

**INFORME CONSOLIDADO DE LA EVALUACIÓN
DECLARACIÓN DE IMPACTO AMBIENTAL DEL PROYECTO " Regularización Fábrica
de Revestimiento de Caucho Natural y Sintético INSESA S.A."**

1. ANTECEDENTES DEL TITULAR

Tabla 1. Antecedentes del Titular	
Nombre o razón social	INSESA Ingeniería y Servicios S.A.
RUT	96.534.100-5
Domicilio	Panamericana Norte N° 18.800, Lampa, Santiago
Teléfono	+56 2 2411 0800
Correo electrónico	cvalencia@insesa.cl y asilva@ecoaxxion.cl
Nombre del representante legal	Adrián Araya Silva
RUT	8.744.632-8
Domicilio de representantes legales	Panamericana Norte N° 18.800, Lampa, Santiago
Correo electrónico	aaraya@insesa.cl

1.1. ANTECEDENTES GENERALES DEL PROYECTO O ACTIVIDAD

Tabla 1.1. Antecedentes generales del Proyecto o actividad	
Objetivo general	El objetivo construir dentro de la actual fabrica existente dos nuevas partes, las cuales corresponde a una bodega de sustancias peligrosas y otra bodega de residuos peligrosos.
Descripción general del proyecto	El Proyecto consiste la incorporación de una nueva bodega de sustancias peligrosas (en adelante SUSPEL) y otra de residuos peligrosos (en adelante RESPEL) las cuales corresponden al “Proyecto nuevo”, a una fábrica (proyecto existente) que se encuentra construida y que consiste en la fabricación de revestimiento de caucho y poliméricos, resistentes a la abrasión y corrosión, para la protección de estanques, cañerías y productos sometidos a los agentes abrasivos, para la minería e industria.
Tipología principal, así como las aplicables a sus partes, obras o acciones	El Proyecto debe someterse al Sistema de Evaluación de Impacto Ambiental en virtud de lo establecido en la letra k) del artículo 10° letra de la Ley de Bases Generales del Medio Ambiente y el artículo 3° del D.S. N°40/12 del MMA. Reglamento del SEIA que dispone, lo siguiente: <i>k) Instalaciones fabriles, tales como metalúrgicas, químicas, textiles,</i>

	<i>productoras de materiales para la construcción, de equipos y productos metálicos y curtiembres, de dimensiones industriales. Se entenderá que estos proyectos o actividades son de dimensiones industriales cuando se trate de:</i> <i>k.1. Instalaciones fabriles cuya potencia instalada sea igual o superior a dos mil kilovoltios-ampere (2.000 KVA), determinada por la suma de las capacidades de los transformadores de un establecimiento industrial.</i> <i>Tratándose de instalaciones fabriles en que se utilice más de un tipo de energía y/o combustibles, el límite de dos mil kilovoltiosampere (2.000 KVA) considerará la suma equivalente de los distintos tipos de energía y/o combustibles utilizados.</i> <i>Aquellas instalaciones fabriles que, cumpliendo con los criterios anteriores, se emplacen en loteos o uso de suelo industrial, definido a través de un instrumento de planificación territorial que haya sido aprobado ambientalmente conforme a la Ley, sólo deberá ingresar al SEIA si cumple con el criterio indicado en el numeral h.2 de este mismo artículo.</i> Debido a que se trata de un proyecto de 3.304,5 KVA (o 2.643,6 KW), se supera la potencia de 2000 KVA, establecida en el literal k), del artículo 3, del D.S. N° 40/2012 del MMA.		
Vida útil	20 años, la cual podrá ser ampliable, según lo indicado por el Titular en el punto 2.5 de la DIA.		
Monto de inversión	US\$ 2.000.000		
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	Recepción de los módulos destinados a la instalación de las bodegas de SUSPEL y RESPEL.		
Proyecto o actividad se desarrolla por etapas	Si	No	Respecto a lo previsto en el Artículo 14° del Reglamento del Sistema de Evaluación de Impacto Ambiental, D.S. N°40/2012 del MMA, el proyecto no se desarrollará por etapas.
		[X]]	
Proyecto o actividad modifica un Proyecto o actividad existente	[X]]		El Titular en el punto 1.4.5 de la DIA, presenta la historia de la fábrica, siendo el inicio de las obras de construcción en abril del año 2010. Por lo que gran parte de la fábrica se encuentra construida, siendo las obras nuevas asociadas al presente Proyecto, la instalación de una bodega de SUSPEL y una bodega de RESPEL.

Proyecto modifica otra(s) RCA		[X]]	El Proyecto no modifica otros proyectos con RCA.
-------------------------------	--	----------	--

2. ANTECEDENTES DEL PROCESO DE EVALUACIÓN DE IMPACTO AMBIENTAL

2.1. Síntesis cronológica del proceso de evaluación de impacto ambiental

Tabla 2.1. Síntesis cronológica del proceso de evaluación de impacto ambiental			
Nombre del documento	N° del documento	Publicado/ingresado por:	Fecha
Declaración de Impacto Ambiental (DIA)	S/N	INSESA Ingeniería y Servicios S.A.	28/11/2017
Resolución de admisibilidad	525	Comisión de Evaluación de la RM.	05/12/2017
Oficio de Solicitud de Evaluación de la DIA dirigido a los organismos de la administración del Estado con competencia	1804	Servicio de Evaluación Ambiental de la Región Metropolitana	07/12/2017
Oficio de Solicitud de Evaluación de la DIA dirigido al Gobierno Regional	1802	Servicio de Evaluación Ambiental de la Región Metropolitana	07/12/2017
Oficio de Solicitud de Evaluación de la DIA dirigido a I.M. de Lampa	1803	Servicio de Evaluación Ambiental de la Región Metropolitana	07/12/2017
Carta de visación del texto para difusión	1878	Servicio de Evaluación Ambiental de la Región Metropolitana	22/12/2017
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.			
Informe Consolidado de Solicitud de Aclaraciones, Rectificaciones y/o Ampliaciones a la DIA (ICSARA)	0117	Servicio de Evaluación Ambiental de la Región Metropolitana	22/01/2018
Acreditación Aviso Radial	s/n	Servicio de Evaluación Ambiental de la Región Metropolitana	26/01/2018
Adenda	s/n	INSESA Ingeniería y Servicios S.A.	30/08/2018

Tabla 2.1. Síntesis cronológica del proceso de evaluación de impacto ambiental

Nombre del documento	N° del documento	Publicado/ingresado por:	Fecha
Oficio de Solicitud de Evaluación de la Adenda de la DIA	1328	Servicio de Evaluación Ambiental de la Región Metropolitana	31/08/2018
Informe Consolidado Complementario de Solicitud de Aclaraciones, Rectificaciones y/o Ampliaciones Complementario a la DIA (ICSARA Complementario)	1610	Servicio de Evaluación Ambiental de la Región Metropolitana	19/10/2018
Adenda Complementaria	s/n	INSESA Ingeniería y Servicios S.A.	26/02/2019
Oficio de Solicitud de Evaluación de la Adenda Complementaria	0347	Servicio de Evaluación Ambiental de la Región Metropolitana	26/02/2019
Resolución ampliación de plazo	432/2018	Comisión de Evaluación Ambiental de la Región Metropolitana	26/11/2018

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

Tabla 2.2 Listado de los organismos de la administración del Estado con competencia ambiental invitados a participar de la evaluación de impacto ambiental del proyecto

DGA, Región Metropolitana de Santiago
DOH, Región Metropolitana de Santiago
Gobierno Regional, Región Metropolitana
Ilustre Municipalidad de Lampa
Seremi de Obras Públicas Región Metropolitana de Santiago
Seremi Medio Ambiente, Región Metropolitana de Santiago
Seremi de Desarrollo Social, 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
Servicio de Vivienda y Urbanización SERVIU, RM
Consejo de Monumentos Nacionales
Superintendencia de Servicios Sanitarios
Seremi de Agricultura, Región Metropolitana de Santiago
CONAF, Región Metropolitana de Santiago
SAG, Región Metropolitana de Santiago
Corporación Nacional de Desarrollo Indígena
SEC, Región Metropolitana de Santiago
Seremi de Bienes Nacionales, Región Metropolitana de Santiago

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

2.3.1. Con relación a la DIA

N° Oficio	Ingresado por:	Fecha
1399	DOH, Región Metropolitana de Santiago	19/12/2017
2390	Seremi de Desarrollo Social, Región Metropolitana de Santiago	20/12/2017
1899	DGA, Región Metropolitana de Santiago	29/12/2017
209/2017 (sea - seia - dia)	Seremi de Obras Públicas, Región Metropolitana de Santiago	26/12/2017
01-294/09-038/2017	Ilustre Municipalidad de Lampa	27/12/2017
7161	Seremi de Salud, Región Metropolitana de Santiago	28/12/2017
13	Seremi del Medio Ambiente, Región Metropolitana de Santiago	03/01/2018
00098	Gobierno Regional, Región Metropolitana	10/01/2018
0375	Seremi de Transportes y Telecomunicaciones, Región Metropolitana de Santiago	11/01/2018
0210	Seremi de Vivienda y Urbanismo, Región Metropolitana de Santiago	15/01/2018

2.3.2. Con relación a la Adenda

N° Oficio	Ingresado por:	Fecha
1038	DOH, Región Metropolitana de Santiago	10/09/2018
01-244/09-046/2018	Ilustre Municipalidad de Lampa	12/09/2018
5070	Seremi de Salud, Región Metropolitana de Santiago	13/09/2018
872	Seremi del Medio Ambiente, Región Metropolitana de Santiago	14/09/2018
1507	DGA, Región Metropolitana de Santiago	14/09/2018
138/2018 (sea - seia - adenda)	Seremi de Obras Públicas, Región Metropolitana de Santiago	14/09/2018
4329	Seremi de Vivienda y Urbanismo, Región Metropolitana de Santiago	20/09/2018
1783	Seremi de Desarrollo Social, Región Metropolitana de Santiago	14/09/2018
8386	Seremi de Transportes y Telecomunicaciones, Región Metropolitana de Santiago	01/10/2018
2703	Gobierno Regional, Región Metropolitana	03/10/2018

2.3.3. Con relación a la Adenda Complementaria

N° Oficio	Ingresado por:	Fecha
062/2019 (sea - seia - adenda)	Seremi de Obras Públicas, Región Metropolitana de Santiago	27/02/2019
279	DOH, Región Metropolitana de Santiago	05/03/2019

1448	Seremi de Salud, Región Metropolitana de Santiago	05/03/2019
215	Seremi del Medio Ambiente, Región Metropolitana de Santiago	07/03/2019
1100	Gobierno Regional, Región Metropolitana	07/03/2019

2.3.4 No participación en la evaluación

N° Oficio	Ingresado por:	Fecha
3345	SAG, Región Metropolitana de Santiago	21/12/2017
683	Seremi de Agricultura, Región Metropolitana de Santiago	21/12/2017
88-EA/2017	CONAF, Región Metropolitana de Santiago	26/12/2017
26813	SEC, Región Metropolitana de Santiago	29/12/2017
1019	Corporación Nacional de Desarrollo Indígena	04/01/2018
00035	Servicio de Vivienda y Urbanización SERVIU, RM	04/01/2018
3	Superintendencia de Servicios Sanitarios	02/01/2018
000009	Seremi de Bienes Nacionales, Región Metropolitana de Santiago	10/01/2018

3. REFERENCIA A LOS INFORMES DE LOS GOBIERNOS REGIONALES, MUNICIPALIDADES Y AUTORIDADES MARÍTIMAS

3.1. Pronunciamiento sobre compatibilidad territorial

Tabla Error: Reference source not found Pronunciamiento sobre compatibilidad territorial		
N° Oficio	Remitido por:	Fecha
01-294/09-038/2017	Ilustre Municipalidad de Lampa	27/12/2017
01-244/09-046/2018	Ilustre Municipalidad de Lampa	12/09/2018
Fundamento		
Sobre la compatibilidad territorial, en la página 6 de la Adenda, declara: “ <i>El proyecto se localiza en un Área Industrial Exclusiva según lo dispuesto en el plano de zonificación de usos de suelos del Plan Regulador Metropolitano de Santiago</i> ”.		
En el pronunciamiento de la Ilustre Municipalidad de Lampa, no se presentaron observaciones sobre la compatibilidad territorial del Proyecto. Cabe indicar que en su Oficio Ord N°01-244/09-046/2018 de fecha 12/09/2018, la I. Municipalidad de Lampa, se pronunció conforme a la Adenda.		
N° Oficio	Remitido por:	Fecha
00098	Gobierno Regional, Región Metropolitana	10/01/2018
2703	Gobierno Regional, Región Metropolitana	03/10/2018
Fundamento		
En el pronunciamiento del Gobierno Regional N°00098, se presentaron observaciones sobre la compatibilidad territorial del Proyecto. A saber:		
“ <i>Se solicita presentar Certificado de Información Previas actualizados.</i> ”		
De acuerdo a los antecedentes presentados en los Certificados de Informaciones Previas N°		

2282/2014 y 2283/2014 otorgados por la municipalidad de Lampa, el proyecto se localiza en área de alto riesgo por inundación por napa freática y afloramientos de cauces naturales. Al respecto, se solicita abundar antecedentes, puesto que no quedan claro de qué manera el Titular manejará dichos riesgos dando cumplimiento a la normativa en esta materia”.

Al respecto, el Titular dio respuesta a lo indicado en la respuesta 1.3 de la Adenda, donde adjunta los Certificados de Informaciones Previas actualizados N°1603 y N°1604 de fecha 28/03/2018 y emitidos por la I. Municipalidad de Lampa.

Como también en la respuesta 1.22 de la Adenda, donde declara: “con fecha 19 de Julio de 2018, fue presentado ante SERNAGEOMIN el Informe de Profundidad de Napa y Vulnerabilidad a la Contaminación de Acuíferos, el cual cuenta con informe favorable por el organismo competente, mediante Of. Ord. N° 1562 del 25 de julio de 2018. Ver en Anexo Ad.01/11 – SERNAGEOMIN Of. Ord. N° 1562 (25.07.2018)”.

Se indica que en el Oficio Ord N°2703 de fecha 03/10/2018, no se presentaron observaciones sobre la compatibilidad territorial. A lo anterior, en el Oficio Ord N°1100 de fecha 07/03/2019 a la Adenda Complementaria, se pronunció conforme a la información presentada dentro de la evaluación.

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

Tabla 3.2. Pronunciamiento sobre las políticas, planes y programas de desarrollo regional

N° Oficio	Remitido por:	Fecha
00098	Gobierno Regional, Región Metropolitana	10/01/2018
2703	Gobierno Regional, Región Metropolitana	03/10/2018

Fundamento

El Titular adjunta información sobre la Estrategia Regional de Desarrollo 2012-2021 de la Región Metropolitana, en el Capítulo 6 de la DIA.

Dentro del proceso de evaluación, en los Oficios citados al Gobierno Regional Región Metropolitana, se presentaron observaciones sobre la Estrategia Regional de Desarrollo 2012 – 2021, de la Región Metropolitana de Santiago (ERD).

Al respecto, en la respuesta 7.1 de la Adenda Complementaria, el Titular aporta mayores antecedentes respecto de la relación del proyecto con las políticas, planes y programas de desarrollo regional, dando cumplimiento a los lineamientos indicados en el ERD. En la Tabla N°17 de la Adenda Complementaria, se presenta la evaluación de los objetivos de la ERD RM.

Considerando la respuesta presentada por el Titular en la Adenda Complementaria, el Gobierno Regional Región Metropolitana, se pronuncia conforme a través de su Oficio ORD N°1100 de fecha 07/03/2019.

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

Tabla 3.3. Pronunciamiento sobre políticas, planes y programas de desarrollo comunal

N° Oficio	Remitido por:	Fecha
01-294/09-038/2017	Ilustre Municipalidad de Lampa	27/12/2017
01-244/09-046/2018	Ilustre Municipalidad de Lampa	12/09/2018
Fundamento		
El Titular adjunta información sobre los Planes y Programas de Desarrollo Comunal de la comuna de Lampa, en el Capítulo 7 de la DIA.		
Dentro del proceso de evaluación, en los Oficios de la Ilustre Municipalidad de Lampa, no se presentaron observaciones sobre los Planes y Programas de Desarrollo Comunal, ni cada una de las 7 líneas de variables de trabajo, indicadas en el Pladeco.		
Sin embargo, en el Oficio Ord N°01-244/09-046/2018 de fecha 12/09/2018, la I. Municipalidad de Lampa, se pronunció conforme a la información presentada en la Adenda.		

