

INFORME CONSOLIDADO DE LA EVALUACIÓN **DECLARACIÓN DE IMPACTO AMBIENTAL DEL PROYECTO**

“Ampliación y mejoramiento de la Fábrica de Correas Transportadoras y Productos de Caucho Contitech”

1. ANTECEDENTES DEL TITULAR

Tabla 1. Antecedentes del titular.	
Nombre o razón social.	Contitech Chile S.A.
RUT.	83.070.800-6.
Domicilio.	Camino Lo Ruiz #4470, Renca, Santiago.
Teléfono.	+562 25600400.
Nombre del representante legal.	Nadine Hucke.
RUT.	25.481.094-0.
Domicilio del representante legal.	Camino Lo Ruiz #4470, Renca, Santiago.
Correo electrónico.	nadine.hucke@cbg.contitech.cl.

2. ANTECEDENTES GENERALES DEL PROYECTO O ACTIVIDAD

Tabla 2. Antecedentes generales del proyecto o actividad.	
Objetivo general.	Consistirá en dar continuidad operacional a la planta de fabricación de productos industriales de caucho.
Descripción general del proyecto.	El Proyecto corresponde a una fábrica de cintas transportadoras y artículos de caucho que comenzó a operar en el año 1989 bajo el nombre de Caucho Técnica S.A., siendo adquirida por Contitech en el año 1997, la cual, con el objetivo de dar continuidad y aumentar la producción de la planta, reemplazarán el mezclador y ampliarán la sala eléctrica.
Tipología principal, así como las aplicables a sus partes, obras o acciones.	La tipología principal de ingreso según lo señalado en el artículo 2 del D.S. N° 40/2012 del Ministerio del Medio Ambiente (MMA) que aprueba el Reglamento del Sistema de Evaluación de Impacto Ambiental (RSEIA), correspondiente a la letra g) específicamente g.2. <i>“Para los proyectos que se iniciaron de manera previa a la entrada en vigencia del sistema de evaluación de impacto ambiental, si la suma de las partes, obras o acciones tendientes a intervenir o complementar el proyecto o actividad de manera posterior a la entrada en vigencia de dicho sistema que no han sido calificados ambientalmente, constituye un proyecto o actividad listado en el artículo 3 del presente Reglamento.”</i>. En atención a lo anterior, tipifica en el literal: <i>“k) Instalaciones fabriles, tales como metalúrgicas, químicas, textiles, productoras de materiales para la construcción, de equipos y productos metálicos y curtiembres, de dimensiones industriales. Se entenderá que estos proyectos o actividades son de dimensiones industriales cuando se trate de:</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 kilovoltios-ampere (2.000 KVA) considerará la suma equivalente de los distintos tipos de energía y/o combustibles utilizados...”</i>. El Proyecto ingresará al Sistema de Evaluación de Impacto Ambiental (SEIA) debido a que corresponde a una instalación fabril que en la actualidad tiene una potencia instalada de 16.023 kVA.

Vida útil.	El Proyecto contempla una vida útil de carácter indefinido, apostando por el recambio tecnológico de las maquinarias y equipos, dándole continuidad a la producción, sin perjuicio que, ante un eventual cierre o abandono se dará aviso a la Autoridad con antelación mínima de 4 meses, presentando el plan de abandono.		
Monto de inversión.	USD\$ 16,8 MM.		
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.	Corresponderá al desmontaje del equipo mezclador.		
Proyecto o actividad se desarrolla por etapas.	Si	No	
		[X]	
Proyecto o actividad modifica un proyecto o actividad existente.	Si	No	El Proyecto corresponde a una modificación de una actividad existente.
	[X]		
Proyecto modifica otra RCA.	Si	No	
		[X]	

3. ANTECEDENTES DEL PROCESO DE EVALUACIÓN DE IMPACTO AMBIENTAL

3.1. Síntesis cronológica del proceso de evaluación de impacto ambiental.

Tabla 3.1. Síntesis cronológica del proceso de evaluación de impacto ambiental.

Nombre del documento	N° del documento	Remitente	Fecha
Declaración de Impacto Ambiental (DIA).	S/N	Contitech Chile S.A.	17/07/2018
Resolución de admisibilidad.	0259	Comisión de Evaluación Ambiental de la Región Metropolitana de Santiago.	23/07/2018
Oficio de Solicitud de Evaluación de la DIA dirigido al Gobierno Regional.	1139	Servicio de Evaluación Ambiental de la Región Metropolitana de Santiago.	24/07/2018
Oficio de Solicitud de Evaluación de la DIA dirigido a la municipalidad.	1140	Servicio de Evaluación Ambiental de la Región Metropolitana de Santiago.	24/07/2018
Oficio de Solicitud de Evaluación de la DIA dirigido a los organismos de la administración del Estado con competencia ambiental.	1141	Servicio de Evaluación Ambiental de la Región Metropolitana de Santiago.	24/07/2018
Carta de visación del texto para difusión.	1142	Servicio de Evaluación Ambiental de la Región Metropolitana de Santiago.	24/07/2018
Registro de publicación en el Diario Oficial y en un diario de circulación nacional o regional.	S/N	Dirección Ejecutiva del Servicio de Evaluación Ambiental.	01/08/2018
Oficio de distribución para municipalidades y direcciones regionales SEA.	181110	Dirección Ejecutiva del Servicio de Evaluación Ambiental.	03/08/2018
Invitación a terreno.	1190	Servicio de Evaluación	01/08/2018

		Ambiental de la Región Metropolitana de Santiago.	
Carta invitación a terreno.	1191	Servicio de Evaluación Ambiental de la Región Metropolitana de Santiago.	01/08/2018
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.			
Invitación a Reunión Comité Técnico.	1185	Servicio de Evaluación Ambiental de la Región Metropolitana de Santiago.	07/08/2018
Acta de terreno.	1228	Servicio de Evaluación Ambiental de la Región Metropolitana de Santiago.	09/08/2018
Acreditación Aviso Radial.	S/N	Servicio de Evaluación Ambiental de la Región Metropolitana de Santiago.	14/08/2018
Informe Consolidado de Solicitud de Aclaraciones, Rectificaciones y/o Ampliaciones a la DIA (ICSARA).	1327	Servicio de Evaluación Ambiental de la Región Metropolitana de Santiago.	31/08/2018
Carta solicitud de extensión de suspensión de plazo.	S/N	Contitech Chile S.A.	04/10/2018
Resolución de Extensión a Suspensión de Plazo.	0356	Comisión de Evaluación Ambiental de la Región Metropolitana de Santiago.	08/10/2018
Carta solicitud de extensión de suspensión de plazo.	S/N	Contitech Chile S.A.	10/01/2019
Resolución de Extensión a Suspensión de Plazo.	0019	Comisión de Evaluación Ambiental de la Región Metropolitana de Santiago.	11/01/2019
Adenda.	S/N	Contitech Chile S.A.	28/02/2019
Oficio de Solicitud de Evaluación de la Adenda.	0354	Servicio de Evaluación Ambiental de la Región Metropolitana de Santiago.	28/02/2019
Informe Consolidado de Solicitud de Aclaraciones, Rectificaciones y/o Ampliaciones Complementario a la DIA (ICSARA Complementario).	0542	Servicio de Evaluación Ambiental de la Región Metropolitana de Santiago.	04/04/2019
Carta solicitud de extensión de suspensión de plazo.	S/N	Contitech Chile S.A.	23/04/2019
Resolución de Extensión a Suspensión de Plazo.	0209	Comisión de Evaluación Ambiental de la Región Metropolitana de Santiago.	26/04/2019
Carta solicitud de extensión de suspensión de plazo.	S/N	Contitech Chile S.A.	23/05/2019
Resolución de Extensión a Suspensión de Plazo.	0277	Comisión de Evaluación Ambiental de la Región Metropolitana de Santiago.	24/05/2019
Adenda Complementaria.	S/N	Contitech Chile S.A.	10/06/2019
Oficio de Solicitud de Evaluación de la Adenda Complementaria.	0983	Servicio de Evaluación Ambiental de la Región	10/06/2019

		Metropolitana de Santiago.	
Resolución de Ampliación de plazo.	0312	Comisión de Evaluación Ambiental de la Región Metropolitana de Santiago.	13/06/2019
Invitación a Reunión Comité Técnico.	1044	Servicio de Evaluación Ambiental de la Región Metropolitana de Santiago.	18/06/2019

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

Tabla 3.2. Listado de los organismos de la administración del Estado con competencia ambiental invitados a participar de la evaluación de impacto ambiental del proyecto.	
Gobierno Regional, Región Metropolitana.	
Ilustre Municipalidad de Renca.	
Consejo de Monumentos Nacionales.	
Superintendencia de Servicios Sanitarios.	
Corporación Nacional Forestal de la Región Metropolitana de Santiago.	
Dirección General de Aguas de la Región Metropolitana de Santiago.	
Dirección Obras Hidráulicas de la Región Metropolitana de Santiago.	
Servicio Agrícola y Ganadero de la Región Metropolitana de Santiago.	
Superintendencia de Electricidad y Combustibles de la Región Metropolitana de Santiago.	
Secretaría Regional Ministerial de Obras Públicas de la Región Metropolitana de Santiago.	
Secretaría Regional Ministerial de Medio Ambiente de la Región Metropolitana de Santiago.	
Secretaría Regional Ministerial de Agricultura de la Región Metropolitana de Santiago.	
Secretaría Regional Ministerial de Bienes Nacionales de la Región Metropolitana de Santiago.	
Secretaría Regional Ministerial de Desarrollo Social de la Región Metropolitana de Santiago.	
Secretaría Regional Ministerial de Energía de la Región Metropolitana de Santiago.	
Secretaría Regional Ministerial de Salud de la Región Metropolitana de Santiago.	
Secretaría Regional Ministerial de Transportes y Telecomunicaciones de la Región Metropolitana de Santiago.	
Secretaría Regional Ministerial de Vivienda y Urbanismo de la Región Metropolitana de Santiago.	
Servicio Nacional Turismo de la Región Metropolitana de Santiago.	
Servicio de Vivienda y Urbanización de la Región Metropolitana de Santiago.	

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

3.3.1. Con relación a la DIA.

N° Oficio	Remitido por	Fecha
734	SEREMI de Medio Ambiente de la RMS.	13/08/2018
4045	SEREMI de Salud de la RMS.	13/08/2018
1291	DGA de la RMS.	13/08/2018
1511	SEREMI de Desarrollo Social de la RMS.	13/08/2018
908	DOH de la RMS.	14/08/2018
120	SEREMI MOP de la RMS.	16/08/2018
301	SISS de la RMS.	16/08/2018
96	SEREMI de Energía de la RMS.	17/08/2018
7242	SEREMI de Transportes y Telecomunicaciones de la RMS.	22/08/2018
3953	SEREMI de Vivienda y Urbanismo de la RMS.	23/08/2018

2723	Ilustre Municipalidad de Renca.	23/08/2018
2466	Gobierno Regional RMS.	10/09/2018

3.3.2. Con relación a la Adenda.

N° Oficio	Remitido por	Fecha
073	SEREMI MOP de la RMS.	12/03/2019
1605	SEREMI de Salud de la RMS.	13/03/2019
297	DOH de la RMS.	14/03/2019
234	SEREMI de Medio Ambiente de la RMS.	14/03/2019
115	SISS de la RMS.	15/03/2019
0463	SEREMI de Desarrollo Social de la RMS.	18/03/2019
1341	SEREMI de Vivienda y Urbanismo de la RMS.	18/03/2019
373	DGA de la RMS.	19/03/2019
2678	SEREMI de Transportes y Telecomunicaciones de la RMS.	19/03/2019
1323	Gobierno Regional de la RMS.	20/03/2019
1070	CMN.	22/03/2019
929	Ilustre Municipalidad de Renca.	23/03/2019

3.3.3. Con relación a la Adenda Complementaria.

N° Oficio	Remitido por	Fecha
294	SISS de la RMS.	21/06/2019
3928	SEREMI de Salud de la RMS.	24/06/2019
3069	SEREMI de Vivienda y Urbanismo de la RMS.	26/06/2019
2686	Gobierno Regional de la RMS.	27/06/2019

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

N° Oficio	Remitido por	Fecha
440	SEREMI de Agricultura de la RMS.	08/08/2018
1863	SAG de la RMS.	10/08/2018
65	CONAF de la RMS.	14/08/2018
17029	SEC de la RMS.	14/08/2018
0309	SERNATUR de la RMS.	17/08/2018
9215	SERVIU de la RMS.	20/08/2018
1793	SEREMI de Bienes Nacionales de la RMS.	28/08/2018

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

3.5.1. Pronunciamiento sobre compatibilidad territorial.

Tabla 3.5.1. Pronunciamiento sobre compatibilidad territorial.		
Fundamento		
N° Oficio	Remitido por	Fecha
2723	Ilustre Municipalidad de Renca.	23/08/2018
929		23/03/2019
2466	Gobierno Regional RMS.	10/09/2018
1323		20/03/2019
2686		27/06/2019
Fundamento		

En el capítulo 9 de la DIA, el Titular declara que a la fecha no se cuenta con políticas y planes evaluados estratégicamente, por tanto, analizó la compatibilidad del Proyecto con el Plan de Ordenamiento Territorial de la Región Metropolitana de Santiago, en donde, declara que el Proyecto no presenta incompatibilidad con los objetivos de los distintos usos del territorio en la Región.

La Ilustre Municipalidad de Renca en su oficio ordinario N° 2723/2018, presenta observaciones sobre distintas materias y en particular sobre los deslindes del Proyecto, debido al área afecta a utilidad pública.

Con fecha 28 de febrero de 2019, el Titular da respuesta en el numeral 1.2. de la Adenda. Posteriormente, la Ilustre Municipalidad de Renca no emite observaciones sobre los antecedentes entregados por el Titular.

El Gobierno Regional en sus oficios, no se pronuncia sobre la compatibilidad territorial durante el proceso de evaluación.

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

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

N° Oficio	Remitido por	Fecha
2466	Gobierno Regional RMS.	10/09/2018
1323		20/03/2019
2686		27/06/2019

Fundamento

En el capítulo 8 de la DIA, el Titular realiza la relación del Proyecto con las políticas, planes y programas de desarrollo regional, al respecto, no se interferirá ni se contrapondrá con los ejes, lineamientos y objetivos estratégicos donde se estructuraron la Estrategia Regional de Desarrollo de la Región Metropolitana de Santiago 2012-2021 (ERD), la Estrategia Regional para la Conservación de la Biodiversidad 2015-2025 y la Estrategia Regional de Innovación 2012-2016.

El Gobierno Regional en su oficio ordinario N° 2466/2018, se pronuncia en materia de la ERD, sin embargo sus observaciones no fueron incluidas en el ICSARA, porque el documento llegó fuera de plazo.

Con fecha 28 de febrero de 2019, el Titular ingresa la Adenda.

Posteriormente, con fecha 20 de marzo de 2019, el Gobierno Regional mediante el oficio ordinario N° 1323, reitera lo solicitado en su oficio anterior.

Con fecha 10 de junio de 2019, el Titular ingresa la Adenda Complementaria dando respuesta a lo solicitado en el numeral 7, razón por la cual, el Gobierno Regional se pronuncia conforme a los antecedentes presentados, mediante el oficio ordinario N° 2686/2019.

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

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

N° Oficio.	Remitido por.	Fecha.
2723	Ilustre Municipalidad de Renca.	23/08/2018
929		23/03/2019

Fundamento.

En el capítulo 7 de la DIA, el Titular realiza la relación del Proyecto con las políticas, planes y programas de desarrollo comunal, al respecto, no se interferirá, ni se contrapondrá con ninguno los lineamientos y objetivos donde se estructuró el Plan de Desarrollo Comunal de Renca 2014-2015 (PLADECO) instrumento vigente.

La Ilustre Municipalidad de Renca en su oficio ordinario N° 2723/2018, se pronuncia en distintas materias y solicita analizar la actualización del PLADECO (2016-2017).

Con fecha 28 de febrero de 2019, el Titular da respuesta en el numeral 5 de la Adenda.

Posteriormente, con fecha 21 de marzo de 2019, mediante el oficio ordinario N° 929, la Ilustre Municipalidad de Renca emite observaciones sobre los antecedentes acompañados.

Con fecha 10 de junio de 2019, el Titular ingresa la Adenda Complementaria dando respuesta a lo solicitado en el numeral 5. Al respecto, la Ilustre Municipalidad de Renca no emitió pronunciamiento sobre los antecedentes presentados por el Titular en la Adenda Complementaria.

3.6. Referencia a las actas del Comité Técnico.

- Acta de Sesión N° 06 del Comité Técnico de fecha 07 de agosto de 2018.
- Acta de Sesión N° 05 del Comité Técnico de fecha 25 de junio de 2019.

3.7. Observaciones no consideradas en el proceso de evaluación.

No hay.

4. DESCRIPCIÓN DEL PROYECTO

4.1. Ubicación del proyecto o actividad.

Tabla 4.1. Ubicación del proyecto o actividad.																																																						
División política-administrativa.		El Proyecto se ubicará en Camino Lo Ruiz #4470, comuna de Renca, provincia de Santiago, Región Metropolitana de Santiago (RMS).																																																				
Justificación de la localización.		El Proyecto se justifica, dado que según el instrumento de planificación territorial (IPT) corresponde a una Zona Industrial Exclusiva del Área Urbana según el Plan Regulador Comunal (PRC) de Renca, y además señala que, el predio posee afectación a utilidad pública (costanera ferrocarril). Para mayor información, revisar el Anexo 3 de la Adenda, el Titular acompaña el Certificado de Informaciones Previas (CIP).																																																				
Superficie.		El Proyecto se emplazará en un predio total de 25.921 m², en donde, la superficie construida corresponde a 10.499 m². Las superficies existentes y proyectadas son las siguientes: Tabla 4.1.1: Superficies del Proyecto. <table><tr><th>Obras</th><th>Período</th><th>Detalle</th><th>Superficie (m2)</th></tr><tr><td rowspan="21">Existentes</td><td rowspan="15">1</td><td>Gerencia y administración</td><td>748,62</td></tr><tr><td>Edificio producción 2</td><td>1.710,00</td></tr><tr><td>Departamento de mantención</td><td>479,40</td></tr><tr><td>Taller soldadura</td><td>136,00</td></tr><tr><td>Sala de granallado y taller mantención</td><td>174,62</td></tr><tr><td>Sala bombas y piscina</td><td>113,75</td></tr><tr><td>Sala calderas y sala exclusiva de compresores</td><td>248,63</td></tr><tr><td>Sala eléctrica</td><td>129,52</td></tr><tr><td>Edificio producción 1</td><td>1.784,00</td></tr><tr><td>Edificio calandra</td><td>815,00</td></tr><tr><td>Bodega (producción mangueras)</td><td>510,34</td></tr><tr><td>Departamento servicios</td><td>303,64</td></tr><tr><td>Baños y camarines</td><td>290,03</td></tr><tr><td>Control-Garita</td><td>28,80</td></tr><tr><td>Ampliación baños y camarines</td><td>12,60</td></tr><tr><td rowspan="2">2</td><td>Bodega transición de materiales (Martín y telas)</td><td>450,00</td></tr><tr><td>Casino</td><td>180,81</td></tr><tr><td rowspan="3">3</td><td>Mezclador y laboratorio</td><td>1.104,03</td></tr><tr><td>Bodega intermedia (ex galpón carga y descarga)</td><td>531,56</td></tr><tr><td>Remodelación calandra</td><td>0</td></tr><tr><td>4</td><td>Fundaciones prensa y pilares en edificación existente</td><td>0</td></tr></table>		Obras	Período	Detalle	Superficie (m2)	Existentes	1	Gerencia y administración	748,62	Edificio producción 2	1.710,00	Departamento de mantención	479,40	Taller soldadura	136,00	Sala de granallado y taller mantención	174,62	Sala bombas y piscina	113,75	Sala calderas y sala exclusiva de compresores	248,63	Sala eléctrica	129,52	Edificio producción 1	1.784,00	Edificio calandra	815,00	Bodega (producción mangueras)	510,34	Departamento servicios	303,64	Baños y camarines	290,03	Control-Garita	28,80	Ampliación baños y camarines	12,60	2	Bodega transición de materiales (Martín y telas)	450,00	Casino	180,81	3	Mezclador y laboratorio	1.104,03	Bodega intermedia (ex galpón carga y descarga)	531,56	Remodelación calandra	0	4	Fundaciones prensa y pilares en edificación existente	0
Obras	Período	Detalle	Superficie (m2)																																																			
Existentes	1	Gerencia y administración	748,62																																																			
		Edificio producción 2	1.710,00																																																			
		Departamento de mantención	479,40																																																			
		Taller soldadura	136,00																																																			
		Sala de granallado y taller mantención	174,62																																																			
		Sala bombas y piscina	113,75																																																			
		Sala calderas y sala exclusiva de compresores	248,63																																																			
		Sala eléctrica	129,52																																																			
		Edificio producción 1	1.784,00																																																			
		Edificio calandra	815,00																																																			
		Bodega (producción mangueras)	510,34																																																			
		Departamento servicios	303,64																																																			
		Baños y camarines	290,03																																																			
		Control-Garita	28,80																																																			
		Ampliación baños y camarines	12,60																																																			
	2	Bodega transición de materiales (Martín y telas)	450,00																																																			
		Casino	180,81																																																			
	3	Mezclador y laboratorio	1.104,03																																																			
		Bodega intermedia (ex galpón carga y descarga)	531,56																																																			
		Remodelación calandra	0																																																			
	4	Fundaciones prensa y pilares en edificación existente	0																																																			

			Demolición parcial y remodelación de edificio administración y Gerencia	-292,61
			Ampliación y remodelación edificio intermedio	207,44
			Edificio despacho	1.392,15
			Estanque de petróleo	3,12
			Demolición parcial edificio de producción 2	-812,74
		5	Bodega de líquidos inflamables y residuos peligrosos	47,10
			Bodega de aceites lubricantes	14,00
			Bodega de gases	11,30
			Bodega de moldes	104,30
			Bodega aceites de proceso	14,00
			Estanque de aceite	21,00
			Reacondicionamiento bodega granalladora para ser utilizada como Bodega Sustancias peligrosas	0
	Proyectadas	6	Proyecto Mezclador interno (Bambury)	0
			Ampliación sala eléctrica	+30,50
				TOTAL
Fuente: Tabla 8 de la DIA.				
Período 1: Antes de 1998.				
Período 2: Modificaciones realizadas en el año 2006.				
Período 3: Modificaciones realizadas en el año 2009.				
Período 4: Modificaciones realizadas en el año 2013.				
Período 5: Modificaciones realizadas en el año 2018.				
Período 6: Presente evaluación.				

