informados de las actividades que se ejecutarán y de los medios de canalización de denuncias, reclamos y/o sugerencias. • Se establecerá una persona responsable por parte del Titular, quien podrá ser el jefe de planta/ jefe de aseguramiento de calidad y medio ambiente o profesional designado, que permita mantener un contacto directo y fluido para la recepción de comentarios, reclamos o sugerencias a través de 3 medios: Número de teléfono 800835566, página institucional www.nutrabien.cl/Contacto donde se entregará la información de quien reclama y la queja y/o reclamo y formularios físicos disponibles, además de un correo electrónico. Esta información, página y formulario de reclamos, estará exhibida y a disposición de la comunidad en la oficina, recepción y/o portería de las instalaciones de la planta existente en todo momento. • Durante la fase de construcción del Proyecto, se instalará un letrero informativo en la portería de acceso, donde se indicará la duración y horarios de las obras y las principales actividades a realizar, y sobre la maquinaria a utilizar y que genere ruidos molestos. El letrero informativo indicará el contacto del Titular y el medio para canalizar la denuncia, reclamo y/o sugerencia (ya sea número telefónico y/o correo electrónico). • El plazo para dar respuesta a los posibles reclamos o sugerencias de parte de la comunidad será de 24 horas, y el plazo para la implementación de las acciones dependerá de la acción en específico a ejecutar. Esto último será reportado a la persona que haya efectuado el reclamo y/o denuncia. Mayores detalles en el punto 10.13 del Anexo 15 de la Adenda Complementaria. <u>Oportunidad:</u> El plan de comunicaciones será presentado a la comunidad, durante el primer mes de la fase de construcción del Proyecto y será implementado durante toda la fase de construcción y operación del Proyecto. De generarse un reclamo, sugerencia y/o denuncia por parte de la comunidad, en cuanto a la generación de ruidos y olores molestos, el plazo establecido para dar una respuesta será de 24 hrs.
Indicador que acredite su cumplimiento	• Se acreditará mediante registros fotográficos las actividades de difusión del plan de comunicaciones y del letrero informativo a implementar en la fase de construcción. • Registro de las respuestas a las quejas o reclamos recibidas, dentro del plazo establecido.



	- Registro de la implementación de las medidas de control ejecutadas por el Titular para dar respuesta a las quejas y/o reclamos por la comunidad aledaña, en los casos que correspondan. - Registro del envío del plan de comunicaciones a la SMA y del registro que acredite la presentación realizada a los/as vecinos/as a más tardar 15 días después de dicha presentación.
Forma de control y seguimiento	Toda la información de quejas o reclamos serán archivados digitalmente y/o en carpetas dedicadas especialmente para estos fines, las cuales estarán disponibles para la autoridad que los requiera.

10.1.3. Compromiso ambiental voluntario Implementación de áreas verdes

Tabla 10.1.3 Compromiso ambiental voluntario Implementación de áreas verdes	
Impacto no significativo asociado	No aplica.
Fase del Proyecto a la que aplica	Operación.
Objetivo, descripción y justificación	<u>Objetivo:</u> Implementar un proyecto paisajístico aplicado a cierres, espacios comunes, accesos y estacionamientos en la Planta Nutra Bien existente. <u>Descripción:</u> Durante la fase de operación del Proyecto, se aumentarán las áreas verdes, con plantaciones de especies nativas, Peumo (<i>Cryptocarya alba</i>), Quillay (<i>Quillaja saponaria</i>), Algarrobo (<i>Prosopis chilensis</i>), entre otros, las cuales representarán el 80% de las especies a incorporar. El 20% restante corresponderán a especies naturalizadas a las condiciones ambientales del lugar en que serán plantadas, siempre de bajo consumo hídrico. <u>Justificación:</u> Permitirá aumentar las áreas verdes de la Planta Nutra Bien existente, con especies que tengan bajo consumo hídrico.
Lugar, forma y oportunidad de implementación	<u>Lugar:</u> Área de emplazamiento del proyecto existente, como cierres, espacios comunes, accesos y estacionamientos. <u>Forma:</u> Se considera la realización de las siguientes actividades: - Se contratará un/una especialista experto/a para la elaboración el proyecto paisajístico al interior de la Planta Nutra Bien existente. - Para la selección de especies a plantar se tomará como referencia lo indicado en la sección digital “Áreas Verdes Inteligentes” del MINVU, con el propósito de planificar de mejor forma las áreas verdes y escoger los árboles para cada espacio de manera inteligente, considerando el clima, el tamaño de sus raíces, tolerancia a la sequía, entre otras características. Mayores detalles en el punto 10.13 del Anexo 15 de la Adenda Complementaria. <u>Oportunidad:</u> El proyecto paisajístico será implementado durante los primeros tres (3) años de la fase de operación del Proyecto.
Indicador que acredite su cumplimiento	- Registro fotográfico de las actividades de implementación de áreas verdes. - Registro de las especies plantadas. - Registro del envío de informe a la SMA que dé cuenta de las actividades de implementación de áreas verdes, el cual será enviado en un plazo no mayor a 30 días hábiles desde su implementación durante los primeros tres (3) años de la fase de operación del Proyecto.



Forma de control y seguimiento	Se elaborará un informe con los registros de los indicadores de cumplimiento, el cual será debidamente informado a la SMA.
--------------------------------	--

10.1.4. Compromiso ambiental voluntario Implementación de infraestructura para valorización de residuos reciclables

Tabla 10.1.4 Compromiso ambiental voluntario Implementación de infraestructura para valorización de residuos reciclables	
Impacto no significativo asociado	No aplica.
Fase del Proyecto a la que aplica	Operación.
Objetivo, descripción y justificación	<u>Objetivo:</u> Incentivar el reciclaje de residuos inorgánicos en trabajadores y trabajadores de la planta, implementando contenedores separados por tipo de residuos con potencial valorizable. <u>Descripción:</u> Se implementará contenedores de colores para la acumulación de residuos reciclables y posterior retiro por parte de una empresa autorizada por la SEREMI de Salud. <u>Justificación:</u> Permitirá promover la cultura de reciclaje en la Planta Nutra Bien existente.
Lugar, forma y oportunidad de implementación	<u>Lugar:</u> Interior de la Planta Nutra Bien existente. <u>Forma:</u> Se considera la implementación de contenedores diferenciados en la planta existente para residuos inorgánicos como: Botellas plásticas, papel y cartón, vidrio, <i>tetrapack</i> y latas de bebida. Mayores detalles en el punto 10.13 del Anexo 15 de la Adenda Complementaria. <u>Oportunidad:</u> Los puntos verdes serán implementados durante los primeros tres (3) años de la fase de operación del Proyecto.
Indicador que acredite su cumplimiento	- Registro fotográfico del punto limpio con sus respectivos contenedores. - Registro con el envío de informe a la SMA que dé cuenta de las actividades de implementación de puntos verdes, el cual será enviado en un plazo no mayor a 30 días hábiles desde su implementación durante los primeros tres (3) años de la fase de operación del Proyecto.
Forma de control y seguimiento	Se elaborará un informe con los registros de los indicadores de cumplimiento, el cual será debidamente informado a la SMA.

10.1.5. Compromiso ambiental voluntario Seguimiento de emisiones odorantes, mediante “Medición del impacto de olor mediante inspección de campo” NCh 3533-1:2017

Tabla 10.1.5 Compromiso ambiental voluntario Seguimiento de emisiones odorantes, mediante “Medición del impacto de olor mediante inspección de campo” NCh 3533-1:2017	
Impacto no significativo asociado	Olor.
Fase del Proyecto a la que aplica	Operación.
Objetivo, descripción y justificación	<u>Objetivo:</u> Establecer la posible contribución odorante de las fuentes de olor del proyecto existente y del Proyecto en su entorno y la posible afectación odorante en



justificación	los receptores (comunidades vecinas). <u>Descripción:</u> Se contratará los servicios de una empresa externa, la que se encargará de la ejecución, bajo la NCh 3533-1:2017 “Medición del impacto de olor mediante inspección de campo”, el seguimiento odorante con 3 panelistas en terreno, el que será realizado entre los meses de diciembre y marzo durante el primer año de la fase de operación. <u>Justificación:</u> Permitirá conocer el comportamiento odorante y posible impacto de las fuentes de olor del Proyecto, pudiéndose realizar ajustes, cambios o aplicación de nuevas medidas de control de olores.
Lugar, forma y oportunidad de implementación	<u>Lugar:</u> En el exterior de la Planta Nutra Bien existente. En la Tabla 15 del Anexo 10 de la Adenda Complementaria se presentan las coordenadas de ubicación de los receptores. <u>Forma:</u> El Titular contratará los servicios de una empresa externa, la que se encargará de la ejecución, bajo la NCh 3533-1:2017 “Medición del impacto de olor mediante inspección de campo”, en los 10 receptores definidos en el informe de modelación de dispersión e impacto por olores adjunto en el Anexo 10 de la Adenda Complementaria (con un máximo de 21), el seguimiento odorante con 3 panelistas en terreno, el que será realizado en el exterior del recinto de la Planta Nutra Bien existente, entre los meses de diciembre y marzo. La medición de campo será realizada durante 7 días consecutivos con duración de 8 horas diarias en modalidad ventana horaria, es decir, en la mañana, tarde, noche y madrugada, permitiendo cubrir las 24 horas de operación de la planta existente junto con el Proyecto. Se comenzará el monitoreo diario por el punto individualizado como número 1, durante 10 minutos en el lugar, continuando hacia los otros 20 puntos, entregando un reporte máximo diario de 210 minutos de medición de olores, 1.470 por semana de información. En esta modalidad de seguimiento odorante de campo, se determina la calidad de olor, fuente, el tiempo de presencia y la intensidad de este en una determinada área, mediante el uso de las capacidades olfativas del panel especialmente entrenado y calibrado. Sus fortalezas se basan en tener resultados instantáneos de la zona monitoreada y el contacto con la población afectada. Se considera algunas variables meteorológicas como dirección y velocidad del viento, nubosidad, sensación térmica y presencia o no de precipitaciones en cada punto de monitoreo, además de considerar fuentes de olor ajenas a la operación del Proyecto y del proyecto existente, las que pueden interactuar o impactar las zonas de monitoreo. Para la expresión de resultados para efectos del cálculo de monitoreo mediante paneles se utilizará el término Porcentaje de Tiempo de Olor (%TO). Mayores detalles en el punto 10.13 del Anexo 15 de la Adenda Complementaria. <u>Oportunidad:</u> La implementación del presente compromiso será durante el primer año en la fase de operación
Indicador que acredite su cumplimiento	Registro del envío de informe a la SMA que dé cuenta de análisis de resultados del informe de ejecución de olfatometría, acorde con lo propuesto en el Plan de Gestión de Olores, el cual será enviado en un plazo no mayor a 30 días hábiles desde su implementación el año 1 de la fase de operación del Proyecto.
Forma de control y seguimiento	• Elaboración del informe de ejecución de olfatometría. • Se elaborará un informe con los registros de los indicadores de cumplimiento, el cual será debidamente informado a la SMA.



10.1.6. Compromiso ambiental voluntario Medidas de control por emanaciones odorantes y revisión, seguimiento y mejoras al PGO.