3.4. Referencia a observaciones no consideradas en el proceso de evaluación

Tabla 3.4. Observaciones no consideradas en el proceso de evaluación, con relación a la DIA	
Observaciones que no fueron consideradas en atención a que no se refieren a las competencias del OAECA	
<i>Se solicita rectificar la, determinación de área de influencia de Medio humano y uso del territorio, dado que el titular contempla sólo aspectos de normativa territorial para su delimitación' : Téngase presente que en este caso, el uso de suelo admitido por el Instrumentos de Planificación Territorial no descarta por Si solo la presencia de los efectos adversos significativos en las áreas de influencia del proyecto. A objeto de presentar la información de manera adecuada a los criterios establecidos por el Servicio de Evaluación Ambiental, se debe observar la "Guía de Área de Influencia: en el SEIA" y la Guía para la Descripción del, Uso del Territorio", disponibles en línea</i> <i>Se solicita al titular caracterizar y evaluar los impactos del proyecto sobre el conjunto habitacional localizado a 300 metros. del proyecto, teniendo especialmente presente la generación de ruidos, olores, emisiones de material particulado y gases a la atmósfera y las circulaciones peatonales y de vehículos.</i>	Oficio Ord N°00098 de fecha 10/01/2018 del Gobierno Regional, Región Metropolitana.

3.5. Referencia a las actas del Comité Técnico

- Acta de Sesión del Comité Técnico N°07/2017, de fecha 27/12/2017.
- Acta de Sesión del Comité Técnico N°01/2019, de fecha 05/03/2019.

4. DESCRIPCIÓN DEL PROYECTO

4.1. Ubicación del proyecto o actividad

Tabla 4.1 Ubicación del proyecto o actividad																							
División político-administrativa	El Proyecto (existente y nuevo) se encuentra ubicado en Camino Interior N° 1.400, lote 2 y 4, subdivisión del lote N° 29 de la Higuera C Parcela N° 9, Fundo La Montaña, comuna de Lampa, provincia de Chacabuco, Región Metropolitana de Santiago.																						
Justificación de la localización	El proyecto se localiza en un Área Industrial Exclusiva según lo dispuesto en el plano de zonificación de usos de suelos del PRMS. En la zona donde se emplaza el proyecto están permitidas las actividades productivas de carácter industrial inofensiva y molesta. En el Anexo Ad.01/04 de la Adenda, se presenta el CIP 1603 y 1604 de fecha 28/03/2018 emitido por la I. Municipalidad de Lampa.																						
Superficie	La superficie total predial de la fábrica es de 10.046,0 m², según lo indicado en el punto 5.3 de la Adenda. El detalle de las superficies se presenta en la siguiente Tabla. Tabla N°1: Superficies del Proyecto <table><tr><th>Superficie</th><th>m²</th></tr><tr><td>Lote 4</td><td>5.504</td></tr><tr><td>Lote 2</td><td>4.992</td></tr><tr><td>Total Superficie Predial</td><td>10.046</td></tr><tr><td>Superficie Construida</td><td>m²</td></tr><tr><td>Galpón A: Área operaciones y oficinas</td><td>2.720,79</td></tr><tr><td>Galpón B: Bodega de almacenamiento (Incluye bodega SUSPEL)</td><td>228,75</td></tr><tr><td>Galpón C: Área operaciones Poliuretano</td><td>471,22</td></tr><tr><td>Bodega de respel</td><td>9,0</td></tr><tr><td>Otros (Garita Ingreso)</td><td>12,0</td></tr><tr><td>Total superficie construida</td><td>3.441,76</td></tr></table> Fuente: Tabla N°39 de la Adenda	Superficie	m ²	Lote 4	5.504	Lote 2	4.992	Total Superficie Predial	10.046	Superficie Construida	m ²	Galpón A: Área operaciones y oficinas	2.720,79	Galpón B: Bodega de almacenamiento (Incluye bodega SUSPEL)	228,75	Galpón C: Área operaciones Poliuretano	471,22	Bodega de respel	9,0	Otros (Garita Ingreso)	12,0	Total superficie construida	3.441,76
Superficie	m ²																						
Lote 4	5.504																						
Lote 2	4.992																						
Total Superficie Predial	10.046																						
Superficie Construida	m ²																						
Galpón A: Área operaciones y oficinas	2.720,79																						
Galpón B: Bodega de almacenamiento (Incluye bodega SUSPEL)	228,75																						
Galpón C: Área operaciones Poliuretano	471,22																						
Bodega de respel	9,0																						
Otros (Garita Ingreso)	12,0																						
Total superficie construida	3.441,76																						
Coordenadas	A continuación, se presentan las coordenadas del proyecto, donde se incluye																						

UTM en Datum WGS84	el Proyecto existente y el nuevo (bodegas de RESPELy SUSPEL)		
	Tabla N°2: Coordenada (Datum WGS 84 Huso 19 S) del proyecto		
	Vértice	Este	Norte
	V1	337911	6313125
	V2	337959	6313161
	V3	338056	6313033
	V4	338012	6312999
	V5	338006	6313000
Fuente: Tabla 7 de la DIA			
Caminos o vías de acceso	Los caminos de acceso al Proyecto corresponden a la Panamericana Norte (ruta 5 Norte), entrada por el acceso a Lampa, posteriormente se accede por calle Santa Isabel, tomar camino interior y se llega a la fábrica (Lotes 2 y 4 (fusionados), Hijuela C Parcela N° 29 Fundo La Montaña).		
Referencia al expediente de evaluación de los mapas, georreferenciación e información complementaria sobre la localización de sus partes, obras y acciones	Anexo Ad.01/03 – Plano General actualizado de la Adenda.		

4.2. Partes y obras del proyecto

Nombre	Descripción	Carácter	Fase
Instalación bodega SUSPEL	Será instalada al interior del Galpón B. La ubicación se presenta en la Figura N° 15 de la DIA. Las características generales, se presentan en la Tabla N°11 de la DIA.	Temporal	Construcción
Instalación bodega de RESPEL	Bodega destinada al almacenamiento de Residuos Peligrosos, la cual será instalada en Patio de Carga Exterior. La ubicación se presenta en la Figura N° 14 de la DIA. Su estructura general será de acero, y con una resistencia al fuego de mínimo RF-60, de acuerdo a lo	Temporal	Construcción

	establecido en el Estudio de Carga Combustible. Las características generales, se presentan en la Tabla N°10 de la DIA.		
Galpón A	Corresponde al galpón industrial principal de la fábrica. En él se realizan las operaciones para el revestimiento de caucho y áreas complementarias. Las principales secciones son: sala caldera (olmar), autoclave (olmar), zona de carga y descarga, prensa, calandra, pañol, <i>Batch off</i> y <i>Banbury</i>. Al respecto, el Titular declara en la respuesta 1.15 a) de la Adenda, que el circuito de enfriamiento posee un estanque de 20,0 m³ y 3 bombas que recirculan el agua destilada al <i>Bambury</i> y al calentador de la Calandra. El flujograma, se presenta en el Anexo Ad.01 16 de la Adenda.	Permanente	Operación
Galpón B	En este galpón se almacenan insumos, materiales y productos químicos. Al interior de este galpón se instalará la bodega de SUSPEL. En la Tabla N°10 de la Adenda, se presenta una estimación de las cantidades mensuales y anuales de insumos a utilizar según la capacidad máxima de producción de la fábrica. El detalle de las sustancias peligrosas que se utilizarán se presenta en la Tabla N°7 del Anexo 13 de la DIA. El Titular declara en el punto 4.6 del Anexo 13 de la DIA, lo siguiente: “Cabe señalar que en conformidad a lo establecido por el D.S. N° 43/2015, Artículo 5°, del Minsal, INSESA implementara en sus instalaciones una bodega de SUSPEL, no obstante, a ello, el almacenamiento máximo de todas y cada una de las sustancias, no considera superar en ningún caso las 10 toneladas de aquellas clasificadas como inflamables o 30 toneladas de	Permanente	Operación

	otros tipos de clasificación. En consecuencia, no se prevé tramitar autorización Sanitaria ante Seremi de Salud de la Región Metropolitana, para éste Bodega”.		
Galpón C	En este galpón se realizan las operaciones de fabricación de piezas de poliuretano.	Permanente	Operación
Estacionamientos	La fábrica cuenta con un total de 22 estacionamientos, destinados a los siguientes usos, dando cumplimiento al PRMS: Estacionamientos destinados a oficinas: 4 Estacionamientos destinados a galpón: 15 Estacionamiento destinado a camiones: 3 La distribución de los estacionamientos se presenta en el Anexo Ad.01/03 de la Adenda.	Permanente	Operación
Instalación GLP	Las fabrica cuenta con 4 cilindros de gas licuado, con capacidad de 4,0 m ³ c/u. En la Figura N° 6 de la Adenda, se muestra la instalación de gas licuado de la fábrica. Esta instalación cuenta con un Certificado de Declaración de Instalaciones Interiores Industriales de Gas, emitido por el SEC (página N°8 de la Adenda Complementaria).	Permanente	Operación
Planta de Tratamiento Aguas Servidas	Las instalaciones cuentan con sistema de tratamiento particular: Planta de Depuración de Aguas Servidas Modelo BIOAGUAS 6000 RS, que funciona con un proceso de fango activado con oxigenación, mayores detalles en la Tabla 10.1.1. del presente ICE. Las aguas servidas tratadas serán dispuestas al subsuelo por medio de 2 drenes de infiltración de 25 metros c/u permitiendo de esta forma infiltrar diariamente un máximo de 6.000 litros/día, con un índice de absorción 120 L/m²/día. El detalle del Sistema de Infiltración	Permanente	Operación

	de PTAS, se presenta en los planos del Anexo Ad.01_09 de la Adenda.		
--	---	--	--

4.3. Acciones del proyecto

Tabla 4.3 Acciones del proyecto	
Nombre	Fase
Accesos y vías de circulación interna	Operación
Proceso Fabricación Revestimientos de Caucho Sintético y Natural	Operación
Proceso Fabricación de Piezas de Poliuretano	Operación
Actividades de mantención	Operación
Carga y descarga de insumos, residuos y productos terminados	Operación
Flujo de vehículos	Operación
Infiltración de aguas lluvias	Operación
Infiltración de Aguas Servidas (posterior al tratamiento)	Operación
Plan de Gestión de olores	Operación
Patio de Carga	Operación
Garita Guardia	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	abril de 2019
Parte, obra o acción que establece el inicio	Recepción de los módulos destinados a la instalación de las bodegas de SUSPEL y RESPEL.
Fecha estimada de término	Se estima que el proceso de montaje durará como máximo 3 días. El cronograma de la fase de construcción se presenta en la Tabla N°1 del Anexo N°3 de la Adenda Complementaria.
Parte, obra o acción que establece el término	Puesta en marcha de las bodegas.
4.4.2 Fase de Operación	

Fecha estimada de inicio	abril 2019
Parte, obra o acción que establece el inicio	La fase de operación de la fábrica está diseñada para operar un mínimo de 20 años.
Fecha estimada de término	El cronograma de la fase de operación se presenta en la Tabla N°2 del Anexo N°3 de la Adenda Complementaria
Parte, obra o acción que establece el término	No se contempla
4.4.3 Fase de Cierre	
El cronograma de la fase de cierre se presenta en la Tabla N°3 del Anexo N°3 de la Adenda Complementaria. De todas maneras, el Titular en el citado Anexo declara: <i>“El titular declara que no se prevee el cierre de la fábrica, no obstante, se presenta su cronograma en caso de ocurrencia”</i> .	

4.5. Mano de obra

Tabla 4.5 Mano de obra	
Fases	Número máximo de personas
Construcción	3
Operación	24
Cierre	5 (de corresponder)
Total	44

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	
Bodega SUSPEL	
Bodega RESPEL	

4.1.6.2. Acciones

Tabla 4.6.1.2 Acciones	
Nombre	Descripción
Las acciones realizadas en el proyecto existente correspondieron a: nivelación y compactación del terreno rellenos, fundamentos, pavimentos, estructuras metálicas, parámetros verticales, cubierta, protección contra el fuego, revestimientos interiores y exteriores, pisos, portones, puertas,	

ventanas y carpintería metálica, protección contra el fuego. Cada una de estas se detallan en el punto 2.3.1.8 de la DIA.

Para el caso de las obras nuevas que corresponden a la instalación de las bodegas de RESPEL y SUSPEL, se presentan mayores detalles en el punto 2.2.2.2 de la DIA. La instalación de las bodegas no requiere movimientos de tierra, ya que, los módulos irán apenados directamente sobre la losa de pavimento de la fábrica. Lo anterior, debido a que las bodegas vienen armadas y se anclan directamente a la losa de hormigón existente en la fábrica, no existiendo ningún tipo de construcción en estas instalaciones.

4.6.2. Suministros básicos

Tabla 4.6.2 Suministros básicos	
Nombre	Descripción
Energía eléctrica	Se utilizará la conexión eléctrica disponible en la fábrica.
Agua potable	Para el consumo de los trabajadores se dispondrá de un total de 2,5 L/Per/día. Se estima un consumo máximo de 0,023 m³/fase.
Agua industrial	No contempla.
Alcantarillado	Se utilizarán las instalaciones sanitarias de la fábrica, considerando una dotación de agua para consumos generales de 150 L/Per/Día. Se estima un consumo máximo de 1,4 m³/Fase.
Combustible	No contempla.
Para la habilitación de la fábrica (Proyecto existente) se requirió de servicios básicos e insumos, los cuales se estimaron en base a las características de las obras existentes del proyecto. El detalle se presenta en el punto 2.3.6 de la DIA.	

4.6.3. Recursos naturales a extraer, explotar o utilizar

Tabla 4.6.3 Recursos naturales a extraer, explotar o utilizar	
Nombre	Descripción
El proyecto no contempla la extracción o explotación de recursos naturales renovables durante la fase de construcción.	

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	Las principales acciones, obras y actividades del proyecto que generan emisiones a la atmósfera corresponden a las relacionadas con la habilitación del terreno, ya sea por medio de escarpes, excavaciones, y compactaciones, además del transporte de materiales e insumos y operación de maquinarias.

	Tabla N°3: Emisiones durante la fase de construcción			
	Contaminante	Emisiones (ton/año)	Límite del D.S. 31/16 del MMA (ton/año)	Cumplimiento D.S.31/2016 del MMA
	MP10	0,448	2,5	Si
	MP2,5	0,243	2,0	Si
	NOX	1,6	8	Si
	SOX	0,0792	10	Si
	CO	0,372	-	-
	COV	0,053	-	-
Fuente: Tabla N°24 del Anexo N°8 de la Adenda Complementaria				
De acuerdo a lo anterior no se supera ninguno de los límites de emisión establecidos en el D.S. N°31/2016 del MMA, por lo que Proyecto no requiere realizar compensación de emisiones.				
Al respecto, la Seremi del Medio Ambiente RM, se pronunció conforme a los antecedentes presentados en su Oficio Ord N°215 de fecha 07/03/2019.				
Emisiones odorantes	No contempla			

4.6.4.2. Emisiones líquidas o efluentes:

Tabla 4.6.4.2 Emisiones líquidas	
Nombre	Descripción
Aguas servidas	Para los residuos líquidos derivados de la construcción de las obras nuevas, se considera un consumo diario por persona de 100 L, es decir un total de 0,1 m³/día.
Otros residuos líquidos	No contempla

4.6.4.3. Emisiones de Ruido

Tabla 4.6.4.3 Ruido	
Nombre	Descripción
Ruido	Considerando que la fase de construcción del Proyecto nuevo consiste en la instalación de los módulos destinados para las bodegas de SUSPEL y RESPEL, el que tendrá una duración de 3 días. Se contemplo el cálculo de los niveles de potencia acústica indicados en la Tabla N°23 de la DIA. En el Anexo N°7 de la DIA, presenta las mediciones de nivel de presión sonora en sectores sensibles cercanos al emplazamiento de la fábrica, dando cumplimiento a los límites establecidos en el D.S N°38/2011 del MMA.
	Al respecto, la Seremi de Salud RM, en su Oficio. Ord N°1448 de fecha

05/03/2019, se pronunció conforme a los datos entregados.