Coordenadas UTM en Datum WGS84.	Las coordenadas donde se emplazará el Proyecto son las siguientes: Tabla 4.1.2: Vértices del Proyecto.		
	Vértice	Coordenadas UTM, DATUM WGS 84, Huso 19S	
		Este (m)	Norte (m)
	1	342.501,14	6.304.150,79
	2	342.709,61	6.304.090,07
	3	342.734,48	6.304.017,15
4	342.552,80	6.303.960,63	
Fuente: Tabla 5 de la DIA.			

Camino o vías de acceso.	El Proyecto considera como ingreso y egreso por Camino Lo Ruiz, calle Puerto Montt y la Avenida Eduardo Frei Montalva.
Referencia al expediente de evaluación de los mapas, georreferenciación e información complementaria sobre la localización de sus partes, obras y acciones.	a. Anexo 2 de la DIA, Planos. b. Anexo 1 de la Adenda, Cartografía de las instalaciones y obras.

4.2. Partes y obras del proyecto.

Tabla 4.2. Partes y obras del proyecto.

Nombre	Descripción	Carácter	Fase
Obras existentes.	Departamento de mantención y taller de soldaduras: Instalación que presta soporte a todo el proceso productivo, incluyendo laboratorio, sala de	Permanente	Operación

	maquinarias, líneas de producción y proceso administrativo. <u>Sala de bombas y piscina:</u> Instalación que alberga el sistema de enfriamiento de la planta de albañilería reforzada y se encuentra separada de las otras edificaciones. Esta sala cuenta se encuentra techada y cerrada, donde se ubican las bombas de recirculación de agua de enfriamiento de la planta y un estanque de almacenamiento de agua potable. <u>Salas de calderas y compresores:</u> Edificio separados por una pared divisoria tipo RF 60. En donde la sala de compresores alberga 1 compresor de tornillos 11,3 m³/min de 75 kW, 2 compresores en <i>stand-by</i>, uno de 3,12 m³/min de 22 kW y el segundo de 6 m²/min de 37 kW. La sala de calderas alberga 2 calderas piro tubulares generadoras de vapor, alimentadas con gas natural, que, en conjunto, suman una capacidad instalada de 7,9 toneladas vapor/hora. <u>Sala eléctrica 1:</u> Edificio de albañilería reforzada que alberga 3 transformadores de 1000 kVA c/u, tableros de distribución y 2 generadores eléctricos que abastecen de energía a la planta. Los generadores corresponden a grupos electrógenos diésel, de emergencia de 500 y 150 kVA. <u>Edificio de producción 1 y Edificio de calandra:</u> Galpones conectados y albergan dos calandras con sus respectivos molinos, mesas de confecciones para la construcción de correas en crudo, 3 prensas para vulcanizar productos moldeados y una estación de cables para la línea de producción de correas de alta resistencia con refuerzo de cables de acero. Completa el parque de máquinas principales una vulcanizadora continua para correas de bajo espesor. <u>Bodega (producción de mangueras):</u> Edificio que alberga la línea de producción de mangueras. Se ubica en este recinto un torno de armado de mangueras, tecles tipo monorriel para el manejo de mandriles, y herramientas diversas. El autoclave de vulcanizado de las mangueras se ubica contiguo a este edificio. <u>Departamento Servicios:</u> Sector de dosificación de insumos y materias primas, el cual se encuentra separado del sector de almacenamiento de insumos mediante un muro de Albañilería cuyo objeto es preparar las cantidades exactas necesarias para el inicio del proceso de fabricación de correas de caucho en la sala de mezcla. <u>Garita de Acceso (Control):</u> Edificio utilizado para controlar el acceso y egreso de personal, materias primas, insumos y productos. <u>Baños y camarines:</u> Recinto que cuenta con 6 excusados, 8 lavamanos, 6 urinarios y 20 duchas para hombre.		
--	--	--	--

	<u>Gerencia y administración:</u> Edificio que concentra las actividades administrativas del Proyecto y consta de 17 oficinas, 1 sala de reuniones, 4 recintos de baños y una cafetería. Este edificio fue modificado en el período 4 quedando una superficie construida de 193,4 m². <u>Edificio producción 2:</u> Galpón que albergan las prensas de vulcanizado de correas textiles y de cables de acero. Este edificio fue modificado en el período 4 quedando una superficie construida de 84,52 m². <u>Bodega de sustancias peligrosas, taller de mantención y sala de granallado:</u> Edificio construido para albergar las granalladoras. Esta instalación fue modificada en el período 5 para ser utilizada como bodega de sustancias peligrosas sólidas, granuladas, envasadas y no inflamables con una superficie de 136 m² dando cumplimiento al D.S. N° 43/2015 del Ministerio de Salud. Para mayor detalle, revisar Anexo 3 de la DIA, se acompaña estudio de carga combustible y especificaciones técnicas. <u>Bodega de transición Martín y telas:</u> Instalación construida durante el período 2, que almacena materias primas no peligrosas para la fabricación de productos. <u>Casino:</u> Instalación habilitada en el período 2 para preparar y abastece de alimentos a los trabajadores. <u>Bodega intermedia:</u> Bodega construida en el período 3 para unir los edificios de producción 1 y 2. <u>Mezclador y laboratorio:</u> Galpón construido en el período 3 para instalar diferentes maquinarias (mezclador, un molino y una unidad de enfriamiento), equipos menores tales como los sistemas de alimentación de materias primas, pesaje, sistemas de control de polución y otras. En este recinto se preparan las distintas mezclas de caucho crudo a partir de materias primas de importación. Además, posee 2 oficinas y laboratorio donde se realizan las pruebas físicas mecánicas, tales como abrasión, tensión de ruptura, tracción, densidad, viscosidad, reometría, elongación y desgarro aplicados al control de calidad de las mezclas de caucho, así como también las correas vulcanizadas. <u>Edificio despacho:</u> Sector construido en el período 4, donde se ubican los enrolladores de salida de las prensas de vulcanizado de correas y se realizan también las labores de revisión, embalaje y despacho de correas de caucho. <u>Sistema de extinción de incendio:</u> Corresponde a la red húmeda perimetral de 4" con gabinetes de ataque rápido con manguera no colapsable de 1½" y algunos grifos de 2½" para 250 GPM. La red se mantiene presurizada mediante una bomba especial para tal fin y para el servicio principal hay una bomba impulsora de		
--	--	--	--

	500 GPM a 115 psi de partida automática con la apertura de algún gabinete o grifo. Este sistema cubre todos los edificios de producción. <u>Bodegas de sustancias peligrosas:</u> Corresponde a 2 bodegas construidas durante el período 5 para líquidos inflamables y gases. Para mayor detalle, revisar Anexo 3 de la DIA, se acompaña estudio de carga combustible y especificaciones técnicas. <u>Estanque de aceites:</u> Contenedor construido en el período 5 para el almacenamiento de aceites. Actualmente emplazado al interior del galpón de producción. <u>Bodegas de aceites de proceso:</u> Corresponde a 2 módulos habilitados en el período 5 para almacenar aceites. <u>Baño para minusválidos:</u> se habilito al interior del Departamento de Administración y Gerencia. <u>Área de almacenamiento de residuos no peligrosos:</u> Área exclusiva para el almacenamiento de residuos industriales no peligrosos generados en la operación. Para tal efecto, la zona cuenta con 4 tolvas y se encuentra localizado en el patio ubicado entre la bodega de transición de materiales y el edificio Calandra. <u>Bodega de residuos peligrosos:</u> Bodega para almacenar residuos peligrosos conforme a lo establecido en el artículo 33 del D.S. N° 148/2003 del MINSAL y se presentan los antecedentes técnicos y formales para acreditar el PAS 142 del RSEIA. <u>Fuentes fijas y sistemas de control:</u> La empresa actualmente tiene 6 fuentes fijas declaradas a través de ventanilla única del RETC según disposiciones establecidas en el D.S N° 1/2013 del Ministerio del medio ambiente y el D.S. N° 13/2016 del Ministerio de Salud. De estos equipos, dos corresponden a instalaciones de control de polvo con filtros de manga para capturar material particulado (MP₁₀). Las otras cuatro fuentes corresponden a dos calderas alimentadas con gas natural y dos grupos generadores de emergencia alimentados con petróleo. <u>Drenaje de aguas lluvia:</u> Corresponde a la solución de recolección de aguas lluvias del Proyecto. Para mayor información, revisar el Anexo 6 de la Adenda.										
Estacionamientos.	El Proyecto cuenta con los siguientes estacionamientos: Tabla 4.2.1: Estacionamientos. <table><tr><th>Estacionamientos</th><th>Cantidad</th></tr><tr><td>Vehículos</td><td>47 (1 destinado para discapacitados)</td></tr><tr><td>Camiones</td><td>4 (para la espera de carga/descarga)</td></tr><tr><td>Bicicletas</td><td>20</td></tr></table> Fuente: Elaboración propia en base a la respuesta 1.5. de la Adenda.	Estacionamientos	Cantidad	Vehículos	47 (1 destinado para discapacitados)	Camiones	4 (para la espera de carga/descarga)	Bicicletas	20	Permanente	Operación
Estacionamientos	Cantidad										
Vehículos	47 (1 destinado para discapacitados)										
Camiones	4 (para la espera de carga/descarga)										
Bicicletas	20										

Obras proyectadas.	<u>Ampliación sala eléctrica:</u> Consistirá en la instalación de un nuevo transformador para el nuevo mezclador, se contempla la ampliación de la sala eléctrica 1 en 30,5 m². <u>Reemplazo del mezclador existente:</u> Consistirá en reemplazar el mezclador actual. Para ello se deberán realizar los siguientes trabajos: a) Desmontaje de equipo actual. b) Modificaciones estructurales menores a la base de fundación existente. c) Modificaciones menores a la estructura metálica del edificio. d) Modificaciones a los sistemas de alimentación de materias primas. e) Instalación de un nuevo sistema de captación de polvos. f) Instalación de un nuevo transformador de alimentación. g) Nueva instalación eléctrica asociada a la nueva máquina. h) Relocalización del área de pesaje en la actual bodega de Servicios. <u>Mejoras en el sistema de captación de emisiones:</u> El nuevo mezclador tendrá un filtro de manga que permitirá extraer cualquier material particulado en suspensión. Para ello contara con ductos en cada punto de captación.	Permanente	Operación
--------------------	---	------------	-----------

4.3. Acciones del proyecto.

Tabla 4.3. Acciones del proyecto.	
Nombre	Fase
Preparación del terreno y movimientos de tierra.	Construcción.
Obras civiles.	
Construcción y montaje de instalaciones.	
Proceso productivo.	Operación.
Mantenimiento.	
Desmantelamiento o aseguramiento de infraestructura.	Cierre (en caso eventual de cierre).
Restauración.	
Prevención de futuras emisiones.	
Mantenimiento, conservación y supervisión.	
Plan de abandono y cierre.	

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.	Enero 2018*.
Parte, obra o acción que establece el inicio.	Desmontaje del equipo mezclador.
Fecha estimada de	Agosto 2018.

término.	
Parte, obra o acción que establece el término.	Instalación del nuevo equipo.
4.4.2. Fase de Operación.	
Fecha estimada de inicio.	Agosto de 2018.
Parte, obra o acción que establece el inicio.	Continuidad operacional con nuevos equipos.
Fecha estimada de término.	El Proyecto no tiene previsto el cierre de sus operaciones. Sin perjuicio de lo anterior, en caso de un eventual cierre no programado, se dará aviso a la Autoridad Ambiental con antelación mínima de 4 meses, presentando el plan de abandono con la descripción de las actividades y acciones de cierre correspondientes.
Parte, obra o acción que establece el término.	Desenergización de las instalaciones fabriles.
4.4.3. Fase de Cierre.	
Fecha estimada de inicio.	Desenergización de las instalaciones fabriles.
Parte, obra o acción que establece el inicio.	
Fecha estimada de término.	5 meses posterior a la desenergización.
Parte, obra o acción que establece el término.	Descompactación del suelo y posterior abandono del lugar.

*Tener en consideración que, el Proyecto en evaluación corresponde a las obras proyectadas, sin embargo, la operación de la fábrica comenzó en el año 1989 bajo el nombre de Caucho Técnica S.A., siendo adquirida por Contitech el año 1997. El detalle del cronograma se puede revisar en el numeral 3.1.3. de la DIA.

4.5. Mano de obra.

Tabla 4.5. Mano de obra.	
Fases	Número máximo de personas.
Construcción.	7
Operación.	202
Cierre.	50
Total	259

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	
No hay.	

4.6.1.2. Acciones.

Tabla 4.6.1.2. Acciones.	
Nombre	Descripción
Preparación del terreno y movimientos de tierra.	Durante la ejecución de las obras existentes, se generó 701 m ³ producto del escarpe y se realizó el movimiento de 4.298,7 m ³ de tierra que fue removido, transportado y dispuesto en lugares debidamente autorizados. Para las obras proyectadas, se efectuará el escarpe del terreno natural, mediante la

	utilización de maquinaria bulldozer, considerando el retiro de la capa superficial de suelo natural. El material removido, será transportado y dispuesto en lugares debidamente autorizados. Se estima un movimiento de 48,7 m ³ de tierra para la preparación del terreno.
Obras civiles.	Durante la ejecución de las obras existentes, se contemplaron estructuras de acero, fundaciones, elementos de hormigón armado, pavimentos de hormigón, albañilería estructural, reparaciones menores de pavimento existente y cubiertas metálicas de techo tipo plancha continua. Para las obras proyectadas, se contemplará el desmontaje y montaje de instalaciones para reemplazar el mezclador y también la ampliación de la sala eléctrica. Las obras civiles correspondientes serán principalmente fundaciones, elementos de hormigón armado, pavimentos de hormigón y albañilería estructural.
Construcción y montaje de instalaciones.	Durante la ejecución de las obras existentes, se contemplaron fundaciones, instalación de moldajes, enfierraduras, hormigonado de fundaciones, elementos estructurales y la instalación de equipos y sistemas. Las redes de distribución de agua potable y las redes de recolección de aguas servidas que se encuentran instaladas en la planta, se encuentran conectadas a la matriz pública de abastecimiento de agua potable y de recolección de aguas servidas, respectivamente. Asimismo, las conexiones eléctricas están conectadas a la línea de distribución. Para las obras proyectadas, no se contemplará el montaje de instalaciones.

4.6.2. Suministros básicos.

Tabla 4.6.2. Suministros básicos.	
Nombre	Descripción
Energía.	El Proyecto cuenta con la factibilidad del suministro eléctrico por la empresa Enel. Además, el Titular cuenta con la certificación de instalaciones por parte de la Superintendencia de Electricidad y Combustible (SEC). Para mayor información, revisar el anexo 6 de la DIA.
Combustible.	El abastecimiento de combustible de vehículos livianos y camiones durante todos los períodos se realizó y se realizará en estaciones de servicio externos.
Servicios higiénicos.	Actualmente el Proyecto cuenta con instalaciones de duchas y baños conectadas a la red de alcantarillado de acuerdo a lo señalado en la Tabla 16 del numeral 3.1.2. de la DIA. Para mayor información, el Titular en el Anexo 9 de la Adenda acompaña la factura del servicio de agua potable y alcantarillado.
Agua potable	El Proyecto cuenta con el suministro provisto por la red pública de agua potable, dando cumplimiento a la dotación de 150 litros/persona/día, conforme a lo establecido en D.S. N° 594/1999 del Ministerio de Salud.
Equipos e insumos.	El detalle de los equipos e insumos durante la ejecución de las obras existentes se identifica en la Tabla 13, 14 y 15 del numeral 3.1.1. de la DIA. Para las obras proyectadas, el Titular declara que utilizará los equipos e insumos señalados en la Tabla 17, 18 y 19 del numeral 3.1.2. de la DIA.
Hormigón y áridos.	Durante la ejecución de las obras existentes se utilizó 440,5 m ³ de hormigón y 230 m ³ de material estabilizado y árido. Para las obras proyectadas se utilizó 13,8 m ³ de hormigón.

4.6.3. Recursos naturales a extraer, explotar o utilizar.

Tabla 4.6.3. Recursos naturales a extraer, explotar o utilizar.	
Nombre	Descripción
Suelo.	Durante las faenas constructivas de las obras existentes se extrajo 701 m ³ de suelo

producto del escarpe, 3.597,7,6 m³ de excavaciones y se realizó el movimiento de 4.298,7 m³ de tierra.

4.6.4. Emisiones y efluentes.

4.6.4.1. Emisiones a la atmósfera.

Tabla 4.6.4.1. Emisiones a la atmósfera.

Nombre	Descripción																																																																																																																																																																								
Emisiones a la atmósfera.	En relación al Anexo 15 de la Adenda, el Titular declara que la estimación de emisiones considera la situación base del Proyecto (período 1), más las faenas constructivas que fueron modificando en los períodos 2, 3, 4, 5 y 6 e incluyendo la operación propiamente tal de la planta. Las principales fuentes de las actividades relacionadas a las obras de construcción (escarpe, excavaciones, erosión, transferencia de material, entre otros), el tránsito de camiones y a las fuentes fijas que forman parte del proceso de operación. Teniendo en consideración lo anterior, el Titular acompaña los siguientes resultados obtenidos: Tabla 4.6.4.1.1: Estimación de la emisión a la atmósfera.																																																																																																																																																																								
	<table><tr><th rowspan="2">Año</th><th rowspan="2">Períodos</th><th colspan="8">Toneladas/año</th></tr><tr><th>MP_{2,5}</th><th>MP₁₀</th><th>MPS</th><th>NO_x</th><th>SO_x</th><th>CO</th><th>HC</th><th>NH₃</th></tr><tr><td>2006</td><td>CP2+OP2</td><td>0,04</td><td>0,09</td><td>0,32</td><td>0,27</td><td>0,00</td><td>0,06</td><td>0,02</td><td>0,00</td></tr><tr><td>2007</td><td>OP2</td><td>0,02</td><td>0,02</td><td>0,05</td><td>0,25</td><td>0,01</td><td>0,03</td><td>0,01</td><td>0,00</td></tr><tr><td>2008</td><td>OP2</td><td>0,02</td><td>0,02</td><td>0,05</td><td>0,25</td><td>0,01</td><td>0,03</td><td>0,01</td><td>0,00</td></tr><tr><td>2009</td><td>CP3+OP2+OP3</td><td>0,08</td><td>0,19</td><td>0,66</td><td>0,45</td><td>0,01</td><td>0,08</td><td>0,03</td><td>0,00</td></tr><tr><td>2010</td><td>OP2+OP3</td><td>0,02</td><td>0,03</td><td>0,05</td><td>0,28</td><td>0,02</td><td>0,03</td><td>0,01</td><td>0,00</td></tr><tr><td>2011</td><td>OP2+OP3</td><td>0,02</td><td>0,03</td><td>0,05</td><td>0,28</td><td>0,02</td><td>0,03</td><td>0,01</td><td>0,00</td></tr><tr><td>2012</td><td>OP2+OP3</td><td>0,02</td><td>0,03</td><td>0,05</td><td>0,28</td><td>0,02</td><td>0,03</td><td>0,01</td><td>0,00</td></tr><tr><td>2013</td><td>CP4+OP2+OP3</td><td>0,13</td><td>0,24</td><td>0,71</td><td>0,93</td><td>0,02</td><td>0,18</td><td>0,08</td><td>0,00</td></tr><tr><td>2014</td><td>CP4+OP2+OP3+OP4</td><td>0,08</td><td>0,15</td><td>0,43</td><td>0,68</td><td>0,02</td><td>0,12</td><td>0,05</td><td>0,00</td></tr><tr><td>2015</td><td>OP2+OP3+OP4</td><td>0,03</td><td>0,03</td><td>0,06</td><td>0,32</td><td>0,02</td><td>0,04</td><td>0,01</td><td>0,00</td></tr><tr><td>2016</td><td>OP2+OP3+OP4</td><td>0,03</td><td>0,03</td><td>0,06</td><td>0,32</td><td>0,02</td><td>0,04</td><td>0,01</td><td>0,00</td></tr><tr><td>2017</td><td>CP5+OP2+OP3+OP4+OP5</td><td>0,11</td><td>0,13</td><td>0,25</td><td>1,14</td><td>0,07</td><td>0,15</td><td>0,07</td><td>0,00</td></tr><tr><td>2018</td><td>OP2+OP3+OP4+OP5</td><td>0,13</td><td>0,15</td><td>0,27</td><td>1,37</td><td>0,09</td><td>0,17</td><td>0,08</td><td>0,00</td></tr><tr><td>Futuro</td><td>CP6+OP2+OP3+OP4+OP5+OP6</td><td>0,16</td><td>0,19</td><td>0,34</td><td>1,80</td><td>0,09</td><td>0,27</td><td>0,12</td><td>0,00</td></tr><tr><td>Adicional a OP1 (situación base)</td><td>OP2+OP3+OP4+OP5+OP6</td><td>0,13</td><td>0,16</td><td>0,28</td><td>1,42</td><td>0,10</td><td>0,18</td><td>0,08</td><td>0,00</td></tr></table>	Año	Períodos	Toneladas/año								MP _{2,5}	MP ₁₀	MPS	NO _x	SO _x	CO	HC	NH ₃	2006	CP2+OP2	0,04	0,09	0,32	0,27	0,00	0,06	0,02	0,00	2007	OP2	0,02	0,02	0,05	0,25	0,01	0,03	0,01	0,00	2008	OP2	0,02	0,02	0,05	0,25	0,01	0,03	0,01	0,00	2009	CP3+OP2+OP3	0,08	0,19	0,66	0,45	0,01	0,08	0,03	0,00	2010	OP2+OP3	0,02	0,03	0,05	0,28	0,02	0,03	0,01	0,00	2011	OP2+OP3	0,02	0,03	0,05	0,28	0,02	0,03	0,01	0,00	2012	OP2+OP3	0,02	0,03	0,05	0,28	0,02	0,03	0,01	0,00	2013	CP4+OP2+OP3	0,13	0,24	0,71	0,93	0,02	0,18	0,08	0,00	2014	CP4+OP2+OP3+OP4	0,08	0,15	0,43	0,68	0,02	0,12	0,05	0,00	2015	OP2+OP3+OP4	0,03	0,03	0,06	0,32	0,02	0,04	0,01	0,00	2016	OP2+OP3+OP4	0,03	0,03	0,06	0,32	0,02	0,04	0,01	0,00	2017	CP5+OP2+OP3+OP4+OP5	0,11	0,13	0,25	1,14	0,07	0,15	0,07	0,00	2018	OP2+OP3+OP4+OP5	0,13	0,15	0,27	1,37	0,09	0,17	0,08	0,00	Futuro	CP6+OP2+OP3+OP4+OP5+OP6	0,16	0,19	0,34	1,80	0,09	0,27	0,12	0,00	Adicional a OP1 (situación base)	OP2+OP3+OP4+OP5+OP6	0,13	0,16	0,28	1,42	0,10	0,18	0,08	0,00
	Año			Períodos	Toneladas/año																																																																																																																																																																				
		MP _{2,5}	MP ₁₀		MPS	NO _x	SO _x	CO	HC	NH ₃																																																																																																																																																															
	2006	CP2+OP2	0,04	0,09	0,32	0,27	0,00	0,06	0,02	0,00																																																																																																																																																															
	2007	OP2	0,02	0,02	0,05	0,25	0,01	0,03	0,01	0,00																																																																																																																																																															
	2008	OP2	0,02	0,02	0,05	0,25	0,01	0,03	0,01	0,00																																																																																																																																																															
	2009	CP3+OP2+OP3	0,08	0,19	0,66	0,45	0,01	0,08	0,03	0,00																																																																																																																																																															
	2010	OP2+OP3	0,02	0,03	0,05	0,28	0,02	0,03	0,01	0,00																																																																																																																																																															
	2011	OP2+OP3	0,02	0,03	0,05	0,28	0,02	0,03	0,01	0,00																																																																																																																																																															
	2012	OP2+OP3	0,02	0,03	0,05	0,28	0,02	0,03	0,01	0,00																																																																																																																																																															
	2013	CP4+OP2+OP3	0,13	0,24	0,71	0,93	0,02	0,18	0,08	0,00																																																																																																																																																															
	2014	CP4+OP2+OP3+OP4	0,08	0,15	0,43	0,68	0,02	0,12	0,05	0,00																																																																																																																																																															
	2015	OP2+OP3+OP4	0,03	0,03	0,06	0,32	0,02	0,04	0,01	0,00																																																																																																																																																															
	2016	OP2+OP3+OP4	0,03	0,03	0,06	0,32	0,02	0,04	0,01	0,00																																																																																																																																																															
	2017	CP5+OP2+OP3+OP4+OP5	0,11	0,13	0,25	1,14	0,07	0,15	0,07	0,00																																																																																																																																																															
	2018	OP2+OP3+OP4+OP5	0,13	0,15	0,27	1,37	0,09	0,17	0,08	0,00																																																																																																																																																															
Futuro	CP6+OP2+OP3+OP4+OP5+OP6	0,16	0,19	0,34	1,80	0,09	0,27	0,12	0,00																																																																																																																																																																
Adicional a OP1 (situación base)	OP2+OP3+OP4+OP5+OP6	0,13	0,16	0,28	1,42	0,10	0,18	0,08	0,00																																																																																																																																																																
Fuente: Elaboración en base a lo señalado en el Anexo 15 de la Adenda.																																																																																																																																																																									
En definitiva y teniendo en consideración lo anterior, el Titular declara que producto de la ejecución del Proyecto no deberá compensar sus emisiones según lo señalado en el artículo 64 del D.S. N° 31/ 2016 del MMA y de acuerdo al oficio Ord. N° 234, de fecha 14 de marzo de 2019, la SEREMI Medio Ambiente de la RMS se pronuncia conforme a los antecedentes presentados.																																																																																																																																																																									