Tabla 10.1.6 Compromiso ambiental voluntario Medidas de control por emanaciones odorantes y revisión, seguimiento y mejoras al PGO.		
Impacto no significativo asociado		Olor.
Fase del Proyecto a la que aplica		Operación.
Objetivo, descripción y justificación		<u>Objetivo:</u> Establecer las medidas necesarias ante la ocurrencia de emanaciones odorantes, sean estas por aviso interno o externo, entregando las medidas necesarias para su control, origen y solución y de revisar, seguir y mejorar el Plan de Gestión de Olores (PGO). <u>Descripción:</u> En caso de una eventual generación de olores informado por parte del personal capacitado y/o por la comunidad vía correo electrónico o en los registros de quejas y reclamos, se verificará la ubicación y origen de la fuente de olor, y el posible impacto odorante a comunidades vecinas, adoptando las medidas necesarias para su control. Además, se realizará un seguimiento de forma anual del PGO, el cual tiene como objetivo su mejora continua, estableciendo el grado de cumplimiento del mismo y evaluando posibles cambios, modificaciones y mejoras. <u>Justificación:</u> Permitirá controlar y evitar la emanación odorante y la posible afectación a comunidades vecinas, mediante la aplicación de medidas y mejoras.
Lugar, forma y oportunidad de implementación		<u>Lugar:</u> Fuentes odorantes de la Planta Nutra Bien existente y del Proyecto. En la tabla del “Compromiso Ambiental Voluntario N°6” que se presenta en el punto 10.13 del Anexo 15 de la Adenda Complementaria se indican las fuentes de olor. <u>Forma:</u> Las medidas de control de emanaciones odorantes que se implementarán, en caso de ocurrencia de emanaciones odorantes, serán las siguientes: • Verificar la ubicación y origen de la fuente de olor, identificar si es debido a mal funcionamiento, gestión incorrecta o accidente, gravedad de la emanación e identificando la orientación de los vientos, (desde donde sopla), para verificar el posible impacto odorante a comunidades vecinas. • Si la emanación ocurriera debido a fallas mecánicas, eléctricas o emergencias, se detendrá de ser posible la operación o actividad generadora de olor, de forma total o parcial. Se realizará el aviso y disminución del afluente proveniente de los procesos reduciéndolos al mínimo posible. En caso de derrame de RIL como de sólidos, se cerrará el contorno realizando las maniobras de limpieza en el mismo instante. De inmediato se efectuará el diagnóstico y reparación, y todas las acciones tendientes para retornar al funcionamiento habitual del sistema en el instante o en el menor tiempo posible. • Si la fuente de emanación de olor proviene de cualquiera de las unidades ubicadas en la zona de producción, se aislará la zona donde se encuentra la emanación y se procederá a su evaluación, tiempos de reparación o recambio, (zona sensible), procurando mantener cerrado los ingresos del edificio afectado. Estas medidas serán tomadas de inmediato o en el menor tiempo posible.



- Si la fuente odorante se originara en la zona del contenedor de residuos orgánicos, se procederá de inmediato a su revisión, y chequear el foco odorante, si fuera por descomposición orgánica, rebalse de elementos o filtración de percolados se aislará el perímetro del contenedor, cubrirá en su parte superior con material de plástico o similar y/o se contendrá la filtración del percolado procediéndose al retiro y recambio de este realizado por empresa externa autorizada. Estas medidas serán tomadas de inmediato o en el menor tiempo posible.
 - Si la fuente odorante se originara en el roto tamiz, se procederá de inmediato a su revisión, y chequear el foco odorante, deteniendo la unidad. Se realizará una limpieza y extracción de sólidos, se procederá a reemplazar el contenedor de residuos del roto tamiz. Todas las medidas antes mencionadas u otras, serán ejecutadas de forma inmediata o en el menor tiempo posible, para volver a la operación habitual.
 - En caso que la fuente de emanación de olor proviene del homogeneizador, se procederá de inmediato a su revisión, para identificar el foco odorante. Se revisará las bombas de impulsión y mezcladores, realizando la reparación inmediata de estos. Si no fuera posible, será sustituido por agitador o mezclador de reemplazo, que actuarán hasta la reparación del original y el funcionamiento normal. Todas las medidas antes mencionadas u otras, serán ejecutadas de forma inmediata o en el menor tiempo posible.
 - Si la fuente de emanación de olor proviene de la unidad DAF, se procederá de inmediato a su revisión, para identificar el foco odorante, deteniendo la unidad. Se revisará la correcta adición previa de coagulantes y ajuste de pH. Se revisará la calidad del afluente y efluente, la cámara de flotación y el correcto barrido de las partículas o nata. Todas las medidas antes mencionadas u otras, serán ejecutadas de forma inmediata o en el menor tiempo posible, para volver a la operación habitual.
 - En caso que la fuente de olor provenga del reactor biológico MBR, se verificará el origen, que los parámetros de operación sean los habituales, caudal de ingreso, tiempo de retención, control pH que se sitúe entre 6 y 8. Si este fuera el origen odorante serán corregidos de forma inmediata. Además, se revisarán el estado de los difusores de aire (que sea una aireación homogénea y de burbujas emergiendo) y la cantidad de sólidos presentes en la unidad. De ser necesario, se detendrá la unidad, se repararán las partes defectuosas, parámetros incorrectos y extracción de sobrenadantes y lodos. Estas medidas serán tomadas de inmediato o en el menor tiempo posible.
 - Si el origen odorante se encontrara en la zona de contenedor de lodos deshidratados, se procederá de inmediato a su revisión e identificar el foco odorante. Si fuera por descomposición orgánica, rebalse o derrame de lodos o filtración de percolados se aislará el perímetro del contenedor, se cubrirá en su parte superior con material de plástico o similar y/o se contendrá la filtración del percolado procediéndose al retiro y recambio de este por parte de una empresa externa autorizada. Estas medidas serán tomadas de inmediato o en el menor tiempo posible.
- Además, se aplicarán las siguientes medidas de revisión, seguimiento y mejoras al PGO:
- Revisión de indicadores: Para la revisión de gestión odorante se considerarán y revisarán mensualmente los siguientes indicadores:



	○ Análisis del registro de inspección, prevención y control odorante. ○ Actuación del personal con inducción, en la aplicación de medidas y/o acciones de prevención, control y gestión odorante. ○ Quejas/Reclamos por percepción odorante. ○ Análisis de resultado de monitoreo de seguimiento odorante mediante método panel, bajo NCh 3533-1:2017 “Medición del impacto de olor mediante inspección de campo” u otro definido o sugerido. • Indicadores sobre el nivel de efectividad del plan de gestión: Para el nivel de efectividad del plan de gestión de olores, luego de revisado y analizado los indicadores antes descritos, se establecerá como meta u objetivo: ○ Aplicación correcta y acorde al PGO de inspección, prevención, y control odorante. ○ Actuación correcta y acorde al PGO del personal bajo inducción odorante. ○ La no generación de emanaciones odorantes y recepción de quejas/reclamos por percepción odorante. ○ Resultado de la medición del impacto de olor mediante inspección de campo, con el mínimo impacto en las afueras de las instalaciones y/o impacto local o circunscrito al interior del recinto. • Revisión gerencial de las medidas: Con la información obtenida, revisión de indicadores y previo a enviar el informe anual a la autoridad, se realizará una revisión por parte de la gerencia y responsables de las medidas y acciones contenidas en el PGO, su aplicación, comportamiento y posibles modificaciones, las que serán informadas a la autoridad en el informe anual. • Informe a la autoridad evaluación de la eficacia del PGO: De forma anual se generará y enviará un informe de eficacia del plan de gestión de olores a la Superintendencia de medio ambiente (SMA). Este informe contendrá la interacción de información de los registros de las medidas y acciones de prevención y control, ocurrencia de emanaciones odorantes, recepción de reclamos/quejas y el resultado del seguimiento odorante, esto entregará de forma clara y precisa el comportamiento odorante del recinto y el nivel de cumplimiento del PGO. Mayores detalles en el punto 10.13 del Anexo 15 de la Adenda Complementaria. <u>Oportunidad:</u> La implementación de este compromiso será desde el primer año de la fase de operación.
Indicador que acredite su cumplimiento	• Registro del envío de informe anual de eficacia del plan de gestión de olores, remitido al sistema de reportes RCA de la Superintendencia de Medio Ambiente (SMA). • Registro del envío de archivos físicos y/o digital a disposición de la autoridad, en el caso de modificaciones de procesos y afectación a receptores sensibles o comunidades vecinas, mediante la plataforma digital de la superintendencia de Medio Ambiente (SMA), en un plazo no superior a 24 horas.
Forma de control y seguimiento	• Elaboración de informe anual de eficacia del plan de gestión de olores, el cual será debidamente informado a la SMA. • Archivos físicos y/o digital a disposición de la autoridad, en el caso de modificaciones de procesos y afectación a receptores sensibles o comunidades vecinas. • Registro de Inspección, prevención y control odorante y Formulario de quejas



	o reclamos por episodios de olores molestos, anexos b y c respectivamente, contenidos en el plan de gestión de olores adjunto en el Anexo 10 de la Adenda Complementaria.
--	---

10.1.7. Compromiso ambiental voluntario Ensanchamiento del acceso vehicular existente en el costado calle Los Canelos

Tabla 10.1.7 Compromiso ambiental voluntario Ensanchamiento del acceso vehicular existente en el costado calle Los Canelos	
Impacto no significativo asociado	No aplica.
Fase del Proyecto a la que aplica	Operación.
Objetivo, descripción y justificación	<u>Objetivo:</u> Mejorar las condiciones del acceso vehicular existente ubicado en calle Los Canelos, para el ingreso/egreso de vehículos con longitud sobre los 22 m. <u>Descripción:</u> Con el fin de mejorar las condiciones del acceso para el ingreso/egreso de camiones con longitud sobre los 22 m por calle Los Canelos, se establece realizar el ensanchamiento del acceso existente, permitiendo un ingreso/egreso seguro de los camiones al interior de la planta existente. <u>Justificación:</u> Permitirá generar un acceso seguro para los vehículos de gran envergadura al lugar de emplazamiento del Proyecto, y no obstruir la libre circulación de los vecinos/vecinas que circulan por la vereda apuesta al acceso.
Lugar, forma y oportunidad de implementación	<u>Lugar:</u> Acceso vehicular por calle Los Canelos del lugar de emplazamiento del Proyecto. <u>Forma:</u> Se considera la realización de las siguientes actividades: • Obras de ensanchamiento del acceso vehicular por calle Los Canelos. • Se tomarán todas las medidas de seguridad para no ocasionar riesgos a la comunidad aledaña. Mayores detalles en el punto 10.13 del Anexo 15 de la Adenda Complementaria. <u>Oportunidad:</u> La implementación de este compromiso será a partir del primer año de la fase de construcción.
Indicador que acredite su cumplimiento	Registro del envío de informe a la SMA, donde se plasmarán las actividades ejecutadas de ensanchamiento del acceso vehicular por calle Los Canelos, el cual será enviado en un plazo no mayor a 30 días hábiles, a partir del primer año de la fase de construcción (hasta el término de la implementación del presente compromiso), con una frecuencia anual.
Forma de control y seguimiento	Se elaborará un informe con los registros de los indicadores de cumplimiento, el cual será debidamente informado a la SMA.