4.6.5. Residuos

4.6.5.1. Residuos no peligrosos

Tabla 4.6.5.1 Residuos no peligrosos	
Nombre	Descripción
Sólidos domésticos (RSD)	Se estima una producción de residuos domésticos de 0,5 kg/trabajador/día, lo que equivale aproximadamente a un kilo por día. La recolección de RSD estará a cargo del personal de aseo de la fábrica, los cuales tendrán la función de recolectar las bolsas de residuos para su almacenamiento temporal a la espera de que sean retirados.
Otros residuos	La instalación de las bodegas de SUSPEL y RESPEL, no generará residuos industriales no peligrosos puesto que las bodegas vienen armadas y estas se anclan directamente a la losa de hormigón existente en la fábrica.

4.6.5.2. Residuos peligrosos

Tabla 4.6.5.2 Residuos peligrosos	
Nombre	Descripción
La instalación de las bodegas de SUSPEL y RESPEL, no generará residuos industriales peligrosos puesto que las bodegas vienen armadas.	

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	Descripción
Galpón A	
Galpón B	
Galpón C	
Estacionamientos	
Instalación GLP	
Planta de Tratamiento Aguas Servidas	

4.7.1.2. Acciones

Tabla 4.7.1.2 Acciones	
Nombre	Descripción

Cabe indicar que en el punto 5.4 de la Adenda, el Titular declara:

“Adicionalmente el titular señala que INSESA es una empresa dedicada al diseño y fabricación de maquinaria y equipos para la minería e industria manufacturera en general, del tipo mecánico, hidráulico, neumático, eléctrico u otro, y que responden a un desarrollo particular, una solución especial e innovadora, tanto de diseño como de fabricación, desarrollada en función de satisfacer los requerimientos específicos de cada cliente, las cuales se realizan en las instalaciones ubicadas en Panamericana 18.800, Lampa. Al respecto se debe aclarar que la Planta de Revestimiento de Caucho INSESA S.A. no posee una operación continua, considerada como de Lunes a Viernes, de 08:00 – 18:00 Hrs, 20 días al mes, 12 meses al año, sino que esta funciona solo y exclusivamente para el desarrollo proyectos puntuales y/o complementarios a las estructuras que fabrica el mandante en su casa matriz, las cuales pueden durar días, semanas o meses, según el requerimiento del proyecto, posterior a ello, la fábrica queda sin operación por un tiempo indeterminado, hasta el próximo proyecto, en el cual se evalúan todos los aspectos operacionales de la fábrica”.

En esta fase se incluye la operación completa de la fábrica, con las obras ya existentes y las obras nuevas, las cuales corresponde a la instalación de las bodegas de SUSPEL y respel.

Accesos y vías de circulación interna	La fábrica cuenta con dos accesos para ingreso de vehículos (Figura N°5 de la Adenda), el principal por Camino Interior N° 1400 (Frontis de la fábrica) y un acceso lateral directo al patio de carga (Costado poniente de la fábrica) para ingreso de camiones que realizan el retiro de productos terminados y maniobras de carga mediante sistemas de carga autónoma (grúa). En la Tabla N°11 de la Adenda, se presentan las características de las vías de circulación vehículos.
Proceso Fabricación Revestimientos de Caucho Sintético y Natural	El objetivo principal del revestimiento es proporcionar una resistencia permanente al desgaste, a la descomposición electrolítica y al contacto con la atmósfera corrosiva, así como también mejorar la resistencia a la presión o las altas temperaturas. Este proceso se lleva a cabo en el Galpón A de la fábrica y comprende los siguientes subprocesos: dosificación y pesado, mezclado y masticado, mezclado abierto, calandrado, extrusión, vulcanización en prensa o en autoclave. El detalle de cada una de las etapas de este proceso, se presentan en el punto 2.4.2.1. de la DIA. Se estima que se producirán anualmente unas 48,5 Ton de Prod. Terminado (Goma para revestimiento). El diagrama de flujo del proceso fabricación revestimientos de caucho, se presenta en la Figura N°21 de la DIA. El diagrama de flujos del sistema de autoclave/caldera, se presenta en la Figura N°2 de la Adenda.
Proceso Fabricación de Piezas de Poliuretano	Otro de los procesos que se llevarán a cabo en la fábrica será la fabricación de piezas de poliuretano de alta resistencia. Este proceso se lleva a cabo en el Galpón C de las instalaciones y comprende los siguientes subprocesos: Armado y calentamiento de molde, preparación de material, colada de poliuretano, desmolde de piezas, post-curado, y terminación de piezas. El detalle de las etapas de este proceso, se detallan en el punto 2.4.2.2. de la DIA. Todos estos procesos dependen de las especificaciones técnicas del trabajo a

	realizar. El flujo del proceso se detalla en la Figura N°6.7 del Anexo N°13 de la DIA. Se estima que se producirán anualmente unas 21,6 Ton de Prod. Terminado (piezas terminadas de poliuretano).
Actividades de mantención	Esta acción comprende las mantenciones periódicas y programadas de todos los equipos y maquinarias de la fábrica, la cual realiza personal calificado. Además de las mantenciones a los siguientes obras o infraestructura: ☐ Planta de Tratamiento de Aguas Servidas, la cual realizará la empresa en convenio BIOAGUAS u otra que tengas las autorizaciones correspondientes. ☐ Sistema de aguas lluvias, de acuerdo a las especificaciones técnicas de diseño. ☐ Accesos y estructuras. Mayores detalles de las mantenciones en el punto 2.4.6. de la DIA.
Carga y descarga de insumos, residuos y productos terminados	En la Tabla N°30 de la DIA, se presenta una estimación anual de la cantidad de productos terminados.
Flujo de vehículos	Se estima un flujo promedio diario de 2 veh/día y un total estimado anual de 474 viajes, correspondiente a 948 viajes (ida y vuelta), el detalle se presenta en la Tabla N°12 de la Adenda Complementaria. Respecto de los tipos de transporte, el detalle de los vehículos a utilizar se presenta en la Tabla N°10 de la Adenda Complementaria. Además, se contempla un registro de entrada y salida de todo personal ajeno a las instalaciones, el cual estará a cargo de personal de seguridad de la fábrica.
Infiltración de aguas lluvias	De acuerdo al Proyecto de aguas lluvias, el sistema está diseñado para una superficie ponderada total de 9.134 m², a una profundidad de 2,11 m de la base de la zanja en relación con el nivel del suelo y con una capacidad de infiltración de suelo de 3.948,5 l/m²/día. El Proyecto de saneamiento pluvial y su programa de mantención, se presenta en el Anexo ad.01 07 y los planos del proyecto de saneamiento en el Anexo ad.01 07-02, ambos de la Adenda. El Titular declaró en la respuesta 1.7 d) de la Adenda: <i>“el proyecto de saneamiento pluvial ha sido desarrollado por personal con competencias (Arquitecto) en base a los parámetros y la tormenta de diseño establecida en el Plan Maestro de Evacuación y Drenaje de Aguas Lluvia de Chacabuco, y de acuerdo a las indicaciones técnicas del SERVIU Metropolitano”</i>.
Plan de Gestión de olores	El Titular en el Anexo.Comp 02, presenta un plan de Gestión de Olor definitivo, en el cual identifica en el Mapa 2. Ubicación posibles Receptores, respecto a las Instalaciones de INSESA S.A. Los cuales corresponden a 8 receptores que se identifican en la Tabla N°1 del citado Anexo. De lo anterior se desprendió la identificación de 8 receptores. El Titular en el punto 6 del citado Anexo de la Adenda Complementaria, presenta los controles de olores de posibles emisiones que se puedan generar en el Galpón

	A, estos consisten en una adecuada capacitación del personal que se desempeñe dentro de este, el que debe tener estricto cuidado de mantener todos los accesos y salidas del galpón debidamente cerrados. Respecto del control de olores del Galpón B y como corresponde a una bodega de almacenamiento, el principal control consiste en mantener siempre las puertas cerradas, las que se deben abrir solo para entrar y salir de él, misma situación para el Galpón C. De detectarse olor, el Titular realizará las acciones a realizar en la Tabla 11.1.1 del presente ICE. Asimismo, en el punto 8.4 del Anexo 02 - Plan de Gestión de Olor de la Adenda Complementaria, el Titular declara: <i>“se agregó a las medidas ya propuesta de Panel de Olores (por 5 reclamos) y Modelación de olores (por 10 reclamos) a solicitud de la Autoridad si se superan los 15 reclamos corroborados en un año de funcionamiento, INSESA S.A procederá a aplicar la NCh 3387/2015 “Evaluación de molestias por olores –Encuestas” determinando la zona de encuesta en el área afectada, en base a los estudios realizados con anticipación (Monitoreos de Campo y Modelación de Olores) lo que permitirá definir en forma exacta el área de influencia, la zona de control y el número de encuestas a realizar”.</i>
Patio de Carga	Corresponde a un área exterior (no techada) que se encuentra impermeabilizada por la loza de hormigón. En este sector se realizan maniobras de carga y descarga, acopio temporal de productos terminados y estacionamiento de camiones. Por las obras nuevas, se instalará en este lugar la bodega de respel.

4.7.2. Suministros básicos

Tabla 4.7.2 Suministros básicos	
Nombre	Descripción
Abastecimiento de Agua	Agua potable: Según lo indicado por el Titular en la respuesta 1.1 de la Adenda Complementaria, posee un convenio que se encuentra vigente con una empresa embotelladora, la cual provee agua embotellada en bidones de 20 litros. De ocurrir alguna contingencia con la empresa indicada, utilizará otras alternativas con servicio de abastecimiento y transporte de agua embotellada en bidones. Agua otros usos: Se utilizará para consumos de higiene (baños y ducha), regadío, red de incendio u otro que se requiera, la cual será abastecida mediante camión aljibe por empresas debidamente autorizadas y distribuida semanalmente. El almacenamiento de esta agua se realizará en estanque de PVC de 10,0 m³, el cual se encuentra detallado en el Anexo Ad.01_03 – Plano General actualizado de la Adenda. Agua destilada:

	Se utilizará agua destilada para la operación de la caldera/autoclave. Esta agua será adquirida a una empresa autorizada. De ocurrir alguna contingencia con la empresa indicada, utilizará otras alternativas con de servicio. El contrato actual con la empresa que abastece este tipo de agua se presenta en el Anexo Ad.01/06 de la Adenda. La estimación de consumo de agua para los diferentes usos durante la fase de operación se detalla por día, mes y año en la Tabla N°5 de la Adenda Complementaria. El Titular en la respuesta 1.5 a) de la Adenda, declaró: <i>“El titular informa que si bien el predio del proyecto cuenta con un pozo profundo de 20 metros, éste no cuenta con el permiso de derechos de aprovisionamiento de aguas subterráneas, debido a que se encuentra ubicado dentro del radio de protección (200 metros), respecto de otro pozo con derechos de aprovechamiento otorgado mediante Res. D.G.A. N° 91/2006, en favor de Exportadora Pacifico Sur S.A., instalación colindante al Nor-Oriente del proyecto e identificada con el N° 6, en “Establecimientos Industriales Vecinos al Proyecto”.</i> Al respecto, el Titular presenta en el Anexo Ad.01/05 de la Adenda, el Informe Técnico DGA N° 425 (13/10/2014), ORD. DGA N° 1056 (20/10/2014) y DGA. RMS. N° 62 Exenta (23/01/2015), todos otorgados al antiguo dueño de la fábrica. Donde se indica que se cuenta con un informe técnico favorable para la extracción de agua, pero administrativamente no se cuenta con la autorización por parte de la DGA para su regularización de uso y extracción.
Aguas servidas	El Proyecto cuenta con una planta de depuración de aguas servidas modelo BIOAGUAS 6000 RS, que funciona con un proceso de fango activado con oxigenación de lodos y posee los siguientes procesos: digestor anaerobio, módulo oxigenación, módulo decantación y cloración, desinfección y decoloración, estanque y cámara repartidora de drenaje para terminar en drenes de infiltración. La planta está diseñada para una dotación máxima de 40 personas y presenta un volumen efectivo de tratamiento es de 6.000 litros. Mayores antecedentes se presentan en la Tabla 10.1.1 del presente ICE.
Equipos y Maquinarias	Para llevar a cabo los procesos de revestimiento de caucho y fabricación de piezas de poliuretano, la fábrica cuenta con una serie de maquinarias y equipos, los cuales se detallan en el Anexo N°4 de la Adenda Complementaria.

4.7.3. Productos generados

Tabla 4.7.3 Productos generados	
Nombre	Descripción
	En promedio se estima una producción anual de 70.000 Kg. de producto terminado. Los productos terminados, generalmente corresponde a piezas de gran volumen y grandes dimensiones (Estanques, cañerías, válvulas de tapón, rotores y estatores, placas corocerámicas, barras y lifter, entre otros.).

4.7.4. Recursos naturales por extraer, explotar o utilizar

Tabla 4.7.4 Recursos naturales a extraer, explotar o utilizar	
Nombre	Descripción
El Proyecto no contempla la extracción o explotación de recursos naturales renovables para satisfacer las necesidades de este durante la fase de operación.	

4.7.5. Emisiones y efluentes

4.7.5.1. Emisiones a la atmósfera:

Tabla 4.7.5.1 Emisiones a la atmósfera				
Nombre	Descripción			
Emisiones atmosféricas	El proyecto genera emisiones directas producidas por el funcionamiento de la caldera a gas de uso industrial e indirectas producidas por tránsito de vehículos fuera del área del proyecto.			
	Tabla N°4: emisiones durante la fase de operación			
	Contaminante	Emisiones (ton/año)	Límite del D.S. 31/16 del MMA (ton/año)	Cumplimiento D.S.31/2016 del MMA
	MP10	0,543	2,5	Si
	MP2,5	0,423	2,0	Si
	NOX	2,24	8	Si
	SOX	0,121	10	Si
	CO	0,396	-	-
	COV	0,038	Ta-	-
	Fuente: Tabla 26 del Anexo N°8 de la Adenda Complementaria			
En el Anexo N°8 de la Adenda Complementaria, se detalla el cálculo de las emisiones para la fase de operación, indicando que el Proyecto cumple con los límites establecidos en el D.S. N°31/2016 del MMA, por lo que no deberá compensar emisiones en esta fase. Cabe indicar que en el Anexo N°9 de la Adenda Complementaria, se presenta la estimación de las emisiones indirectas del Proyecto, las cuales corresponden a caminos pavimentos y no pavimentos.				
Al respecto, la Seremi del Medio Ambiente RM, se pronunció conforme a los antecedentes presentados en su Oficio Ord N°215 de fecha 07/03/2019.				

4.7.5.2. Emisiones líquidas o efluentes:

Tabla 4.7.5.2 Emisiones líquidas	
Nombre	Descripción
Aguas servidas	Las aguas servidas serán manejadas mediante un sistema de tratamiento particular: Planta de Depuración de Aguas Servidas Modelo BIOAGUAS 6000 RS, que funciona con un proceso de fango activado con oxigenación. Se estima una generación máxima de 2,1 m³/día. Mayores antecedentes de la PTAS, se presentan en la Tabla 10.1.1. del presente ICE.