4.6.4.2. Emisiones líquidas o efluentes.

Tabla 4.6.4.2. Emisiones líquidas.

Nombre	Descripción
Aguas servidas.	Durante la ejecución de las obras existentes se generaron aguas servidas producto del uso de baños y duchas de los servicios sanitarios existentes y conectados a la red de alcantarillado. Considerando un consumo diario de 150 litros/día y la dotación de trabajadores se generaron 573 m³. Para las obras proyectadas se considerará una dotación máxima de 7 trabajadores/día y

un consumo diario de 150 litros/día/habitante, por lo que se generará 84 m³ de aguas servidas.

4.6.4.3. Emisiones de Ruido.

Tabla 4.6.4.3. Ruido.

Nombre	Descripción																																																																				
	En relación al Anexo 3 de la DIA, el Titular declara que el Proyecto consiste en la optimización operacional de la planta, la cual presenta diversas fuentes de ruido, que son principalmente ocasionadas por el funcionamiento de las máquinas mezcladoras, molinos de caucho, calandras, grúas puente, calderas y bombas que permiten el desarrollo productivo de la fábrica. Al respecto y para evaluar los niveles máximos permisibles de presión sonora corregidos (NPC) se identificaron 4 receptores P1, P2, P3 y P4 que se encuentran aledaños a la planta y se emplazan en uso de suelo correspondiente a “Zona Residencia Mixta” según el PRC de Renca, homologándolos a Zona II de acuerdo a la normativa, en donde los NPC máximos permitidos corresponden a 60 dB(A) en horario diurno y 45 dB(A) en horario nocturno. Por otra parte, el receptor P5 se emplaza en una zona denominada “Zona Industrial Exclusiva” homologándolo a Zona III, donde los NPC máximos permitidos son 65 dB(A) y 50 dB(A) correspondiente a diurno y nocturno respectivamente. Las obras asociadas a esta fase están relacionadas con ampliación de la subestación eléctrica y a la instalación de un nuevo mezclador Bambury, para lo cual se utilizarán las maquinarias señaladas en la Tabla 12 del citado Anexo. Por lo tanto y teniendo en consideración lo anterior, el Titular acompaña los siguientes resultados obtenidos producto de la faena constructiva más la operación actual de la planta en horario diurno que se generarán hacia los receptores sensibles identificados en el área de influencia del Proyecto: Tabla 4.6.4.3.1: Proyección de NPS sobre receptores sensibles. <table><tr><th rowspan="2">Receptor</th><th colspan="2">NPS_{eq} [dB(A)]</th><th rowspan="2">Descripción</th><th rowspan="2">Distancia (m)</th><th colspan="2">Coordenadas UTM (WGS84, H19S)</th></tr><tr><th>Modelado</th><th>Límite Máx. Diurno</th><th>Este (m)</th><th>Norte (m)</th></tr><tr><td>P1 (piso 1)</td><td>59</td><td rowspan="8">60</td><td rowspan="2">Vivienda de 2 pisos</td><td>100</td><td>342.543</td><td>6.303.954</td></tr><tr><td>P1 (piso 2)</td><td>60</td><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td>P2 (piso 1)</td><td>52</td><td rowspan="2">Vivienda de 2 pisos</td><td>86</td><td>342.524</td><td>6.304.025</td></tr><tr><td>P2 (piso 2)</td><td>54</td><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td>P3 (piso 1)</td><td>47</td><td rowspan="2">Vivienda de 2 pisos</td><td>127</td><td>342.508</td><td>6.304.073</td></tr><tr><td>P3 (piso 2)</td><td>48</td><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td>P4 (piso 1)</td><td>44</td><td rowspan="2">Vivienda de 2 pisos</td><td>188</td><td>342.490</td><td>6.304.143</td></tr><tr><td>P4 (piso 2)</td><td>45</td><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td>P5 (piso 1)</td><td>45</td><td rowspan="2">65</td><td rowspan="2">Centro industrial</td><td>189</td><td>342.676</td><td>6.304.116</td></tr><tr><td>P5 (piso 2)</td><td>45</td><td></td><td></td><td></td></tr></table> Fuente: Elaboración propia en base a lo señalado en el Anexo 3 de la DIA. En definitiva, el Proyecto no supera los límites máximos permisibles, asegurando el cumplimiento del D.S. N° 38/2011 del Ministerio del Medio Ambiente, para la fase de construcción en horario diurno. Al respecto, la SEREMI de Salud de la RMS, mediante el oficio Ord. N° 3928, de fecha 24 de junio de 2019, se pronuncia conforme a los antecedentes presentados.	Receptor	NPS _{eq} [dB(A)]		Descripción	Distancia (m)	Coordenadas UTM (WGS84, H19S)		Modelado	Límite Máx. Diurno	Este (m)	Norte (m)	P1 (piso 1)	59	60	Vivienda de 2 pisos	100	342.543	6.303.954	P1 (piso 2)	60				P2 (piso 1)	52	Vivienda de 2 pisos	86	342.524	6.304.025	P2 (piso 2)	54				P3 (piso 1)	47	Vivienda de 2 pisos	127	342.508	6.304.073	P3 (piso 2)	48				P4 (piso 1)	44	Vivienda de 2 pisos	188	342.490	6.304.143	P4 (piso 2)	45				P5 (piso 1)	45	65	Centro industrial	189	342.676	6.304.116	P5 (piso 2)	45			
Receptor	NPS _{eq} [dB(A)]		Descripción	Distancia (m)			Coordenadas UTM (WGS84, H19S)																																																														
	Modelado	Límite Máx. Diurno			Este (m)	Norte (m)																																																															
P1 (piso 1)	59	60	Vivienda de 2 pisos	100	342.543	6.303.954																																																															
P1 (piso 2)	60																																																																				
P2 (piso 1)	52		Vivienda de 2 pisos	86	342.524	6.304.025																																																															
P2 (piso 2)	54																																																																				
P3 (piso 1)	47		Vivienda de 2 pisos	127	342.508	6.304.073																																																															
P3 (piso 2)	48																																																																				
P4 (piso 1)	44		Vivienda de 2 pisos	188	342.490	6.304.143																																																															
P4 (piso 2)	45																																																																				
P5 (piso 1)	45	65	Centro industrial	189	342.676	6.304.116																																																															
P5 (piso 2)	45																																																																				
Ruido.																																																																					

4.6.4.4. Otras emisiones.

Tabla 4.6.4.4. Otras emisiones.

Nombre	Descripción
Vibraciones.	En relación al Anexo 3 de la DIA, el Titular señala que los niveles de vibraciones son generados por la maquinaria utilizada, los que serán proyectados y evaluados según lo dispuesto en la Norma Americana <i>Federal Transit Administration (FTA) Report, Transit Noise and Vibration Impact Assessment</i> , la cual establece los límites de

inmisión para diferentes usos de suelo o grados de sensibilidad. Esta norma hace referencia al criterio de molestia y de daño. El criterio de molestia está relacionado con los niveles de vibraciones transmitidos por suelo cuya influencia y percepción puedan generar molestia en los receptores aledaños, en donde el Titular utiliza el criterio para Categoría 2, que corresponde a residencias o edificaciones donde normalmente duerme gente, considerando una periodicidad de eventos vibratorios “frecuentes” para las actividades de construcción con maquinaria pesada (más de 70 eventos diarios). De este modo, tiene como nivel máximo permitido un valor de 72 VdB para las actividades de construcción. En cambio, para el criterio de daño se utilizará lo establecido para Categoría II, la cual corresponden a edificaciones de hormigón y mampostería, con un nivel máximo permitido de 0,3 pulgadas/segundos (7,62 mm/s) o 98 VdB. Por lo tanto y teniendo en consideración lo anterior, el Titular acompaña los valores de velocidad vibratoria (VPP) y nivel de vibración (Lv) de las faenas constructiva más la operación actual de la planta junto a la respectiva evaluación para el criterio de daño y molestia para los receptores identificados:

Tabla 4.6.4.4.1: Proyección de PPV en los receptores sensibles.

Receptor	Criterio daño PPV (mm/s)	Criterio molestia Lv [VdB]
R1	0,002	65
R2	0,006	62
R3	0,034	57
R4	0,200	52
R5	0,204	52

Fuente: En base a lo señalado en el Anexo 3 de la DIA.

Al respecto, el Proyecto no superará los niveles de los criterios de molestia y daño estructural de la FTA, de manera que la operación de la planta y las faenas constructivas no generarán efectos negativos a los receptores, y del mismo modo no provocarán daño en las edificaciones, dado que los valores se encuentran por debajo del umbral de percepción humana, el cual corresponde a 65 VdB.

4.6.5. Residuos.

4.6.5.1. Residuos no peligrosos.

Tabla 4.6.5.1. Residuos no peligrosos.

Nombre	Descripción
Residuos sólidos domiciliario o asimilables.	Durante la ejecución de las obras existentes, los residuos correspondieron a restos de comida, envases, papeles y cartones, entre otros. Teniendo en consideración la mano de obra y la tasa de generación promedio diaria de 0,5 kg/habitante/día, el Titular estima una generación de 2 ton de residuos. Estos fueron almacenados en tambores metálicos, donde el retiro y disposición final de los residuos fue realizado 1 vez por semana por una empresa autorizada por la SEREMI de Salud. Para las obras proyectadas y según los mismos parámetros señalados anteriormente, se considerará una generación de 0,3 ton de residuos que serán almacenados, retirados y dispuestos de la misma manera señalada anteriormente.
Residuos de construcción.	Durante la ejecución de las obras existentes, se generaron residuos correspondientes a 568,3 ton de chatarra metálica, madera y escombros, los que fueron almacenados y dispuestos en sitios autorizados. Para las obras proyectadas, se generará 35,6 ton de escombros, madera y acero provenientes del desarme de la máquina, los que serán retirados por una empresa con transporte y destinándolos a un sitio autorizado por la SEREMI de Salud.

4.6.5.2. Residuos peligrosos.

Tabla 4.6.5.2. Residuos peligrosos.

Nombre	Descripción
Residuos sólidos peligrosos.	Durante la ejecución de las obras existentes, se generaron 0,5 ton aproximadamente de envases de productos inflamables, sólidos contaminados con inflamables, residuos de aceite y lubricantes, los que fueron retirados por una empresa con transporte y destino autorizado por la SEREMI de Salud. Para las obras proyectadas, se generarán residuos de aceites provenientes del desarme del mezclador (3,5 ton aproximadamente), estos serán almacenados en contenedores al interior de la bodega de almacenamiento temporal de residuos peligrosos, para luego ser transportados y dispuestos en un lugar autorizado por la SEREMI de Salud.

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

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

Nombre	Descripción
Productos o sustancias químicas.	Durante la ejecución de las obras existentes, se utilizaron productos para la construcción de obras civiles, pinturas para recubrir las superficies de las estructuras y en algunos casos, para impedir su corrosión. Para las obras proyectadas, se utilizarán 300 kg de esmalte al agua, 32 kg de anticorrosivo, 16 m ³ de diluyente, 0,006 ton de aditivo puente adherente, 700 kg de cemento, 200 kg pintura epóxica, 64 kg de catalizador y 250 kg de sicamix, principalmente para el reacondicionamiento de estructuras ya existentes. Para mayor información, revisar la Tabla 34 del numeral 3.1.8. de la DIA.

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
Obras existentes.
Estacionamientos.
Obras proyectadas.

4.7.1.2. Acciones.

Tabla 4.7.1.2. Acciones.

Nombre	Descripción
Proceso productivo.	Tanto las ampliaciones como las mejoras realizadas en la fabricación de correas Transportadoras, mangueras y productos misceláneos han permitido aumentar paulatinamente la producción de 150 ton/mes en 1998 a 450 ton/mes durante el 2017. Sin embargo, al finalizar la instalación del nuevo mezclador, se proyecta un aumento de la producción. Actualmente la línea de producción fábrica 5 productos: <u>Línea de fabricación de correas transportadoras textiles</u> : Consiste en una carcasa textil con resistencia mecánica (poliéster y/o nylon) y dos cubiertas que protegen la carcasa del material a transportar. <u>Línea de fabricación de correas transportadoras cable de acero</u> : Consiste en una carcasa con cables de acero que proporcionan resistencia mecánica y dos cubiertas que protegen la carcasa del material a transportar. <u>Línea mangueras industriales</u> : Corresponde a mangueras industriales que de acuerdo

	a la presión y resistencia pueden tener diferentes propiedades según su aplicación. <u>Línea productos misceláneos (moldeados)</u>: Corresponden principalmente a revestimientos de molinos de bolas y SAG utilizados en la industria minera, se componen de caucho e insertos metálicos según requerimientos del cliente. <u>Línea kit de empalme</u>: Corresponden a los materiales necesarios para la realización de empalme o unión de ambas puntas de la correa en terreno, se compone de cauchos, cementos y solventes. Para mayor información de los procesos, revisar el numeral 3.2.1.2. de la DIA.
Mantenición.	La planta cuenta con un departamento de mantención que asegura el correcto funcionamiento de los equipos, maquinarias y cualquier otra infraestructura asociada a la fase de operación. Para realizar dichas mantenciones la empresa dispone de personal capacitado y cuando corresponde, solicita servicios de diferentes contratistas especializados. En cualquier caso, Las actividades vinculadas a cualquier proceso de la empresa, ya sea una mantención correctiva o preventiva se desarrolla bajo acciones previamente planificadas por el encargado respectivo. Para mayor información revisar el Anexo 4 de la DIA.

4.7.2. Suministros básicos.

Tabla 4.7.2. Suministros básicos.

Nombre	Descripción
Materias primas.	Se proyecta un consumo de 9.335,04 ton/año de distintas materias que se detallan en la Tabla 35 del numeral 3.2.1.3. de la DIA.
Maquinarias y equipos.	Se considerará toda la maquinaria y equipos señalados en la Tabla 36 del numeral 3.2.1.4. de la DIA.
Energía.	Actualmente la empresa utiliza una potencia instalada de 3.175 kW, con las respectivas autorizaciones correspondientes de la SEC y para casos de emergencias existen dos grupos electrógenos que cumplen la función de mantener el alumbrado y los sistemas operativos de la planta, estos son de 150 y 500 kVA respectivamente.
Agua potable.	El Proyecto considera el uso de 12.768 m ³ /año de agua potable para el consumo de los trabajadores, servicios higiénicos y calderas. Suministro provisto por la red pública de agua potable, dando cumplimiento a la dotación de 150 litros/persona/día, conforme a lo establecido en D.S. N° 594/1999 del Ministerio de Salud. Para mayor información, el Titular en el Anexo 9 de la Adenda acompaña la factura del servicio de agua potable y alcantarillado.
Combustibles.	El Proyecto cuenta con un tanque de gas licuado a granel para alimentar el casino. Además, cuenta con una red pública de distribución de gas natural para la operación de las 2 calderas y en caso de no contar con GLP o Gas Natural, a fin de asegurar el funcionamiento de las calderas, la instalación cuenta con un estanque de 1 m ³ para el almacenamiento de diésel. El Titular cuenta con la certificación de instalaciones por parte de la Superintendencia de Electricidad y Combustible (SEC). Para mayor información, revisar el anexo 6 de la DIA.

4.7.3. Productos generados.

Tabla 4.7.3. Productos generados.

Nombre	Descripción
	El Titular indica que la implementación del nuevo mezclador permitirá el aumento de la producción en 100 ton/mes, estimando una producción total de 500 ton/mes de correas transportadoras textiles, correas transportadoras cable de acero, mangueras industriales, productos misceláneos (moldeados) y kits de empalme.

4.7.4. Recursos naturales a extraer, explotar o utilizar.

Tabla 4.7.4. Recursos naturales a extraer, explotar o utilizar.

Nombre	Descripción
No se contemplará la extracción, explotación o utilización de recursos naturales.	

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 a la atmósfera.	En relación al Anexo 15 de la Adenda, el Titular declara que la estimación de emisiones considera la situación base del Proyecto (período 1), más las faenas constructivas que fueron modificando en los períodos 2, 3, 4, 5 y 6 e incluyendo la operación propiamente tal de la planta. Por tanto, de acuerdo a lo señalado en la Tabla 4.6.4.1. del presente ICE, el Proyecto no debe compensar sus emisiones. Al respecto y mediante el oficio Ord. N° 234, de fecha 14 de marzo de 2019, la SEREMI Medio Ambiente de la RMS se pronuncia conforme a los antecedentes presentados.

4.7.5.2. Emisiones líquidas o efluentes.

Tabla 4.7.5.2. Emisiones líquidas.

Nombre	Descripción
Aguas servidas.	Se generarán producto del uso de baños y duchas que se encuentra conectada a la red de alcantarillado público. Con una dotación máxima 202 trabajadores/día y la provisión de 150 litros/habitante/día se estima un consumo de 7.200 m ³ /año.
Residuos líquidos industriales.	El agua para el consumo industrial será ocupada fundamentalmente para refrigeración de máquinas y equipos, de tal forma que esta agua no está en contacto con ningún producto o sustancia. En las calderas, la purga se estima en 116 m ³ /semana, generando un caudal de 5.568 m ³ /año. Según lo establece el D.S. N° 12/2013 del Ministerio de Salud, estas aguas son vertidas al alcantarillado y cumplen con todos los parámetros exigidos por el D.S. N° 609/1998 del Ministerio de Obras Públicas. Para mayor información, en el Anexo 7 de la DIA, se adjunta análisis de agua.

4.7.5.3. Emisiones de Ruido.

Tabla 4.7.5.3. Ruido.

Nombre.	Descripción.																							
Ruido.	En relación al Anexo 3 de la DIA, el Titular indica que las principales fuentes emisoras de ruido corresponderán al funcionamiento simultáneo de la totalidad de las maquinarias de la planta. Por lo tanto y teniendo en consideración lo anterior, el Titular acompaña los siguientes resultados obtenidos producto de la operación de la planta en horario diurno y nocturno que se generarán hacia los receptores sensibles identificados en el área de influencia del Proyecto: Tabla 4.7.5.3.1: Proyección de NPS sobre receptores sensibles. <table><tr><th rowspan="2">Receptor</th><th colspan="3">NPS_{eq} [dB(A)]</th></tr><tr><th>Modelado</th><th>Límite Máx. Diurno</th><th>Límite Máx. Nocturno</th></tr><tr><td>P1 (piso 1)</td><td>43</td><td rowspan="7">60</td><td rowspan="7">45</td></tr><tr><td>P1 (piso 2)</td><td>45</td></tr><tr><td>P2 (piso 1)</td><td>42</td></tr><tr><td>P2 (piso 2)</td><td>44</td></tr><tr><td>P3 (piso 1)</td><td>42</td></tr><tr><td>P3 (piso 2)</td><td>45</td></tr><tr><td>P4 (piso 1)</td><td>40</td></tr></table>	Receptor	NPS _{eq} [dB(A)]			Modelado	Límite Máx. Diurno	Límite Máx. Nocturno	P1 (piso 1)	43	60	45	P1 (piso 2)	45	P2 (piso 1)	42	P2 (piso 2)	44	P3 (piso 1)	42	P3 (piso 2)	45	P4 (piso 1)	40
Receptor	NPS _{eq} [dB(A)]																							
	Modelado	Límite Máx. Diurno	Límite Máx. Nocturno																					
P1 (piso 1)	43	60	45																					
P1 (piso 2)	45																							
P2 (piso 1)	42																							
P2 (piso 2)	44																							
P3 (piso 1)	42																							
P3 (piso 2)	45																							
P4 (piso 1)	40																							

		P4 (piso 2)	42		
		P5 (piso 1)	44		
		P5 (piso 2)	45	65	50
Fuente: Elaboración propia en base a lo señalado en el Anexo 3 de la DIA. En definitiva, el Proyecto no supera los límites máximos permisibles, asegurando el cumplimiento del D.S. N° 38/2011 del Ministerio del Medio Ambiente, para la fase de operación para horario diurno y nocturno. Al respecto, la SEREMI de Salud de la RMS, mediante el oficio Ord. N° 3928, de fecha 24 de junio de 2019, se pronuncia conforme a los antecedentes presentados.					