10.2. Condiciones o exigencias

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

10.2.1. Condición o exigencia 1

Tabla 10.2.1 Condición o exigencia 1	
Impacto no	No aplica



significativo asociado	
Fase del Proyecto a la que aplica	Construcción y operación.
Condición o exigencia	La SEC, Región Metropolitana de Santiago, en su oficio ORD. N°10341, de fecha 10 de enero de 2022, señala lo siguiente: <i>“(…) en materias de seguridad de electricidad y combustibles de competencia de esta Superintendencia y cuyo cumplimiento le corresponde fiscalizar, el titular del proyecto en comento deberá tener presente en su materialización, además de las disposiciones mencionadas en la DIA, aquellas contenidas en al menos; los siguientes cuerpos normativos y reglamentarios:</i> 1. <i>El almacenamiento de gas licuado de petróleo (GLP), de la Central de Gas Licuado de Petróleo (GLP), capaz de entregar todo el combustible necesario para el funcionamiento de los hornos industriales, áreas de procesos industriales y abastecimiento del casino, que cuenta con dos (2) estanques de 7,3 m3 cada uno y el tanque de GLP de 200 litros para el casino, mencionados en el numeral 1.9.5.3 Combustible, de la sección 1.9.5 Descripción de la Provisión de Suministros Básicos durante la Fase de Operación, del CAPITULO 1 ANTECEDENTES GENERALES Y DESCRIPCIÓN DEL PROYECTO, de la DIA en comento, deben contar con su correspondiente Certificado de Fabricación o de Inspección, dependiendo si éste es nuevo o usado, según el Protocolo de Análisis y/o Ensayos de Productos de Gas PC SEC N° 59 “Estanques de Almacenamiento para Gases Licuados de Petróleo” o NCh2427.Of2004 MOD.2005 “Gases licuados de petróleo - Tanques estacionarios de presión para el almacenamiento de GLP - Inspección periódica, reparación y modificación”, respectivamente, emitido por un Organismo de Certificación y/o Inspección, según corresponda, autorizado por esta Superintendencia para tal efecto y cuya instalación que, previo a su puesta en servicio, deberá ser declarada ante esta Superintendencia, mediante instaladores de gas, de la Clase correspondiente, autorizados por ésta, según lo establece el citado precedentemente Decreto Supremo N° 191, de 1996, del Ministerio de Economía, Fomento y Reconstrucción, con licencia vigente de SEC, de acuerdo a los procedimientos de Notificación de Obras (Oficio Circular SEC N° 2083 de 1998) y a la citada precedentemente Resolución Exenta SEC N° 1128, de 2006 y el Trámite de Combustibles TC2 “Central de GLP y red de Distribución de GLP en Media Presión”. Asimismo, el abastecimiento de tales tanques mediante camión transporte de gas licuado de petróleo (GLP), debe contar con su correspondiente Declaración de Camión de Transporte de GLP a Granel de esta Superintendencia. Asimismo, la modificación de las instalaciones de gas asociadas a dicha Central de GLP debe dar cumplimiento a lo declarado en el Anexo 5.4 Certificado de Instalación Interior de Gas.</i> 2. <i>El grupo electrógeno a Diesel de 100 kVA, de capacidad nominal, de respaldo ante el eventual corte de suministro eléctrico, mencionado en la Tabla 1-12. Maquinaria a utilizar en Fase de Construcción, del numeral 1.8.5.6 Maquinarias y Equipos y 1.8.5.3 Electricidad, de la sección 1.8.5 Descripción de los Suministros o Insumos Básicos, todos del CAPITULO 1 ANTECEDENTES GENERALES Y DESCRIPCIÓN DEL PROYECTO, de la DIA en comento, deberán contar con su correspondiente Certificación de Aprobación emitida por un Organismo de Certificación autorizado por esta Superintendencia, para tal efecto, de acuerdo a lo establecido en Decreto Supremo N° 298, de 2005, del Ministerio de Economía, Fomento y Reconstrucción, que aprueba el “Reglamento para la Certificación de Productos Eléctricos y de Combustibles”.</i>



	3. Las instalaciones interiores de electricidad que se proyecten, provisorias o permanentes y modificaciones de las existentes, para el suministro eléctrico de la instalación de faenas, a través de una conexión a la red de distribución interna y la alimentación eléctrica de todas las áreas de producción y servicios de la planta, mencionadas en el numeral 1.8.5.6 Maquinarias y Equipos y 1.9.5.2 Electricidad, de la sección 1.8.5.3 Electricidad, de la sección 1.8.5 Descripción de los Suministros o Insumos Básicos y 1.9.5 Descripción de la Provisión de Suministros Básicos durante la Fase de Operación, respectivamente, todos del CAPITULO 1 ANTECEDENTES GENERALES Y DESCRIPCIÓN DEL PROYECTO, de la DIA en comento, previo a su puesta en servicio, deberán contar con la declaración ante esta Superintendencia, mediante instaladores eléctricos de la Clase correspondiente, autorizados por ésta, según lo establecido en el D.S. 92, de 1983, del Ministerio de Economía, Fomento y Reconstrucción, “Reglamento de Instaladores Eléctricos y de Electricistas de recintos de espectáculos públicos”, de acuerdo al procedimiento establecido en la citada precedentemente y/o Pliego Técnico Normativo RIC N° 19, sobre Puesta en servicio, establecido en la Resolución Exenta SEC N° 33877, de 2020, “Dicta Pliegos Técnicos Normativos RIC N° 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12, 13, 14, 16, 17, 18, 19 contenidos en el artículo 12 del Reglamento de Seguridad de las Instalaciones de Consumo de Energía Eléctrica”, según corresponda y el Trámite Eléctrico TE1 “Declaración de Instalación Eléctrica Interior”. Toda la reglamentación citada precedentemente se encuentra disponible en el sitio WEB institucional de SEC (www.sec.cl).”
--	---

10.2.2. Condición o exigencia 2

Tabla 10.2.2 Condición o exigencia 2	
Impacto no significativo asociado	Vialidad adyacente.
Fase del Proyecto a la que aplica	Construcción
Condición o exigencia	La SEREMI MOP, Región Metropolitana de Santiago, en su oficio ORD. N°155/2022 (Sea-Seia- Adenda) de fecha 22 de agosto de 2022, señala lo siguiente: <i>“ El titular podrá dar inicio a las obras del proyecto, cuando se cuente en forma previa con la aprobación del proyecto de Acceso Vial, y, el mismo, se encuentre materializado en terreno con anticipación y con la respectiva recepción de La Dirección Regional de Vialidad del MOP RMS.”</i> Cabe señalar que lo anterior es acogido por el Titular, de acuerdo a lo declarado en la Respuesta 52 de la Adenda Complementaria.

10.2.3. Condición o exigencia 3

Tabla 10.2.3 Condición o exigencia 3	
Impacto no significativo asociado	Recurso hídrico.
Fase del Proyecto a la que aplica	Construcción y operación.
Condición o exigencia	La DGA, Región Metropolitana de Santiago, en su oficio ORD. N°1606, de fecha 29 de noviembre de 2022, se pronuncia conforme y señala lo siguiente:



“1. Que, se debe tener presente que el análisis de aplicabilidad de los Permisos Ambientales Sectoriales de competencia de la DGA es caso a caso, de acuerdo con los antecedentes declarados por el Titular durante el proceso de evaluación de impacto ambiental. De esta manera, en la Respuesta 27.1 del Adenda Complementaria el Titular declara: “Se acoge la solicitud, el Titular aclara que existió un error en la redacción de la respuesta 51.1 de la Adenda, redacción de la cual se infirió que podría existir un cauce natural intervenido en el área de influencia del Proyecto. No obstante, como se ha indicado en la Respuesta 56.2 de la Adenda, de acuerdo a los resultados del Informe del Recurso Hídrico del Proyecto (Anexo 15 de la Adenda), en el área de influencia no existen cursos superficiales de origen natural y tampoco potenciales manifestaciones de concentración del escurrimiento superficial, ya que morfológicamente no existen quiebres de pendientes, escarpes, ni accidentes que desencadenen procesos hidrológicos relevantes. Asimismo, respecto a la información hidrogeológica del sector, la información oficial DGA de pozos en zonas cercanos indican una napa bajo los 8 m (Corazón de María y El Monte), dicha información es consistente con los resultados obtenidos de terreno, donde no se ha identificado napa a profundidades bajo los 5 m, lo cual confirma que no son necesarias obras de depresión de la napa para la materialización del proyecto. De acuerdo a lo anterior, no aplica la presentación de proyecto de atraveso de cauce natural, asimismo, las obras y partes del Proyecto existente y en evaluación no intervienen cauces, por lo tanto, no existe alteración al escurrimiento de las aguas ni contaminación”.

(...)

3. Que, el área de proyecto se encuentra en el subsector acuífero El Monte Nuevo, el cual se encuentra declarado Área de Restricción para nuevas extracciones de aguas subterráneas, de acuerdo a Resolución D.G.A N° 12 del 22 de junio de 2018, por tanto, el Titular debe tener presente que debe evitar alumbramiento de aguas subterráneas en todas las fases de proyecto para evitar impactos en la calidad y niveles del recurso hídrico.

4. Que, en la Respuesta 33 del Adenda 1 el Titular acoge aplicar la siguiente medida en caso de un potencial afloramiento de aguas (Napas colgadas u otras) en Fase de Construcción. Al respecto, cabe hacer presente que dicha medida que resulta relevante para la evaluación ambiental del proyecto, pues se encuentra asociada a las eventuales situaciones de riesgo o contingencia (...) Por tanto, la medida a aplicar es la siguiente y debe estar incorporada en el Plan de Contingencias y Emergencias:

“Ante el potencial afloramiento de aguas durante la Fase de Construcción, tanto el Titular y/o sus Contratistas deben tener presente dar aviso inmediato a la Superintendencia del Medio Ambiente, en un plazo menor a 24 h, acerca de la ocurrencia de afloramiento de agua, señalando las medidas que ha aplicado hasta ese momento. A continuación, y de manera preliminar, se deberá proceder considerando las siguientes actividades:

i. Verificar la calidad del agua mediante toma de muestras a través de laboratorio acreditado, que asegure que la calidad de las aguas a ser gestionadas (dispuestas), es de similar calidad natural a la de las aguas de la fuente donde corresponda su disposición final.

ii. Efectuar pruebas hidráulicas para determinar los volúmenes y caudales de agua comprometidos, a fin de que esto además le permita al Titular diseñar las medidas para el control de la estabilidad de los taludes en el



sector del afloramiento.

iii. Enviar de inmediato los resultados de los análisis químicos y pruebas hidráulicas a la SMA, en un Informe que detalle los hechos. A su vez se solicita al Titular que acompañe imágenes fotográficas (con fecha) describa los procedimientos seguidos y el análisis y discusión de los resultados respecto de la calidad (parámetros de la NCh 409), volúmenes y caudales, así como las respectivas conclusiones y recomendaciones para la gestión de dichas aguas (disposición final).

iv. Una vez comprobada la naturaleza de la situación acaecida, mediante los ensayos y mediciones solicitados, se analizará la medida de gestión definitiva en conjunto con la Autoridad.

v. El Titular deberá informar el resultado de las acciones implementadas, comunicando la fecha cierta en que se pudo controlar el afloramiento, en un plazo menor a 24 h.

vi. Si el afloramiento de aguas responde a un escenario permanente, el Titular deberá incurrir en los estudios suficientes y necesarios que permitan determinar la posibilidad de alcanzar una solución definitiva.”