Residuos industriales líquidos	El Titular declara en la respuesta 3.3. de la Adenda que el efluente del Autoclave será canalizado a un estanque de PVC estanco, con capacidad para 2,0 m³. Por lo que, los riles serán almacenado sin ningún tipo de tratamiento y retirados por empresa en convenio y derivado a Planta de Tratamiento debidamente autorizada. Por lo que no considera el tratamiento de riles. El Titular en la respuesta 1.15 b) de la Adenda, declara: “<i>Respecto de la caracterización físicoquímica del efluente del proceso Autoclave/Caldera, cabe señalar que no es posible entregar dicha caracterización ya que la planta no se encuentra en operaciones desde septiembre del año 2015. A la fecha la caldera solo se encuentra cargada con agua destilada para su mantención. No obstante, el titular compromete dicha caracterización, mediante un informe de laboratorio, una vez que la planta entre en proceso</i>”.
--------------------------------	--

4.7.5.3. Emisiones de Ruido

Tabla 4.7.5.3 Ruido																									
Nombre	Descripción																								
Ruido	Se realizaron mediciones de nivel de presión sonora en sectores sensibles cercanos al emplazamiento del Proyecto (existente y nuevo). Se identificaron cinco puntos de evaluación asociados a la existencia de receptores sensibles, para los cuales se determinaron los máximos permitidos según el D.S. N° 38/11 del MMA. Durante esta fase, la principal fuente de ruido asociada a la operación de la fábrica corresponde al compresor. Tabla N°5: Evaluación de los NPC Periodo diurno. <table> <tr> <th>Punto</th><th>NPC medido o proyectado [dB(A)]</th><th>Máximo permitido [dB(A)]</th><th>Evaluación según D.S. N° 38/2011 del MMA</th></tr> <tr> <td>R1</td><td>51</td><td>65</td><td>Cumple</td></tr> <tr> <td>R2</td><td>56</td><td>65</td><td>Cumple</td></tr> <tr> <td>R3</td><td>59</td><td>65</td><td>Cumple</td></tr> <tr> <td>R4</td><td>57</td><td>65</td><td>Cumple</td></tr> <tr> <td>R5</td><td>50</td><td>65</td><td>Cumple</td></tr> </table> Fuente: Tabla N°11 del Anexo N°7 de la DIA Según los cálculos presentados en el Anexo N°7 de la DIA, el proyecto (existente y nuevo) cumple con los límites máximos permitidos en el D.S. N°38/2011 del MMA. Al respecto, la Seremi de Salud RM, en su Oficio. Ord N°1448 de fecha 05/03/2019, se pronunció conforme a los resultados presentados.	Punto	NPC medido o proyectado [dB(A)]	Máximo permitido [dB(A)]	Evaluación según D.S. N° 38/2011 del MMA	R1	51	65	Cumple	R2	56	65	Cumple	R3	59	65	Cumple	R4	57	65	Cumple	R5	50	65	Cumple
Punto	NPC medido o proyectado [dB(A)]	Máximo permitido [dB(A)]	Evaluación según D.S. N° 38/2011 del MMA																						
R1	51	65	Cumple																						
R2	56	65	Cumple																						
R3	59	65	Cumple																						
R4	57	65	Cumple																						
R5	50	65	Cumple																						

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	Estos residuos serán originados en los servicios higiénicos de las instalaciones y basura común, generada en las bodegas y oficinas administrativas.
Residuos industriales no peligrosos	Son residuos generados en la etapa de fabricación de revestimiento de caucho sintético y natural, y en el proceso de fabricación de piezas poliuretano.

La estimación de los residuos sólidos que se generarán durante la fase de operación corresponde a:

Tabla N°6: Estimación de generación de residuos fase de operación.

Tipo de Residuos	Generación Mensual (kg/mes)	Generación Anual (kg/año)
Basura y Residuos Domésticos	140,0	1.680
Restos de Cauchos	121,3	1.455,5
Restos de Poliuretano	54,0	648,0
Tambores Metálicos (200 Lt)	30,0	165,0
Total	345,3	3.948,5

Fuente: Tabla N°1 del Anexo 13 de la DIA

La frecuencia de retiro de los residuos será:

- ☐ Asimilables a domiciliarios: 1 vez por semana.
- ☐ Industriales no peligrosos: 1 vez al mes o cuando se requiera.

Para su retiro, transporte y disposición final, se contará con empresas que cuenten con Autorización Sanitaria.

4.7.6.2. Residuos peligrosos

Tabla 4.7.6.2 Residuos peligrosos

Nombre	Descripción		
Los RESPEL generados por la fase de operación serán almacenados provisoriamente en la bodega de RESPEL y su almacenamiento no excederá los 6 meses. Mayores detalles de la bodega se presentan en la Tabla 10.1.3. del presente ICE.			
A continuación, se presenta una estimación de los RESPEL.			
Tabla N°7: Estimación de generación de residuos peligrosos			
Cod. Int.	Residuos Peligrosos	Generación Promedio Mensual	Generación Estimada Anual
RP.01	Ampolletas y Tubos Fluorescentes	1,0 Kg/Mes	12,0 Kg/Año
RP.02	Desechos de Pinturas con Solventes	10,0 Kg/Mes	120,0 Kg/Año
RP.03	Solventes de Limpieza	5,0 Kg/Mes	60,0 Kg/Año
RP.04	Baterías de Equipos Electrónicos	10,0 Kg/Mes	120,0 Kg/Año
RP.05	Pilas Alcalinas	1,0 Kg/Mes	12,0 Kg/Año
RP.06	Elementos Contaminados con Aceites	10,0 Kg/Mes	120,0 Kg/Año
RP.07	Aceites Lubricantes Usados	10,0 Kg/Mes	120,0 Kg/Año

RP.08	Envases de Aerosoles Vacíos	1,0 Kg/Mes	12,0 Kg/Año
RP.09	Tóner y Cartridge de Tintas	1,0 Kg/Mes	12,0 Kg/Año
total		49,0 Kg/Mes	588,0 Kg/Año

Fuente: Tabla N°5 del Anexo 13 de la DIA

El detalle de los tipos de residuos peligrosos y su clasificación se presenta en la Tabla N°4 del Anexo N°13 de la DIA.

4.8. Fase de cierre

4.8.1. Partes, obras y acciones

4.8.1.1. Partes y obras

Tabla 4.8.1.1 Partes y obras	
Nombre	
La vida útil del proyecto se estima por un período mínimo de 20 años. Sin embargo, el Titular declara en el punto 2.5.1 de la DIA, que, debido a las características de este tipo de instalaciones, se espera que el período de funcionamiento de estas unidades se extienda en el tiempo.	

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 otros contaminantes.
Parte, obra o acción que lo genera	Partes y obras
Fase en que se presenta	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 otros contaminantes.
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	De acuerdo a los resultados obtenidos en la estimación de emisiones atmosféricas del Anexo N°8 de la Adenda Complementaria, el

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.	Proyecto (existente y nuevo) no requiere compensar las emisiones de material particulado ni de gases durante las fases de construcción y operación, dado que no se superan los límites establecidos en el D.S. N°31/2016 del MMA. Las principales emisiones corresponden a las producidas por el funcionamiento de la autoclave/caldera a gas de uso industrial y las indirectas producida por tránsito de maquinarias y vehículos generados fuera del área del proyecto.
b) La superación de los valores de ruido establecidos en la normativa ambiental vigente. A falta de tales normas, se utilizarán como referencia las vigentes en los Estados que se señalan en el artículo 11 del Reglamento.	Los niveles de ruido generados por el Proyecto (existente y nuevo) cumplen con el límite máximo de ruido establecido por el D.S. N°38/11 del MMA. Los cálculos se detallan en el Anexo N°7 de la DIA.
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.	El Titular en el Anexo N°8 de la Adenda Complementaria, presenta el Estudio de Emisiones actualizado, donde indica que el Proyecto no deberá compensar emisiones en ninguna de las fases, dando cumplimiento a los límites establecido en el D.S. N°31/2016 del MMA. Los residuos líquidos generados en la fase de construcción correspondieron a aguas servidas generadas por los baños químicos que utilizó el personal que trabajó en la construcción inicial de la fábrica. Para el caso de las obras nuevas (instalación de bodega se SUSPEL y RESPEL), se estima una generación máxima de 1,35 m³/fase, equivalente a 3 días, las cuales serán derivadas a la PTAS. Respecto de la generación de riles, el efluente proveniente del sistema autoclave/caldera, serán canalizados y almacenados a un estanque de PVC estanco, con capacidad para 2,0 m³. El cual será retirado por empresa en convenio y derivado a Planta de Tratamiento debidamente autorizada.
d) La exposición a contaminantes debido al impacto generado por el	El proyecto (existente y nuevo) comprende mantener en buenas condiciones de orden y limpieza los lugares de generación y acopio temporal de residuos, especialmente en los sectores donde se

manejo de residuos sobre los recursos naturales renovables, incluidos el suelo, agua y aire.	colocarán contenedores para la disposición temporal de los residuos domésticos e industriales no peligrosos. El almacenamiento temporal de residuos sólidos se realizará en contenedores y tambores estancos y cerrados, evitando posibles emisiones de olores molestos, de efluentes líquidos y con ello evitar la atracción de vectores sanitarios. Para el control de vectores, el titular contará con un programa de control de plagas, el cual tiene estipulado procedimientos de desratización, sanitización y desinsectación.
--	---

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

Tabla 6.2 Sobre la inexistencia de efectos adversos significativos sobre la cantidad y calidad de los recursos naturales renovables, incluidos el suelo, agua y aire	
Los siguientes antecedentes justifican que el proyecto o actividad no genera o presenta efectos adversos significativos sobre la cantidad y calidad de los recursos naturales renovables, incluidos el suelo, agua y aire, en consideración a lo dispuesto en el artículo 6 del Reglamento del Reglamento del SEIA:	
Recursos naturales renovables escasos, únicos o representativos.	El área de emplazamiento del Proyecto es un sector urbano, intervenido. En este sector no existen recursos naturales renovables escasos, únicos o representativos.
a) La pérdida de suelo o de su capacidad para sustentar biodiversidad por degradación, erosión, impermeabilización, compactación o presencia de contaminantes.	Inicialmente, se requirió de la compactación e impermeabilización de parte de la superficie del predio, intervención que se considera menor puesto que se trata de un área acotada (1 ha aproximadamente) y porque los predios originales no sustentaban biodiversidad de relevancia. El proyecto cuenta con una losa de hormigón y además se contempla la instalación de una bodega de RESPEL y otra bodega de SUSPEL, que impedirán la presencia de contaminantes dentro del suelo del área de la fábrica.
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	Considerando la baja biodiversidad del sector de emplazamiento del Proyecto (Área Industrial Exclusiva según lo dispuesto en el plano de zonificación de usos de suelos del PRMS), se indica que la superficie no presenta condiciones potenciales para albergar una gran biodiversidad biológica, por lo que las intervenciones que se realizaron o realicen debido al proyecto, no generan efectos adversos.

recuperación, conservación y gestión de dichas especies, de conformidad a lo señalado en el artículo 37 de la Ley 19.300.	
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.	Suelo: Inicialmente, se requirió de la compactación e impermeabilización de parte de la superficie del predio, intervención que se considera menor puesto que se trata de un área acotada (1 ha aproximadamente) y porque los predios originales no sustentaban biodiversidad de relevancia. El proyecto cuenta con una losa de hormigón y además se contempla la instalación de una bodega de RESPELy otra bodega de SUSPEL, que impedirán la presencia de contaminantes dentro del suelo del área de la fábrica. Aire: el Proyecto cumple con los límites establecidos en el D.S. N°31/2016 del MMA y en el D.S. N° 22/2009 del MINSEGPRES, para la calidad del aire del SO₂. Agua: el proyecto no realizará la extracción de los pozos que se encuentran en el Proyecto, ya que, no cuenta con los permisos por parte del organismo correspondiente. Sin embargo, el Titular utilizará agua tanto para uso industrial como de bebida, mediante empresas autorizadas que cuenten con los respectivos permisos por parte de la Autoridad Sanitaria.
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	El proyecto se encuentra afecto al cumplimiento de la norma secundaria de calidad del aire para para SO₂ (D.S. N° 22/2009 del MINSEGPRES), debido a las emisiones atmosféricas de óxidos de azufre (SO_x), que se generarán como consecuencia de las actividades de: ☐ Fase de construcción: producto de escarpe, compactación; operaciones de carga y descarga de materiales, operación de grupo electrógeno y excavaciones, además del funcionamiento de la maquinaria que realizará estas labores ☐ Fase de operación: emisiones directas producidas por el funcionamiento de la caldera a gas de uso industrial y las indirectas producida por tránsito de maquinarias y vehículos generados fuera del área del proyecto. De acuerdo a lo establecido en la Normativa, las emisiones de contaminantes atmosféricos del proyecto (existente + nuevo) de óxidos de azufre (SO_x), no superan las concentraciones máximas en ninguna de sus fases, de los límites exigidos en la norma secundaria de calidad ambiental de referencia.

y duración del efecto generado sobre la biota por el proyecto o actividad y su relación con la condición de línea de base.	
e) La diferencia entre los niveles estimados de ruido con proyecto o actividad y el nivel de ruido de fondo representativo y característico del entorno donde se concentre fauna nativa asociada a hábitats de relevancia para su nidificación, reproducción o alimentación.	Según lo indicado en la Tabla N°26 de la Adenda: ☐ El área de emplazamiento del proyecto corresponde a zona industrial exclusiva determinada por el PRMS. ☐ Los predios originales no sustentaban biodiversidad de relevancia. No existen zonas de protección ambiental de fauna nativa, cercana al predio del proyecto. Los niveles de ruido generados por el Proyecto (existente y nuevo) cumplen con el límite máximo de ruido establecido por el D.S. N°38/11 del MMA, según lo indicado en el Anexo N°7 de la DIA.
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.	Se mantendrá un registro en faena de la disposición final de materiales, los cuales no podrán ser dispuestos en cauces superficiales o áreas no definidas para ello. Respecto de los residuos (domiciliarios, inertes, peligrosos y no peligrosos), estos serán transportados y dispuestos conforme a lo establecido en la normativa vigente y en sitios autorizados por la Seremi de Salud RM en todas sus fases. Para el caso de sustancias peligrosas el Titular dará un adecuado manejo, manteniendo los registros de las sustancias, con sus respectivas HDS, según lo indica el D.S. N°43/2015 del Minsal.
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:	Según lo indicado en el Anexo N°10 de la DIA “Estudio Hidrogeológico”, el nivel freático determinó que corresponde de 6,0 a 12,0 metros de profundidad promedio, por lo que la base de la zanja de infiltración de las aguas lluvias, se encontrará a una distancia de 4,7 m con respecto al nivel freático mayor. El detalle de las obras se presenta en el Anexo Ad.01_07 y el Anexo Ad.01_07.2 de la Adenda. por lo que no existirá intervención del nivel freático. Misma situación para la infiltración del efluente de las aguas servidas tratadas en la PTAS. Por otra parte, el Titular informa que el proyecto, en todas sus fases, no contempla la intervención de ningún curso de agua, ni el transvase de cuenca o subcuenca hidrográfica. En consecuencia, el proyecto (existente y nuevo) no presenta impactos ni altera significativamente algún recurso renovable, debido al ascenso o descenso de cuerpos o cursos de aguas en que se generen fluctuaciones de niveles (aguas subterráneas) y tampoco produce

g.1. Cuerpos de aguas subterráneas que contienen aguas fósiles. g.2. Cuerpos o cursos de aguas en que se generen fluctuaciones de niveles. g.3. Vegas y/o bofedales que pudieren ser afectadas por el ascenso o descenso de los niveles de aguas. g.4. Áreas o zonas de humedales, estuarios y turberas que pudieren ser afectadas por el ascenso o descenso de los niveles de aguas subterráneas o superficiales. g.5. La superficie o volumen de un glaciar susceptible de modificarse.	alteraciones, por no existir dentro del área de influencia, vegas, bofedales, humedales, estuarios, turberas ni glaciares.
h) Los impactos que pueda generar la introducción de especies exóticas al territorio nacional o en áreas, zonas o ecosistemas determinados.	El Proyecto no contempla la introducción de especies exóticas al territorio nacional o en áreas, zonas o ecosistemas determinados.