4.7.5.4. Otras emisiones.

Tabla 4.7.5.4. Otras emisiones.

Nombre	Descripción
Vibraciones.	De acuerdo a lo señalado en el numeral 4.6.4.4. del presente ICE, el Titular acompaña los valores de velocidad vibratoria (VPP) y los niveles de vibración (Lv) de la operación de la planta junto a la respectiva evaluación para el criterio de daño y molestia para los receptores identificados, en donde el Titular declara que, no se superará los niveles de los criterios de molestia y daño estructural de la FTA, de manera que la operación no generará efectos negativos a los receptores y no se provocarán daño en las edificaciones, dado que los valores se encuentran por debajo del umbral de percepción humana. Para mayor detalle de los antecedentes, revisar el Anexo 3 de la DIA.

4.7.6. Residuos.

4.7.6.1. Residuos no peligrosos.

Tabla 4.7.6.1. Residuos no peligrosos.

Nombre	Descripción
Residuos domiciliarios y asimilables a domiciliarios.	Corresponden a restos de comida, envases, papeles y cartones, entre otros. Se generarán 2.080 kg/mes, el almacenamiento se realizará en bolsas plásticas y almacenados temporalmente en contenedores de 200 y 1000 litros estancos cerrados, los cuales son retirados 1 vez a la semana por una empresa autorizada, que posteriormente los disponga en el relleno acreditado por la autoridad sanitaria. Las Resoluciones correspondientes al manejo de residuos, se adjuntan en el Anexo 4 de la DIA.
Residuos industriales.	Corresponden a residuos de construcción y embalaje como restos de soldadura, cables, caucho en verde y vulcanizado, tela, plásticos, carretes, despuntes de aluminio y fierro, restos de maderas, además de materiales de chatarra. Estos son almacenados y segregados en el sector de residuos no peligrosos según la siguiente clasificación: caucho y tela, basura, fierro y chatarra, maderas, cartón, polietileno. Se estima una generación de 65.100 kg/mes. En el Anexo 4 de la DIA se adjunta el Plan RISES, donde se detalla el procedimiento interno para gestionar residuos industriales no peligrosos.

4.7.6.2. Residuos peligrosos.

Tabla 4.7.6.2. Residuos peligrosos.

Nombre	Descripción
Residuos sólidos peligrosos.	Los residuos peligrosos son almacenados en una Bodega exclusiva fabricadas según estudio de carga de combustible y especificaciones técnicas adjuntas en el Anexo 3 de la DIA. La planta genera 71.126 kg/año de residuos peligrosos, estos se detallan en la Tabla 43 del numeral 3.2.10.2. de la DIA. En el Anexo 4 de la DIA se adjunta el Plan RESPEL, donde se detalla el procedimiento interno para gestionar residuos peligrosos.

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

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

Nombre.	Descripción.
Productos o sustancias químicas.	El Proyecto utilizará 30,5 toneladas mensuales de productos y sustancias químicas. El detalle de los productos utilizados se puede revisar en la Tabla 44 y 45 de la DIA, la cual indican las cantidades almacenadas en cada bodega. El Titular señala que, las bodegas fueron construidas según especificaciones técnicas y estudio de carga de combustible disponible en el Anexo 3 de la DIA. Por otra parte, su gestión se encuentra regulada internamente según “Plan de sustancias peligrosas” disponible en el Anexo 4 de la DIA.

4.8. Fase de cierre.

4.8.1. Partes obras y acciones.

4.8.1.1. Partes y obras.

Tabla 4.7.1.1. Partes y obras.

Nombre
No hay.

4.8.1.2. Acciones.

Tabla 4.7.1.2. Acciones.

Nombre	Descripción
Desmantelamiento o aseguramiento de infraestructura.	Consistirá al desmonte de los equipos y estructuras. Los equipos que puedan ser reutilizados serán embalados y guardados en bodegas que disponga en Titular del Proyecto y, los que no, se dispondrán en un sitio autorizado para ello.
Restauración.	Las obras civiles serán demolidas en su totalidad, se retirará todo el hormigón del terreno, se restaurará la topografía, se realizará la limpieza y retiro de suelos contaminados y finalmente se llevará a cabo la descompactación de suelo.
Prevención de futuras emisiones.	Una vez ejecutada la fase de cierre del Proyecto, no existirán fuentes de emisión asociadas a este, y, por ende, emisiones futuras posteriores al término del cierre.
Mantenición, conservación y supervisión.	Por la tipología del Proyecto, no se espera implementar actividades de mantención ya que no se consideran obras remanentes, así como tampoco actividades de conservación y supervisión mientras se desarrollan las actividades de cierre.
Plan de abandono y cierre.	<u>Control de acceso para todas las estructuras:</u> Durante los trabajos de desmontaje se realiza el movimiento de tierras, se deberá limitar la accesibilidad a las zonas de trabajo y prevenir accidentes. Para ello, en todas las zonas en las que se realicen excavaciones se rodearán con cintas de señalización que indiquen la presencia de hoyos delimitando éstos y advirtiendo a los posibles usuarios del entorno la presencia de algún peligro. Los escombros generados serán transportados y destinados en lugares autorizados por la SEREMI de Salud. <u>Acondicionamiento final y rehabilitación de los desmontes:</u> Consiste en devolver la superficie de tierra en las zonas alteradas a su condición natural original o a su uso deseado y aprobado. El trabajo puede incluir aspectos tales como rellenos, reconstrucción y devolución del entorno natural, reemplazo del suelo, rectificación de la calidad del suelo y descontaminación, teniendo en cuenta las condiciones climáticas y topográficas para los trabajos de reacondicionamiento. <u>Retiro de todo tipo de restos:</u> Después de cada una de las labores de desmantelamiento se procederá al retiro de los materiales obtenidos, de tal forma que en la superficie resultante no queden pasivos ambientales de ningún tipo y las instalaciones que resten, de quedar alguna, sean exclusivamente aquellas que así se

	hayan acordado con la autoridad competente. El detalle del Plan se puede revisar en el Anexo 5 de la Adenda.
--	--

4.8.2. Suministros básicos.

Tabla 4.8.2. Suministros básicos.

Nombre	Descripción
Energía.	Se utilizará la red eléctrica instalada y de apoyo utilizarán dos grupos electrógenos de 150 y 500 kVA o equipos de similares características a los usados en fase de operación.
Agua potable.	La cantidad total de agua potable a consumir variará en función de la curva ocupacional de las obras. Esta agua será adquirida a una empresa que cuente con la autorización de la SEREMI de Salud RMS y la obra contará con una provisión de 150 litros/persona/día, cumpliendo de esta manera con lo estipulado en el D.S. N° 594/1999, del Ministerio de Salud. El consumo <i>peak</i> de agua potable se estima en 200 m ³ /mes.
Servicios higiénicos.	Se utilizarán los servicios higiénicos existentes del Proyecto, los que serán retirados al final de la fase de cierre. Si es requerido, se habilitarán baños químicos con cantidad suficiente para soportar la carga de aguas servidas generadas, su mantención será realizada por una empresa autorizada para estos fines.
Alimentación.	Se utilizará el casino existente durante la mayor fracción de tiempo durante la fase de cierre. Una vez que, por planificación de las obras, se deba desinstalar este recinto, la alimentación de los trabajadores será provista por empresas locales debidamente certificadas por la autoridad sanitaria.
Alojamiento.	No se considerará el alojamiento de personal en el área de la fábrica. Se privilegiará la mano de obra local, por tanto, los trabajadores asociados a esta fase provendrán posiblemente de las cercanías del Proyecto u otras comunas de la Región Metropolitana, pudiendo trasladarse diariamente desde y hacia sus hogares.
Combustibles.	Se efectuará el abastecimiento de combustible de los vehículos asociados en estaciones de servicio externos, debidamente autorizadas. Además, se habilitará un estanque de capacidad estimada en 5 m ³ , para la recarga de la maquinaria de apoyo. El estanque contará con pretils antiderrames y geomembrana para protección del suelo en zona de carga. El combustible será abastecido por empresas externas debidamente autorizadas. Contará con un kit para control de derrames, hojas de seguridad de los productos, señalética de seguridad y extintores.
Maquinaria, equipos y vehículos.	Para el transporte de equipos eléctricos y materiales, se usará la red vial pública existente, utilizándose principalmente camiones y camionetas. En general, el tipo de maquinaria, equipos y vehículos que operarán se indican en la Tabla 13 de la respuesta 1.4. de la Adenda Complementaria.
Transporte de suministros, equipos y personal.	El transporte de los insumos, equipos y maquinaria se efectuará preferentemente por Camino Lo Ruiz, Ruta 5 y Av. Américo Vespucio. Lo anterior, de acuerdo a lo señalado en la Tabla 14 de la respuesta 1.4. de la Adenda Complementaria.

4.8.3. Recursos naturales a extraer, explotar o utilizar.

Tabla 4.8.3. Recursos naturales a extraer, explotar o utilizar.

Nombre	Descripción
No se contemplará la extracción, explotación o la utilización de recursos naturales.	

4.8.4. Emisiones y efluentes.

4.8.4.1. Emisiones a la atmósfera.

Tabla 4.8.4.1. Emisiones a la atmósfera.

Nombre	Descripción
Emisiones a la atmósfera.	Durante la fase de cierre, se generarán emisiones atmosféricas que corresponderán a material particulado y gases de combustión de motores, producidos en las actividades de reacondicionamiento del terreno. Para esta fase se ha considerado las emisiones atmosféricas calculadas para el periodo 4 de la fase de construcción, dado que es el de mayores emisiones en la suma total.

4.8.4.2. Emisiones líquidas o efluentes.

Tabla 4.8.4.2. Emisiones líquidas.

Nombre	Descripción
Aguas servidas.	Se estima un personal máximo de 50 trabajadores, por lo que considerando un coeficiente de recuperación del 90% se espera que la generación máxima de aguas servidas será de un caudal de 162 m ³ /mes, asumiendo una dotación de 150 litros/persona/día de acuerdo con lo establecido en el D.S. N° 594/1999 del Ministerio de Salud.
Residuos líquidos industriales.	No se generarán residuos líquidos industriales.

4.8.4.3. Emisiones de Ruido y vibraciones.

Tabla 4.8.4.3. Ruido y vibraciones.

Nombre.	Descripción.
Ruido y vibraciones.	Se contemplará la utilización de maquinaria similar en tipo y cantidad a la considerada en la fase de construcción, además de idéntica ubicación espacial. Debido a lo anterior sus emisiones acústicas y vibraciones serán superiores a las emisiones generadas en la fase de operación del Proyecto.

4.8.5. Residuos.

4.8.5.1. Residuos peligrosos y no peligrosos.

Tabla 4.8.5.1. Residuos peligrosos y no peligrosos.

Nombre	Descripción
Los residuos generados serán de naturaleza similar a los declarados para la fase de construcción, en términos de cantidades y características, por lo que se implementarán las mismas medidas de manejo.	

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

Tabla 4.8.5.2. Productos químicos y otras sustancias que puedan afectar el medio ambiente.

Nombre.	Descripción.
No se utilizarán productos químicos y otras sustancias que puedan afectar el medio ambiente	

5. IMPACTOS AMBIENTALES DEL PROYECTO O ACTIVIDAD

5.1. Salud de la población.

Tabla 5.1. Salud de la población.

Impacto ambiental no significativo 1	
Impacto ambiental no significativo.	Aumento de las concentraciones de material particulado y gases de combustión a la atmósfera.
Parte, obra o acción que lo genera.	Emisiones de material particulado y gases de combustión a la atmósfera.

Fase en que se presenta.	Fase de construcción, operación y cierre.
Impacto ambiental no significativo 2	
Impacto ambiental no significativo.	Aumento de los niveles de presión sonora.
Parte, obra o acción que lo genera.	Durante la ejecución del Proyecto, se generará la emisión de ruido.
Fase en que se presenta.	Fase de construcción, operación y cierre.

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.	1. Aumento de las concentraciones de material particulado y gases de combustión a la atmósfera. 2. Aumento de los niveles de presión sonora.
Existencia de población cuya salud pudiera verse afectada	El Proyecto se emplaza en la comuna de Renca en un predio emplazado en un área industrial que permite el desarrollo de actividades inofensivas y molestas, en donde colinda con tres zonas residenciales, la población Huamachuco II y III, y la Villa Apóstol Santiago 2.
Los siguientes antecedentes justifican que el proyecto o actividad no genera o presenta riesgo para la salud de la población debido a la cantidad y calidad de los efluentes, emisiones o residuos, en consideración a lo dispuesto en el artículo 5 del Reglamento del SEIA:	
a) La superación de los valores de las concentraciones y períodos establecidos en las normas primarias de calidad ambiental vigentes o el aumento o disminución significativos, según corresponda, de la concentración por sobre los límites establecidos en éstas. A falta de tales normas, se utilizarán como referencia las vigentes en los Estados que se señalan en el artículo 11 del Reglamento.	De acuerdo a la Estimación de Emisiones Atmosféricas que se presenta en el Anexo 15 de la Adenda, el Titular señala que la evaluación considera la situación base del Proyecto (período 1), más las faenas constructivas que fueron modificando en los períodos 2, 3, 4, 5 y 6, incluyendo la operación propiamente tal de la planta y la respectiva fase de cierre. Las principales fuentes de las actividades relacionadas a las obras de construcción y cierre (escarpe, excavaciones, erosión, transferencia de material, entre otros), el tránsito de camiones y las fuentes fijas que forman parte del proceso de operación, la estimación arrojó que la ejecución del Proyecto no superará la emisión máxima señalada en el artículo 64 del D.S. N° 31/2016 del MMA, por lo que el Titular no deberá presentar un Plan de Compensación de Emisiones. Por otra parte, el Titula acompaña una modelación de la dispersión de emisiones atmosféricas en el Anexo 16 de la Adenda, en donde se concluye que los contaminantes se encuentran por debajo de los límites permitidos y no corresponde a una superación significativa de los valores de las concentraciones.
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.	De acuerdo a lo señalado en el Anexo 3 de la DIA, las emisiones acústicas serán producto de la faena constructiva más la operación actual de la planta que se generarán hacia los receptores sensibles identificados en el área de influencia. Para la fase de cierre el Titular homologa las emisiones al peor escenario de emisiones. Al respecto, los niveles de ruido generados por el Proyecto, en todas sus fases, cumplen con los niveles máximos permitidos por el D.S.

	N° 38/2011 del MMA, no superando los valores de ruido establecidos en la normativa ambiental vigente.
c) La exposición a contaminantes debido al impacto de las emisiones y efluentes sobre los recursos naturales renovables, incluidos el suelo, agua y aire, en caso de que no sea posible evaluar el riesgo para la salud de la población de acuerdo a las letras anteriores.	El Proyecto generará emisiones atmosféricas y de ruido que se encuentran regulados por el D.S. N° 31/2016 y el D.S. N° 38/2011 ambos del MMA, el cual, el Titular acredita el cumplimiento. Durante la fase de construcción y operación, los efluentes líquidos generados en las instalaciones sanitarias, las cuales están conectados a la red de alcantarillado existente. Por otra parte, durante la fase de operación se generarán residuos industriales líquidos provenientes de la refrigeración de las maquinarias, estas son vertidas al alcantarillado y dan cumplimiento con todos los parámetros exigidos en el D.S. N° 609/1998 del Ministerio de Obras Públicas. Y, durante la fase de cierre, se utilizarán baños químicos que serán manejados y dispuestos por una empresa que cuente con autorización sanitaria. Por tanto, no existirá riesgo para la salud de la población a causa de la exposición de contaminantes producto de las emisiones y efluentes sobre los recursos naturales renovables, incluidos el suelo, agua y aire durante todas las fases del Proyecto. En relación a los niveles de vibración que son generados durante la ejecución del Proyecto, de acuerdo a lo dispuesto en la Norma Americana <i>Federal Transit Administration (FTA) Report, Transit Noise and Vibration Impact Assessment</i>, la cual establece los límites de inmisión para diferentes usos de suelo o grados de sensibilidad. Se estimo que no se superarán los niveles de los criterios de molestia y daño estructural, de manera que la operación de la planta, las faenas constructivas y de cierre no generarán efectos negativos a los receptores, y del mismo modo no provocarán daño en las edificaciones, dado que los valores se encuentran por debajo del umbral de percepción humana, el cual corresponde a 65 VdB.
d) La exposición a contaminantes debido al impacto generado por el manejo de residuos sobre los recursos naturales renovables, incluidos el suelo, agua y aire.	Durante la ejecución del Proyecto, los residuos peligrosos y residuos no peligroso que se generarán serán manejados en un sitio de almacenamiento temporal y se dispondrán en un sitio autorizado sanitariamente, conforme a lo que se establece en la legislación vigente. De igual manera, para los residuos sólidos domiciliarios y asimilables. Por tanto, los recursos naturales renovables, incluidos el suelo, agua y aire no serán expuestos a contaminantes debido al manejo de residuos durante todas las fases del Proyecto. Cabe señalar que el Titular velará que los escombros o los residuos inertes (material de excavaciones y escarpe) no serán mezclados con sustancias o residuos peligrosos, por lo que no se causará detrimento en la calidad de la napa por lixiviación o lavado de suelo en el sitio de disposición final.
De esta forma y de acuerdo a lo señalado, el SEA de la RMS concluye, basándose en lo establecido en la DIA, la Adenda, la Adenda Complementaria y lo expuesto en los informes emanados por parte de los órganos de la administración del Estado que han participado en el proceso de evaluación, que el proyecto “Ampliación y mejoramiento de la Fábrica de Correas Transportadoras y Productos de Caucho Contitech” <u>no presenta ni genera riesgo para la salud de la población debido a la cantidad y calidad de efluentes, emisiones y residuos, conforme lo establecido en la letra a) del artículo 11 de la Ley N° 19.300.</u>	

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

Tabla 6.2. Sobre la inexistencia de efectos adversos significativos sobre la cantidad y calidad de los recursos naturales renovables, incluidos el suelo, agua y aire.	
Impacto ambiental.	No hay 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.	En el área donde se emplaza el Proyecto corresponde a un área intervenida por la actividad industrial que no presenta 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.	De acuerdo a lo señalado en el numeral 4.2.2. de la DIA, el área de influencia del Proyecto corresponde a un área industrial consolidada hace 20 años, la cual se encuentra altamente intervenido por la acción antrópica, por tanto se estima que se no generará una pérdida de los suelos o de su capacidad para sustentar biodiversidad por degradación, erosión, impermeabilización, compactación o presencia de contaminantes debido al destino del suelo que se le ha dado al sector.
b) La superficie con plantas, algas, hongos, animales silvestres y biota intervenida, explotada, alterada o manejada y el impacto generado en dicha superficie. Para la evaluación del impacto se deberá considerar la diversidad biológica, así como la presencia y abundancia de especies silvestres en estado de conservación o la existencia de un plan de recuperación, conservación y gestión de dichas especies, de conformidad a lo señalado en el artículo 37 de la Ley N° 19.300.	De acuerdo a lo señalado en el numeral 4.2.2. de la DIA, el área de influencia del Proyecto corresponde a un área industrial consolidada, que no presenta especies nativas en algún estado de conservación, sino más bien, existen jardines interiores, donde se ha plantado especies ornamentales introducidas. Por tanto, la ejecución del Proyecto no afectará la diversidad biológica, así como la presencia y abundancia de especies silvestres en estado de conservación o la existencia de un plan de recuperación, conservación y gestión de dichas especies; ni las superficies con plantas, algas, hongos, animales silvestres y biota identificada en el área de influencia.
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.	En cuanto al recurso suelo, este presenta una alta intervención a causa de la industrialización del sector. En relación al recurso agua, el Proyecto se encuentra provisto de agua potable y alcantarillado público, por lo que la ejecución del Proyecto no se contemplará la intervención y/o explotación de recursos hídricos. Respecto del recurso aire, los contaminantes se encuentran por debajo de los límites permitidos y no corresponde a una superación significativa de los valores de las concentraciones. Por tanto, se estima que la magnitud y duración del Proyecto no afectará los recursos de suelo, agua o aire, en relación a la condición de base de los mismos.
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.	El área de emplazamiento del Proyecto se encuentra insertas en zonas altamente intervenidas, no se encuentran aplicables normas secundarias.