5. Que, en la Respuesta 34 del Adenda 1 el Titular acoge aplicar la siguiente medida ante un accidente/derrame que afecte los recursos hídricos, ante lo cual cabe precisar que ésta debe ser aplicada ante efectos a los recursos hídricos subterráneos, pues se declara que no hay cauces (recursos hídricos superficiales). Cabe señalar que la medida resulta relevante para la evaluación ambiental del proyecto, pues se encuentra asociada a las eventuales situaciones de riesgo o contingencia (...) La medida debe estar incorporada en el Plan de Contingencias y Emergencias, el que debe ser actualizado de acuerdo con lo precisado y corresponde a la señala a en la letra a) a continuación:

a) “En caso de ocurrencia de un accidente/derrame que afecte los recursos hídricos subterráneos, es necesario informar inmediatamente a la Superintendencia del Medio Ambiente, antes de 24 h, señalando lo indicado a continuación:

i. Descripción del accidente, indicando lugar, identificación de la sustancia, área de influencia, duración y magnitud del evento y principales impactos ambientales.

ii. Detalles de cada acción y medida de mitigación utilizadas durante el evento de contaminación.

iii. Evaluación de los efectos sobre los recursos hídricos subterráneos afectados y su medio ambiente asociado y resultados de los monitoreos inmediatos en el área de influencia.

iv. En caso de ser necesario, un Programa de Medidas de Descontaminación de la zona, metodología, y evaluación de la efectividad de las medidas, para ser aprobado por la Autoridad.”

b) El Titular debe mantener copia actualizada del Plan de Contingencias y Emergencias, en el lugar del proyecto y a disposición de la Autoridad para su fiscalización.

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

a) Que, el Titular debe tener presente que los residuos sólidos de la construcción provenientes de excavaciones y los catalogados como escombros, generados en la Fase de Construcción del proyecto que sean enviados a un sitio



autorizado para su disposición final, no podrán contener sustancias o residuos peligrosos que puedan causar un detrimento en la calidad de la napa por la lixiviación o lavado de suelo en el sitio de disposición final siendo necesario mantener un registro, a fin de comprobar que los materiales y sus lixiviados no causen un detrimento del recurso hídrico.

b) Que, se debe tener presente que en la DIA el Titular declaró que el suministro de agua y alcantarillado es suministrado por la empresa sanitaria Aguas Andinas.”

11. PARTICIPACIÓN CIUDADANA

11.1. Participación ciudadana informada

La Declaración de Impacto Ambiental del proyecto “Aumento de Producción Planta Nutra Bien Talagante” fue publicada en el Diario Oficial de la República de Chile y en el diario La Tercera con fecha 03 de enero de 2022. La difusión radial se efectuó por medio de la radio Manantial, entre los días 04, 05, 06, 07 y 10 de enero de 2022, según consta en el certificado de fecha 11 de enero de 2022 emitido por la misma radio.

Mediante la Resolución Exenta N°20221310153, de fecha 24 enero de 2022, se resolvió suspender el procedimiento de evaluación ambiental de la DIA “Aumento de Producción Planta Nutra Bien Talagante”, por incumplimiento del artículo 87 del D.S. N°40/2012, del MMA.

Por lo anterior, se vuelve a publicar, con fecha 15 de febrero de 2022, la DIA del proyecto “Aumento de Producción Planta Nutra Bien Talagante” en el Diario Oficial de la República de Chile y en el diario La Tercera. La difusión radial se efectuó por medio de la radio Manantial, entre los días 16, 17, 18, 21 y 22 de febrero de 2022, según consta en el certificado de fecha 15 de marzo de 2022 emitido por la misma radio.

Con fecha 01 de marzo de 2022 se venció el plazo indicado en el artículo 30 bis de la Ley N°19.300, para la solicitud de realización de un proceso de participación ciudadana en declaraciones de impacto ambiental que se presenten a evaluación y que generen cargas ambientales para las comunidades próximas.

Se recibieron solicitudes de inicio de un Proceso de Participación Ciudadana de parte de 10 personas naturales y 2 personas jurídicas, las que llegaron dentro del plazo establecido.

A través de la Resolución Exenta N° 202213001280 del 03 de mayo de 2022, la Dirección Regional del Servicio de Evaluación Ambiental, resolvió ordenar la realización de un proceso de Participación Ciudadana.

El extracto de la Resolución Exenta N° 202213001280 fue publicado en el Diario Oficial de la República de Chile y en un diario de circulación nacional con fecha 20 de mayo del 2022, por lo cual el periodo de participación ciudadana se desarrolló entre el 23 de mayo del 2022 al 17 de junio del 2022, cumpliendo con los 20 días hábiles que establece el artículo 30 bis de la ley N° 19.300.

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 titular, se realizaron las actividades que a continuación se indican:

Actividad	Lugar	Fecha
Taller de apresto y diálogo	O'Higgins N°3201, sector Tegualda, Talagante	01/06/2022



Observaciones ciudadanas

Durante el proceso de participación ciudadana, desarrollado conforme a lo dispuesto en el artículo 29 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.

Admisibilidad de las observaciones ciudadanas

De las observaciones ingresadas a la Dirección Regional del SEA Región Metropolitana los siguientes observantes cumplen con los requisitos establecidos en el artículo 90 del Reglamento del SEIA.

1. Observante: Juana Rosa Vergara Urbina

Observación: *Los ruidos muy molestos y a altas horas de la madrugada. Hoy 11/06 había ruidos molestos y es todos los días, con la aplanadora me tiritan los vidrios y la casa completa. En cuanto a la calle, esa le pertenece a la gente del sector. Tener precaución con los ruidos molestos. En cuanto al proyecto que está postulando, tener cuidado con los ruidos y olores. Los trabajadores ponen música en la madrugada. Salen ratones desde la empresa*

Evaluación técnica de la observación: Observación es pertinente toda vez que hace referencia a aspectos ambientales del proyecto.

Al respecto, el titular indicó que el episodio indicado en la fecha 11/06 en horario 09:10 de la mañana se originó a raíz de las actividades de compactación de las obras de construcción del dren de aguas lluvias, pero que esta se reprogramó a fin de no generar molestias en los vecinos.

El proyecto cuenta con un plan de comunicaciones que incorporará los posibles impactos que tendrá el Proyecto en el espacio circundante durante la fase de construcción y operación, donde se informará a los/as vecinos/as respecto de la generación de ruidos y/u olores molestos, en la cual se señale fuentes emisoras, medidas de control, plazos de las obras y horarios de faenas ruidosas, entre otros, y el contacto para acudir al Titular y la forma en la cual se podrá realizar denuncias (correo electrónico, teléfono, entre otros), sobre molestias para todas las fases del Proyecto, donde se designará un encargado a fin de solucionar rápidamente los posibles reclamos, comentarios o sugerencias que se presenten.

En relación con los ruidos nocturnos producidos por personas al interior de la instalación, el titular indicó que retiró el turno nocturno en 2019, de todas formas, se implementa el instructivo que indica y ejemplifica de manera didáctica los límites de ruido permitidos por el D.S. N°38/2011 del Ministerio de Medio Ambiente.

Respecto a los olores, se informa que la planta tiene como fuentes emisoras de olor: Chimeneas, extractores, Planta de Tratamiento de Residuos Industriales Líquidos (PTAR) y contenedores de residuos orgánicos, que de acuerdo al Estudio de Dispersión e Impacto de Olores ejecutado para el Proyecto, los olores emitidos por estas fuentes no sobrepasan el valor límite propuesto de 3 Uo/m³, incluso, si se considera el límite más exigente, tampoco se sobrepasa el valor de 1,5 Uo/m³, asociado en la normativa de referencia propuesta a los olores más ofensivos, lo que permite afirmar que el proyecto cumple con los parámetros exigidos por la normativa de referencia, por lo que se puede asegurar que no generará impactos negativos para las personas cercanas al mismo, ni en las actividades desarrolladas en el sector.

De este modo, el proyecto no solo mejora esta situación en relación a los olores, sino que también posibilita anticipar situaciones y gestionar de manera oportuna episodios que puedan generar olores perceptibles.



El Titular presentó un Plan de Gestión de Olores (Anexo 10. Actualización Modelación de Dispersión e Impacto por Olores de la Adenda Complementaria - https://seia.sea.gob.cl/archivos/2022/11/17/Anexo_10._Modelacion_de_Dispersion_e_Impacto_por_Olores.rar), en el cual se presenta de manera detallada, las acciones de prevención, control y seguimiento que se implementarán una vez aprobado el proyecto, a objeto de evitar la generación de olores que pudiesen provocar molestia a las comunidades aledañas a la planta.

Cabe mencionar que para atender los ruidos y/o olores que puedan ser percibidos por la población residente en las áreas colindantes a la planta, el proyecto considera la ejecución de un plan de comunicaciones. (Ver Compromiso Ambiental Voluntario N°2: Implementación de un Plan de Comunicaciones para la comunidad aledaña al Proyecto en Anexo 14 Capítulo VIII Compromisos Ambientales Voluntarios de la Adenda Complementaria

(https://seia.sea.gob.cl/archivos/2022/11/17/Anexo_14._Actualizacion_Capitulo_8._Compromisos_Ambientales_Voluntarios.pdf).

2. **Observante: Pablo Fernando González Martínez**

Observación: *Se solicita la recepción final de toda la planta actualmente construida y el permiso de construcción del proyecto actualmente en curso*

Evaluación técnica de la observación: Esta Dirección Regional considera que esta observación no es pertinente toda vez que no hace referencia a aspectos ambientales del proyecto en evaluación.

3. **Observante: David Joao Lizama Toro**

Observación: *¿De qué forma será tratado o que harán con los lodos?*

Evaluación técnica de la observación: Observación es pertinente toda vez que hace referencia a aspectos ambientales del proyecto.

Respecto del tratamiento de residuos que se presentan en el proyecto, los lodos deshidratados provenientes de la Planta de Tratamiento de Residuos Industriales Líquidos (PTAR), se almacenarán en un contenedor estanco de 8 m³ de capacidad, el cual será retirado directo desde la PTAR a disposición final para su valorización en empresa autorizada. Cabe señalar, que no existe manejo manual de lodos debido a que los mismos caen por gravedad directamente al contenedor estanco, el cual es trasladado para su compostaje en planta de Ideacorp o Armony, instalaciones autorizadas para la valorización de residuos orgánicos.

Para efectos de asegurar un acceso a esta información para la comunidad, el Titular agendará una visita guiada en grupos pequeños de personas, compuesto por vecinos y vecinas del área de influencia del proyecto. Esta actividad será convocada por el profesional de contacto con la comunidad dispuesto por la compañía, agendando una fecha convenida con la comunidad y un profesional representante del municipio en un horario autorizado por el encargado de la seguridad ocupacional de la empresa.