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

Tabla 6.3 Sobre la inexistencia de reasentamiento de comunidades humanas o alteración significativa de los sistemas de vida y costumbres de grupos humanos	
Existencia de grupos humanos en el área de influencia	En el Anexo Ad.Comp. 05 de la Adenda Complementaria, se presenta el Estudio de Medio Humano. Para este componente se ha definido como área de influencia lo indicado en la Figura N°14 del citado Anexo.
Reasentamiento de comunidades humanas	El Proyecto no genera el reasentamiento de grupos humanos.
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	En ninguna de las fases del Proyecto, se contempla el uso de recursos

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.	naturales. En consecuencia, el proyecto (existente y nuevo) no presenta alteración significativamente, ya que no interviene, usa o restringe el acceso a ningún recurso natural utilizado como sustento económico de los grupos de interés identificados en el Anexo Ad.Comp. 05 de la Adenda Complementaria.
b) La obstrucción o restricción a la libre circulación, conectividad o el aumento significativo de los tiempos de desplazamiento.	Se estima un flujo promedio diario de 2 veh/día y un total estimado anual de 474 viajes, correspondiente a 948 viajes (ida y vuelta), el detalle se presenta en la Tabla N°12 de la Adenda Complementaria. El flujo de estos vehículos se realiza de ingreso y salida por Acceso Ruta 5 Norte, cañalera (Pdte. Eduardo Frei Montalva), calle Santa Isabel, Camino Interior lateral y Camino Interior. Esta ruta de acceso se usa solo y exclusivamente por vehículos que se dirigen a las industrias ubicadas al Norte de la Calle Santa Isabel, aproximadamente 15 industrias, según lo indicado en la Figura de la Tabla N°33 de la Adenda. En consecuencia, el proyecto (existente + nuevo) no presenta alteración significativa, ya que no obstruye, ni restringe la libre circulación, conectividad o aumenta significativamente los tiempos de viaje de los grupos de humanos, identificados en el Anexo Ad.Comp. 05 de la Adenda Complementaria.
c) La alteración al acceso o a la calidad de bienes, equipamientos, servicios o infraestructura básica.	El proyecto contempla una dotación máxima de 14 personas/día y sus actividades se realizan dentro de los límites de la fábrica, en donde poseen todas sus necesidades básicas cubiertas en cuanto a consumo de agua, servicios higiénicos, alimentación y electricidad se refiere, por lo que no requiere adquirir o hacer uso de éstos servicios fuera de la fábrica. Si bien las instalaciones no cuentan con conexión de agua potable ni alcantarillado, el proyecto contempla el abastecimiento de agua potable para consumo humano (agua de bebida), consumos generales (servicios higiénicos y otros generales) y agua destilada (operación caldera/autoclave) por parte de empresas externas que cuenten con la debida autorización para su venta y distribución, además las instalaciones cuentan un sistema de tratamiento de aguas servidas. En consecuencia, el proyecto (existente + nuevo) no presenta alteración significativa, ya que no altera el acceso o la calidad de bienes, equipamientos, servicios o infraestructura básica de los grupos humanos identificados en el Ad.Comp. 05 de la Adenda Complementaria.
d) La dificultad o impedimento para el ejercicio o la manifestación de	En la Tabla N°35 de la Adenda, se identifican los lugares de interés cultural dentro de la comuna, encontrándose la más cercana a 15 km del Proyecto. Mayores detalles de dichos lugares y sus manifestaciones se presenta en el Anexo Ad.Comp. 05 de la Adenda

tradiciones, cultura o intereses comunitarios, que puedan afectar los sentimientos de arraigo o la cohesión social del grupo.	Complementaria. En consecuencia, el proyecto (existente + nuevo) no presenta alteración significativa, ya que no dificulta, ni impide en ninguna forma el ejercicio de manifestaciones tradicionales, culturales o de intereses comunitarios, de los grupos humanos identificados en el citado Anexo.
Para los grupos humanos pertenecientes a pueblos indígenas, además de las circunstancias señaladas precedentemente, se considerará la duración y/o magnitud de la alteración en sus formas de organización social particular.	En la página 35 del Anexo Ad.Comp. 05 de la Adenda Complementaria, el Titular declara que no existen grupos humanos pertenecientes a Pueblos Indígenas ni Etnias. Cabe indicar que el Proyecto (existente y nuevo) se emplaza en Área Industrial Exclusiva según lo dispuesto en el plano de zonificación de usos de suelos del PRMS.

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

Tabla 6.4 Sobre la inexistencia de localización en o próxima a poblaciones, recursos y áreas protegidas, sitios prioritarios para la conservación, humedales protegidos y glaciares, susceptibles de ser afectados, así como el valor ambiental del territorio en que se pretende emplazar	
Los siguientes antecedentes justifican que el proyecto o actividad no se 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.	El Proyecto (existente y nuevo) se emplaza en Área Industrial Exclusiva según lo dispuesto en el plano de zonificación de usos de suelos del PRMS y Certificado de Informaciones Previas (C.I.P.) de la I.M. de Lampa, en el cual, se indica que: ☐ No existen áreas protegidas, sitios prioritarios para la conservación, humedales protegidos, glaciares o a un territorio con valor ambiental. ☐ No existe ningún recurso protegido, dispuesto bajo protección oficial mediante un acto administrativo de autoridad competente, con la finalidad de asegurar la diversidad biológica, tutelar la preservación de la naturaleza o conservar el patrimonio ambiental. ☐ No existen porciones de territorio, delimitadas geográficamente y establecidas mediante un acto administrativo de autoridad competente, dispuestas bajo protección oficial con la finalidad de asegurar la diversidad
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.	biológica, tutelar la preservación de la naturaleza o conservar el patrimonio ambiental. ☐ No existen (humedales) ecosistemas acuáticos incluidos en la lista a que se refiere la Convención Relativa a las Zonas Húmedas de Importancia Internacional Especialmente como Hábitat de las Aves Acuáticas, promulgada mediante Decreto Supremo N° 771, de 1981, del Ministerio de Relaciones Exteriores. ☐ El territorio no cuenta con valor ambiental, por no corresponder a un territorio con nula o baja intervención antrópica ni provee de servicios ecosistémicos locales relevantes para la población, o cuyos ecosistemas o Formaciones naturales presentan características de unicidad, escasez o representatividad. Por lo anteriormente expuesto, es posible indicar que el proyecto (existente y nuevo) no afectará recursos ni áreas protegidas, sitios prioritarios para la conservación, humedales protegidos, glaciares o territorios con valor ambiental.
--	--

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	
a) La duración o la magnitud en que se obstruye la visibilidad a una zona con valor paisajístico.	El proyecto (existente y nuevo) no obstruye la visibilidad a ninguna zona con valor paisajístico ni tampoco hay cercano a éste, ninguna zona paisajística con un alto nivel de singularidad. Dada la baja singularidad del paisaje, sumado a la baja altura de las instalaciones no existe alteración de atributos de zonas con valor paisajístico.
b) La duración o la magnitud en que se alteren atributos de una zona con valor paisajístico.	En el área de emplazamiento del proyecto, no hay presencia de algún atractivo turístico reconocido por el Sernatur, así como tampoco se registra la existencia de algún mirador desde el camino, el cual pudiese llegar a ser obstruido, por tanto, no existe obstrucción de acceso ni alteración a zonas con valor turístico.
La duración o magnitud en que se obstruya el acceso o se alteren zonas con valor turístico.	

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	
a) La magnitud en que se remueva, destruya, excave, traslade, deteriore,	El proyecto se emplaza en Área Industrial Exclusiva según lo dispuesto en el plano de zonificación de usos

intervenga o se modifique en forma permanente algún Monumento Nacional de aquellos definidos por la Ley N°17.288.	de suelos del PRMS y Certificado de Informaciones Previas (C.I.P.) de la I.M. de Lampa, en el cual no existen monumentos o sitios con valor antropológico, arqueológico, histórico, ni pertenecientes al patrimonio cultural.
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 proyecto no remueve, destruye, excava, traslada, deteriora, interviene o modifica en forma alguna ningún Monumento Nacional definido por la Ley N° 17.288.
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.	

7 OTRAS CONSIDERACIONES METODOLÓGICAS O CRITERIOS RELEVANTES DEL PROCESO DE EVALUACIÓN

Medio humano

El Titular para presentar el área de influencia del componente medio humano, utilizó los criterios de determinación que establece la “Guía sobre el Área de Influencia en el Sistema de Evaluación de Impacto Ambiental” (SEA, 2017), tomando en consideración los criterios 13, 14, 15, 16 y 17 del documento referido.

La metodología utilizada para desarrollar el estudio y dar cumplimiento a los objetivos planteados para la elaboración del área de influencia del componente medio humano, consistió en dos etapas: Trabajo de gabinete y visita a terreno, dejando esta última actividad para ahondar en las localidades más cercanas al Proyecto. Mayores antecedentes, se presentan en la respuesta 5.2 de la Adenda.

8. MEDIDAS RELEVANTES DE LOS PLANES DE CONTINGENCIAS Y EMERGENCIAS

Plan de prevención de contingencias y emergencias

Las principales medidas o acciones relevantes sobre diferentes componentes ambientales del plan de prevención de contingencias y emergencias son las siguientes:

8.1 Riesgo o contingencia 1

Tabla 8.1. Riesgo o contingencia “Derrame de residuos peligrosos y sustancias peligrosas”

Riesgo o contingencia	Probabilidad de Derrames
Fase del proyecto a la que aplica	Operación
Emplazamiento, parte, obra o acción asociada	Bodegas de RESPELy bodega de SUSPEL
Acciones o medidas a implementar para prevenir la contingencia	☐ Las SUSPEL y los RESPEL se ubicarán siempre en sus respectivas bodegas, cumpliendo con la normativa vigente en cada caso (D.S. N°43/16 y D.S. N°148/03 ambos del Minsal), así como también deberán contar con sistema de contención de derrames apropiados. ☐ Al manejar los productos se debe cumplir con las medidas de seguridad respectivas a la correcta manipulación y uso de EPP. ☐ Mantener siempre los envases, contenedores o estanques cerrados y almacenarlos donde corresponde. ☐ Se contará con extintores de polvo químico seco multipropósito con sus recargas al día y etiqueta visible en todo momento. ☐ Se dispondrá de los materiales que sean absorbentes para el control de goteos, fugas y derrames, estos materiales pueden ser; arena, u otros diseñados para este fin. ☐ Se realizarán capacitaciones y entrenamiento al personal encargado de manipular las SUSPEL y los RESPEL. Así como programar simulacros.
Forma de control y seguimiento	☐ Registro de inspecciones mensuales ☐ Programa de entrenamiento ☐ Programa de trabajo ☐ Programa de mantención bodegas
Acciones o medida a implementar para controlar la emergencia	i) Notificación a Jefatura Directa ii) Aseguramiento del Área iii) Control y contención del derrame iv) Disposición de los residuos recuperados v) Limpieza de la zona contaminada
Oportunidad y vías de comunicación a la SMA de la activación del Plan	Información (vía mail o teléfono) una vez tomadas las medidas para controlar y estabilizar (canalizar) la emergencia.

	Se presentará “Informe Preliminar de Emergencias y/o Contingencias”, en un plazo no superior a 48 horas de ocurrido el evento, a la SMA y la Seremi del Medio Ambiente en caso de ocurrir Emergencias y/o Contingencias que afecten algún componente ambiental.
Referencia a documentos del expediente de evaluación que contenga la descripción detallada	Anexo N°12 de la Adenda Complementaria

8.2. Riesgo o contingencia 2

Tabla 8.2. Situación de riesgo o contingencia 2 “Derrame a recursos hídricos”	
Riesgo o contingencia	Probabilidad de derrames a recursos hídricos
Fase del proyecto a la que aplica	Construcción, Operación y Cierre (de corresponder).
Emplazamiento, parte, obra o acción asociada	Bodegas de RESPEL, bodega de SUSPEL y PTAS.
Acciones o medida a implementar para controlar la emergencia	☐ Instrucción del personal en temas de medio ambiente: se exigirá que participen en la realización de charlas al personal a través de instrucciones sobre cómo evitar la contaminación de los recursos hídricos, el uso correcto de equipos y herramientas, medidas de protección a cursos de agua. ☐ Las áreas de trabajo se mantendrán limpias y ordenadas. ☐ Para controlar eventuales derrames de sustancias químicas se dispondrá en terreno de un kit de control de derrames que incluirá material absorbente, pala y bolsa de polietileno.
Forma de control y seguimiento	☐ Se mantendrán los registros actualizados de las actividades de capacitación. ☐ Registro de inspecciones mensuales ☐ Programa de entrenamiento ☐ Programa de trabajo ☐ Programa de mantenciones periódicas
Acciones a implementar para controlar la emergencia	En conjunto el Encargado de Prevención de Riesgos y/o Medio Ambiente y el Jefe del área, deberán:

	i) Identificar la sustancia derramada. ii) Identificar el área susceptible. iii) Delimitar la zona afectada utilizando cinta de peligro y se deberán colocar barreras en los puntos de control identificados. iv) Identificar la ruta del derrame por los canales o drenajes. v) Establecer puntos de control dentro de la ruta del derrame. vi) Colocar barreras en los puntos de control identificados, En caso que el derrame sea material sólido (material de relleno, residuos u otros), deberán de definir la mejor medida para el retiro del material vertido, sin alterar en lo posible el cauce del canal, río o afloramiento de la napa. i) Acopiar en lugar adecuado. ii) Si el vertimiento corresponde a sustancias químicas, se desarrollarán análisis químicos en diversos puntos para testificar la ausencia de estas en el cauce (monitoreo y seguimiento).
Oportunidad y vías de comunicación a la SMA de la activación del Plan	La empresa deberá presentar un “Informe Preliminar de Emergencias y/o Contingencias”, en un plazo no superior a 48 horas de ocurrido el evento, a la DGA, I.M. de Lampa, SMA y la Seremi del Medio Ambiente en caso de ocurrir Emergencias y/o Contingencias que afecten algún componente ambiental.
Referencia a documentos del expediente de evaluación que contenga la descripción detallada	Anexo N°12 de la Adenda Complementaria

8.3. Riesgo o contingencia 3

Tabla 8.3. Situación de riesgo o contingencia 3 “Fuga de GLP”	
Riesgo o contingencia	Probabilidad de Fuga de GLP
Fase del proyecto a la que aplica	Operación y Cierre (de corresponder)
Emplazamiento, parte, obra o acción asociada	Estanques existentes de GLP
Acciones o medida a implementar para controlar la emergencia	☐ Revisión periódica de los estanques de GLP ☐ Contar con extintores de polvo químico seco multipropósito con sus recargas al día y etiqueta visible en todo momento.