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 de que no sea posible evaluar el efecto adverso de acuerdo a lo anterior, se considerará la magnitud y duración del efecto generado sobre la biota por el proyecto o actividad y su relación con la condición de línea de base.	
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.	El área de emplazamiento del Proyecto corresponde a una zona industrial consolidada con alta intervención antrópica, en donde no se afectará un entorno donde se concentre fauna nativa asociada a hábitats de relevancia para su nidificación, reproducción o alimentación.
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.	Durante la ejecución del Proyecto (fase construcción, operación y cierre) se generarán residuos peligrosos y residuos sólidos domiciliarios y asimilables, estas se manejarán en un sitio de almacenamiento temporal y se dispondrán en un sitio autorizado sanitariamente, conforme a lo que se establece en la legislación vigente. De igual manera los residuos sólidos domiciliarios y asimilables. Por otra parte, durante la fase de construcción y operación se utilizarán y se manejarán sustancias y/o productos químicos que serán manejados y dispuestos como residuos peligrosos. Por tanto, se estima que no se afectarán los recursos naturales renovables por la utilización y/o manejo de productos químicos, residuos, así como otra sustancia.
g) El impacto generado por el volumen o caudal de recursos hídricos a intervenir o explotar, así como el generado por el transvase de una cuenca o subcuenca hidrográfica a otra, incluyendo el generado por ascenso o descenso de los niveles de aguas subterráneas y superficiales. La evaluación de dicho impacto deberá considerar siempre la magnitud de la alteración en: g.1. Cuerpos de aguas subterráneas que contienen aguas fósiles. g.2. Cuerpos o cursos de aguas en que se generen fluctuaciones de niveles. g.3. Vegas y/o bofedales que pudieren ser afectadas por el ascenso o descenso de los niveles de aguas. g.4. Áreas o zonas de humedales, estuarios y turberas que pudieren ser afectadas por el ascenso o descenso de	El Proyecto se encuentra provisto de agua potable y alcantarillado público, por tanto, no se afectarán aguas subterráneas que contengan aguas fósiles, cuerpos o cursos de aguas en que se generen fluctuaciones de nivel, vegas y/o bofedales, viéndose afectadas por el ascenso o descenso de los niveles de aguas, áreas o zonas de humedales, estuarios y turberas, viéndose afectadas por el ascenso o descenso de los niveles de aguas subterráneas o superficiales y las obras no se ubican cerca de ningún glaciar que pudiera verse afectado durante la ejecución del Proyecto. Cabe señalar que, debido que en el área donde se emplaza el Proyecto se encuentra en un área de acuíferos con vulnerabilidad baja, al respecto, el Titular declara que la napa freática se encontró a los 7 metros de profundidad, sin embargo, esta se encuentra alejada del contacto de las obras civiles realizadas por el Proyecto, ya que las fundaciones no superan los 2 metros de las edificaciones mayores. Además, el Titular velará que los escombros o los residuos inertes (material de excavaciones y escarpe) no serán mezclados con sustancias o residuos peligrosos, por lo que no se causará detrimento en la calidad de la napa por lixiviación o lavado de suelo en el sitio de disposición final.

los niveles de aguas subterráneas o superficiales. g.5. La superficie o volumen de un glaciar susceptible de modificarse.	
h) Los impactos que pueda generar la introducción de especies exóticas al territorio nacional o en áreas, zonas o ecosistemas determinados.	El Proyecto no introducirá especies exóticas al territorio nacional o en áreas, zonas o ecosistemas determinados.
De esta forma y de acuerdo a lo señalado, el SEA de la RMS concluye, basándose en lo establecido en la DIA, la Adenda, la Adenda Complementaria y lo expuesto en los informes emanados por parte de los órganos de la administración del Estado que han participado en el proceso de evaluación, que el proyecto “Ampliación y mejoramiento de la Fábrica de Correas Transportadoras y Productos de Caucho Contitech” <u>no presenta ni genera efectos adversos significativos sobre la cantidad y calidad de los recursos naturales renovables, incluidos el suelo, agua y aire, conforme a lo establecido en la letra b) del artículo 11 de la Ley N° 19.300.</u>	

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

Tabla 6.3. Sobre la inexistencia de reasentamiento de comunidades humanas o alteración significativa de los sistemas de vida y costumbres de grupos humanos.	
Impacto ambiental.	No hay alteración a los sistemas de vida y costumbres de los grupos humanos.
Existencia de grupos humanos en el área de influencia.	El Proyecto se emplaza en un sector industrial definida por el PRC de Renca y se encuentra cercano a tres zonas residenciales, la población Huamachuco II y III, y la Villa Apóstol Santiago 2.
Reasentamiento de comunidades humanas.	El Proyecto no considera el reasentamiento de comunidades humanas.
Los siguientes antecedentes justifican que el proyecto o actividad no genera o presenta alteración significativa de los sistemas de vida y costumbres de grupos humanos, en consideración a lo dispuesto en el artículo 7 del Reglamento del SEIA:	
a) La intervención, uso o restricción al acceso de los recursos naturales utilizados como sustento económico del grupo o para cualquier otro uso tradicional, tales como uso medicinal, espiritual o cultural.	El Titular en el numeral 4.1. del Anexo 14 de la Adenda, señala que el Proyecto se emplaza en zona industrial consolidada colindante con zonas residenciales. Además, de manera complementaria señala que la fabrica se encuentra inserta hace más de 20 años en el sector. Por tanto, no se usará ni restringirá el uso de los recursos naturales utilizados como sustento económico o para otro uso tradicional, medicinal, espiritual o cultural de los grupos humanos emplazados en el área de influencia.
b) La obstrucción o restricción a la libre circulación, conectividad o el aumento significativo de los tiempos de desplazamiento.	El Titular señala el Proyecto se emplaza en un área industrial (Figura 4-3 del Anexo 14 de la Adenda) que permite el desarrollo de actividades inofensivas y molestas, en donde la ejecución de las obras proyectadas se realizará al interior del mismo durante aproximadamente 6 meses que no implicaría la realización de desvío, cruces y/o cierres de vías. Lo anterior debido que el ingreso y egreso al Proyecto no son utilizados por los grupos humanos del área de influencia, dado que se trasladan hacia el sur y al centro cívico de la comuna de Renca, de manera opuesta al emplazamiento del Proyecto. En particular, el flujo de transporte de materiales y otros insumos es inferior a las obras que ya fueron realizadas (Tabla 0.1 del Anexo 14 de la Adenda), donde las principales vías que se utilizarán son Camino Lo Ruiz, Avenida Puerto Montt. Cabe señalar que el Titular evitará

	transitar en las horas (09:00 y 17:30) que se genera el embotellamiento de Av. Puerto Montt hacia el oriente con la Ruta 5. Por lo tanto, el Proyecto no generará obstrucción o restricción a la libre circulación, conectividad o el aumento significativo de los tiempos de desplazamiento de la población que existe en el área de influencia durante la ejecución del Proyecto.
c) La alteración al acceso o a la calidad de bienes, equipamientos, servicios o infraestructura básica.	El Titular señala que los grupos humanos del área de influencia utilizan frecuentemente las plazas al interior de las zonas residenciales, cuyos accesos son por calles interiores que no son utilizadas por el flujo vehicular asociado al Proyecto. De igual manera sucede con las actividades que se desarrollan en el Cerro de Renca y sus alrededores, donde los habitantes caracterizan por ser un lugar natural con fines recreativos y/o deportivos. Respecto a los establecimientos educacionales, se identifica que los residentes acuden a colegios y jardines fuera del área de influencia, por lo que no se verían alterados por el tránsito y la ejecución del Proyecto, de igual forma los establecimientos de salud, dado que según los entrevistados acuden al consultorio público que se encuentra al extremo poniente del área de influencia. En el área de influencia se identifican 2 sedes sociales como equipamiento comunitario, 2 capillas y 1 iglesia como equipamientos de culto, equipamientos que se encuentran distantes al emplazamiento del Proyecto. En definitiva, el Proyecto no interfiere con el acceso o la calidad de bienes, servicios o infraestructura básica existentes en el área de influencia, lo anterior, producto que la fábrica se encuentra inserta en el área de influencia hace más de 20 años en el sector.
d) La dificultad o impedimento para el ejercicio o la manifestación de tradiciones, cultura o intereses comunitarios, que puedan afectar los sentimientos de arraigo o la cohesión social del grupo.	El Titular señala que actividades culturales de la comuna se realizan en sectores fuera del área de influencia, plaza central o centro cívico de la comuna de Renca, Cerro de Renca y Parque Las Palmeras. Por otra parte, las principales celebraciones o fiestas tradicionales son Fiestas Patrias y Cuasimodo, donde el Proyecto y el tránsito de vehículos no significarán un obstáculo para su desarrollo. De igual manera con las celebraciones que se desarrollan a nivel de villas o poblaciones, tales como el día de la madre, día del niño, navidad, fiestas patrias, o los aniversarios de las villas y la procesión que se realiza dentro del área de influencia, el día 8 de diciembre. Respecto a los sentimientos de arraigo y/o apego al territorio, de acuerdo a los residentes del área de influencia, estos presentan diversos niveles de cohesión y diferentes valoraciones de sus barrios. A partir de los antecedentes expuestos, el Proyecto no dificultará o impedirá el ejercicio o la manifestación de tradiciones, cultura o intereses comunitarios, que puedan afectar los sentimientos de arraigo o la cohesión social del grupo humano existente en el área de influencia, ya que, la fábrica se encuentra inserta en el territorio hace más de 20 años y las principales partes, obras y acciones durante todas las fases del Proyecto se desarrollarán al interior del predio particular.
Para los grupos humanos pertenecientes a pueblos indígenas, además de las circunstancias señaladas precedentemente, se considerará la duración y/o	El Proyecto no se emplazará en o en las cercanías de tierras, áreas o grupos humanos pertenecientes a pueblos indígenas. Lo anterior, de acuerdo a lo señalado en el Anexo 14 de la Adenda.

magnitud de la alteración en sus formas de organización social particular.	
De esta forma y de acuerdo a lo señalado, el SEA de la RMS concluye, basándose en lo establecido en la DIA, la Adenda, la Adenda Complementaria y lo expuesto en los informes emanados por parte de los órganos de la administración del Estado que han participado en el proceso de evaluación, que el proyecto “Ampliación y mejoramiento de la Fábrica de Correas Transportadoras y Productos de Caucho Contitech” <u>no presenta ni genera reasentamiento de comunidades humanas o alteración significativa de los sistemas de vida y costumbres de grupos humanos, conforme lo establecido por la letra c) del artículo 11 de la Ley N° 19.300.</u>	

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

Tabla 6.4. Sobre la inexistencia de localización en o próxima a poblaciones, recursos y áreas protegidas, sitios prioritarios para la conservación, humedales protegidos y glaciares, susceptibles de ser afectados, así como el valor ambiental del territorio en que se pretende emplazar.	
Impacto ambiental.	No se localiza en o próxima a poblaciones, recursos y áreas protegidas, sitios prioritarios para la conservación, humedales protegidos y glaciares, susceptibles de ser afectados, así como el valor ambiental del territorio en que se pretende emplazar.
Existencia de poblaciones protegidas.	De acuerdo a lo señalado en el numeral 4.8.4. de la DIA y en el Anexo 14 de la Adenda, en el área de influencia del Proyecto no existen poblaciones protegidas y tampoco existen recursos o áreas protegidas, sitios prioritarios para la conservación, humedales protegidos, glaciares y zona con valor ambiental, dado que el área donde se emplaza el Proyecto corresponde a un sector intervenido por la actividad industrial.
Existencia de recursos y áreas protegidas, sitios prioritarios para la conservación, humedales protegidos, glaciares y zona con valor ambiental.	
Los siguientes antecedentes justifican que el proyecto o actividad no se localización en o próxima a poblaciones, recursos y áreas protegidas, sitios prioritarios para la conservación, humedales protegidos y glaciares, susceptibles de ser afectados, así como el valor ambiental del territorio en que se pretende emplazar, en consideración a lo dispuesto en el artículo 8 del Reglamento del SEIA.	
Susceptibilidad de afectar poblaciones protegidas, considerando la extensión, magnitud o duración de la intervención en áreas donde ellas habitan.	De acuerdo a lo señalado en el numeral 4.8.4. de la DIA y en el Anexo 14 de la Adenda,, el Proyecto no se localiza en o en áreas cercanas a poblaciones protegidas (pueblos indígenas), ni cercano a recursos y áreas protegidas, sitios prioritarios para la conservación, humedales protegidos y glaciares. Por lo tanto, la ejecución del mismo no generará la susceptibilidad de afectar poblaciones protegidas, recursos y áreas protegidas, sitios prioritarios para la conservación, humedales protegidos, glaciares o territorios con valor ambiental.
Susceptibilidad de afectar recursos y áreas protegidas, sitios prioritarios para la conservación, humedales protegidos, glaciares o territorios con valor ambiental, se considerará la extensión, magnitud o duración de la intervención de sus partes, obras o acciones, así como de los impactos generados por el proyecto o actividad, teniendo en especial consideración los objetos de protección que se pretenden resguardar.	

De esta forma y de acuerdo a lo señalado, el SEA de la RMS concluye, basándose en lo establecido en la DIA, la Adenda, la Adenda Complementaria y lo expuesto en los informes emanados por parte de los órganos de la administración del Estado que han participado en el proceso de evaluación, que el proyecto “Ampliación y mejoramiento de la Fábrica de Correas Transportadoras y Productos de Caucho Contitech” no presenta ni genera 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, conforme lo establecido por la letra d) del artículo 11 de la Ley N° 19.300.

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

Tabla 6.5. Sobre la inexistencia de alteración significativa, en términos de magnitud o duración, del valor paisajístico o turístico de una zona.	
Impacto ambiental.	No hay alteración significativa, en términos de magnitud o duración, del valor paisajístico o turístico de una zona.
Existencia de valor turístico.	De acuerdo a lo señalado en el numeral 4.8.5. de la DIA, el Proyecto se encuentra emplazado en una Zona Industrial Exclusiva del Área Urbana de acuerdo a lo señalado por el PRC de Renca, donde no existen atributos naturales singulares que le den una calidad única y representativa, por lo que no existe un valor turístico o paisajístico en el mismo, lo anterior, dado que corresponde a un área intervenida por una actividad industrial consolidada.
Existencia de valor paisajístico.	
De justificar que en el área o espacio geográfico no existe valor paisajístico ni turístico, se descarta de plano la generación de una alteración significativa de dichos valores. Los siguientes antecedentes justifican que el proyecto o actividad no genera o presenta alteración significativa del valor paisajístico o turístico de una zona, en consideración a lo dispuesto en el artículo 9 del Reglamento del SEIA:	
a) La duración o la magnitud en que se obstruye la visibilidad a una zona con valor paisajístico.	El Titular señala que el IPT permite actividades industriales en el sector, el área de influencia del Proyecto no presenta patrones únicos o especiales, dado el actual uso de suelo y su entorno. Por tanto, se estima que el Proyecto se emplaza en un área sin atributos naturales que le den una calidad única y representativa, dado que no existen características paisajísticas. El área en que se emplaza el Proyecto existe una actividad industrial consolidada, por lo que no se obstruirá el acceso ni zonas con valor turístico. En el Anexo 4 de la Adenda, el Titular acompaña un registro fotográfico de las áreas verdes.
b) La duración o la magnitud en que se alteren atributos de una zona con valor paisajístico.	
La duración o magnitud en que se obstruya el acceso o se alteren zonas con valor turístico.	
De esta forma y de acuerdo a lo señalado, el SEA de la RMS concluye, basándose en lo establecido en la DIA, la Adenda, la Adenda Complementaria y lo expuesto en los informes emanados por parte de los órganos de la administración del Estado que han participado en el proceso de evaluación, que el proyecto “Ampliación y mejoramiento de la Fábrica de Correas Transportadoras y Productos de Caucho Contitech” <u>no presenta ni genera alteración significativa, en términos de magnitud o duración, del valor paisajístico o turístico de una zona, conforme lo establecido por la letra e) del artículo 11 de la Ley N° 19.300.</u>	

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

Tabla 6.6. Sobre la inexistencia de alteración de monumentos, sitios con valor antropológico, arqueológico, histórico y, en general, los pertenecientes al patrimonio cultural.	
Impacto ambiental.	No hay alteración de monumentos, sitios con valor antropológico,

	arqueológico, histórico y, en general, los pertenecientes al patrimonio cultural.
Existencia de monumentos, sitios con valor antropológico, arqueológico, histórico y, en general, los pertenecientes al patrimonio cultural.	De acuerdo a lo señalado en el numeral 4.2.3. de la DIA, en el área de influencia del Proyecto no se identificaron monumentos, sitios con valor antropológico, arqueológico, histórico ni pertenecientes al patrimonio cultural.
De justificarse que en el área o espacio geográfico no existe patrimonio cultural, se descarta de plano la generación o presencia de una alteración de dicho patrimonio. Los siguientes antecedentes justifican que el proyecto o actividad no genera o presenta alteración de monumentos, sitios con valor antropológico, arqueológico, histórico, y en general, los pertenecientes al patrimonio cultural, en consideración a lo dispuesto en el artículo 10 del Reglamento del SEIA:	
a) La magnitud en que se remueva, destruya, excave, traslade, deteriore, intervenga o se modifique en forma permanente algún Monumento Nacional de aquellos definidos por la Ley N°17.288.	El Titular señala que, en la comuna de Renca no se han registrado ni se han declarado sitios arqueológicos, así mismo, el área de influencia del Proyecto, corresponde a un área intervenida y no se intervendrán sectores adicionales al emplazamiento, por lo que es posible aseverar que no se removerán, destruirán, excavarán, trasladarán, deteriorarán, intervendrán o se modificarán en forma permanente algún Monumento Nacional ni se modificarán o deteriorarán 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. Cabe señalar que, el Titular declara que de efectuarse un hallazgo arqueológico o paleontológico durante el escarpe y la extracción del material pétreo, se procederá según lo indicado en los artículos 26 y 27 de la Ley 17.288/1970 y en los artículos 20 y 23 del reglamento de la Ley sobre prospecciones arqueológicas, antropológicas o paleontológicas, paralizando las obras en el frente de trabajo del o de los hallazgos e informarán de inmediato y por escrito al Consejo de Monumentos Nacionales, para que disponga de los pasos a seguir. Además, el Proyecto no afectarán lugares o sitios en que se lleven a cabo manifestaciones habituales propias de la cultura o folclore de alguna comunidad o grupo humano. Dado que, en el área en que se emplazará el Proyecto, no existen lugares o sitios en que se lleven a cabo manifestaciones u otra actividad relevante de grupos humanos indígenas. El Titular declara que el monumento histórico más cercano se encuentra a 2 km y corresponde a la Casa Consistorial de Conchalí, Ex Casa Patronal de la Chacra Lo Negrete.
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.	
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.	
De esta forma y de acuerdo a lo señalado, el SEA de la RMS concluye, basándose en lo establecido en la DIA, la Adenda, la Adenda Complementaria y lo expuesto en los informes emanados por parte de los órganos de la administración del Estado que han participado en el proceso de evaluación, que el proyecto “Ampliación y mejoramiento de la Fábrica de Correas Transportadoras y Productos de Caucho Contitech” <u>no presenta ni genera alteración de monumentos, sitios con valor antropológico, arqueológico, histórico y en general los pertenecientes al patrimonio cultural, conforme lo establecido por la letra f) del artículo 11 de la Ley N° 19.300.</u>	

7. OTRAS CONSIDERACIONES METODOLÓGICAS O CRITERIOS RELEVANTES DEL PROCESO DE EVALUACIÓN

No aplica.

8. MEDIDAS RELEVANTES DE LOS PLANES DE CONTINGENCIAS Y EMERGENCIAS

8.1. Plan de prevención de contingencias y emergencias.

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

8.1.1. Situación de Riesgo o Contingencia: Accidente de tránsito.

Tabla 8.1.1. Situación de Riesgo o Contingencia: Accidente de tránsito.	
Riesgo o contingencia.	Accidente de tránsito.
Fase del proyecto a la que aplica.	Fase de construcción, operación y cierre.
Emplazamiento, parte, obra o acción asociada.	Todas las áreas y partes del Proyecto.
Acciones o medidas a implementar para prevenir la contingencia.	i. Todos los conductores deberán acreditar su calificación, mediante presentación de la licencia de conducción adecuada para la clase de vehículo a usar. ii. Todos los conductores deberán ser capacitados en conducción a la defensiva. iii. Todos los vehículos y maquinarias contarán con la documentación exigida por la legislación aplicable: permiso de circulación, certificado de seguro obligatorio, revisión técnica, etc.; y registro de mantenciones según marca y modelo. iv. La carga no podrá exceder el peso máximo de las características técnicas permitidas de los vehículos y deberá estar asegurada de manera que se evite el riesgo de caída desde el vehículo. Así como cada vehículo no podrá exceder el máximo de personas a trasladar. v. El transporte de cargas sobredimensionadas, se coordinará su traslado con la Dirección de Vialidad y Carabineros de Chile y se tramitarán anticipadamente las autorizaciones que sean necesarias.
Forma de control y seguimiento.	Registro de las acciones o medidas a implementar.
Referencia a documentos del expediente de evaluación que contenga la descripción detallada.	Anexo 2 de la Adenda Complementaria.
Acciones o medida a implementar para controlar la emergencia.	i. Se activará el Plan de Comunicaciones. ii. Se dará aviso de inmediato al Jefe de Emergencias, indicando: lugar del accidente, magnitud del accidente y consecuencias (gravedad). iii. Delimitación y cercado del área del accidente. iv. En caso de que hubiese maquinarias o equipos en funcionamiento, se implantarán las siguientes acciones: detener un equipo en funcionamiento, poner de pie algún contenedor caído y taponear contenedores rotos. v. Verificar que existe una línea cargada de agua o extintor portátil, aunque no exista fuego en el momento. vi. En caso de que haya heridos, asegurar el vehículo antes de ingresar a atender a los pacientes. No mover el vehículo, no intentar voltearlo, tirarlo o arrastrarlo con los pacientes adentro. vii. Estabilizar y extraer a los pacientes en presencia de personal médico. viii. Una vez controlada la situación de emergencia, el Jefe de Emergencia informará del hecho a la Gerencia General y/o Encargado de Medio Ambiente, decretando éste el final de la

	misma. ix. Se realizará una investigación del incidente, recolectando todas las evidencias posibles, con el fin de hacer las correcciones que el caso amerite y evitar una nueva ocurrencia.
Oportunidad y vías de comunicación a la SMA de la activación del Plan de Emergencia.	Comunicación mediante un “Informe Preliminar de Emergencias y/o Contingencias”, en un plazo no superior a 48 horas de ocurrido el evento, a la SMA y a los organismos con competencia en la materia, en caso de que ocurra una Emergencia y/o Contingencia que afecte algún componente ambiental de acuerdo a lo señalado en la respuesta 1.23. de la Adenda.
Referencia a documentos del expediente de evaluación que contenga la descripción detallada.	Anexo 3 de la Adenda Complementaria.