Observación: *Por la emisión de ruidos, polvo en suspensión, y gases de monóxido de carbono, solicitamos se especifique; ¿Cuál será el horario y los días de trabajo, así como la duración del proceso de construcción de la ampliación de la planta propuesta en el proyecto?*

Evaluación técnica de la observación: Observación es pertinente toda vez que hace referencia a aspectos ambientales del proyecto.

Las actividades del proyecto que emiten ruidos y emisiones de material particulado corresponden a las siguientes:



- Armado de área de instalación de faenas, desarme estructuras existentes, desmontaje cierre panel frigorífico, en áreas colindantes a calle Los Canelos.
- Construcción de pisos, carpetas y fundaciones, Montaje estructuras metálicas, cubierta nave y almacén salmas, andén de despacho y portón de acceso, en calle Los Canelos.
- Construcción de carpeta área de estacionamientos y adecuación área residuos.

Los horarios declarados para estas actividades serán en jornadas horarias de días hábiles, es decir, de lunes a viernes entre las 08:00 y 18:00 horas, exclusivamente en jornadas diurnas, prohibiéndose estrictamente las actividades fuera del horario declarado. Cabe señalar que la fase de construcción del proyecto tendrá una duración de seis (6) meses.

Debido a que la Planta Nutra Bien corresponde a un proyecto existente, se ha tomado en cuenta el proyecto existente como la situación base, debido a que la Planta seguirá operando durante la fase de construcción del proyecto; asimismo, para la fase de operación de las instalaciones proyectadas.

El estudio de estimación de emisiones atmosféricas, el cual se presenta actualizado en el Anexo 9 de la Adenda Complementaria (https://seia.sea.gob.cl/archivos/2022/11/17/Anexo_9_Estudio_de_Emisiones_Atmosfericas.rar) consideró la determinación de las emisiones por la situación base (sin proyecto), donde se evidencian que las mayores emisiones se asocian al tránsito de vehículos pesados por caminos pavimentados, obteniendo emisiones de MP10 de 1,78 toneladas y de MP2.5 de 0,43 toneladas.

Las emisiones generadas en la fase de construcción del Proyecto están asociadas principalmente al tránsito de vehículos, además de la operación de maquinaria. La emisión total de MP10 durante los 6 meses de la fase de construcción alcanzan las 0,6722 toneladas, mientras que el MP2,5 alcanzan un valor de 0,3673 toneladas.

Por otro lado, las emisiones de NOx alcanzan un valor de 2,1175 toneladas.

Respecto a la fase de operación del proyecto, la cual se extiende desde el año 2 en adelante (no se considera fase de cierre), los contaminantes disminuyen respecto a la fase de construcción, alcanzando las 0,0723 t/año.

Las emisiones de MP2,5 y 0,2567 t/año de MP10 se generan debido principalmente a las actividades de tránsito de vías pavimentadas, asociada a la recepción de materias primas y el despacho de productos.

En relación a las emisiones acústicas, el área de influencia (AI) se ha establecido en función de la existencia de asentamientos humanos que potencialmente pueden ser afectados por un aumento en los niveles de presión sonora, de acuerdo con los máximos permitidos establecidos por el D.S. N°38/2011 del MMA.

Los receptores de interés se seleccionaron considerando la cercanía de estos con las fuentes generadoras de ruido asociadas a la Planta actual y sus futuras modificaciones, donde se consideraron cinco (5) receptores para la medición de ruido.

Debido a que la Planta Nutra Bien corresponde a un proyecto existente, se ha tomado en cuenta el proyecto existente como situación base, debido la Planta seguirá operando durante la fase de construcción del proyecto; asimismo, para la fase de operación de las instalaciones proyectadas.

La evaluación de los niveles obtenidos en cada receptor según lo establecido en el D.S. N° 38/2011 del MMA para el periodo diurno y nocturno, para el proyecto existente, indica que se cumple con el máximo permitido por el D.S. N° 38/2011 del MMA, tanto en periodo diurno como nocturno.



La evaluación de ruido para la fase de construcción (horario diurno) y en conjunto con las actividades del funcionamiento actual de la planta (situación base), de los 5 receptores, existen 3 donde se presenta una superación preliminar de hasta 4 [dB], por lo que será necesario implementar medidas de control que permitan cumplir con la normativa.

Las medidas a implementar corresponden a la implementación de “Barreras Acústicas Modulares”. Estos elementos deberán ser aplicados en forma local sobre la totalidad de la maquinaria utilizada durante las faenas de construcción del Proyecto. Las pantallas serán fabricadas en base a las características indicadas en el Estudio Impacto Acústico y Vibratorio del Proyecto (Ver Anexo 10 de la Adenda - https://seia.sea.gob.cl/archivos/2022/08/06/Anexo_10_Actualizacion_Estudio_de_Ruido_y_Vibraciones.rar)

Más información en Anexo 4. Actualización Capítulo 2 de la Adenda Complementaria (https://seia.sea.gob.cl/archivos/2022/11/17/Anexo_4_Actualizacion_Capitulo_2_-_Antecedentes_que_justifiquen_la_inexistencia_de_efectos_del_articulo_11_de_la_ley.pdf)

Observación: Solicitamos se especifique cuáles serán los límites kva que utilizará este proyecto

Evaluación técnica de la observación: Observación es pertinente toda vez que hace referencia a aspectos ambientales del proyecto.

Respecto de la consulta asociada a los valores límites de consumo de energía de la planta, este proyecto declara los siguientes kVA:

- Línea Salmas: 260 KVA o 208 KW
- Línea Bizcocho: 185 KVA o 148 KW
- Servicios Generales, PTAR, iluminación, climatización: 165 KVA o 132 KW.

Cabe destacar que la planta cuenta con autogeneración de 150 KWP a través de sistema de paneles solares, además de un convenio de generación de energía de cliente libre, por lo tanto, ENGIE genera e inyecta la energía que utiliza la planta,

Los valores presentados de consumo corresponden al rango permitido según señala la normativa vigente.

Observación: ¿Cuáles serán las medidas que la empresa tomara para mitigar las emisiones de gas, impacto vial y de ruido en la construcción y eventual posterior funcionamiento de la planta?

Evaluación técnica de la observación: Observación es pertinente toda vez que hace referencia a aspectos ambientales del proyecto.

Al respecto, el titular señaló que actualmente la planta tiene en funcionamiento dos tanques de 4 m³ de gas licuado de petróleo (GLP), los cuales se recargan de forma semanal, el combustible es utilizado para alimentar quemadores de alta eficiencia, para el proceso de cocción de los productos en hornos industriales especializados. Esta actividad no conlleva peligro alguno para la salud o seguridad de la comunidad, ya que se realiza según lo establecido en la normativa vigente, estándares establecidos por la Superintendencia de Electricidad y Combustible (SEC).

Respecto a las emisiones de ruido, el proyecto contempla medidas de control del ruido en las diversas fases del proyecto (construcción y operación), tales como:

Fase de Construcción:



- Barreras acústicas: Se implementarán paneles mediante madera tipo OSB, de un espesor mínimo de 18 [mm], en dirección a las fuentes de ruido de los frentes de trabajo que estarán ubicados principalmente hacia el lado de calle Los Canelos.

Fase de Operación:

- Silenciadores de escapes de combustión: Para equipos como grupos generadores se implementarán medidas de insonorización, en especial a los tubos de escapes.
- Atenuadores de ruido: Para atenuar el ruido emitido tanto por la admisión como por la descarga de la sala de generación, se implementará una solución para el control de ruido que permita el flujo de aire, pero disminuya el ruido transmitido desde dicha sala, la cual se encuentra ubicada en el sector de Av. Bernardo O'Higgins.
- Barrera acústica en bomba de Planta de tratamiento: Se ha considerado según estudio de especialidad acústica la implementación de una barrera acústica en la bomba ubicada en planta de tratamiento de residuos líquidos.

Respecto al impacto vial, se ha determinado que la implementación del proyecto no genera un aumento significativo de las condiciones existente en el entorno de la planta, es más, el proyecto considera la disminución de los vehículos relacionados a la fuerza de ventas. No obstante lo anterior, se ha considerado la ampliación del portón de ingreso de la planta ubicado en calle Los Canelos con el propósito de aumentar el radio de giro de camiones de mayor longitud, evitando así potenciales problemas en la calzada o soleras.

Considerando los ejes viales principales del área de influencia, sus flujos en los traslados de pasajeros en el transporte de público, que actualmente se evidencian en la actualización del Estudio Vial Ambiental (Anexo 11 de la Adenda Complementaria) y en el cual se concluye que *“En cuanto al análisis de niveles de servicio evaluados, se observa que no existe diferencia en los niveles de servicio entre el escenario Base y el escenario con Proyecto en la fase de construcción y operación. Por lo cual no existe un conflicto que solucionar sobre el área de interés evaluada. Finalmente, se concluyó que el proyecto no afecta la libre circulación y conectividad, no aumenta los tiempos de desplazamientos de la población, a su vez, tampoco impacta sobre el acceso a bienes, servicios e infraestructura de uso público en relación con el escenario sin proyecto. El efecto del proyecto tiende a ser despreciable en la operación de la red vial estructurante del sector, considerando que las evaluaciones se consideraron en el peor escenario posible.”*

Más información en Estudio Vial Ambiental (Anexo 11 de la Adenda Complementaria - [https://seia.sea.gob.cl/archivos/2022/11/17/Anexo 11. Estudio Vial Ambiental.rar](https://seia.sea.gob.cl/archivos/2022/11/17/Anexo_11._Estudio_Vial_Ambiental.rar))

4. Observante: Pamela Arriagada A.

Observación: Junto con saludar, presento observación ciudadana a proyecto Aumento de Producción Planta Nutra Bien Talagante:

- la bulla es molesta, tengo nietos que despiertan
- los ratones aparecen en mi casa cuando hacen aseo
- cuando llegan a cargar el gas el olor queda fuerte

Evaluación técnica de la observación: Observación es pertinente toda vez que hace referencia a aspectos ambientales del proyecto.

En relación a las emisiones acústicas, el área de influencia (AI) se ha establecido en función de la existencia de asentamientos humanos que potencialmente pueden ser afectados por un aumento en los niveles de presión sonora, de acuerdo con los máximos permitidos establecidos por el D.S. N°38/2011 del MMA.



Los receptores de interés se seleccionaron considerando la cercanía de estos con las fuentes generadoras de ruido asociadas a la Planta actual y sus futuras modificaciones, donde se consideraron cinco (5) receptores para la medición de ruido.

Debido a que la Planta Nutra Bien corresponde a un proyecto existente, se ha tomado en cuenta el proyecto existente como la situación base, debido la Planta seguirá operando durante la fase de construcción del proyecto; asimismo, para la fase de operación de las instalaciones proyectadas.

La evaluación de los niveles obtenidos en cada receptor según lo establecido en el D.S. N° 38/2011 del MMA para el periodo diurno y nocturno, para el proyecto existente, indica que se cumple con el máximo permitido por el D.S. N° 38/2011 del MMA, tanto en periodo diurno como nocturno.