Forma de control y seguimiento	☐ Registro de Inspecciones mensuales ☐ Programa de entrenamiento ☐ Programa de trabajo ☐ Programa de Mantenciones Periódicas
Acciones a implementar para controlar la emergencia	Se comunicará con el proveedor del servicio de GLP para informar de la situación, solicitar personal técnico en la fábrica y resolver a la brevedad las fallas.
Oportunidad y vías de comunicación a la SMA de la activación del Plan	☐ Si dentro de la emergencia se producen explosiones o se considera que ésta se encuentra fuera de control, se dará aviso a la DGAC, para que evalúen la situación y establezcan medidas preventivas, respecto de la suspensión de vuelos, hasta que esté controlada la situación. ☐ Posteriormente, se realiza el envío de Información a la SMA y la Seremi del Medio Ambiente RM (Vía mail o Teléfono) una vez tomadas las medidas para controlar y estabilizar la emergencia. ☐ La empresa presentará un “Informe Preliminar de Emergencias y/o Contingencias”, en un plazo no superior a 48 horas de ocurrido el evento, a la SMA y la Seremi del Medio Ambiente RM, en caso de ocurrir emergencias y/o contingencias que afecten algún componente ambiental.
Referencia a documentos del expediente de evaluación que contenga la descripción detallada	Anexo N°12 de la Adenda Complementaria

8.4. Riesgo o contingencia 4

Tabla 8.4. Situación de riesgo o contingencia 4 “Inundación de cañerías”	
Riesgo o contingencia	Probabilidad de Inundación por cañerías
Fase del proyecto a la que aplica	Operación y Cierre (de corresponder)
Emplazamiento, parte, obra o acción asociada	Toda la fabrica
Acciones o medidas a implementar para prevenir la contingencia	☐ Revisión periódica de las cañerías ☐ Mantención periódica de las cañerías

Forma de control y seguimiento	☐ Registro de inspecciones mensuales ☐ Programa de entrenamiento ☐ Programa de trabajo ☐ Programa de mantenciones periódicas
Acciones por implementar para controlar la emergencia	☐ Todo funcionario deberá informar de inmediato a su Jefe Directo o en su defecto al Coordinador de Emergencia. ☐ Cortar el suministro eléctrico de las zonas afectadas ☐ Cortar el suministro de agua potable, en el sector en que se registra la inundación. ☐ En caso de ocurrir derrame, contaminación de agua que pueda llegar a alcantarillados se deberá aplicar procedimiento de derrame.
Oportunidad y vías de comunicación a la SMA de la activación del Plan	La empresa presentará un “Informe Preliminar de Emergencias y/o Contingencias”, en un plazo no superior a 48 horas de ocurrido el evento, a la SMA y la Seremi del Medio Ambiente RM, en caso de ocurrir Emergencias y/o Contingencias que afecten algún componente ambiental.
Referencia a documentos del expediente de evaluación que contenga la descripción detallada	Anexo N°12 de la Adenda Complementaria

8.5. Riesgo o contingencia 5

Tabla 8.5. Riesgo o contingencia 5 “falla en la PTAS”	
Riesgo o contingencia	Probabilidad de riesgo de falla o de sobrepasar capacidad de PTAS
Fase del proyecto a la que aplica	Operación
Emplazamiento, parte, obra o acción asociada	Planta tratamiento de aguas servidas
Acciones o medidas a implementar para prevenir la contingencia	Revisión y monitoreo periódico de la planta para detectar de manera temprana la capacidad máxima de las aguas servidas y otras posibles fallas.
Forma de control y seguimiento	Registro de la revisión y monitoreo periódico de la planta.

Acciones o medida a implementar para controlar la emergencia	☐ Si la capacidad de la planta está en límite máximo, la fábrica dejará de operar hasta que la planta se encuentre con capacidad para seguir con las actividades. ☐ Se contratará una empresa autorizada para la recolección y disposición de las aguas servidas en los casos de emergencia. En caso de derrames desde la PTAS, considerará las siguientes acciones: ☐ Se debe detener el derrame lo más pronto posible regresando el recipiente a su posición vertical, cerrando una válvula o una manguera con fuga o colocando en el lugar un segundo recipiente para recuperar el agua servida y/o lodo que se está fugando. ☐ Se debe comenzar la limpieza lo más pronto posible, para lo anterior, se utilizará materiales absorbentes sobre el suelo, pavimento u hormigón para recoger los líquidos derramados. ☐ Una vez que hayan sido absorbida el agua derramada, en los casos de derrames pequeños, se colocará el agua con el material absorbente al interior de una bolsa de poliuretano con una escobilla y un recogedor, y en los casos de derrames grandes, en un recipiente plástico con tapa de rosca, con revestimiento de polietileno. ☐ Control y mantención programada del sistema de desinfección.
Oportunidad y vías de comunicación a la SMA de la activación del Plan	Ocurrido el incidente se dará aviso a la Autoridad Sanitaria competente en un plazo no superior a 24 horas. La empresa presentará un “Informe Preliminar de Emergencias y/o Contingencias”, en un plazo no superior a 48 horas de ocurrido el evento, a la SMA y la Seremi del Medio Ambiente RM, en caso de ocurrir Emergencias y/o Contingencias que afecten algún componente ambiental.
Referencia a documentos del expediente de evaluación que contenga la descripción detallada	Anexo N°12 de la Adenda Complementaria

8.6. Riesgo o contingencia 6

Tabla 8.6. Riesgo o contingencia “Afloramiento de aguas subterráneas”	
Riesgo o contingencia	Probabilidad de Afloramientos de aguas subterráneas

Fase del proyecto a la que aplica	Construcción, Operación y Cierre (de corresponder)
Emplazamiento, parte, obra o acción asociada	Toda la fábrica
Acciones o medidas a implementar para prevenir la contingencia	☐ Se revisarán y monitorearán el estado de equipos destinados para emergencias por afloramiento de aguas subterráneas como bombas, ductos, palas, bombas de pozo profundo, entre otras. ☐ Realizar limpieza y mantención de canalización de aguas lluvias.
Forma de control y seguimiento	☐ Registro de inspecciones y mantenciones ☐ Programa de entrenamiento ☐ Programa de trabajo
Acciones o medida a implementar para controlar la emergencia	☐ Detener las actividades de la Fábrica. ☐ Verificar la calidad de las aguas mediante toma de muestras a través de laboratorio acreditado y efectuar pruebas hidráulicas para determinar los volúmenes y caudales de agua comprometidos. Se deberá enviar los resultados de los análisis químicos y pruebas hidráulicas a la DGA y SMA a la brevedad, en un Informe que detalle los hechos, acompañe imágenes fotográficas (con fecha) describa los procedimientos seguidos y el análisis y discusión de los resultados respecto de la calidad (parámetros de la N. Ch 409), volúmenes y caudales, así como las respectivas conclusiones y recomendaciones. ☐ Una vez cotejado que el agua corresponde a una napa, el agua deberá ser retornada a un curso de agua natural más cercano. Para ello se utilizará sistemas de cañerías y bombas, que en lo posible descarguen directamente en el canal. En caso de no ser factible conducirlos a cursos de agua cercanos, se construirán zanjias filtrantes para reincorporar las aguas al mismo medio o bien habilitar un pozo de absorción en caso que las aguas no puedan ser reincorporadas por medio de las zanjias. De no ser posible ninguna de las actividades descritas anteriormente, se deberá establecer otro punto de descarga el cual debe ser analizado con la DGA. ☐ Previo al bombeo, se deberá cotejar que la bomba no posea filtraciones de aceites o grasas que puedan contaminar las aguas. ☐ Una vez comprobada la envergadura de la situación acaecida, mediante los ensayos y mediciones solicitados, se analizará la

	medida de gestión definitiva en conjunto con DGA. ☐ Una vez tomadas las medidas definitivas y controladas el afloramiento, se podrá retomar las actividades. ☐ 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 DGA. (Solo en caso de accidentes que tengan relación con recursos hídricos).
Oportunidad y vías de comunicación a la SMA de la activación del Plan	Se deberá informar de la emergencia a la DGA de manera inmediata. La empresa deberá presentar un “Informe Preliminar de Emergencias y/o Contingencias”, en un plazo no superior a 48 horas de ocurrido el evento, a la SMA y la Seremi del Medio Ambiente en caso de ocurrir Emergencias y/o Contingencias que afecten algún componente ambiental
Referencia a documentos del expediente de evaluación que contenga la descripción detallada	Anexo N°12 de la Adenda Complementaria

9. NORMATIVA DE CARÁCTER AMBIENTAL APLICABLE

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

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

9.1.1. Plan de Prevención y Descontaminación Atmosférica para la Región Metropolitana (PPDA) y Norma para Evitar Emanaciones o Contaminantes Atmosféricos de cualquier naturaleza

Tabla 9.1.1. Norma 1	
Componente/materia:	Emisiones atmosféricas
Norma	D.S. N° 31/2016 del MMA, Plan de Prevención y Descontaminación Atmosférica para la Región Metropolitana (PPDA)
Otros cuerpos legales	D.S. N° 144/1961 del Minsal. Establece Normas para Evitar Emanaciones o Contaminantes Atmosféricos de cualquier naturaleza. D.S. N° 138/2005 del Minsal. Establece Obligación de Declarar

	Emisiones que Indica. Resolución N° 15.027/1994 del Minsal. Establece Procedimiento de Declaración de Emisiones para Fuentes Estacionarias que indica.
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	Partes y acciones de la fase, autoclave y caldera industrial.
Forma de cumplimiento	☐ Mantención mensual para evitar errores de operación y funcionamiento (personal INSESA). ☐ Muestreo Isocinético anual (Método CH-5) para control de Material Particulado (ETFA). ☐ Medición CO anual (Método CH-3A) para control de Monóxido de Carbono (ETFA). ☐ Inspección, pruebas e informe técnico de caldera, cada 3 años, para verificar su correcto funcionamiento (ETFA). Al respecto, la Seremi del Medio Ambiente RM, se pronunció conforme a los antecedentes presentados en su Oficio Ord N°215 de fecha 07/03/2019. Sin embargo, deberá considerar lo indicado en el citado Oficio: <i>“En caso de presentar modificaciones y/o ampliaciones al proyecto en el SEIA, se deberá recalcular la estimación de emisiones para la totalidad de las actividades de la fase de operación actual, con el fin de no subestimar emisiones.</i> <i>Lo anterior, considerando que según la revisión hecha por esta Secretaría de los anexos de emisiones de la adenda complementaria, existen errores que implican una subestimación en las emisiones producto del tránsito de vehículos en vías pavimentadas y no pavimentadas en la fase de operación, sin embargo, debido al bajo nivel de actividad en ambos casos el proyecto no superaría los límites establecidos en el Art. 64 del DS N°31/2016 del MMA”.</i>
Indicador que acredita su cumplimiento	☐ Certificado de Declaración F.138 anual. ☐ Certificado de Declaración Res. 15027 anual. Documentación de la Fuente: ☐ Registro de la Fuente IN-2338.

	☐ Informe Muestreo Isocinético vigente. ☐ Informe de Medición CO vigente. ☐ Informe técnico de caldera vigente. ☐ Registro de mantenciones periódicas. Además, en el Anexo N°8 y N°9 de la Adenda Complementaria, se presenta, el cálculo final de las emisiones incluido el proyecto existe con sus obras, más el Proyecto nuevo que corresponde a la inclusión de las nuevas bodegas de SUSPEL y RESPEL, dando como cumplimiento a los límites exigidos en el D.S. N°31/2016 del MMA, por lo que no deberá compensar emisiones.
Forma de control y seguimiento	☐ Registro cumplimiento ambiental de la Fuente IN-2338. ☐ Convenio con ETFA acreditada para la programación de mediciones e informes técnicos.

9.1.2. Norma de emisión para vehículos

Tabla 9.1.2. Norma 2	
Componente/materia:	Emisiones atmosféricas
Norma	D.S. N° 279/1983. Aprueba Reglamento para el Control de la Emisión de Contaminantes de Vehículos Motorizados de Combustión Interna.
Otros cuerpos legales	D.F.L. N° 1/2009. Fija texto refundido, coordinado y sistematizado de la Ley de Tránsito. D.S. N°4/1994 del Mintratel. Establece Norma de Emisión de Contaminantes Aplicables a los Vehículos Motorizados y fija los Procedimientos para su Control. D.S. N° 55/1994 del Mintratel. Establece Normas de Emisión aplicables a Vehículos Motorizados Pesados. D.S. N° 54/1994 del Mintratel. Establece Normas de Emisión aplicables a Vehículos Motorizados Medianos que Indica. D.S. N° 211/91 del Mintratel. Establece Normas sobre Emisiones de Vehículos Motorizados Livianos.
Fase del proyecto a la que aplica o en la que se	Construcción, operación y cierre (de corresponder)

dará cumplimiento	
Parte, obra, acción, emisión, residuo o sustancias a la que aplica	Flujo vehicular
Forma de cumplimiento	Todos los vehículos relacionados con el proyecto deberán poseer y exhibir su documentación reglamentaria para su ingreso a la fábrica. Se impedirá el paso a faenas a todo vehículo que no cuente con su documentación vigente. Lo anterior, se exigirá bajo cláusulas contractuales con las empresas a cargo de las faenas de construcción, operación y cierre (de corresponder).
Indicador que acredita su cumplimiento e forma de control y seguimiento	Personal administrativo de la fábrica solicitará y revisará para autorización de ingreso a la fábrica, los antecedentes a las empresas contratadas para acreditar el cumplimiento normativo de sus vehículos.

9.1.3. Norma declaración de emisiones

Tabla 9.1.3. Norma 3	
Componente/materia:	Emisiones atmosféricas
Norma	D.S. N°1/2013 del MMA “Reglamento del Registro de Emisiones y Transferencias de Contaminantes (RETC)”.
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	Acciones de la fabrica
Forma de cumplimiento	☐ Declaración 138 (EIND012070-4). ☐ SIDREP Generador (R13-G-04293). ☐ SINADER Generador.
Indicador que acredita su cumplimiento	Emisión de Certificados de Declaraciones Sectoriales: ☐ Documento SIDREP Generador por cada retiro de Residuos Peligrosos. ☐ Certificado de Declaración F.138 anual. ☐ Certificado de Declaración Res. 15027 anual. ☐ Certificado de Declaración SINADER mensual ☐ Certificado de Declaración SINADER anual. Emisión de Certificado de Declaraciones para Módulos Integrados VU-RETC: ☐ Certificado de Formulario de Producción (FP). ☐ Certificado de Declaración de Gastos en Protección Ambiental (GPA).

	☐ Declaración Jurada Anual (DJA). Se mantendrán todos los registros en la Planta durante toda la vida útil del Proyecto.
--	--

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

Tabla 9.1.4 Norma 4	
Componente/materia:	Emisiones atmosféricas
Norma	D.S. N°75/1987 del Ministerio de Transportes y Telecomunicaciones. Establece condiciones para el transporte de cargas que indica
Fase del proyecto a la que aplica o en la que se dará cumplimiento	Construcción, operación y cierre (de corresponder)
Parte, obra, acción, emisión, residuo o sustancias a la que aplica	Flujo vehicular
Forma de cumplimiento	El Titular exigirá que los camiones o vehículos del contratista y de sus proveedores, que transporten los materiales señalados en la norma de referencia: desperdicios, arena, ripio, tierra u otros materiales, ya sean sólidos, o líquidos, que puedan escurrirse y caer al suelo, deberán circular cubriendo total y eficazmente los materiales con lonas o plásticos. 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 éstos al suelo.
Indicador que acredita su cumplimiento y forma de control y seguimiento	☐ Procedimiento de Trabajo Seguro: ingreso/salida de vehículos de carga a la fábrica. ☐ Capacitación del personal de seguridad de la fábrica. ☐ Autorización de Ingreso/Salida.
Forma de control y seguimiento	Personal de seguridad de la fábrica, revisara que el vehículo de carga al ingresar o salir, lo realice con sistema que cubra la carga en su totalidad.

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

Tabla 9.1.5. Norma 5	
Componente/materia:	Emisiones sonoras
Norma	D.S N° 38/2011 del MMA. Niveles Máximos Permisibles de Ruidos Molestos Generados por Fuentes que indica.

Fase del proyecto a la que aplica o en la que se dará cumplimiento	Construcción y operación
Parte, obra, acción, emisión, residuo o sustancias a la que aplica	Todas las partes y acciones
Forma de cumplimiento	Los niveles de ruido generados por el Proyecto (existente y nuevo) cumplen con el límite máximo de ruido establecido por el D.S. N°38/11 del MMA. Los cálculos se detallan en el Anexo N°7 de la DIA. Al respecto, el Titular deberá dar cumplimiento a las condiciones indicadas por la Seremi de Salud RM, en su Oficio. Ord N°1448 de fecha 05/03/2019. <i>“Debido a que la evaluación normativa se realizó para el horario diurno estipulado en el D.S. N°38/11 del MMA, es que, se deberán realizar las faenas operativas sólo entre las 07:00 y las 21:00 horas”.</i>
Indicador que acredita su cumplimiento	Cálculos presentados en el Anexo N°7 de la DIA, incluidas las fichas de medición según el presente Decreto.