8.1.2. Situación de Riesgo o Contingencia: Derrame de sustancia y/o residuos peligrosos.

Tabla 8.1.2. Situación de Riesgo o Contingencia: Derrame de sustancia y/o residuos peligrosos.	
Riesgo o contingencia.	Derrame de sustancia y/o residuos peligrosos.
Fase del proyecto a la que aplica.	Fase de construcción y operación.
Emplazamiento, parte, obra o acción asociada.	Instalaciones habilitadas para manipulación y almacenamiento de sustancias peligrosas.
Acciones o medidas a implementar para prevenir la contingencia.	i. Capacitación del personal a cargo de la manipulación de sustancias peligrosas (aceites, combustible) respecto a su adecuado manejo, junto con las acciones frente a eventos de derrame. Realización de simulacros de emergencia, manteniendo registro de estos. ii. Uso de las instalaciones habilitadas para manipulación de sustancias peligrosas dentro de la fábrica. iii. Mantención permanente del sistema de derrames, a fin de evitar que, ante posibles derrames, este sea superado en capacidad de contención. iv. En el caso de almacenamiento o acopio de sustancias peligrosas en estanques fijos, se contará con un sistema de control de derrame consistente en un depósito estanco (piscina) que contenga un volumen 1,1 veces el contenido del estanque más grande del lugar de almacenamiento. v. Previo a la ejecución de trabajos o actividades que involucren el uso o manipulación de sustancias o residuos peligrosos, que puedan derramarse o filtrarse, se deberá tener a disposición materiales absorbentes y contenedores vacíos para recolección de elementos contaminados.
Forma de control y seguimiento.	Registro de las acciones o medidas a implementar.
Referencia a documentos del expediente de evaluación que contenga la descripción detallada.	Anexo 2 de la Adenda Complementaria.
Acciones o medida a implementar para controlar la emergencia.	i. Se activará el Plan de Comunicaciones. ii. Se dará aviso de inmediato al Jefe de Emergencias, indicando: lugar del accidente, magnitud del accidente y consecuencias (gravedad). iii. Detención del evento de derrame, mediante la implementación de las siguientes acciones: detener un equipo en funcionamiento, poner de pie algún contenedor caído, taponear contenedores rotos, poner el contenedor roto dentro de uno en buenas condiciones de mayor capacidad y utilizar un contenedor vacío como receptáculo del

	derrame. iv. Identificación de las características fisicoquímicas de la sustancia peligrosa derramada, a través de las Hojas de Seguridad dispuestas en los recintos de almacenamiento y de los registros de compras. v. Para el caso de ocurrir el derrame sobre el suelo: contención del derrame utilizando un material adecuado, como por ejemplo tierra, arena, aserrín, viruta, etc., y formando un dique alrededor del derrame. Se mantendrán en las instalaciones dichos elementos con fácil disponibilidad para ser usado en caso de contingencias. Se aislará el sitio con conos y cintas reflectantes de advertencia. Se realizará una limpieza del sitio afectado recogiendo adecuadamente el producto derramado y los restos que éste pudiera dejar. Nunca se utilizará agua para limpiar el derrame, a cambio se usará algún material absorbente (tierra, arena, aserrín, viruta, etc.) para cubrir la zona del derrame. De existir riesgo de que dicho material se volatilice con el viento, éste se humedecerá ligeramente o será cubierto con alguna membrana. El material absorbente será posteriormente recogido y dispuesto, junto con los otros materiales de limpieza, en tambores o contenedores cerrados, disponibles para estas emergencias. El evento será registrado, indicando el sitio, fecha, causa, sustancia derramada y las medidas realizadas para su solución. El registro se mantendrá en las instalaciones de la fábrica. vi. Para ambos casos, en caso de agravarse aún más el evento y catalogarse como una emergencia grave, se deberá esperar la llegada de personal especializado. vii. Si el accidente es grave se procederá a evacuar las zonas afectadas y aledañas que puedan verse involucradas, tomando las medidas adecuadas para la protección de las personas. viii. Los contenedores que almacenarán el material de limpieza ya utilizado serán manejados como residuos peligrosos, siendo retirados por una empresa especializada y dispuestos en un sitio autorizado. Se mantendrán registros del retiro y disposición de este tipo de materiales. ix. Se reanudarán las labores en los sitios del evento una vez que el derrame sea controlado. x. Se realizará una investigación del incidente, recolectando todas las evidencias posibles, con el fin de hacer las correcciones que el caso amerite y evitar una nueva ocurrencia.
Oportunidad y vías de comunicación a la SMA de la activación del Plan de Emergencia.	Comunicación mediante un “Informe Preliminar de Emergencias y/o Contingencias”, en un plazo no superior a 48 horas de ocurrido el evento, a la SMA y a los organismos con competencia en la materia, en caso de que ocurra una Emergencia y/o Contingencia que afecte algún componente ambiental de acuerdo a lo señalado en la respuesta 1.23. de la Adenda.
Referencia a documentos del expediente de evaluación que contenga la descripción detallada.	Anexo 3 de la Adenda Complementaria.

8.1.3. Situación de Riesgo o Contingencia: Incendio en área de fábrica.

Tabla 8.1.4. Situación de Riesgo o Contingencia: Incendio en área de fábrica.

Riesgo o contingencia.	Incendio en área de fábrica.
-------------------------------	------------------------------

Fase del proyecto a la que aplica.	Fase de construcción, operación y cierre.
Emplazamiento, parte, obra o acción asociada.	Instalaciones del Proyecto.
Acciones o medidas a implementar para prevenir la contingencia .	i. Capacitación del personal para eventos de incendio. ii. En todos los lugares de trabajo se dispondrá de los elementos mínimos para combatir fuegos pequeños, tales como extintores portátiles, mangueras, tambores con arena, herramientas manuales, etc., de acuerdo a las exigencias establecidas por la autoridad competente. Estos elementos estarán ubicados en sitios de fácil acceso y clara identificación, libres de cualquier obstáculo, y estarán en condiciones de funcionamiento máximo, según la normativa vigente. iii. Aplicación de procedimientos definidos en plan de emergencia. iv. Se demarcarán y señalizarán todas las vías de evacuación, las cuales deberán permanecer en todo momento, libres de cualquier elemento que las obstruya. v. Se prohibirá prender fuego en todas las instalaciones del Proyecto. vi. Se prohibirá quemar aceites, grasas, neumáticos, residuos y desechos sólidos en general. vii. Se habilitarán zonas especiales para fumadores.
Forma de control y seguimiento.	Registro de las acciones o medidas a implementar.
Referencia a documentos del expediente de evaluación que contenga la descripción detallada.	Anexo 2 de la Adenda Complementaria.
Acciones o medida a implementar para controlar la emergencia .	i. Se activará el Plan de Comunicaciones. ii. Se dará aviso de inmediato al Jefe de Emergencias, indicando: lugar del incendio y magnitud. iii. El Jefe de Emergencia evaluará la situación y si lo amerita, solicitará la evacuación del personal. iv. Los encargados en faena procederán a evacuar al personal hacia las zonas de seguridad. Durante la emergencia se activará una alarma audible y se darán instrucciones a viva voz. v. En caso de incendio de magnitud, el encargado en faena deberá evacuar inmediatamente al personal y avisar inmediatamente, en la medida de lo posible, al Jefe de Emergencia. vi. Una vez superada la situación, el jefe de Emergencia informará al Representante de la Empresa quien, si corresponde autorizará el regreso del personal a sus puestos de trabajo, o definirá otras acciones a seguir. vii. Se realizará una investigación del incidente, recolectando todas las evidencias posibles, con el fin de hacer las correcciones que el caso amerite y evitar una nueva ocurrencia.
Oportunidad y vías de comunicación a la SMA de la activación del Plan de Emergencia.	Comunicación mediante un “Informe Preliminar de Emergencias y/o Contingencias”, en un plazo no superior a 48 horas de ocurrido el evento, a la SMA y a los organismos con competencia en la materia, en caso de que ocurra una Emergencia y/o Contingencia que afecte algún componente ambiental de acuerdo a lo señalado en la respuesta 1.23. de la Adenda.
Referencia a documentos del expediente de evaluación que contenga la descripción detallada.	Anexo 3 de la Adenda Complementaria.

8.1.4. Situación de Riesgo o Contingencia: Manejo de residuos.

Tabla 8.1.5. Situación de Riesgo o Contingencia: Manejo de residuos.	
Riesgo o contingencia.	Manejo de residuos.
Fase del proyecto a la que aplica.	Fase de construcción, operación y cierre.
Emplazamiento, parte, obra o acción asociada.	Instalaciones del Proyecto habilitadas para el almacenamiento de residuos.
Acciones o medidas a implementar para prevenir la contingencia.	i. Los residuos domiciliarios de tipo orgánicos serán almacenados en contenedores herméticos metálicos con tapa, los cuales permanecerán tapados en todo momento, siendo abiertos solamente para el ingreso de basura y/o durante su retiro. ii. Los residuos domésticos y asimilables a domésticos serán retirados por los encargados de las mantenciones. iii. Los lugares donde se almacenarán transitoriamente los residuos sólidos, tanto la bodega de residuos peligrosos, como el sitio destinado al acopio de residuos sólidos no peligrosos, contarán con autorización sanitaria de funcionamiento, previo a su uso. iv. Se controlarán las operaciones de manejo de residuos, de acuerdo con su naturaleza, desde su generación hasta su envío a eliminación, incluyendo su clasificación en origen, envasado, etiquetado, almacenamiento y despacho, entre otras actividades, según corresponda. v. Se solicitará copia del registro de recepción de los residuos en el sitio de disposición final, con el propósito de corroborar que estos estén siendo trasladados a un sitio autorizado. vi. El Titular supervisará el retiro de residuos sólidos que implemente la empresa externa, exigiéndole mediante cláusulas contractuales que dé cumplimiento a las disposiciones sanitarias y ambientales vigentes.
Forma de control y seguimiento.	Registro de las acciones o medidas a implementar.
Referencia a documentos del expediente de evaluación que contenga la descripción detallada.	Anexo 2 de la Adenda Complementaria.
Acciones o medida a implementar para controlar la emergencia.	i. Se activará el Plan de Comunicaciones. ii. Se dará aviso de inmediato al Jefe de Emergencias, indicando: lugar del incidente, magnitud, tipo de residuos y consecuencias (gravedad). iii. El Jefe de Emergencia evaluará la situación y si lo amerita, solicitará la evacuación del personal. iv. En caso de olores: cerrar los contenedores, en caso de que se encuentren abiertos, si es requerido, comunicarse con la empresa autorizada a cargo para el retiro y limpieza del contenedor involucrado, y verificar si es requerido aumentar la frecuencia de retiro y/o cambiar las condiciones de almacenamiento. v. En caso de presencia de vectores: comunicarse con una empresa autorizada para el control de vectores, para la eliminación de los focos, cerrar los contenedores, en caso de que se encuentren abiertos. Si es requerido, comunicarse con la empresa autorizada a cargo para el retiro de los residuos y verificar si es requerido aumentar la frecuencia de retiro y/o cambiar las condiciones de almacenamiento.

	vi. En caso de sustancias peligrosas: aislar la zona del derrame mediante cintas de peligro y conos de advertencia a fin de advertir el riesgo y evitar el ingreso de personas ajena, asegurar el área de riesgos físicos y exposición accidental del personal. Si es lugar cerrado, se procederá a ventilar la zona, controlar y contener el derrame y limpiar la zona contaminada con la emergencia y descontaminación de equipos. vii. En caso de que el derrame haya afectado al medio ambiente y/o infraestructura, se tomarán las siguientes medidas: informar la emergencia al jefe de turno de la unidad, evaluar el volumen del material o cantidad de la sustancia involucrada y la superficie de suelo afectada, remover la fuente de contaminación, recoger, manipular y retirar el material derramado de acuerdo con lo especificado en la hoja de seguridad. Todos los productos que se retiren, se tratarán como residuos peligrosos, los contenedores que servirán para almacenar los residuos químicos, se rotularán y almacenarán en una bodega que cumpla con la normativa. El contenedor deberá tener un espesor adecuado, resistente y a prueba de filtraciones, deberá resistir esfuerzos durante su manipulación y transporte y deberá estar rotulado adecuadamente (claro y visible) con la información de peligrosidad y fecha de almacenamiento. La disposición final se realizará por medio de empresas autorizadas dedicadas al retiro de estos tipos de productos. Y descontaminar todos los equipos empleados en la limpieza. viii. Se realizará una investigación del incidente, recolectando todas las evidencias posibles, con el fin de hacer las correcciones que el caso amerite y evitar una nueva ocurrencia.
Oportunidad y vías de comunicación a la SMA de la activación del Plan de Emergencia.	Comunicación mediante un “Informe Preliminar de Emergencias y/o Contingencias”, en un plazo no superior a 48 horas de ocurrido el evento, a la SMA y a los organismos con competencia en la materia, en caso de que ocurra una Emergencia y/o Contingencia que afecte algún componente ambiental de acuerdo a lo señalado en la respuesta 1.23. de la Adenda.
Referencia a documentos del expediente de evaluación que contenga la descripción detallada.	Anexo 3 de la Adenda Complementaria.

8.1.5. Situación de Riesgo o Contingencia: Manejo de combustibles: gas licuado y petróleo diésel.

Tabla 8.1.6. Situación de Riesgo o Contingencia: Manejo de combustibles: gas licuado y petróleo diésel.	
Riesgo o contingencia.	Manejo de combustibles: gas licuado y petróleo diésel.
Fase del proyecto a la que aplica.	Fase de construcción y operación.
Emplazamiento, parte, obra o acción asociada.	Área de almacenamiento del Proyecto.
Acciones o medidas a implementar para prevenir la contingencia.	i. El almacenamiento de petróleo diésel y gas licuado se realizará en contenedores adecuados según la normativa vigente y regulaciones internacionales para su transporte. ii. Las empresas proveedoras deben contar con procedimientos internos para el manejo de petróleo diésel y gas licuado, además deberá contar con un Plan de Riesgo y contingencias. iii. El personal que realiza la carga y descarga de petróleo diésel y gas debe contar con capacitaciones específicas y estar autorizado.

	iv. El estanque de petróleo diésel y deben encontrarse en un área fresca y bien ventilada. v. Se debe tener atención al factor de llenado de los contenedores, teniendo en consideración la presión de diseño y la temperatura a la cual serán sometidos. vi. Para efectuar la carga y descarga de gas y petróleo diésel, todo el personal a cargo de la actividad, tanto de la fábrica como de los contratistas, deben estar informados de cuando y donde se efectuarán las actividades.
Forma de control y seguimiento.	Registro de las acciones o medidas a implementar.
Referencia a documentos del expediente de evaluación que contenga la descripción detallada.	Anexo 2 de la Adenda Complementaria.
Acciones o medida a implementar para controlar la emergencia .	i. Se activará el Plan de Comunicaciones. ii. Se dará aviso de inmediato al Jefe de Emergencias, indicando: lugar del incidente, magnitud, tipo de evento y consecuencias (gravedad). iii. El Jefe de Emergencia evaluará la situación y si lo amerita, solicitará la evacuación del personal. iv. Para detener la fuga masiva de petróleo diésel y gas, se deberá evacuar el área, por tanto, el jefe o supervisor a cargo de la misma suspenderá las labores en sus dependencias, procediendo a trasladar a los trabajadores al área segura. Paralelamente se desactivarán todas las fuentes o equipos de ignición. v. Para el control o contención de la fuga, el personal se resguardará con los elementos de protección personal necesarios para esta actividad. Posteriormente se localizará la fuga y evaluará la magnitud del evento. vi. Un equipo procederá a cerrar toda llave o válvula de paso asociada al sistema de petróleo diésel o gas. vii. Una vez que el problema se haya solucionado, será responsabilidad del jefe o supervisor a cargo autorizar nuevamente el funcionamiento normal de la misma. viii. Se realizará una investigación del incidente, recolectando todas las evidencias posibles, con el fin de hacer las correcciones que el caso amerite y evitar una nueva ocurrencia.
Oportunidad y vías de comunicación a la SMA de la activación del Plan de Emergencia.	Comunicación mediante un “Informe Preliminar de Emergencias y/o Contingencias”, en un plazo no superior a 48 horas de ocurrido el evento, a la SMA y a los organismos con competencia en la materia, en caso de que ocurra una Emergencia y/o Contingencia que afecte algún componente ambiental de acuerdo a lo señalado en la respuesta 1.23. de la Adenda.
Referencia a documentos del expediente de evaluación que contenga la descripción detallada.	Anexo 3 de la Adenda Complementaria.

8.1.6. Situación de Riesgo o Contingencia: Contaminación de aguas subterráneas.

Tabla 8.1.7. Situación de Riesgo o Contingencia: Contaminación de aguas subterráneas.	
Riesgo o contingencia.	Contaminación de aguas subterráneas.
Fase del proyecto a la que aplica.	Fase de construcción, operación y cierre.
Emplazamiento, parte, obra o acción asociada.	Emplazamiento del Proyecto.

Acciones o medidas a implementar para prevenir la contingencia .	i. Capacitación al personal de las obras sobre las mejores prácticas para realizar el manejo y traslado interno en la fábrica, para el caso de residuos e insumos peligrosos. ii. Revisión y mantención permanente de los recintos de almacenamiento de residuos e insumos peligrosos.
Forma de control y seguimiento.	Registro de las acciones o medidas a implementar.
Referencia a documentos del expediente de evaluación que contenga la descripción detallada.	Anexo 2 de la Adenda Complementaria.
Acciones o medida a implementar para controlar la emergencia .	i. Se activará el Plan de Comunicaciones. ii. Se dará aviso de inmediato al Jefe de Emergencias, indicando: lugar del incidente y magnitud. iii. En caso de una fuga o derrame de sustancias se detendrá la faena y se evaluará el daño. iv. Se comunicará la situación a las autoridades competentes (DGA y Servicios de Salud), junto con quienes de evaluarán las medidas a ejecutar. v. Se realizará una investigación del incidente, recolectando todas las evidencias posibles, con el fin de hacer las correcciones que el caso amerite y evitar una nueva ocurrencia. Ante el potencial afloramiento de aguas el Titular y/o sus Contratistas deben tener presente dar aviso inmediato a la SMA, en un plazo menor a 24 horas, acerca de la ocurrencia de afloramiento de agua, señalando las medidas que ha aplicado hasta ese momento. A continuación, y de manera preliminar, se procederá considerando las siguientes actividades: i. Verificar la calidad del agua mediante toma de muestras a través de laboratorio acreditado, que asegure que la calidad de las aguas a ser gestionadas (dispuestas), es de similar calidad natural a la de las aguas de la fuente donde corresponda su disposición final. ii. Efectuar pruebas hidráulicas para determinar los volúmenes y caudales de agua comprometidos, a fin de que esto además le permita al Titular diseñar las medidas para el control de la estabilidad de los taludes en el sector del afloramiento. iii. Enviar de inmediato los resultados de los análisis químicos y pruebas hidráulicas a la SMA, en un Informe que detalle los hechos. A su vez se solicita al Titular que acompañe imágenes fotográficas (con fecha) describa los procedimientos seguidos y el análisis y discusión de los resultados respecto de la calidad (parámetros de la NCh 409), volúmenes y caudales, así como las respectivas conclusiones y recomendaciones para la gestión de dichas aguas (disposición final). iv. Una vez comprobada la naturaleza de la situación acaecida, mediante los ensayos y mediciones solicitados, se analizará la medida de gestión definitiva en conjunto con la Autoridad. v. El Titular deberá informar el resultado de las acciones implementadas, comunicando la fecha cierta en que se pudo controlar el afloramiento, en un plazo menor a 24 h. vi. Si el afloramiento de aguas responde a un escenario permanente, el Titular deberá incurrir en los estudios suficientes y necesarios que permitan determinar la posibilidad de alcanzar una solución definitiva, o bien determinar si responde a un cambio sustantivo de

	las variables evaluadas, sobre las cuales fueron establecidas las condiciones o medidas ambiental.
Oportunidad y vías de comunicación a la SMA de la activación del Plan de Emergencia.	Comunicación mediante un “Informe Preliminar de Emergencias y/o Contingencias”, en un plazo no superior a 48 horas de ocurrido el evento, a la SMA y a los organismos con competencia en la materia, en caso de que ocurra una Emergencia y/o Contingencia que afecte algún componente ambiental de acuerdo a lo señalado en la respuesta 1.23. de la Adenda.
Referencia a documentos del expediente de evaluación que contenga la descripción detallada.	Anexo 3 de la Adenda Complementaria.

8.1.7. Situación de Riesgo o Contingencia: Eventos naturales extremos (sismos).

Tabla 8.1.8. Situación de Riesgo o Contingencia: Eventos naturales extremos (sismos).	
Riesgo o contingencia.	Eventos naturales extremos (sismos).
Fase del proyecto a la que aplica.	Fase de construcción, operación y cierre.
Emplazamiento, parte, obra o acción asociada.	Instalaciones del Proyecto.
Acciones o medidas a implementar para prevenir la contingencia.	i. Realización de charla de capacitación a trabajadores, sobre riesgos y procedimientos a ejecutar. ii. Mantenimiento de áreas de trabajo en orden y limpieza para facilitar la evacuación ante eventos naturales. iii. Demarcación de áreas de evacuación y zona de seguridad. iv. Mantener planos de emergencia con identificación de vías de escape, zonas de seguridad. v. Mantener teléfonos de emergencia en una zona visible. vi. Ejecución de procedimiento señalado en Plan de Emergencia.
Forma de control y seguimiento.	Registro de las acciones o medidas a implementar.
Referencia a documentos del expediente de evaluación que contenga la descripción detallada.	Anexo 2 de la Adenda Complementaria.
Acciones o medida a implementar para controlar la emergencia.	i. Se activará el Plan de Comunicaciones. ii. Se dará aviso de inmediato al Jefe de Emergencias. iii. Evitar que las personas abandonen las instalaciones durante el sismo, ya que la mayoría de las lesiones ocurren al retirarse hacia zonas de seguridad durante su ocurrencia. iv. Retirar a las personas de las cercanías de ventanas u objetos que puedan caer sobre las personas y tomar ubicación en zonas abiertas dentro del recinto. v. Controlar las personas con demostraciones de pánico o paralizadas por el sismo. vi. Prepararse para una eventual evacuación. vii. No perder tiempo tratando de comunicarse vía teléfonos fijos o móviles. viii. Una vez superada la situación, el jefe de Emergencia informará al Representante de la Empresa quien, si corresponde autorizará el regreso del personal a sus puestos de trabajo, o definirá otras acciones a seguir.
Oportunidad y vías de comunicación a la SMA de la activación del Plan de	Comunicación mediante un “Informe Preliminar de Emergencias y/o Contingencias”, en un plazo no superior a 48 horas de ocurrido el evento, a la SMA y a los organismos con competencia en la materia, en

Emergencia.	caso de que ocurra una Emergencia y/o Contingencia que afecte algún componente ambiental de acuerdo a lo señalado en la respuesta 1.23. de la Adenda.
Referencia a documentos del expediente de evaluación que contenga la descripción detallada.	Anexo 3 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. Ley 20.920/2016 del Ministerio del Medio Ambiente.