El proyecto contempla medidas de control del ruido en las diversas fases del proyecto (construcción y operación), tales como:

Fase de Construcción:

- Barreras acústicas: Se implementarán paneles mediante madera tipo OSB, de un espesor mínimo de 18 [mm], en dirección a las fuentes de ruido de los frentes de trabajo que estarán ubicados principalmente hacia el lado de calle Los Canelos.

Fase de Operación:

- Silenciadores de escapes de combustión: Para equipos como grupos generadores se implementarán medidas de insonorización, en especial a los tubos de escapes.
- Atenuadores de ruido: Para atenuar el ruido emitido tanto por la admisión como por la descarga de la sala de generación, se implementará una solución para el control de ruido que permita el flujo de aire, pero disminuya el ruido transmitido desde dicha sala, la cual se encuentra ubicada en el sector de Av. Bernardo O'Higgins.
- Barrera acústica en bomba de Planta de tratamiento: Se ha considerado según estudio de especialidad acústica la implementación de una barrera acústica en la bomba ubicada en planta de tratamiento de residuos líquidos.

Sobre la presencia de roedores en la planta, cabe señalar que el proyecto debe cumplir con un programa mensual de control de plagas, el cual se lleva a cabo según el D.S. N°594/1999 del Ministerio de Salud. Es así como la planta ejecuta mensualmente el control de plagas mediante actividades de desratización, desinfección y desinsectación en todas las instalaciones y perímetro interior de la planta, actividades que son ejecutadas por parte de la empresa PLAGACCION Ltda., que cuenta con autorización sanitaria mediante Resolución Exenta N°18896 del año 2016 otorgada por la SEREMI de Salud, autoridad responsable en la materia. Al interior de la planta existen medidas preventivas que son exigencias sanitarias.

No obstante a lo anterior, el titular se compromete a aumentar la cantidad de trampas y puntos de control de plagas en el perímetro de la instalación, de este modo el titular complementará el actual cumplimiento de la normativa exigida.

Sobre el gas, el titular señaló que actualmente la planta tiene en funcionamiento dos tanques de 4 m³ de gas licuado de petróleo (GLP), los cuales se recargan de forma semanal, el combustible es utilizado para alimentar quemadores de alta eficiencia, para el proceso de cocción de los productos en hornos industriales especializados. Esta actividad no conlleva peligro alguno para la salud o seguridad de la comunidad, ya que se realiza según lo establecido en la normativa vigente, estándares establecidos por la Superintendencia de Electricidad y Combustible (SEC).

Cabe mencionar que para atender eventuales molestias percibidas por la población residente en las áreas colindantes a la planta, el proyecto considera la ejecución de un plan de comunicaciones. (Ver Compromiso



Ambiental Voluntario N°2: Implementación de un Plan de Comunicaciones para la comunidad aledaña al Proyecto en Anexo 14 Capítulo VIII Compromisos Ambientales Voluntarios de la Adenda Complementaria (https://seia.sea.gob.cl/archivos/2022/11/17/Anexo_14_Actualizacion_Capitulo_8_Compromisos_Ambientales_Voluntarios.pdf).

5. **Observante: Luz Devia Silva**

Observación: Junto con saludar, presento observación ciudadana a proyecto Aumento de Producción Planta Nutra Bien Talagante presentado por el titular Ideal S.A. para la comuna de Talagante:

- La bulla que se genera todas las mañanas El principal problema es el ruido, su llegan a construir más tener precaución con ello

Evaluación técnica de la observación: Observación es pertinente toda vez que hace referencia a aspectos ambientales del proyecto.

En relación a las emisiones acústicas, el área de influencia (AI) se ha establecido en función de la existencia de asentamientos humanos que potencialmente pueden ser afectados por un aumento en los niveles de presión sonora, de acuerdo con los máximos permitidos establecidos por el D.S. N°38/2011 del MMA.

Los receptores de interés se seleccionaron considerando la cercanía de estos con las fuentes generadoras de ruido asociadas a la Planta actual y sus futuras modificaciones, donde se consideraron cinco (5) receptores para la medición de ruido.

Debido a que la Planta Nutra Bien corresponde a un proyecto existente, se ha tomado en cuenta el proyecto existente como la situación base, debido la Planta seguirá operando durante la fase de construcción del proyecto; asimismo, para la fase de operación de las instalaciones proyectadas.

La evaluación de los niveles obtenidos en cada receptor según lo establecido en el D.S. N° 38/2011 del MMA para el periodo diurno y nocturno, para el proyecto existente, indica que se cumple con el máximo permitido por el D.S. N° 38/2011 del MMA, tanto en periodo diurno como nocturno.

El proyecto contempla medidas de control del ruido en las diversas fases del proyecto (construcción y operación), tales como:

Fase de Construcción:

- Barreras acústicas: Se implementarán paneles mediante madera tipo OSB, de un espesor mínimo de 18 [mm], en dirección a las fuentes de ruido de los frentes de trabajo que estarán ubicados principalmente hacia el lado de calle Los Canelos.

Fase de Operación:

- Silenciadores de escapes de combustión: Para equipos como grupos generadores se implementarán medidas de insonorización, en especial a los tubos de escapes.
- Atenuadores de ruido: Para atenuar el ruido emitido tanto por la admisión como por la descarga de la sala de generación, se implementará una solución para el control de ruido que permita el flujo de aire, pero disminuya el ruido transmitido desde dicha sala, la cual se encuentra ubicada en el sector de Av. Bernardo O'Higgins.
- Barrera acústica en bomba de Planta de tratamiento: Se ha considerado según estudio de especialidad acústica la implementación de una barrera acústica en la bomba ubicada en planta de tratamiento de residuos líquidos.

Observación: Los ratones están apareciendo en nuestras casas



Evaluación técnica de la observación: Observación es pertinente toda vez que hace referencia a aspectos ambientales del proyecto.

Sobre la presencia de roedores en la planta cabe señalar que el proyecto debe cumplir con un programa mensual de control de plagas, el cual se lleva a cabo según el D.S N°594/1999 del Ministerio de Salud. Es así como la planta ejecuta mensualmente el control de plagas mediante actividades de desratización, desinfección y desinsectación en todas las instalaciones y perímetro interior de la planta, actividades que son ejecutadas por parte de la empresa PLAGACCION Ltda., que cuenta con autorización sanitaria mediante Resolución Exenta N°18896 del año 2016 otorgada por la SEREMI de Salud, autoridad responsable en la materia. Al interior de la planta existen medidas preventivas que son exigencias sanitarias.

No obstante a lo anterior, el titular se compromete a aumentar la cantidad de trampas y puntos de control de plagas en el perímetro de la instalación, de este modo la compañía complementará el actual cumplimiento de la normativa exigida.

Observación: *¿Qué va a pasar con el terreno que nos iban a regalar para nuestra sede?*

Evaluación técnica de la observación: Esta Dirección Regional considera que esta observación no es pertinente toda vez que no hace referencia a aspectos ambientales del proyecto en evaluación.

6. Observante: Claudio Calderón Vergara

Observación: *Junto con saludar, presento observación ciudadana a proyecto Aumento de Producción Planta Nutra Bien Talagante presentado por el titular Ideal S.A. para la comuna de Talagante: 1) Ruidos molestos de forma excesiva*

Evaluación técnica de la observación: Observación es pertinente toda vez que hace referencia a aspectos ambientales del proyecto.

En relación a las emisiones acústicas, el área de influencia (AI) se ha establecido en función de la existencia de asentamientos humanos que potencialmente pueden ser afectados por un aumento en los niveles de presión sonora, de acuerdo con los máximos permitidos establecidos por el D.S. N°38/2011 del MMA.

Los receptores de interés se seleccionaron considerando la cercanía de estos con las fuentes generadoras de ruido asociadas a la Planta actual y sus futuras modificaciones, donde se consideraron cinco (5) receptores para la medición de ruido.

Debido a que la Planta Nutra Bien corresponde a un proyecto existente, se ha tomado en cuenta el proyecto existente como la situación base, debido la Planta seguirá operando durante la fase de construcción del proyecto; asimismo, para la fase de operación de las instalaciones proyectadas.

La evaluación de los niveles obtenidos en cada receptor según lo establecido en el D.S. N° 38/2011 del MMA para el periodo diurno y nocturno, para el proyecto existente, indica que se cumple con el máximo permitido por el D.S. N° 38/2011 del MMA, tanto en periodo diurno como nocturno.

El proyecto contempla medidas de control del ruido en las diversas fases del proyecto (construcción y operación), tales como:

Fase de Construcción:

- Barreras acústicas: Se implementarán paneles mediante madera tipo OSB, de un espesor mínimo de 18 [mm], en dirección a las fuentes de ruido de los frentes de trabajo que estarán ubicados principalmente hacia el lado de calle Los Canelos.



Fase de Operación:

- Silenciadores de escapes de combustión: Para equipos como grupos generadores se implementarán medidas de insonorización, en especial a los tubos de escapes.
- Atenuadores de ruido: Para atenuar el ruido emitido tanto por la admisión como por la descarga de la sala de generación, se implementará una solución para el control de ruido que permita el flujo de aire, pero disminuya el ruido transmitido desde dicha sala, la cual se encuentra ubicada en el sector de Av. Bernardo O'Higgins.
- Barrera acústica en bomba de Planta de tratamiento: Se ha considerado según estudio de especialidad acústica la implementación de una barrera acústica en la bomba ubicada en planta de tratamiento de residuos líquidos.

Observación: 2) demasiado olor a gas

Evaluación técnica de la observación: Observación es pertinente toda vez que hace referencia a aspectos ambientales del proyecto.

Sobre el gas, el titular señaló que actualmente la planta tiene en funcionamiento dos tanques de 4 m³ de gas licuado de petróleo (GLP), los cuales se recargan de forma semanal, el combustible es utilizado para alimentar quemadores de alta eficiencia, para el proceso de cocción de los productos en hornos industriales especializados. Esta actividad no conlleva peligro alguno para la salud o seguridad de la comunidad, ya que se realiza según lo establecido en la normativa vigente, estándares establecidos por la Superintendencia de Electricidad y Combustible (SEC).

Cabe mencionar que para atender eventuales molestias percibidas por la población residente en las áreas colindantes a la planta, el proyecto considera la ejecución de un plan de comunicaciones. (Ver Compromiso Ambiental Voluntario N°2: Implementación de un Plan de Comunicaciones para la comunidad aledaña al Proyecto en Anexo 14 Capítulo VIII Compromisos Ambientales Voluntarios de la Adenda Complementaria (https://seia.sea.gob.cl/archivos/2022/11/17/Anexo_14_Actualizacion_Capitulo_8_Compromisos_Ambientales_Voluntarios.pdf)).

Observación: 3) Me gustaría que no realicen la planta de tratamiento por los ruidos molestos al construirla

Evaluación técnica de la observación: Esta Dirección Regional considera que esta observación no es pertinente toda vez que no hace referencia a aspectos ambientales del proyecto en evaluación.

7. Observante: Veronica Brito Jerez

Observación: Junto con saludar, presento observación ciudadana a proyecto Aumento de Producción Planta Nutra Bien Talagante presentado por el titular Ideal S.A. para la comuna de Talagante: 1) bulla en la madrugada, 2,3,5 de la mañana, demasiado ruido

Evaluación técnica de la observación: Observación es pertinente toda vez que hace referencia a aspectos ambientales del proyecto.