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

Tabla 9.1.6. Norma 6	
Componente/materia:	Residuos
Norma	D.F.L N° 725/1967 del Minsal.
Otros cuerpos legales	D.S N°594/1999 del Minsal, “Reglamento sobre Condiciones Sanitarias y Ambientales Básicas en los Lugares de Trabajo.
Fase del proyecto a la que aplica o en la que se dará cumplimiento	Operación
Parte, obra, acción, emisión, residuo o sustancias a la que aplica	Toda la fábrica
Forma de cumplimiento	☐ Obtención de Resolución Sanitaria que apruebe Proyecto de Agua Potable y Aguas Servidas Domesticas Particular. ☐ Mantener contrato vigente con empresa autorizada para transporte y disposición final de lodos. ☐ Obtención de Resolución Sanitaria que apruebe la bodega de RESPELy SUSPEL. ☐ Mantener contrato vigente con empresa autorizada para

	transporte y disposición final de residuos industriales no peligrosos. ☐ Mantener contrato vigente con empresa autorizada para transporte y disposición final de residuos peligrosos.
Indicador que acredita su cumplimiento	☐ Registro de mantenciones periódicas del sistema de tratamiento de aguas servidas, que será realizado por empresa debidamente acreditada. ☐ Registro de retiro y disposición final de residuos, con sus respectivos respaldos documentales guías de despacho, certificados y declaraciones sectoriales para: - Lodos de la PTAS de la fábrica. - Basuras domiciliarias - Residuos industriales no peligrosos - Residuos peligrosos ☐ Declaración SINADER para el retiro de lodos, basuras domiciliarias y residuos industriales no peligrosos. (mensual y anual). ☐ Declaración SIDREP para retiro de residuos peligrosos.

9.1.7. Reglamento para el Manejo de Lodos Generados en Plantas de Tratamiento de Aguas Servidas

Tabla 9.1.7. Norma 7	
Componente/materia:	Residuos sólidos
Norma	D.S. N° 4/09 del Minsal. Reglamento para el Manejo de Lodos Generados en Plantas de Tratamiento de Aguas Servidas
Fase del proyecto a la que aplica o en la que se dará cumplimiento	Operación
Parte, obra, acción, emisión, residuo o sustancias a la que aplica	Planta de tratamiento de aguas servidas.
Forma de cumplimiento	Mantener contrato vigente con empresa autorizada para retiro de lodos de la planta de tratamiento.
Indicador que acredita su cumplimiento e forma de control y seguimiento	☐ Obtención de Resolución Sanitaria que apruebe Proyecto de Agua Potable y Aguas Servidas Domesticas Particular. ☐ Convenio de Servicios con empresa autorizada para transporte y disposición final de lodos. ☐ Declaración SINADER para retiro de lodos, proveniente de la planta de tratamiento de aguas servidas. ☐ Resolución Sanitaria de la empresa que realizará el transporte de lodos. ☐ Resolución Sanitaria de la empresa que realiza el tratamiento y/o disposición final de los lodos. ☐ Registro de retiro y disposición final de los lodos de la PTAS

	de la fábrica.
--	----------------

9.1.8. Reglamento Sanitario sobre Manejo de Residuos Peligrosos

Tabla 9.1.8. Norma 8	
Componente/materia:	Residuos
Norma	D.S. N°148/2003 del Minsal, Reglamento Sanitario sobre Manejo de Residuos Peligrosos
Fase del proyecto a la que aplica o en la que se dará cumplimiento	Operación
Parte, obra, acción, emisión, residuo o sustancias a la que aplica	Bodega de residuos peligrosos
Forma de cumplimiento	☐ Obtención de Resolución Sanitaria que apruebe la bodega de respel. ☐ Mantener contrato vigente con empresa autorizada para transporte y disposición final de residuos industriales peligrosos. ☐ Según lo indicado en la 1.11 b), la fábrica cuenta con un Sistema de Gestión para el Manejo de Residuos Peligrosos, según lo indicado por el Decreto. El detalle se presenta en la citada respuesta.
Indicador que acredita su cumplimiento	☐ Registro de retiro y disposición final de residuos peligrosos, con sus respectivos respaldos documentales: SIDREP, Guías de despacho, certificados de retiro y disposición final en planta de tratamiento autorizada. ☐ Declaración SIDREP para retiro de residuos peligrosos.

9.1.9. Reglamento de Almacenamiento de Sustancias Peligrosas

Tabla 9.1.9. Norma 9	
Componente/materia:	Sustancias peligrosas
Norma	D.S. N° 43/2015 del Minsal, que “Aprueba el Reglamento de almacenamiento de sustancias peligrosas”
Fase del proyecto a la que aplica o en la que se dará cumplimiento	Operación
Parte, obra, acción, emisión, residuo o sustancias a la que aplica	Bodega de almacenamiento de sustancias peligrosas
Forma de cumplimiento	El Titular implementará una bodega de SUSPEL, dando cumplimiento al D.S. N° 43/15 del Minsal, para la clasificación de las

	sustancias a almacenar en su interior. Cabe indicar que según lo indicado en el Artículo 5° del almacenamiento máximo de sustancias peligrosas no superará las 10 Toneladas de sustancias inflamables, ni 30 Toneladas de otras clases de sustancias peligrosas, por lo que no requiere autorización Sanitaria para su funcionamiento.
Indicador que acredita su cumplimiento	☐ Registro de adquisición de sustancias peligrosas. ☐ HDS de las sustancias peligrosas.

10. PERMISOS Y PRONUNCIAMIENTO AMBIENTALES SECTORIALES

10.1. Permisos ambientales sectoriales mixtos

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

10.1.1. Permiso 1

Tabla 10.1.1. Permiso.según se establece en el artículo 138 del Reglamento del SEIA	
Fase del proyecto a la cual corresponde	Operación
Parte, obra o acción a la que aplica	Planta de tratamiento de aguas servidas
Condiciones o exigencias específicas para su otorgamiento	La planta funciona con un proceso de fango activado con oxigenación de lodos y posee los siguientes procesos: Digestor Anaerobia, Módulo oxigenación, módulo decantación y cloración, desinfección y decoloración, estanque y cámara repartidora de drenaje para terminar en drenes de infiltración. El Titular en la respuesta 3.1 de la Adenda Complementaria, declara que las dimensiones de la zanja propuesta será de 180,0 m x 1,1 m x 1,3 m, con una capacidad de absorción de 77,0 m³, equivalentes a 77.000 litros. Tendiendo finalmente una capacidad de infiltración de suelo de 3.948,5 l/m²/día, para aguas lluvias. El Titular declara en la respuesta 3.4 de la Adenda Complementaria, que la dotación de agua a utilizar para el tratamiento de aguas servidas puede ser de 150 Lt/persona/día. El Titular dará cumplimiento al D.S. N° 236/1923 del Minsal, correspondiente al Reglamento General de Alcantarillados Particulares Fosas Sépticas, Cámaras Filtrantes, Cámaras de Contacto, Cámaras Absorbentes y Letrinas Domiciliarias. Mayores antecedentes en el Anexo 01-07 de la Adenda y en el Anexo Comp.01 de la Adenda Complementaria.
Pronunciamiento del órgano competente	Al respecto, la Secretaría Regional Ministerial de Salud, de la Región Metropolitana, mediante Oficio. Ord N°1448 de fecha 05/03/2019, se pronuncia conforme al proyecto y señala que el Titular ha entregado todos los antecedentes y contenidos requeridos del PAS, condicionando a lo siguiente:

	“Al respecto se señala que no hay observaciones, y que en el trámite sectorial deberá indicar la capacidad de infiltración del suelo”.
--	--

10.1.2. Permiso 2

Tabla 10.1.2. Permiso para la construcción, reparación, modificación y ampliación de cualquier planta de tratamiento de basuras y desperdicios de cualquier clase o para la instalación de todo lugar destinado a la acumulación, selección, industrialización, comercio o disposición final de basuras y desperdicios de cualquier clase. según se establece en el artículo 140 del Reglamento del SEIA									
Fase del proyecto a la cual corresponde	Operación								
Parte, obra o acción a la que aplica	Sitios almacenamiento de residuos asimilables a domiciliarios y de residuos industriales no peligrosos.								
Condiciones o exigencias específicas para su otorgamiento	a) Zona de almacenamiento de residuos asimilables a domiciliarios: serán depositados diariamente en bolsas plásticas y almacenados temporalmente dentro de contenedores estancos cerrados, los cuales estarán ubicados en el exterior de Galpón A (Figura 2 del Anexo N°13 de la Adenda). b) Zona de almacenamiento de residuos industriales no peligrosos: serán depositados según su tipo, segregadamente en contenedores, los cuales estarán ubicados al interior del Galpón A, Sección C (Figura 2 del Anexo N°13 de la Adenda). Las capacidades máximas de ambos sitios corresponden a: <table> <tr> <th colspan="2">Tabla N°8: Capacidad Máxima de Almacenamiento</th></tr> <tr> <th>Tipo de Residuos</th><th>Capacidad Máx. de Almacenam.</th></tr> <tr> <td>Residuos Asimilables a Domiciliarios</td><td>1,0 m³/510,0 Kg</td></tr> <tr> <td>Residuos Industriales No peligrosos</td><td>0,8 m³/1.160 Kg</td></tr> </table> Fuente: tabla N°2 del Anexo 13 de la DIA Otros antecedentes se presentan en el Anexo N°13 de la DIA	Tabla N°8: Capacidad Máxima de Almacenamiento		Tipo de Residuos	Capacidad Máx. de Almacenam.	Residuos Asimilables a Domiciliarios	1,0 m³/510,0 Kg	Residuos Industriales No peligrosos	0,8 m³/1.160 Kg
Tabla N°8: Capacidad Máxima de Almacenamiento									
Tipo de Residuos	Capacidad Máx. de Almacenam.								
Residuos Asimilables a Domiciliarios	1,0 m³/510,0 Kg								
Residuos Industriales No peligrosos	0,8 m³/1.160 Kg								
Pronunciamiento del órgano competente	Al respecto, la Secretaría Regional Ministerial de Salud, de la Región Metropolitana, mediante Oficio. Ord N°1448 de fecha 05/03/2019, se pronuncia conforme al proyecto y señala que el Titular ha entregado todos los antecedentes y contenidos requeridos del PAS.								

10.1.3. Permiso 3

Tabla 10.1.3. Permiso para todo sitio destinado al almacenamiento de residuos peligrosos según se establece en el artículo 142 del Reglamento del SEIA	
Fase del proyecto a la cual corresponde	Operación
Parte, obra o acción a la	Bodega de almacenamiento de residuos peligrosos

que aplica	
Condiciones o exigencias específicas para su otorgamiento	La bodega poseerá un sistema de <i>grating</i> (Parrilla) que permitirá aislar los residuos del piso, este sistema forma en su interior una piscina estanca de aproximadamente 1.350 Litros, para contención de derrame. En la Tabla N°3 del Anexo 13 de la DIA, se presentan las características técnicas de la bodega de respel. Además, se indica que el sitio contempla: ☐ Una base continua, impermeable y resistente estructural y químicamente a los residuos almacenados; ☐ Cierre perimetral de a lo menos 1,80 m de altura, el cual impedirá el libre acceso de personas y animales; ☐ Estará techada y protegida de condiciones ambientales tales como humedad, temperatura y radiación solar; ☐ Un sistema colector de derrames, con una capacidad de retención no inferior al volumen del contenedor de mayor capacidad ni al 20% del volumen total de los contenedores almacenados; ☐ Contar con señalización de acuerdo a la Norma Chilena NCh 2.190 Of. 93, versión 2003. Mayores detalles, se presentan en el Anexo N°13 de la DIA
Pronunciamiento del órgano competente	Al respecto, la Secretaría Regional Ministerial de Salud, de la Región Metropolitana, mediante Oficio. Ord N°1448 de fecha 05/03/2019, se pronuncia conforme al proyecto y señala que el Titular ha entregado todos los antecedentes y contenidos requeridos del PAS.

10.2. Pronunciamiento

Tabla 10.2. Pronunciamiento según se establece en el artículo 161 del Reglamento del SEIA	
Fase del proyecto a la cual corresponde	Operación
Parte, obra o acción a la que aplica	Toda la fábrica
Condiciones o exigencias específicas para su otorgamiento	Toda sustancia será almacenada en sus envases originales (Tambores, bidones, etc.) manteniendo siempre una debida segregación respecto de su tipo de peligrosidad o clase, según se indica en la Figura N° 4 de la Adenda. Al interior de la bodega de SUSPEL, no apilará ningún sistema de contención o envase. Además, contará con un sistema <i>grating</i> (parrilla) antiderrame. En el Anexo Ad.01/03 de la Adenda, se presenta el plano general actualizado y en el Anexo Ad.01/12, se adjunta el sistema de detección de incendios de la Planta. El cual consiste en un sistema de detección automático de incendios.

	El estudio de carga de combustible definitivo, se presenta en el Anexo 04 - Estudio Carga Combustible BASP de la Adenda Complementaria. La bodega corresponder a una estructura metálica construida con planchas de acero RF-60, según se indica en la Figura 2 del citado Anexo. El Titular declara en la respuesta 3.5 c) de la Adenda Complementaria: <i>“Se aclara que en la zona de acceso principal o área no pavimentada de la fábrica, correspondiente al antejardín y estacionamientos, por la cual acceden vehículos menores y de carga, se realiza la humectación con agua (según necesidad) en las épocas de mayor radiación solar (de noviembre a marzo), para evitar el levantamiento de polvo. Como plan de mantención el titular declara que la zona será revisada periódicamente y al identificar áreas de compactación o donde no exista gravilla, se procederá a rellenar con el mismo material, con el objeto de mantener la resistencia del área”.</i>
Pronunciamiento del órgano competente	Al respecto, la Secretaría Regional Ministerial de Salud, de la Región Metropolitana, mediante Oficio. Ord N°1448 de fecha 05/03/2019, se señala que el Titular ha entregado todos los antecedentes y contenidos requeridos del Pronunciamiento, calificando la actividad como Molesta. Al respecto, condiciona a lo siguiente: <i>“se señala que la actividad será calificada de MOLESTA (zona de acceso principal o área no pavimentada de la fábrica, correspondiente al antejardín y estacionamientos, por la cual acceden vehículos menores y de carga, se realiza la humectación con agua (según necesidad) en las épocas de mayor radiación solar para evitar el levantamiento de polvo, como plan de mantención el titular declara que la zona será revisada periódicamente y al identificar áreas de compactación o donde no exista gravilla, se procederá a rellenar con el mismo material, con el objeto de mantener la resistencia del área)”.</i>

11. COMPROMISOS AMBIENTALES VOLUNTARIOS, CONDICIONES O EXIGENCIAS

11.1 Compromisos voluntarios

11.1.1 Compromiso ambiental voluntario 1

Tabla 11.1.1 compromiso voluntario 1		
Nombre Compromiso Ambiental Voluntario	Plan de Monitoreo de Olores	
Fase en que aplica	Operación	
Objetivo	Establecer un mecanismo para la identificación, seguimiento y control en caso de recibir reclamos por olores molestos.	
Lugar, forma y oportunidad de	Lugar: dentro de la fábrica.	

implementación	Forma: En el caso de recibir quejas o reclamos por olores molestos de personas o comunidades cercanas a las instalaciones de la Fábrica, serán canalizadas por alguno de los tres: correo electrónico dedicado especialmente para estos fines (revestimientos@insesa.cl), formularios disponibles en la portería y el número de contacto para recepción de reclamos (+569 50029006). Una vez recibido los reclamos o quejas se procederá a completar el formulario de reclamos y se le asignará un número correlativo que permita el seguimiento por parte del denunciante, a objeto de determinar si la denuncia es o no fundada y poder determinar las causas que pudiesen haber ocasionado el episodio de olor molesto se realizará el monitoreo por parte del personal capacitado de la planta. Una vez realizada la investigación del reclamo, este será considerado cerrado o terminada cuando se contacte al vecino afectado que lo realizó, para entregarle la información obtenida de la investigación y las medidas tomadas para que no se repita el episodio que lo generó. Para cumplir con este propósito, se establecerá una reunión con la comunidad, junta(s) de vecinos existentes o algún otro ente coordinador existente en la zona afectada. Oportunidad de implementación: i) En caso de presentarse más de 5 quejas o reclamos, corroborados por parte de la comunidad, se realizará una campaña de Olfatometría de Campo de manera semestral por un año, la que será realizada por una empresa externa experta en la materia, de acuerdo a lo establecido en la N.Ch 3533-1:2017. Se utilizará esta metodología por la cercanía que existe entre las industrias de la zona. ii) En caso de presentarse más de 10 reclamos corroborados por parte de la comunidad, se realizará una modelación de olores y su respectivo estudio por una empresa externa especialista en la materia, durante un año de operación del proyecto, en las condiciones evaluadas dentro del presente evaluación ambiental. Una vez obtenido el resultado se evaluarán las modificaciones necesarias a realizar, con las mejores técnicas disponibles en el mercado para minimizar las emisiones de olor. iii) En el caso de superar los 15 reclamos corroborados en un año de funcionamiento, INSESA S.A. procederá a aplicar la NCh 3387/2015 “Evaluación de molestias por olores –Encuestas” determinando la zona de encuesta en el área afectada, en base a los estudios realizados con anticipación (Monitoreos de Campo y Modelación de Olores) lo que permitirá definir en forma exacta el área de influencia, la zona de control y el número de encuestas a realizar. Al igual que los casos anteriores los resultados de este estudio serán entregados a la Autoridad pertinente.
Indicador de cumplimiento.	Se enviará un informe a la SMA, además, incluirá a la Seremi del Medio Ambiente RM, de Salud RM y la I. Municipalidad de Lampa, con el

	registro de reclamos, los estudios realizados y las medidas adoptadas por la empresa. En caso de ocurrencia: ☐ Semestralmente por un año en caso de aplicar Campaña de Olfatometría de Campo. ☐ Única vez en caso de aplicar Estudio de modelación de olores. ☐ Única vez en caso de aplicar Encuesta de Evaluación de molestias por olores.
Forma de control y seguimiento	Mantener un estricto control y seguimiento respecto de reclamos por olores molestos, así como la implementación de medidas para prevenir, reducir y/o eliminar las emisiones de olor, en el caso de efectivas.