Tabla 9.1.1. Ley 20.920/2016 del Ministerio del Medio Ambiente, que Establece Marco para la Gestión de Residuos, La Responsabilidad Extendida del Productor y Fomento al Reciclaje.	
Componente/materia.	Residuos.
Otros cuerpos legales.	Resolución Exenta N° 0409/2018 del Ministerio del Medio Ambiente, que Realiza Requerimientos de Información a los Productores de Productos que Indica.
Fase del proyecto a la que aplica o en la que se dará cumplimiento.	Fase de operación.
Parte, obra, acción, emisión, residuo o sustancias a la que aplica.	Envases y embalajes.
Forma de cumplimiento.	Inscripción a través de ventanilla única y cumplir con todos los aspectos relacionados a la normativa.
Indicador que acredita su cumplimiento.	Registro de inscripción al Registro de Emisiones y Transferencia de Contaminantes (RETC).
Forma de control y seguimiento.	Registro de declaraciones ante el RETC.

9.1.2. D.S. N° 31/2016 del Ministerio del Medio Ambiente.

Tabla 9.1.2. D.S. N° 31/2016 del Ministerio del Medio Ambiente, que Establece Plan de Prevención y Descontaminación Atmosférica para la Región Metropolitana de Santiago.	
Componente/materia.	Aire/Emisiones atmosféricas.
Otros cuerpos legales.	D.S. N° 144/1961 del Ministerio de Salud, que Establece Normas para Evita Emanaciones o Contaminantes Atmosféricos de cualquier Naturaleza.
	D.S. N° 279/1983 del Ministerio de Salud, que Aprueba Reglamento para el Control de la Emisión de Contaminantes de Vehículos Motorizados de Combustión Interna.
	D.S. N° 75/1987 del Ministerio de Transportes y Telecomunicaciones, que Establece Condiciones para el Transporte de Cargas que Indica.
	D.S. N° 211/1991 del Ministerio de Transporte y Telecomunicaciones, Normas sobre Emisiones de Vehículos Motorizados Livianos.
	D.S. N° 47/1992 del Ministerio de Vivienda y Urbanismo, que Fija Nuevo Texto de la Ordenanza General de Urbanismo y Construcciones.

	D.S. N° 4/1992 del Ministerio de Salud, que Establece Norma de Emisión de Material Particulado a Fuentes Estacionarias Puntuales y Grupales.
	D.S. N° 54/1994 del Ministerio de Transporte y Telecomunicaciones, que Establece Normas de Emisión Aplicables a Vehículos Motorizados Medianos que Indica.
	D.S. N° 55/1994 del Ministerio de Transportes y Telecomunicaciones, que Establece Normas de Emisión Aplicables a Vehículos Motorizados Pesados que Indica.
	D.F.L. N° 1/2007 del Ministerio de Transporte y Telecomunicaciones, que Fija Texto Refundido, Coordinado y Sistematizado de la Ley de Tránsito.
Fase del proyecto a la que aplica o en la que se dará cumplimiento.	Fases de construcción, operación y cierre.
Parte, obra, acción, emisión, residuo o sustancias a la que aplica.	Durante las distintas fases del Proyecto se generarán emisiones de material particulado y gases de combustión, producto de las faenas constructivas, tránsito de vehículos, maquinarias, entre otros.
Forma de cumplimiento.	Durante las distintas fases del Proyecto no se superarán los límites establecidos en el PPDA, sin embargo, se implementarán las siguientes medidas de control: i. Se tendrá la revisión técnica y gases al día de todos los vehículos. ii. Se realizará la mantención a vehículos, equipos y maquinarias. iii. Se aplicará un supresor de polvo en caminos no pavimentados de mayor tránsito vehicular. iv. Se humectarán las vías de circulación interna de manera periódica y en época de baja precipitación. v. Se controlará la velocidad de los vehículos al interior del Proyecto. vi. Capacitaciones a los trabajadores. vii. Los vehículos de carga circularán cubriendo total y eficaz los materiales con lonas, impidiendo la dispersión de polvo y el escurrimiento de materiales.
Indicador que acredita su cumplimiento.	Registro de las medidas de control implementadas.
Forma de control y seguimiento.	Se mantendrá toda la documentación en la oficina administrativa al interior del Proyecto a disposición de la autoridad fiscalizadora.

9.1.3. D.S. N° 38/2011 del Ministerio del Medio Ambiente.

Tabla 9.1.3. D.S. N° 38/2011 del Ministerio del Medio Ambiente, que Establece Norma de Emisión de Ruido Generados por Fuentes que Indica.	
Componente/materia.	Emisiones de ruido.
Otros cuerpos legales.	No hay.
Fase del proyecto a la que aplica o en la que se dará cumplimiento.	Fase de construcción, operación y cierre.
Parte, obra, acción, emisión, residuo o sustancias a la que aplica.	Durante la fase de construcción y cierre se generarán emisiones de ruido debido al funcionamiento de equipos y a las actividades propias de las faenas. Durante la fase de operación se generarán emisiones de ruido proveniente de los filtros, generadores, calderas, torre de enfriamiento, tronzadora entre otras fuentes.
Forma de cumplimiento.	Durante las distintas fases del Proyecto y según lo señalado en el Anexo 3 de la DIA, se dará cumplimiento a los límites máximos permisibles por la normativa.

Indicador que acredita su cumplimiento.	Dar cumplimiento con los niveles proyectados en el Anexo 3 de la DIA
Forma de control y seguimiento.	Se mantendrá toda la documentación en la oficina administrativa al interior del Proyecto a disposición de la autoridad fiscalizadora.

9.1.4. D.F.L. N° 725/1967 del Ministerio de Salud.

Tabla 9.1.4. D.F.L. N° 725/1967 del Ministerio de Salud, Código Sanitario.	
Componente/materia.	Recurso hídrico.
Otros cuerpos legales.	D.S. N° 594/1999 del Ministerio de Salud, que Aprueba 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.	Fase de construcción, operación y cierre.
Parte, obra, acción, emisión, residuo o sustancias a la que aplica.	Para las distintas fases del Proyecto se requerirá el suministro de agua potable destinada al consumo humano y necesidades básicas de higiene y aseo personal.
Forma de cumplimiento.	El suministro de agua potable del Proyecto proviene de la red pública de distribución de agua potable y cumple con las exigencias de la normativa.
Indicador que acredita su cumplimiento.	Registro del consumo de agua potable.
Forma de control y seguimiento.	Se mantendrá toda la documentación en la oficina administrativa al interior del Proyecto a disposición de la autoridad fiscalizadora.

9.1.5. D.S. N° 148/2003 del Ministerio de Salud.

Tabla 9.1.5. D.S. N° 148/2003 del Ministerio de Salud, que Aprueba Reglamento Sanitario sobre Manejo de Residuos Peligrosos.	
Componente/materia.	Residuos.
Otros cuerpos legales.	D.F.L. N° 725/1967 del Ministerio de Salud, Código Sanitario. D.S. N° 594/1999 del Ministerio de Salud, que Aprueba 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.	Fase de construcción, operación y cierre.
Parte, obra, acción, emisión, residuo o sustancias a la que aplica.	Durante las distintas fases del Proyecto se generarán residuos peligrosos y no peligrosos.
Forma de cumplimiento.	i. Otorgamiento de los PAS 140 y 142 del RSEIA. ii. Registro del retiro de los residuos. iii. Declaración ante el RETC.
Indicador que acredita su cumplimiento.	Registro de los cumplimientos efectuados.
Forma de control y seguimiento.	Se mantendrá toda la documentación en la oficina administrativa al interior del Proyecto a disposición de la autoridad fiscalizadora.

9.1.6. D.S. N° 43/2015 del Ministerio de Salud.

Tabla 9.1.6. D.S. N° 43/2015 del Ministerio de Salud, que Aprueba el Reglamento de Almacenamiento de Sustancias Peligrosas.	
Componente/materia.	Sustancias peligrosas.
Otros cuerpos legales.	No hay.
Fase del proyecto a la que	Fase de construcción y operación.

aplica o en la que se dará cumplimiento.	
Parte, obra, acción, emisión, residuo o sustancias a la que aplica.	Durante las distintas fases del Proyecto se utilizarán sustancias peligrosas.
Forma de cumplimiento.	i. Las sustancias peligrosas se almacenarán según indica la NCh 382. ii. Se tendrá la hoja de datos de seguridad de las sustancias peligrosas. iii. Se realizará un Plan de manejo de las sustancias peligrosas. iv. Se llevará un registro de la inspección de las bodegas de sustancias peligrosas.
Indicador que acredita su cumplimiento.	Registro de los cumplimientos efectuados.
Forma de control y seguimiento.	Se mantendrá toda la documentación en la oficina administrativa al interior del Proyecto a disposición de la autoridad fiscalizadora.

9.1.7. D.S. N° 298/1994 del Ministerio de Transporte y Telecomunicaciones.

Tabla 9.1.7. D.S. N° 298/1994 del Ministerio de Transporte y Telecomunicaciones, Reglamenta Transporte de Cargas Peligrosas por Calles y Caminos.	
Componente/materia.	Vialidad y Transporte
Otros cuerpos legales.	No hay.
Fase del proyecto a la que aplica o en la que se dará cumplimiento.	Fase de operación.
Parte, obra, acción, emisión, residuo o sustancias a la que aplica.	El Proyecto considera el transporte de sustancias peligrosas.
Forma de cumplimiento.	El Titular exigirá contractualmente a las empresas encargadas del transporte se realice cumpliendo con todos los requisitos contemplados por la normativa vigente respecto del transporte de sustancias peligrosas.
Indicador que acredita su cumplimiento.	Contrato con empresa transportista de sustancias peligrosas autorizada.
Forma de control y seguimiento.	Se mantendrá toda la documentación en la oficina administrativa al interior del Proyecto a disposición de la autoridad fiscalizadora.

9.1.8. D.F.L. N° 75/1987 del Ministerio de Transporte y Telecomunicaciones.

Tabla 9.1.8. D.F.L. N° 75/1987 del Ministerio de Transporte y Telecomunicaciones, que Establece Condiciones para el Transporte de Cargas que Indica.	
Componente/materia.	Vialidad y Transporte
Otros cuerpos legales.	No hay.
Fase del proyecto a la que aplica o en la que se dará cumplimiento.	Fase de construcción, operación y cierre.
Parte, obra, acción, emisión, residuo o sustancias a la que aplica.	El Proyecto considera el transporte de insumos y productos.
Forma de cumplimiento.	El transporte de materiales será realizado en camiones que contarán con los equipos e implementos necesarios para evitar el escurrimiento o caída de los materiales transportados al suelo de acuerdo con lo exigido en la normativa vigente.
Indicador que acredita su	i. Registro de ingreso y salida de los camiones de carga.

cumplimiento.	ii. Registro de inspecciones realizadas por parte del personal encargado a los camiones.
Forma de control y seguimiento.	Se mantendrá toda la documentación en la oficina administrativa al interior del Proyecto a disposición de la autoridad fiscalizadora.

9.1.9. D.S. N° 18/2001 del Ministerio de Transporte y Telecomunicaciones.

Tabla 9.1.9. D.S. N° 18/2001 del Ministerio de Transporte y Telecomunicaciones, que Prohíbe Circulación de Vehículos de Carga en Vías que Indica.	
Componente/materia.	Vialidad y Transporte
Otros cuerpos legales.	No hay.
Fase del proyecto a la que aplica o en la que se dará cumplimiento.	Fase de construcción, operación y cierre.
Parte, obra, acción, emisión, residuo o sustancias a la que aplica.	El Proyecto considera el transporte de insumos y productos.
Forma de cumplimiento.	El Proyecto no efectuará ningún uso prohibido en caminos públicos, dando cumplimiento a la normativa vigente.
Indicador que acredita su cumplimiento.	Registro del cumplimiento.
Forma de control y seguimiento.	Se mantendrá toda la documentación en la oficina administrativa al interior del Proyecto a disposición de la autoridad fiscalizadora.

9.1.10. D.S. N° 158/1980 del Ministerio de Obras Públicas.

Tabla 9.1.10. D.S. N° 158/1980 del Ministerio de Obras Públicas, que Fija el Peso Máximo de los Vehículos que pueden Circular por Caminos Públicos.	
Componente/materia.	Vialidad y Transporte
Otros cuerpos legales.	D.F.L. N° 850/1997 del Ministerio de Obras Públicas, que Fija el Texto Refundido, Coordinado y Sistematizado de la Ley N° 15.840, de 1964 y del DFL. N° 206, de 1960.
	D.F.L. N° 1/2007 del Ministerio de Transporte y Telecomunicaciones, que Fija Texto Refundido, Coordinado y Sistematizado de la Ley de Tránsito.
	Resolución Exenta N° 792/2017 del Ministerio de Transporte y Telecomunicaciones, que Modifica Resolución N° 1, de 1995, del Ministerio de Transportes y Telecomunicaciones.
Fase del proyecto a la que aplica o en la que se dará cumplimiento.	Fase de construcción, operación y cierre.
Parte, obra, acción, emisión, residuo o sustancias a la que aplica.	El Proyecto considera el transporte de insumos y productos.
Forma de cumplimiento.	El Proyecto no efectuará ningún uso prohibido en caminos públicos, dando cumplimiento a la normativa vigente. En caso de que sea necesario en ciertas circunstancias sobrepasar los pesos y dimensiones máximas establecidas, se solicitarán los permisos especiales a la Dirección de Vialidad.
Indicador que acredita su cumplimiento.	Autorización de la Dirección de Vialidad en caso de requerir utilización de camiones que excedan el tonelaje máximo permitido.
Forma de control y seguimiento.	Se mantendrá toda la documentación en la oficina administrativa al interior del Proyecto a disposición de la autoridad fiscalizadora.

9.1.11. D.S. N° 1/2013 del Ministerio del Medio Ambiente.

Tabla 9.1.11. D.S. N° 1/2013 del Ministerio del Medio Ambiente, que Aprueba Reglamento del Registro de Emisiones y Transferencias de Contaminantes, RETC.	
Componente/materia.	Emisiones atmosféricas y residuos.
Otros cuerpos legales.	Resolución Exenta N° 15027/1994 del Ministerio de Salud, que Establece Procedimiento de Declaración de Emisiones para Fuentes Estacionarias que Indica.
	D.S. N° 138/2005 del Ministerio de Salud, que Establece Obligación de Declarar Emisiones que Indica.
	Resolución Exenta N° 1139/2013 del Ministerio del Medio Ambiente, que Aprueba Norma Básica para Aplicación del Reglamento del Registro de Emisiones y Transferencias de Contaminantes, RETC.
Fase del proyecto a la que aplica o en la que se dará cumplimiento.	Fase de operación.
Parte, obra, acción, emisión, residuo o sustancias a la que aplica.	Durante la ejecución del Proyecto se generarán emisiones de material particulado y gases de combustión, y residuos sólidos peligrosos y no peligrosos.
Forma de cumplimiento.	Declaración ante el RETC.
Indicador que acredita su cumplimiento.	Certificado anual de la Declaración ante el RETC.
Forma de control y seguimiento.	Se mantendrá toda la documentación en la oficina administrativa al interior del Proyecto a disposición de la autoridad fiscalizadora.

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

9.2.1. Resolución Exenta N° 133/2005 del Ministerio de Agricultura.

Tabla 9.2.1. Resolución Exenta N° 133/2005 del Ministerio de Agricultura, que Establece Regulaciones Cuarentenarias para el Ingreso de Embalajes de Madera.	
Componente/materia.	Recursos naturales.
Otros cuerpos legales.	No hay.
Fase del proyecto a la que aplica o en la que se dará cumplimiento.	Fase de construcción y operación.
Parte, obra, acción, emisión, residuo o sustancias a la que aplica.	El Proyecto considera el ingreso de materiales, equipos, insumos, partes y piezas provenientes del extranjero, los cuales eventualmente pueden venir en embalajes de madera.
Forma de cumplimiento.	Se exigirá contractualmente a los contratistas que la internación de equipos o maquinarias en embalajes de madera sea realizada bajo las medidas de tratamiento fitosanitario descritas en la Norma Internacional de Medidas Fitosanitarias N° 15 (NIMF N°15), que entrega las directrices para reglamentar el embalaje de madera utilizado en el comercio internacional.
Indicador que acredita su cumplimiento.	Fumigación certificada de cuarentena en caso de que sea solicitado por el SAG.
Forma de control y seguimiento.	Se mantendrá toda la documentación en la oficina administrativa al interior del Proyecto a disposición de la autoridad fiscalizadora.

9.2.2. Ley 17.288/1970 del Ministerio de Educación.

Tabla 9.2.2. Ley 17.288/1970 del Ministerio de Educación, que Legisla sobre Monumentos Nacionales.
--

Componente/materia.	Patrimonio cultural.
Otros cuerpos legales.	D.S. N° 484/1990 del Ministerio de Educación, Reglamento de la Ley N° 17.288, sobre Excavaciones y/o Prospecciones Arqueológicas, Antropológicas y Paleontológicas.
Fase del proyecto a la que aplica o en la que se dará cumplimiento.	Fase de construcción.
Parte, obra, acción, emisión, residuo o sustancias a la que aplica.	Durante las faenas de excavación.
Forma de cumplimiento.	En caso de efectuarse un hallazgo arqueológico o paleontológico durante las excavaciones del Proyecto, y a fin de evitar incurrir en el delito de daño a Monumento Nacional establecido en el artículo 38 de la Ley 17.288, se deberá proceder según lo establecido en los artículos 26 y 27 de la Ley N° 17.288 de Monumentos Nacionales y el artículo 23 del D.S. N° 484 Reglamento sobre excavaciones y/o prospecciones arqueológicas, antropológicas y paleontológicas, paralizando toda obra en el sector del hallazgo e informando de inmediato y por escrito a la Superintendencia del Medio Ambiente y al Consejo de Monumentos Nacionales, para que este organismo determine los procedimientos a seguir, cuya implementación deberá ser efectuada por el Titular del Proyecto.
Indicador que acredita su cumplimiento.	Registro de paralización de la obra por hallazgo arqueológico o paleontológico.
Forma de control y seguimiento.	Se mantendrá toda la documentación en la oficina administrativa al interior del Proyecto a disposición de la autoridad fiscalizadora.

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 para la construcción, reparación, modificación y ampliación de cualquier planta de tratamiento de basuras y desperdicios de cualquier clase o para la instalación de todo lugar destinado a la acumulación, selección, industrialización, comercio o disposición final de basuras y desperdicios de cualquier clase.**

Tabla 10.1.1. Permiso para la construcción, reparación, modificación y ampliación de cualquier planta de tratamiento de basuras y desperdicios de cualquier clase o para la instalación de todo lugar destinado a la acumulación, selección, industrialización, comercio o disposición final de basuras y desperdicios de cualquier clase según se establece en el artículo 140 del RSEIA.	
Fase del proyecto a la cual corresponde.	Fases de construcción y operación.
Parte, obra o acción a la que aplica.	Sitio para segregar y almacenar temporalmente los residuos domésticos y residuos industriales no peligrosos.
Condiciones o exigencias específicas para su otorgamiento.	Las condiciones y detalles del almacenamiento de residuos no peligrosos se señalan en el Anexo 8 de la DIA.
Pronunciamiento del órgano competente.	La SEREMI de Salud de la RMS, mediante el oficio Ord. N° 3928, de fecha 24 de junio de 2019, se pronuncia conforme a los antecedentes presentados.

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

Tabla 10.2.2. Permiso para todo sitio destinado al almacenamiento de residuos peligrosos según se establece en el artículo 142 del RSEIA.	
Fase del proyecto a la cual corresponde.	Fase de construcción y operación.
Parte, obra o acción a la que aplica.	Bodega de almacenamiento temporal de residuos peligrosos.
Condiciones o exigencias específicas para su otorgamiento.	Las condiciones y detalles del almacenamiento de residuos peligrosos se señalan en el Anexo 8 de la DIA, respuesta 3.3. de la Adenda y la respuesta 3.1. de la Adenda Complementaria.
Pronunciamiento del órgano competente.	La SEREMI de Salud de la RMS, mediante el oficio Ord. N° 3928, de fecha 24 de junio de 2019, se pronuncia conforme a los antecedentes presentados.

10.2. Pronunciamientos.

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

Tabla 10.2.1. Pronunciamiento sobre la calificación de la instalación industrial o de bodegaje, según se establece en el artículo 161 del RSEIA.	
Parte, obra o acción a la que aplica.	Instalación industrial.
Calificación de la parte u obra.	MOLESTA.
Condiciones o exigencias específicas para su otorgamiento.	Las condiciones y detalles del almacenamiento de residuos peligrosos se señalan en el Anexo 8 de la DIA, respuesta 3.4. de la Adenda y la respuesta 3.2. de la Adenda Complementaria.
Pronunciamiento del órgano competente.	La SEREMI de Salud de la RMS, mediante el oficio Ord. N° 3928, de fecha 24 de junio de 2019, se pronuncia conforme a los antecedentes presentados señalando que <i>“En relación al pronunciamiento contenido en el artículo 161 del Reglamento del SEIA, relacionado con la Calificación de los establecimientos industriales o de bodegaje a que se refiere el art. 4.14.2 del D.S. 47/92 del MINVU, Ordenanza General de Urbanismo y Construcción, al respecto se señala que la actividad es calificada de MOLESTA. (Almacenamiento superior a 30 t de sustancias químicas peligrosas y vías de circulación vehicular no pavimentadas).”</i> .