En relación a las emisiones acústicas, el área de influencia (AI) se ha establecido en función de la existencia de asentamientos humanos que potencialmente pueden ser afectados por un aumento en los niveles de presión sonora, de acuerdo con los máximos permitidos establecidos por el D.S. N°38/2011 del MMA.

Los receptores de interés se seleccionaron considerando la cercanía de estos con las fuentes generadoras de ruido asociadas a la Planta actual y sus futuras modificaciones, donde se consideraron cinco (5) receptores para la medición de ruido.



Debido a que la Planta Nutra Bien corresponde a un proyecto existente, se ha tomado en cuenta el proyecto existente como la situación base, debido la Planta seguirá operando durante la fase de construcción del proyecto; asimismo, para la fase de operación de las instalaciones proyectadas.

La evaluación de los niveles obtenidos en cada receptor según lo establecido en el D.S. N° 38/2011 del MMA para el periodo diurno y nocturno, para el proyecto existente, indica que se cumple con el máximo permitido por el D.S. N° 38/2011 del MMA, tanto en periodo diurno como nocturno.

El proyecto contempla medidas de control del ruido en las diversas fases del proyecto (construcción y operación), tales como:

Fase de Construcción:

- Barreras acústicas: Se implementarán paneles mediante madera tipo OSB, de un espesor mínimo de 18 [mm], en dirección a las fuentes de ruido de los frentes de trabajo que estarán ubicados principalmente hacia el lado de calle Los Canelos.

Fase de Operación:

- Silenciadores de escapes de combustión: Para equipos como grupos generadores se implementarán medidas de insonorización, en especial a los tubos de escapes.
- Atenuadores de ruido: Para atenuar el ruido emitido tanto por la admisión como por la descarga de la sala de generación, se implementará una solución para el control de ruido que permita el flujo de aire, pero disminuya el ruido transmitido desde dicha sala, la cual se encuentra ubicada en el sector de Av. Bernardo O'Higgins.
- Barrera acústica en bomba de Planta de tratamiento: Se ha considerado según estudio de especialidad acústica la implementación de una barrera acústica en la bomba ubicada en planta de tratamiento de residuos líquidos.

Observación: *Mucha plaga de ratones*

Evaluación técnica de la observación: Observación es pertinente toda vez que hace referencia a aspectos ambientales del proyecto.

Sobre la presencia de roedores en la planta cabe señalar que el proyecto debe cumplir con un programa mensual de control de plagas, el cual se lleva a cabo según el D.S N°594/1999 del Ministerio de Salud. Es así como la planta ejecuta mensualmente el control de plagas mediante actividades de desratización, desinfección y desinsectación en todas las instalaciones y perímetro interior de la planta, actividades que son ejecutadas por parte de la empresa PLAGACCION Ltda., que cuenta con autorización sanitaria mediante Resolución Exenta N°18896 del año 2016 otorgada por la SEREMI de Salud, autoridad responsable en la materia. Al interior de la planta existen medidas preventivas que son exigencias sanitarias.

No obstante a lo anterior, el titular se compromete a aumentar la cantidad de trampas y puntos de control de plagas en el perímetro de la instalación, de este modo la compañía complementará el actual cumplimiento de la normativa exigida.

Observación: *En ocasiones se generan peleas, garabatos*

Evaluación técnica de la observación: Esta Dirección Regional considera que esta observación no es pertinente toda vez que no hace referencia a aspectos ambientales del proyecto en evaluación.

Observación: *Expelen mucho olor a gas cuando lo vienen a cambiar*



Evaluación técnica de la observación: Observación es pertinente toda vez que hace referencia a aspectos ambientales del proyecto.

Sobre el gas, el titular señaló que actualmente la planta tiene en funcionamiento dos tanques de 4 m³ de gas licuado de petróleo (GLP), los cuales se recargan de forma semanal, el combustible es utilizado para alimentar quemadores de alta eficiencia, para el proceso de cocción de los productos en hornos industriales especializados. Esta actividad no conlleva peligro alguno para la salud o seguridad de la comunidad, ya que se realiza según lo establecido en la normativa vigente, estándares establecidos por la Superintendencia de Electricidad y Combustible (SEC).

Cabe mencionar que para atender eventuales molestias percibidas por la población residente en las áreas colindantes a la planta, el proyecto considera la ejecución de un plan de comunicaciones. (Ver Compromiso Ambiental Voluntario N°2: Implementación de un Plan de Comunicaciones para la comunidad aledaña al Proyecto en Anexo 14 Capítulo VIII Compromisos Ambientales Voluntarios de la Adenda Complementaria (https://seia.sea.gob.cl/archivos/2022/11/17/Anexo_14_Actualizacion_Capitulo_8_Compromisos_Ambientales_Voluntarios.pdf)).

Observación: No generen tanto ruido en relación a la ampliación que se quiere realizar

Evaluación técnica de la observación: Observación es pertinente toda vez que hace referencia a aspectos ambientales del proyecto.

En relación a las emisiones acústicas, el área de influencia (AI) se ha establecido en función de la existencia de asentamientos humanos que potencialmente pueden ser afectados por un aumento en los niveles de presión sonora, de acuerdo con los máximos permitidos establecidos por el D.S. N°38/2011 del MMA.

Los receptores de interés se seleccionaron considerando la cercanía de estos con las fuentes generadoras de ruido asociadas a la Planta actual y sus futuras modificaciones, donde se consideraron cinco (5) receptores para la medición de ruido.

Debido a que la Planta Nutra Bien corresponde a un proyecto existente, se ha tomado en cuenta el proyecto existente como la situación base, debido la Planta seguirá operando durante la fase de construcción del proyecto; asimismo, para la fase de operación de las instalaciones proyectadas.

La evaluación de los niveles obtenidos en cada receptor según lo establecido en el D.S. N° 38/2011 del MMA para el periodo diurno y nocturno, para el proyecto existente, indica que se cumple con el máximo permitido por el D.S. N° 38/2011 del MMA, tanto en periodo diurno como nocturno.

El proyecto contempla medidas de control del ruido en las diversas fases del proyecto (construcción y operación), tales como:

Fase de Construcción:

- Barreras acústicas: Se implementarán paneles mediante madera tipo OSB, de un espesor mínimo de 18 [mm], en dirección a las fuentes de ruido de los frentes de trabajo que estarán ubicados principalmente hacia el lado de calle Los Canelos.

Fase de Operación:

- Silenciadores de escapes de combustión: Para equipos como grupos generadores se implementarán medidas de insonorización, en especial a los tubos de escapes.
- Atenuadores de ruido: Para atenuar el ruido emitido tanto por la admisión como por la descarga de la sala de generación, se implementará una solución para el control de ruido que permita el flujo de



aire, pero disminuya el ruido transmitido desde dicha sala, la cual se encuentra ubicada en el sector de Av. Bernardo O'Higgins.

- Barrera acústica en bomba de Planta de tratamiento: Se ha considerado según estudio de especialidad acústica la implementación de una barrera acústica en la bomba ubicada en planta de tratamiento de residuos líquidos.

8. Observante: Flor Pardo Parra

Observación: Junto con saludar, presento observación ciudadana a proyecto Aumento de Producción Planta Nutra Bien Talagante presentado por el titular Ideal S.A. para la comuna de Talagante. Mi observación es la siguiente: 1) El ruido que actualmente están produciendo las maquinarias y vehículos que ingresan a las 4 AM sin dejar dormir

Evaluación técnica de la observación: Observación es pertinente toda vez que hace referencia a aspectos ambientales del proyecto.

En relación a las emisiones acústicas, el área de influencia (AI) se ha establecido en función de la existencia de asentamientos humanos que potencialmente pueden ser afectados por un aumento en los niveles de presión sonora, de acuerdo con los máximos permitidos establecidos por el D.S. N°38/2011 del MMA.

Los receptores de interés se seleccionaron considerando la cercanía de estos con las fuentes generadoras de ruido asociadas a la Planta actual y sus futuras modificaciones, donde se consideraron cinco (5) receptores para la medición de ruido.

Debido a que la Planta Nutra Bien corresponde a un proyecto existente, se ha tomado en cuenta el proyecto existente como la situación base, debido la Planta seguirá operando durante la fase de construcción del proyecto; asimismo, para la fase de operación de las instalaciones proyectadas.

La evaluación de los niveles obtenidos en cada receptor según lo establecido en el D.S. N° 38/2011 del MMA para el periodo diurno y nocturno, para el proyecto existente, indica que se cumple con el máximo permitido por el D.S. N° 38/2011 del MMA, tanto en periodo diurno como nocturno.

El proyecto contempla medidas de control del ruido en las diversas fases del proyecto (construcción y operación), tales como:

Fase de Construcción:

- Barreras acústicas: Se implementarán paneles mediante madera tipo OSB, de un espesor mínimo de 18 [mm], en dirección a las fuentes de ruido de los frentes de trabajo que estarán ubicados principalmente hacia el lado de calle Los Canelos.

Fase de Operación:

- Silenciadores de escapes de combustión: Para equipos como grupos generadores se implementarán medidas de insonorización, en especial a los tubos de escapes.
- Atenuadores de ruido: Para atenuar el ruido emitido tanto por la admisión como por la descarga de la sala de generación, se implementará una solución para el control de ruido que permita el flujo de aire, pero disminuya el ruido transmitido desde dicha sala, la cual se encuentra ubicada en el sector de Av. Bernardo O'Higgins.
- Barrera acústica en bomba de Planta de tratamiento: Se ha considerado según estudio de especialidad acústica la implementación de una barrera acústica en la bomba ubicada en planta de tratamiento de residuos líquidos.



Observación: Hemos visto una bandada de ratas que han empezado a salir con los trabajos que están realizando, esparciéndose a las viviendas del sector

Evaluación técnica de la observación: Observación es pertinente toda vez que hace referencia a aspectos ambientales del proyecto.

Sobre la presencia de roedores en la planta cabe señalar que el proyecto debe cumplir con un programa mensual de control de plagas, el cual se lleva a cabo según el D.S N°594/1999 del Ministerio de Salud. Es así como la planta ejecuta mensualmente el control de plagas mediante actividades de desratización, desinfección y desinsectación en todas las instalaciones y perímetro interior de la planta, actividades que son ejecutadas por parte de la empresa PLAGACCION Ltda., que cuenta con autorización sanitaria mediante Resolución Exenta N°18896 del año 2016 otorgada por la SEREMI de Salud, autoridad responsable en la materia. Al interior de la planta existen medidas preventivas que son exigencias sanitarias.

No obstante a lo anterior, el titular se compromete a aumentar la cantidad de trampas y puntos de control de plagas en el perímetro de la instalación, de este modo la compañía complementará el actual cumplimiento de la normativa exigida.

9. Observante: Rosa Alvarez Fuentes

Observación: Junto con saludar, presento observación ciudadana a proyecto Aumento de Producción Planta Nutra Bien Talagante presentado por el titular Ideal S.A. para la comuna de Talagante. Mis observaciones: 1) Le quiero agradecer a la fábrica ya que le ha dado trabajo a mucha gente, ayudando a la disminución de la delincuencia

Evaluación técnica de la observación: Esta Dirección Regional considera que esta observación no es pertinente toda vez que no hace referencia a aspectos ambientales del proyecto en evaluación.