11.2. Condiciones o exigencias

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

11.2.1. Otras Condición o exigencias

Tabla 11.2.1. Condiciones o exigencias
☐ En la tabla N°18 de la Adenda complementaria, el Titular presenta el estado de tramitación para Regularización de Permiso de Obra del Proyecto. Además, en la respuesta 8.1 de la citada Adenda, declara: <i>“El titular declara que se ha tramitado la Solicitud de nuevo Rol ante el SII, el cual ha quedado con ROL definitivo N° 183-227. Se adjunta en Anexo Ad.Comp. 06 - Certificado de Avalúo Fiscal Rol 183-227, en el cual e indica la superficie total del terreno corresponde a 10.046 m²”.</i> ☐ El Titular en la respuesta 7.5 de la Adenda, declara: <i>“el proyecto no considera obras que se realicen en la vía pública”.</i> ☐ El Titular deberá dar cumplimiento a lo indicado por la DGA RM, en su Oficio Ord N°1507 de fecha 14/09/2018, el que señala: <i>“1. Que, en Respuesta 1.5 del Adenda 1, el Titular declara que la provisión de agua se realizará mediante las siguientes opciones:</i> <i>a) Agua para Consumo Humano (Bebida): El mandante posee convenio vigente con la empresa Embotelladora Perla Clara SpA, la cual provee agua embotellada en bidones de 20 litros, dispuestos en dispensadores ubicados al interior de las instalaciones como oficinas, comedor, baños, Galpón A, Galpón B y Galpón C. La cual es distribuida semanalmente según requerimiento y necesidad.</i> <i>b) Agua Potable para Consumos Generales: Se utilizará para consumos de higiene (Baños y Ducha) y generales para regadío, red de incendio u otro que se requiera, la cual será abastecida mediante camión aljibe por empresas debidamente autorizadas y distribuida semanalmente según requerimiento y necesidad. Este servicio se realizará mediante contrato una vez que la empresa entre en funcionamiento, no obstante existen en el mercado variadas empresas que prestan este servicio dentro de la zona industrial de Lampa, tales como DISAL, Aguas y Riles Ltda., Alcantarillados Chile, Transportes Brito, entre otras. El Almacenamiento de esta agua se realizará en estanque de PVC de 10,0 m3, el cual se encuentra debidamente señalado en Anexo Ad.01_03 – Plano General</i>

actualizado.

c) Agua Destilada (Operación Caldera/Autoclave): Se utilizará Agua destilada para la operación Caldera/Autoclave, con lo cual mejorará la operación y la vida útil de los equipos. Esta agua será adquirida a la empresa Despurifil Ltda. (Tratamiento de Agua Industriales LTDA.), con la cual poseemos convenio vigente para la disponibilidad de aprovisionamiento mediante camión y traslado a nuestras instalaciones. Ver en Anexo Ad.01/06 – Certificado DESPURIFIL Ltda. No obstante existen en el mercado variadas empresas que prestan este servicio dentro de la zona industrial de Lampa, tales como: Hidroquímica Phefag Chile, Aguas De La Fuente, entre otras, las cuales cuentan con servicio de venta y aprovisionamiento de Agua Destilada.

2. Que, en Respuesta 1.5 y 5.1 del Adenda 1, el Titular declara que no se requerirá la extracción de agua desde el pozo ubicado dentro de las instalaciones ubicadas en Panamericana Norte N° 18.800, Lampa, Santiago.

3. Que, en Respuesta 1.17 del Adenda 1, el Titular declara que el sistema de captación y almacenamiento de Riles no posee ningún tipo de tratamiento, por lo que no serán infiltrados, ni descargados a cauces superficiales.

4. Que, tal como se informó al Titular en el proceso de evaluación de impacto ambiental, el área de proyecto se encuentra en el Sector Santiago Norte (Acuífero Maipo), el cual se encuentra declarado como Área de Restricción para nuevas extracciones de aguas subterráneas, de acuerdo a Resolución DGA N° 286, del 01 de Septiembre de 2005 modificada por Resolución DGA N° 231, del 11 de Octubre de 2011, por lo cual el Titular debe tener presente que debe evitar alumbramiento de aguas subterráneas en toda las fases de proyecto para evitar impactos en la calidad y niveles del recurso hídrico.

5. Que, tal como se señala en Consulta 1.28, el Plan de Contingencias y Emergencias debe establecer la siguiente medida:

“Ante el potencial afloramiento de aguas durante la Fase de Construcción de Obras Nuevas y Fase de Operaciones del proyecto, 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 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, o bien determinar si responde a un cambio sustantivo de las variables evaluadas, sobre las cuales fueron establecidas las condiciones o medidas ambientales.

6. Que, en Respuesta 1.27 el Titular acoge la medida que indica que el Plan de Contingencias y Emergencias debe establecer la siguiente medida:

“En caso de ocurrencia de accidente que comprometa los recursos hídricos, en Fase de Construcción de Obras Nuevas y Fase de Operaciones se debe informar antes de 24 horas, a la Superintendencia del Medio Ambiente, SMA, señalando 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. (sólo en caso de accidentes).”

7. Que, el Titular debe tener presente que las aguas son bienes nacionales de uso público y se otorga a los particulares el derecho de aprovechamiento de ellas, en conformidad a las disposiciones del Código de Aguas, de acuerdo a lo establecido en los artículos 5° y siguientes de dicho Código.

8. Que, aun cuando el Titular declara que el proyecto no considera la intervención de cauces, debe tener presente que las modificaciones que fueren necesarias realizar en cauces naturales o artificiales, con motivo de la construcción de obras que puedan causar daño a la vida, salud o bienes de la población o que de alguna manera alteren el régimen de escurrimiento de las aguas, serán de responsabilidad del interesado y deberán ser aprobadas previamente por la Dirección General de Aguas según lo estipulan los artículos 41° y 171° del Código de Aguas.

9. Que, en caso de requerir áridos para la Construcción de Obras Nuevas, es decir Instalación de Bodega de Almacenamiento de Residuos Peligrosos (RESPEL) y Bodega de Almacenamiento de Sustancias Peligrosas (SUSPEL), se debe considerar que los proyectos de abastecimiento del material cuenten con la aprobación de la respectiva Municipalidad, previo informe técnico favorable del Organismo competente para la extracción en cauces superficiales (DOH) y/o Resolución de Calificación Ambiental favorable, con el objetivo de evitar efectos adversos a los cauces naturales y de esta manera, que el Titular se haga cargo de los posibles efectos adversos originados de su actividad en todo el ciclo de vida del proyecto.

10. Que, los residuos sólidos de la construcción provenientes de excavaciones y los catalogados como escombros, generados en la Fase de Construcción del proyecto que serán enviados a un sitio autorizado para su disposición final, no podrán contener sustancias o residuos peligrosos, tales como: pinturas, solventes, hidrocarburos, etc., debido a que tales elementos pueden causar un detrimento en la calidad de la napa por

la lixiviación o lavado de suelo en el sitio de disposición final. Por lo tanto, no podrán ser dispuestos en cauces superficiales o áreas no definidas para ello.

11. Que, respecto de la Respuesta 1.9 y 2.3, del Adenda 1 y en atención a la infiltración de aguas servidas, el Titular acoge la medida que establece que debe someter a consideración de la Superintendencia del Medio Ambiente lo señalado en su Respuesta, a fin de si corresponde, dar cumplimiento al procedimiento de caracterización de las aguas ante dicha Superintendencia del Medio Ambiente, según lo establece la Resolución Exenta N° 483 del 25 de mayo de 2017, que Aprueba Procedimiento Técnico para la Aplicación del Decreto Supremo MINSEGPRES 46/2002 (<http://www.sma.gob.cl/index.php/normas-de-emision>) y así determinar si el establecimiento emisor califica o no como fuente emisora, considerando entre otros procedimientos y según corresponda, la posterior presentación ante DGA RMS del respectivo Estudio de Vulnerabilidad de Acuífero, según lo señalado en el Manual para la Aplicación del Concepto de Vulnerabilidad de Acuíferos (DGA. 2004) establecido en la Norma de Emisión de Residuos Líquidos a Aguas Subterráneas D.S. N°46/2002.

12. Que, el CIP del proyecto señala que éste se localiza en Área de Riesgo por Napas Freáticas y Cauces Naturales. Por otra parte en la Respuesta 1.22 y Tabla N° 13 del Adenda 1 el Titular declara que al proyecto le es aplicable el Art. 8.2.1.1 del PRMS que establece que existen zonas ubicadas en el Área Urbana Metropolitana que presentan problemas de afloramiento potencial de aguas subterráneas, dentro de las que se encuentra la Comuna de Lampa. Por lo tanto, el Titular deberá considerar que la autorización de obras de urbanización y/o edificación en estas áreas, deberá condicionarse al cumplimiento de lo siguiente:

La napa freática no podrá tener una profundidad menor a 5 m en la época más desfavorable del año.

La napa freática deberá estar a más de 3 m, bajo el sello de fundación.

Al respecto, el Titular debe presentar los resultados de sondajes y medición de la profundidad del acuífero durante 3 días a lo menos, ante la Dirección de Obras Municipales respectiva y en caso de ser calificado ambientalmente favorable. En caso de no cumplir tales condiciones en forma natural, la urbanización deberá considerar las obras de drenaje que resuelvan dicho aspecto. Por otra parte, en Respuesta 1.22 el Titular presenta en Anexo 11 el ORD N° 1562 de fecha 25/07/2018 de Sernageomin, quien evalúa favorable el Estudio. En este contexto, se precisa e informa al Titular que en relación a lo establecido en el PRMS, art. 8.2.1.1 a2), existe el Dictamen de Contraloría N°36491 del 12/10/2017 que instruye a la DGA evaluar e informar el Estudio al que alude el PRMS, por lo que además de la aprobación de Sernageomin, el Titular debe someter el Estudio a revisión de DGA, por lo que una vez calificado ambientalmente favorable, debe presentar los antecedentes técnicos (Estudio) revisado por Sernageomin, acompañados de la referida aprobación de dicho Servicio (copia de Oficio), ante DGA RMS para su revisión sectorial”.

- ☐ El Titular deberá dar cumplimiento a lo indicado por la I. Municipalidad de Lampa, en su Oficio Ord N°01-244/09-046/2018, el que señala:
“Una vez obtenida la RCA, el Titular deberá regularizar sus instalaciones en la Dirección de Obras Municipales de la Municipalidad de Lampa”.

12. PARTICIPACIÓN CIUDADANA

12.1 Participación ciudadana informada

La DIA del proyecto “Regularización Fábrica de Revestimiento de Caucho Natural y Sintético INSESA S.A.” fue publicada en el Diario Oficial de la República de Chile con fecha 02/01/2018 y en el diario La Tercera con fecha 02/01/2018. La difusión radial se efectuó por medio de la radio Municipal de Lampa (94.9 FM) entre los días hábiles 03/01/2018 y el 09/01/2018, según consta en el certificado de fecha 10/01/2018 emitido por la misma radio.

Con fecha 16/01/2018 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.

Al respecto, se indica que no se recibieron solicitudes de inicio de proceso de participación ciudadana según los requisitos previstos en la Ley N°19.300.

13. RECOMENDACIÓN DE CALIFICACIÓN AMBIENTAL

El Servicio de Evaluación Ambiental de la Región de Metropolitana de Santiago, recomienda aprobar la Declaración de Impacto Ambiental del proyecto “Regularización Fábrica de Revestimiento de Caucho Natural y Sintético INSESA S.A.” basándose en que:

El proyecto cumple con la normativa de carácter ambiental aplicable identificada en la sección 9 de este documento; cumple con los requisitos de otorgamiento de carácter ambiental contenidos en los permisos ambientales sectoriales aplicables identificados en la sección 10 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; y el titular ha subsanado los errores, omisiones e inexactitudes planteados en el o los Informes Consolidados de Aclaraciones, Rectificaciones y Ampliaciones.

El Servicio de Evaluación Ambiental de la Región Metropolitana de Santiago, recomienda aprobar íntegramente el presente ICE.

14. 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	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”

caducidad de la Resolución de Calificación Ambiental. Asimismo, se deberá indicar si corresponde a una modificación de un proyecto o actividad existente, señalando las partes de las Resoluciones de Calificación Ambiental que se modifican con el proyecto o actividad en evaluación;	
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 8.1. Riesgo o contingencia 1 “Derrame de residuos peligrosos y sustancias peligrosas” ☐ Tabla 8.2. Riesgo o contingencia 2 “Derrame a recursos hídricos” ☐ Tabla 8.3 Situación de riesgo o contingencia 3 “Fuga de GLP”. ☐ Tabla 8.4 Situación de riesgo o contingencia 4 “Inundación de cañerías”. ☐ Tabla 8.5. Situación de riesgo o contingencia 5 “falla en la PTAS”. ☐ Tabla 8.6. Situación de riesgo o contingencia 6

	“Afloramiento de aguas subterráneas”. La información de la referencia se encuentra en las siguientes tablas de este documento: ☐ Tabla 9.1.1 Norma [Plan de Prevención y Descontaminación Atmosférica para la Región Metropolitana (PPDA)] ☐ Tabla 9.1.2 [Norma de emisión para vehículos] ☐ Tabla 9.1.3. [Norma declaración de emisiones]. ☐ Tabla 9.1.4. [Decreto que establece condiciones para el transporte de cargas que indica]. ☐ Tabla 9.1.5. [Decreto que Establece los Niveles Máximos Permisibles de Ruidos Molestos Generados por Fuentes que indica] ☐ Tabla 9.1.6. Norma [Código Sanitario y Reglamento sobre Condiciones Sanitarias y Ambientales Básicas en los Lugares de Trabajo] ☐ Tabla 9.1.7. Norma [Reglamento para el Manejo de Lodos Generados en Plantas de Tratamiento de Aguas Servidas] ☐ Tabla 9.1.8. Norma [Reglamento Sanitario sobre Manejo de Residuos Peligrosos] ☐ Tabla 9.1.9. Norma [Reglamento de Almacenamiento de Sustancias Peligrosas]
h) La forma de cumplimiento de la normativa de carácter ambiental;	
j) Los compromisos ambientales voluntarios, condiciones o exigencias;	La información de la referencia se encuentra en las siguientes tablas de este documento: ☐ Tabla 11.1.1. Compromiso voluntario 1 ☐ Tabla 11.2.1. Otras Condiciones

JMM/CRV/crv

Andelka Vrsalovic Melo
Directora
Secretaria Comisión de Evaluación
Servicio de Evaluación Ambiental Región Metropolitana de Santiago