11. COMPROMISOS AMBIENTALES VOLUNTARIOS, CONDICIONES O EXIGENCIAS

11.1. Compromiso ambiental voluntario.

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

11.1.1. Compromiso ambiental voluntario 1 - Uso de especies nativas de bajo consumo hídrico.

Tabla 11.1.1. Compromiso ambiental voluntario 1 - Uso de especies nativas de bajo consumo hídrico.	
Nombre Compromiso Ambiental Voluntario.	Uso de especies nativas de bajo consumo hídrico.
Objetivo, descripción y justificación del compromiso.	<u>Objetivo:</u> Consolidar las áreas verdes del Proyecto, mediante el uso de especies nativas de bajo consumo hídrico. <u>Descripción:</u> Consistirá en complementar las superficies que ya cuentan con especies de árboles de bajo consumo hídrico, y con ello consolidar áreas

	verdes al interior de la fábrica. <u>Justificación:</u> Contribuir con la captación de dióxido de carbono y reducir el consumo hídrico de las áreas verdes, producto de la escasez hídrica.
Alcance del compromiso.	Local, al interior del Proyecto.
Descripción detallada del Compromiso voluntario.	Se implementarán nuevas especies nativas de bajo consumo hídrico. Para esto, se considerarán aspectos de tiempo y frecuencia de riego, para cada estación del año, con el objeto de que el consumo de agua inicial de riego sea sostenible en el tiempo, hasta que los árboles puedan ser independientes al riego.
Fase en que aplica el Compromiso.	Fase de construcción, operación y cierre.
Fecha o Hito de inicio de la implementación del compromiso.	Validada la metodología.
Duración del compromiso.	Permanente.
Lugar, forma y oportunidad de implementación.	<u>Lugar:</u> En 6 sectores distintos al interior del Proyecto. <u>Forma:</u> Se implementará en concordancia a los aspectos metodológicos de forestación, los cuales se realizarán con la supervisión de un profesional competente, asociado a la actividad. El proyecto elaborará la metodología de ejecución, la cual será conversada con la municipalidad para su validación y posterior aplicación. <u>Oportunidad:</u> Se realizará de forma posterior a la obtención de RCA, y de acuerdo con el tipo de especies que sean definidos, se evaluará la estación del año que reúna las mejores condiciones para aplicar la medida. Se espera que la medida sea implementada en un periodo de 2 meses, considerando la fase de diseño y luego de implementación.
Programa de acción y/o implementación.	Se coordinará la metodología con la Ilustre Municipalidad de Renca.
Indicador que acredite su cumplimiento.	Aumentar las áreas verdes de la planta con especies nativas de bajo consumo hídrico.
Descripción de acción de difusión.	No hay.
Frecuencia de aplicación del compromiso.	Permanente.
Parámetros descriptivos del compromiso.	Los parámetros descriptivos serán elaborados con la municipalidad.
Medición del compromiso.	Habilitación de nuevas áreas verdes con especies nativas de bajo consumo hídrico.
Resultados esperados.	Consolidar nuevas áreas verdes al interior de la fábrica.
Período en que se informará el estado del cumplimiento. Organismo al que se reportará (además de SMA).	Materializada la implementación, se realizará un informe con el detalle de las acciones y/o medidas adoptadas para dar cumplimiento al presente compromiso, que será enviado a la SMA.

11.1.2. Compromiso ambiental voluntario 2 - Plan de comunicaciones.

Tabla 11.1.2. Compromiso ambiental voluntario 2 - Plan de comunicaciones.	
Nombre Compromiso Ambiental Voluntario.	Plan de comunicaciones.
Objetivo, descripción y justificación del	<u>Objetivo:</u> Implementar un plan de trabajo comunitario mediante un Plan de Comunicaciones tendiente a establecer un proceso de diálogo con los

compromiso.	habitantes de las poblaciones aledañas a la fábrica con el propósito de generar lazos de confianza y una relación fluida y permanente que permita al titular potenciar las acciones positivas y corregir aquellas que generen molestias en los habitantes de las poblaciones colindantes. A saber: Población Huamachuco 2 y 3 y Villa Apóstol Santiago. <u>Descripción:</u> Será mediante el desarrollo de distintas fases de reuniones con la comunidad; reuniones periódicas, extraordinarias y anuales. Estas se describen de forma detallada en el Anexo 5 “Plan de comunicaciones”, de la presente Adenda complementaria. <u>Justificación:</u> Con el propósito de aclarar las inquietudes de la comunidad y de establecer una relación constante y permanente con los vecinos de la fábrica.
Alcance del compromiso.	Poblaciones colindantes: Población Huamachuco 2 y 3 y Villa Apóstol Santiago.
Descripción detallada del Compromiso voluntario.	Durante el levantamiento de información primaria, algunos dirigentes de las juntas de vecinos existentes en el AI del componente Medio Humano, particularmente, los de la población Huamachuco 3, manifestaron preocupación por la operación actual de la Fábrica, advirtiéndose que existe un desconocimiento respecto al funcionamiento de ésta y confusión respecto al origen de algunas emisiones de la planta. Entre los aspectos se señaló emisiones de ruido y atmosféricas. Asimismo, se manifestó que en algunas oportunidades se han dirigido a la fábrica para solicitar información sobre la operación sin encontrar respuesta por parte del Titular. Con el propósito de aclarar estas inquietudes y de establecer una relación constante y permanente con los vecinos de la fábrica, se implementará un Plan de Relacionamiento Comunitario y Comunicaciones y se implementará un silenciador para las descargas de vapor del manifold de la caldera 2093, que es la fuente de emisión de ruidos molestos.
Fase en que aplica el Compromiso.	Fase de operación.
Fecha o Hito de inicio de la implementación del compromiso.	Obtenida la RCA.
Duración del compromiso.	Permanente.
Lugar, forma y oportunidad de implementación.	<u>Lugar:</u> Se elegirá el lugar de reuniones en conjunto con los representantes de la comunidad. <u>Forma:</u> El Plan de Comunicaciones se implementará a través de actividades informativas, de participación, diálogo mediante reuniones periódicas, y un canal de comunicación permanente entre los habitantes del AI y la empresa. Este canal de comunicación será llevado a cabo por un encargado ambiental. <u>Oportunidad:</u> El plan de comunicaciones se implementará conforme a la obtención de la RCA, toda vez ello significa la instancia que valida el Plan de comunicaciones propuesto.
Programa de acción y/o implementación.	Se definirá conforme a una propuesta entregada por el Titular del proyecto, en reunión de inicio con la comunidad.
Indicador que acredite su cumplimiento.	Todas las actividades informativas y participativas comprendidas en el Plan de Comunicaciones contarán con registros de asistencia firmados por los asistentes. Adicionalmente, se realizarán registros fotográficos y en el caso de que se establezcan acuerdos con la comunidad, se generarán actas de acuerdos que serán firmadas por las partes involucradas. Por último, se aplicará una encuesta de evaluación del Plan de Comunicaciones a los dirigentes sociales

	del AI y habitantes vecinos a la fábrica. Esta encuesta se aplicará transcurridos 6 meses desde la fecha inicial de implementación del Plan. Los encuestados firmarán un consentimiento informado previamente.
Descripción de acción de difusión.	El Titular comunicará de forma directa con los involucrados del proceso, organizaciones sociales y comunitarias, y grupos de interés identificados por en el Plan de Comunicaciones.
Frecuencia de aplicación del compromiso.	Reuniones semestrales y anuales. Asimismo, se deja abierta la opción de reuniones extraordinarias en casos de situaciones de emergencia identificadas por el Titular o los vecinos.
Parámetros descriptivos del compromiso.	i. Se establecerá la periodicidad de las comunicaciones a realizar entre la fábrica y los habitantes del área de influencia del Proyecto ii. Se establecerá un canal de información permanente hacia la comunidad que abarque: a. Informar sobre las acciones que lleva a cabo la empresa durante la operación del Proyecto. b. Informar situaciones de emergencia asociadas a la operación de la fábrica, y medidas tomadas para controlar la emergencia y/o minimizar sus efectos sobre el medio ambiente o la población. iii. Se establecerán interlocutores y canales de acceso a la empresa para hacer llegar inquietudes y comunicar reclamos. iv. Incorporación de mecanismos de abordaje oportuno de emergencias. v. Se establecerán instancias para llegar a acuerdos respecto de reclamos e inquietudes de la comunidad. vi. Evaluación anual y de manera participativa sobre los efectos y resultados del Plan de Relacionamento Comunitario y Comunicaciones.
Medición del compromiso.	Encuesta de evaluación del plan de relacionamiento y comunicaciones, además de un informe de sistematización de todo el proceso de comunicaciones.
Resultados esperados.	Diálogo permanente y corrección de acciones que generen molestias en los habitantes de las poblaciones Huamachuco 2, Huamachuco 3 y Villa Apóstol Santiago.
Período en que se informará el estado del cumplimiento. Organismo al que se reportará (además de SMA).	A los 6 meses de implementada la medida de control de la caldera, se realizará un informe con el detalle de las acciones y/o medidas adoptadas para dar cumplimiento al presente compromiso, que será enviado a la SMA.

11.1.3. Compromiso ambiental voluntario 3 – Segregación de residuos para reciclaje.

Tabla 11.1.3. Compromiso ambiental voluntario 3 – Segregación de residuos para reciclaje.	
Nombre Compromiso Ambiental Voluntario.	Segregación de residuos para reciclaje.
Objetivo, descripción y justificación del compromiso.	<u>Objetivo:</u> Segregar los materiales residuales posibles de ser reciclados o reutilizados. <u>Descripción:</u> Separación de residuos tales como madera, plástico, metales, papel y cartón. Los que serán derivados fuera del Proyecto por distintas empresas externas. <u>Justificación:</u> Se realizará la segregación de residuos durante la operación del Proyecto, implementando las acciones actuales de separación de materiales, e incorporando nuevas y mejores acciones de reciclaje toda vez sean compatibles con la actividad del Proyecto.
Alcance del compromiso.	Al interior de la fábrica.
Descripción detallada del	Consistirá en el reciclaje de materiales plásticos, madera, metálicos, papel y

Compromiso voluntario.	cartón.
Fase en que aplica el Compromiso.	Fase de operación.
Fecha o Hito de inicio de la implementación del compromiso.	Actualmente implementado.
Duración del compromiso.	Vida útil del Proyecto.
Lugar, forma y oportunidad de implementación.	<u>Lugar</u> : Interior del sitio del proyecto; sectores de líneas productivas, oficinas administrativas y espacios comunes como el casino u otros. <u>Forma</u> : Uso de contenedores en espacios destinados para el acopio temporal de residuos reciclables. <u>Oportunidad</u> : Reducir la generación de residuos.
Programa de acción y/o implementación.	De forma diaria se realizará la identificación de todo material que reúna las características de residuo reciclable. Posteriormente serán separados y segregados a los contenedores de reciclaje, para ser posteriormente retirados por las empresas externas asociadas.
Indicador que acredite su cumplimiento.	Registro de residuos reciclados, forma de tratamiento y destino de los materiales.
Descripción de acción de difusión.	De forma constante se reforzará con cada uno de los trabajadores de la empresa, sobre las actividades de reciclaje y los beneficios ambientales y sociales que estos traen consigo.
Frecuencia de aplicación del compromiso.	Permanente
Parámetros descriptivos del compromiso.	Tipo de material, cantidad reciclada y destino de cada uno.
Medición del compromiso.	Registro mensual de todo el material reciclado, donde se detallará el tipo de material, cantidad reciclada y destino de cada uno.
Resultados esperados.	Minimizar los residuos generados en la fábrica.
Período en que se informará el estado del cumplimiento. Organismo al que se reportará (además de SMA).	Materializada la implementación, se realizará un informe con el detalle de las acciones y/o medidas adoptadas para dar cumplimiento al presente compromiso, que será enviado a la SMA.

11.2. Condiciones o exigencias.

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

11.2.1. Electricidad y Combustibles.

Tabla 11.2.1. Electricidad y Combustibles.	
Impacto ambiental significativo asociado.	No hay.
Fase del Proyecto a la que aplica	Fase de construcción.
Condición o exigencia.	La SEC de la RMS, mediante el oficio ordinario N° 17092, de fecha 14 de agosto de 2018, <u>se excluye de participar</u> , señalando que el Titular debe tener presente las siguientes consideraciones: “ <i>No obstante lo anterior, en materias de seguridad, de electricidad y combustibles, de competencia de esta Superintendencia y cuyo cumplimiento le corresponde fiscalizar, el titular del proyecto en comento deberá tener presente en su materialización, además de las disposiciones mencionadas en la DIA, que las instalaciones interiores de</i>

	electricidad que se proyecten, provisorias o permanentes, o modificaciones de las instalaciones existentes, asociadas a la ampliación de edificación sala eléctrica para la instalación de un transformador de 1500kva + variador de frecuencia, previo a su puesta en servicio, deberán ser declaradas ante esta Superintendencia, mediante instaladores eléctricos de la Clase correspondiente, autorizados por ésta, según lo establecido en el D.S. 92, de 1983, “Reglamento de Instaladores Eléctricos y de Electricistas de recintos de espectáculos públicos” de acuerdo al procedimiento establecido en la Resolución Exenta SEC N° 1128, de 2006, “Establece Procedimientos y Plazos de Tramitación para la presentación de las Declaraciones que indica, deja sin efecto Resolución Exenta N° 2082, del 15 de Diciembre de 2005, y Modifica Resolución Exenta N° 796 del 02 de Junio de 2006, ambas de esta Superintendencia”, y el Trámite Eléctrico TE1 “Declaración de Instalación Eléctrica Interior”. La reglamentación citada precedentemente se encuentra disponible en el sitio WEB institucional de SEC (www.sec.cl).”.
--	--

11.2.2. Transporte y vialidad.

Tabla 11.2.2. Transporte y vialidad.	
Impacto ambiental significativo asociado.	No hay.
Fase del Proyecto a la que aplica.	Fase de construcción.
Condición o exigencia.	La SEREMI de Transporte y Telecomunicaciones de la RMS, mediante el oficio ORD.AGD N° 2678, de fecha 15 de marzo de 2019, <u>se pronuncia conforme a los antecedentes presentados</u>, bajo la siguiente consideración: 1. Se debe considerar el ingreso y permanencia de vehículos al interior del proyecto, tanto para vehículos mayores como para menores. No se considera utilizar el Bien Nacional de Uso Público para efectuar esta labor. 2. No se debe realizar acopio de materiales en la vía pública, durante los trabajos realizados en la fase de construcción del proyecto. 3. Se deben habilitar zonas de estacionamientos y áreas de carga y descarga, al interior del terreno del proyecto, de manera tal que no afecte la vialidad pública. 4. Para la fase de construcción se realizará una planificación de la carga y descarga de los camiones, evitando congestión o filas de vehículos en la calzada. 5. Los camiones de transporte utilizados, contarán con revisión técnica y de gases al día. 6. Se privilegiará el terreno del proyecto para faenas de carga y descarga de camiones, siempre que el avance de la obra lo permita. 7. El acceso estará en buenas condiciones para el tránsito adecuado de vehículos y peatones. 8. Todo el transporte de maquinaria pesada hacia la obra, tales como rodillos y retroexcavadoras, será realizada en carros de arrastre, impidiendo su transporte por tracción propia. 9. Se privilegiará el horario fuera de horas punta para faenas de carga y descarga de camiones. 10. Se capacitará a los trabajadores involucrados en materias de señalización de tránsito de obras provisorias. 11. No se realizará acopio de materiales en la vía pública. 12. Cumplir el Decreto Supremo N° 75 de 1987 Ministerio de Transportes que

	establece que los vehículos que transporten desperdicios, arena, tierra, ripio u otros materiales, ya sean sólidos o líquidos, que puedan escurrirse o caer al suelo, estarán contruidos de forma que ello no ocurra por causa alguna. En zonas urbanas, el transporte de material que produzca polvo, tales como escombros, cemento, yeso, etc. Deberá efectuarse siempre cubriendo total y eficazmente los materiales con lonas de plásticos de dimensiones adecuadas, u otro sistema que impida su dispersión al aire. 13. Se deberá dar cumplimiento al Decreto N° 18 de 2001 y sus modificaciones del Ministerio de Transportes y Telecomunicaciones, el cual prohíbe la circulación de vehículos de carga por las vías al interior del Anillo América Vespucio. 14. En relación a las obras que se realicen en la vía pública, se solicita considerar lo dispuesto en Capítulo N° 5 “Señalización Transitoria y Medidas de Seguridad para Trabajos en la Vía” del Manual de Señalización de Tránsito y sus Anexos”.
--	--

11.2.3. Emplazamiento del Proyecto.

Tabla 11.2.3. Emplazamiento del Proyecto.	
Impacto ambiental significativo asociado.	No hay.
Fase del Proyecto a la que aplica	Fase de construcción.
Condición o exigencia.	La SEREMI de Vivienda y Urbanismo de la RMS, mediante el oficio ordinario N° 3069, de fecha 26 de junio de 2019, <u>se pronuncia conforme a los antecedentes presentados</u> , bajo la siguiente consideración: “El titular del proyecto regularice las construcciones emplazadas en área afecta a Bien Nacional de Uso Público, que según nos informa la DOM de Renca con fecha 12 de abril de 2019 se emitió Notificación N° 1, en la cual se solicita dicha regularización.”.

12. PARTICIPACIÓN CIUDADANA

12.1. Participación ciudadana informada.

La DIA del proyecto “Ampliación y mejoramiento de la Fábrica de Correas Transportadoras y Productos de Caucho Contitech” fue publicada en el Diario Oficial de la República de Chile y en el diario La Tercera con fecha 01 de agosto de 2018. La difusión radial se efectuó por medio de la radio “Radio Frecuencia de Renca” (107.5 FM) según consta en el certificado emitido por la misma radio, ingresado con fecha 14 de agosto de 2018 a la Oficina de Partes del SEA de la Región Metropolitana de Santiago.

Con fecha 16 de agosto de 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.

No se recibieron solicitudes de inicio de proceso de participación ciudadana.

13. FICHAS PARA FINES DE FISCALIZACIÓN

Referencia art. 56 letra m) del Reglamento del SEIA.	Tablas del ICE.
a) Los antecedentes generales del proyecto o actividad, incluyendo la fecha estimada e	La información de la referencia se encuentra en las siguientes tablas de este documento:

indicación de la parte, obra u acción que establezca el inicio de cada una de sus fases, identificando aquella que constituye la gestión, acto o faena mínima del proyecto o actividad que dé cuenta del inicio de su ejecución, de modo sistemático y permanente, a objeto de verificar la caducidad de la Resolución de Calificación Ambiental. Asimismo, se deberá indicar si corresponde a una modificación de un proyecto o actividad existente, señalando las partes de las Resoluciones de Calificación Ambiental que se modifican con el proyecto o actividad en evaluación;	i. Tabla 2 Antecedentes generales del proyecto. ii. Tabla 4.4. Cronología de las fases del proyecto o actividad.
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: i. 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. ii. 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. iii. Tabla 6.3. Sobre la inexistencia de reasentamiento de comunidades humanas o alteración significativa de los sistemas de vida y costumbres de grupos humanos. iv. 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. v. Tabla 6.5. Sobre la inexistencia de alteración significativa, en términos de magnitud o duración, del valor paisajístico o turístico de una zona. vi. 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: i. Tabla 8.1.1. Situación de Riesgo o Contingencia: Accidente de tránsito. ii. Tabla 8.1.2. Situación de Riesgo o Contingencia: Derrame de sustancia y/o residuos peligrosos. iii. Tabla 8.1.3. Situación de Riesgo o Contingencia: Incendio en área de fábrica. iv. Tabla 8.1.4. Situación de Riesgo o Contingencia: Manejo de residuos. v. Tabla 8.1.5. Situación de Riesgo o Contingencia: Manejo de combustibles: gas licuado y petróleo diésel. vi. Tabla 8.1.6. Situación de Riesgo o Contingencia: Contaminación de aguas subterráneas. vii. Tabla 8.1.7. Situación de Riesgo o Contingencia:

	Eventos naturales extremos (sismos).
h) La forma de cumplimiento de la normativa de carácter ambiental;	La información de la referencia se encuentra en las siguientes tablas de este documento: i. Tabla 9.1.1. Ley 20.920/2016 del Ministerio del Medio Ambiente, que Establece Marco para la Gestión de Residuos, La Responsabilidad Extendida del Productor y Fomento al Reciclaje. ii. Tabla 9.1.2. D.S. N° 31/2016 del Ministerio del Medio Ambiente, que Establece Plan de Prevención y Descontaminación Atmosférica para la Región Metropolitana de Santiago. iii. Tabla 9.1.3. D.S. N° 38/2011 del Ministerio del Medio Ambiente, que Establece Norma de Emisión de Ruido Generados por Fuentes que Indica. iv. Tabla 9.1.4. D.F.L. N° 725/1967 del Ministerio de Salud, Código Sanitario. v. Tabla 9.1.5. D.S. N° 148/2003 del Ministerio de Salud, que Aprueba Reglamento Sanitario sobre Manejo de Residuos Peligrosos. vi. Tabla 9.1.6. D.S. N° 43/2015 del Ministerio de Salud, que Aprueba el Reglamento de Almacenamiento de Sustancias Peligrosas. vii. Tabla 9.1.7. D.S. N° 298/1994 del Ministerio de Transporte y Telecomunicaciones, Reglamenta Transporte de Cargas Peligrosas por Calles y Caminos. viii. Tabla 9.1.8. D.F.L. N° 75/1987 del Ministerio de Transporte y Telecomunicaciones, que Establece Condiciones para el Transporte de Cargas que Indica. ix. Tabla 9.1.9. D.S. N° 18/2001 del Ministerio de Transporte y Telecomunicaciones, que Prohíbe Circulación de Vehículos de Carga en Vías que Indica. x. Tabla 9.1.10. D.S. N° 158/1980 del Ministerio de Obras Públicas, que Fija el Peso Máximo de los Vehículos que pueden Circular por Caminos Públicos. xi. Tabla 9.1.11. D.S. N° 1/2013 del Ministerio del Medio Ambiente, que Aprueba Reglamento del Registro de Emisiones y Transferencias de Contaminantes, RETC. xii. Tabla 9.2.1. Resolución Exenta N° 133/2005 del Ministerio de Agricultura, que Establece Regulaciones Cuarentenarias para el Ingreso de Embalajes de Madera. xiii. Tabla 9.2.2. Ley 17.288/1970 del Ministerio de Educación, que Legisla sobre Monumentos Nacionales.
j) Los compromisos ambientales voluntarios, condiciones o exigencias;	La información de la referencia se encuentra en las siguientes tablas de este documento: i. Tabla 11.1.1. Compromiso ambiental voluntario 1 - Uso de especies nativas de bajo consumo hídrico. ii. Tabla 11.1.2. Compromiso ambiental voluntario 2 - Plan de comunicaciones. iii. Tabla 11.1.3. Compromiso ambiental voluntario 3 – Segregación de residuos para reciclaje iv. Tabla 11.2.1. Electricidad y Combustibles.

	v. Tabla 11.2.2. Transporte y vialidad. vi. Tabla 11.2.3. Emplazamiento del Proyecto.
--	--

14. RECOMENDACIÓN DE CALIFICACIÓN AMBIENTAL

El Servicio de Evaluación Ambiental de la Región Metropolitana de Santiago recomienda **APROBAR** la Declaración de Impacto Ambiental del proyecto “**Ampliación y mejoramiento de la Fábrica de Correas Transportadoras y Productos de Caucho Contitech**” 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.

JMM/FSP

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