Observación: Se preocupen de los olores de los residuos industriales líquidos producto de la ampliación

Evaluación técnica de la observación: Observación es pertinente toda vez que hace referencia a aspectos ambientales del proyecto.

Respecto a los olores, se informa que la planta tiene como fuentes emisoras de olor: Chimeneas, extractores, Planta de Tratamiento de Residuos Industriales Líquidos (PTAR) y contenedores de residuos orgánicos, que de acuerdo al Estudio de Dispersión e Impacto de Olores ejecutado para el Proyecto, los olores emitidos por estas fuentes no sobrepasan el valor límite propuesto de 3 Uo/m³, incluso, si se considera el límite más exigente, tampoco se sobrepasa el valor de 1,5 Uo/m³, asociado en la normativa de referencia propuesta a los olores más ofensivos lo que permite afirmar que el proyecto cumple con los parámetros exigidos por la normativa de referencia, por lo que se puede asegurar que no generará impactos negativos para las personas cercanas al mismo, ni en las actividades desarrolladas en el sector.

De este modo, el proyecto no solo mejora esta situación en relación a los olores, sino que también posibilita anticipar situaciones y gestionar de manera oportuna episodios que puedan generar olores perceptibles.

El Titular presentó un Plan de Gestión de Olores (Anexo 10. Actualización Modelación de Dispersión e Impacto por Olores de la Adenda Complementaria - https://seia.sea.gob.cl/archivos/2022/11/17/Anexo_10._Modelacion_de_Dispersion_e_Impacto_por_Olores.rar), en el cual se presentan de manera detallada, las acciones de prevención, control y seguimiento que se implementarán una vez aprobado el proyecto, a objeto de evitar la generación de olores que pudiesen provocar molestia a las comunidades aledañas a la planta.



Cabe mencionar que para atender molestias que puedan ser percibidos por la población residente en las áreas colindantes a la planta, el proyecto considera la ejecución de un plan de comunicaciones. (Ver Compromiso Ambiental Voluntario N°2: Implementación de un Plan de Comunicaciones para la comunidad aledaña al Proyecto en Anexo 14 Capítulo VIII Compromisos Ambientales Voluntarios de la Adenda Complementaria (https://seia.sea.gob.cl/archivos/2022/11/17/Anexo_14_Actualizacion_Capitulo_8_Compromisos_Ambientales_Voluntarios.pdf)).

10. Observante: Camila Andrea Aranda Arriagada

Observación: jhjhjhj

Evaluación técnica de la observación: Esta Dirección Regional considera que esta observación no es pertinente toda vez que no hace referencia a aspectos ambientales del proyecto en evaluación.

12. RECOMENDACIÓN DE CALIFICACIÓN AMBIENTAL

El Servicio de Evaluación Ambiental Región Metropolitana de Santiago recomienda aprobar la Declaración de Impacto Ambiental del proyecto “Aumento de Producción Planta Nutra Bien Talagante” basándose en que:

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

El Servicio de Evaluación Ambiental Región Metropolitana de Santiago, 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	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”



o actividad en evaluación; f) Los antecedentes que justifiquen que el proyecto o actividad no requiere de la presentación de un Estudio de Impacto Ambiental, de acuerdo a lo dispuesto en la Ley y en el presente Reglamento;	La información de la referencia se encuentra en las siguientes tablas de este documento: – Tabla 6.1 “Sobre la inexistencia de riesgo para la salud de la población, debido a la cantidad y calidad de efluentes, emisiones y residuos” – Tabla 6.2 “Sobre la inexistencia de efectos adversos significativos sobre la cantidad y calidad de los recursos naturales renovables, incluidos el suelo, agua y aire” – Tabla 6.3 “Sobre la inexistencia de reasentamiento de comunidades humanas o alteración significativa de los sistemas de vida y costumbres de grupos humanos” – Tabla 6.4 “Sobre la inexistencia de localización en o próxima a poblaciones, recursos y áreas protegidas, sitios prioritarios para la conservación, humedales protegidos y glaciares, susceptibles de ser afectados, así como el valor ambiental del territorio en que se pretende emplazar” – Tabla 6.5 “Sobre la inexistencia de alteración significativa, en términos de magnitud o duración, del valor paisajístico o turístico de una zona” – Tabla 6.6 “Sobre la inexistencia de alteración de monumentos, sitios con valor antropológico, arqueológico, histórico y, en general, los pertenecientes al patrimonio cultural”
g) Las medidas relevantes de los planes de contingencias y emergencias;	La información de la referencia se encuentra en las siguientes tablas de este documento: – Tabla 7.1.1 Sismos o terremotos. – Tabla 7.1.2 Derrumbe o inundación. – Tabla 7.1.3 Riesgo Incendio – Tabla 7.1.4 Riesgo Derrame de sustancias peligrosas. – Tabla 7.1.5 Riesgo Derrame o fuga en la planta de tratamiento de RILes – Tabla 7.1.6 Riesgo Infiltración por rotura de estanque de RILES, lodos, materiales, entre otros. – Tabla 7.1.7 Riesgo Afloramiento de aguas subterráneas (y/o napas colgadas). – Tabla 7.1.8 Riesgo Fallas mecánicas y/o eléctricas de la planta de tratamiento de RILes. – Tabla 7.1.9 Riesgo Falta de suministro eléctrico.
h) La forma de cumplimiento de la normativa de carácter ambiental;	La información de la referencia se encuentra en las siguientes tablas de este documento: – Tabla 8.1.1 Norma D.S. N° 31/2016 del Ministerio del Medio Ambiente que “Establece Plan de Prevención y Descontaminación Atmosférica para la Región Metropolitana de Santiago” (PPDA) – Tabla 8.2.1 Norma D.S. N° 144/1961 del Ministerio de Salud que “Establece Normas para Evitar Emanaciones o Contaminantes Atmosféricos de Cualquier Naturaleza” – Tabla 8.2.2 Norma D.S. N° 75/1987 del Ministerio de Transporte y Telecomunicaciones que “Establece



	Condiciones para el Transporte de Cargas que Indica” – Tabla 8.2.3 Norma D.S. N° 279/1983 del Ministerio de Salud que “Aprueba Reglamento para el Control de la Emisión de Contaminantes de Vehículos Motorizados de Combustión Interna” – Tabla 8.2.4 Norma D.S. N° 1/2013, Ministerio del Medio Ambiente que “Aprueba Reglamento del Registro de Emisiones y Transferencias de Contaminantes, RETC” – Tabla 8.2.5 Norma D.S. N° 47/1992 del Ministerio de Vivienda y Urbanismo, “Ordenanza General de Urbanismo y Construcciones” (OGUC), artículo 5.8.3 y artículo 5.8.5 – Tabla 8.2.6 Norma D.S. N° 38/2011 del Ministerio de Medio Ambiente que “Establece Norma de Emisión de Ruidos Generados por Fuentes que Indica” – Tabla 8.2.7 Norma D.F.L. N° 725/1967 del Ministerio de Salud, “Código Sanitario” – Tabla 8.2.8 Norma D.S. N°148/2003 del Ministerio de Salud, “Reglamento Sanitario sobre Manejo de Residuos Peligrosos” – Tabla 8.2.9 Norma D.S. N° 298/94 del Ministerio de Transporte y Telecomunicaciones, “Reglamenta Transporte de Cargas Peligrosas por Calles y Caminos” – Tabla 8.2.10 Norma D.S. N° 158/1980, Ministerio de Obras Públicas que “Fija el Peso Máximo de los Vehículos que Pueden Circular por Caminos Públicos” – Tabla 8.2.11 Norma D.S. N° 18/2001, Ministerio de Transporte y Telecomunicaciones que “Prohíbe la Circulación de Vehículos de Carga por las Vías al Interior del Anillo Américo Vespucio” – Tabla 8.2.12 Norma D.F.L. N°850/1998 del Ministerio de Obras Públicas. Fija el texto Refundido, Coordinado y Sistematizado de la Ley N°15.850/64 y del D.F.L N°206/60 – Tabla 8.2.13 Norma D.S. N°43/2015 del Ministerio de Salud que “Aprueba el Reglamento de Almacenamiento de Sustancias Peligrosas” – Tabla 8.2.14 Norma D.S. N°609/98, del MOP, que “Establece norma de emisión para la regulación de contaminantes asociados a las descargas de residuos industriales líquidos a sistemas de alcantarillado” – Tabla 8.2.15 Norma D.S. N° 138/2005 del Ministerio de Salud que “Establece la Obligación de Declarar Emisiones que Indica” – Tabla 8.2.16 Norma D.S. N° 4/1992 del Ministerio de Salud MINSAL que “Establece Norma de Emisión de Material Particulado a Fuentes Estacionarias Puntuales y Grupales – Tabla 8.2.17 Norma D.S. N°47/1992, Ministerio de Vivienda y Urbanismo, “Ordenanza General de Urbanismo y Construcciones” (OGUC), artículos 5.8.3
--	--



	Nº4” – Tabla 8.2.18 Norma D.S. Nº 211/1991 del Ministerio de Transporte y Telecomunicaciones, “Norma Sobre Emisión de Vehículos Motorizados Livianos” – Tabla 8.2.19 Norma Ley Nº20.920/2016 del Ministerio del Medio Ambiente. Establece Marco para la Gestión de Residuos, la Responsabilidad Extendida del Productor y Fomento al Reciclaje. – Tabla 8.3.1 Norma Ley Nº17.288/1970 del Ministerio de Educación sobre Monumentos Nacionales – Tabla 9.1.1 Permiso del artículo 140 del Reglamento del SEIA – Tabla 9.1.2 Permiso del artículo 142 del Reglamento del SEIA – Tabla Pronunciamento del artículo 161 del Reglamento del SEIA
j) Los compromisos ambientales voluntarios, condiciones o exigencias;	La información de la referencia se encuentra en las siguientes tablas de este documento: – Tabla 10.1.1 Compromiso ambiental voluntario Medidas de protección para especies de mamíferos quirópteros – Tabla 10.1.2 Compromiso ambiental voluntario Implementación de un plan de comunicaciones para la comunidad aledaña al Proyecto. – Tabla 10.1.3 Compromiso ambiental voluntario Implementación de áreas verdes – Tabla 10.1.4 Compromiso ambiental voluntario Implementación de infraestructura para valorización de residuos reciclables – Tabla 10.1.5 Compromiso ambiental voluntario Seguimiento de emisiones odorantes, mediante “Medición del impacto de olor mediante inspección de campo” NCh 3533-1:2017 – Tabla 10.1.6 Compromiso ambiental voluntario Medidas de control por emanaciones odorantes y revisión, seguimiento y mejoras al PGO. – Tabla 10.1.7 Compromiso ambiental voluntario Ensanchamiento del acceso vehicular existente en el costado calle Los Canelos – Tabla 10.2.1 Condición o exigencia 1 – Tabla 10.2.2 Condición o exigencia 2 – Tabla 10.2.3 Condición o exigencia 3

CHSL



Jeannette Patricia Morales Morales
Directora (S)
Secretaria Comisión de Evaluación
Servicio de Evaluación Ambiental Región Metropolitana de Santiago

