

**INFORME CONSOLIDADO DE LA EVALUACIÓN
DECLARACIÓN DE IMPACTO AMBIENTAL DEL PROYECTO
“Adaptación de Bodegas Generales para Almacenamiento de Sustancias Peligrosas”**

1. ANTECEDENTES DEL TITULAR

Tabla 1. Antecedentes del titular	
Nombre o razón social	Unión Química EIRL
Domicilio	Camino interior Lote 9, subdivisión Higuera B de la Parcela 18, Loteo Proyecto de parcelación Miraflores, Lampa
Nombre del representante legal	Rodolfo Palma Bobadilla
Domicilio del representante legal	Camino interior Lote 9, subdivisión Higuera B de la Parcela 18, Loteo Proyecto de parcelación Miraflores, Lampa

2. ANTECEDENTES GENERALES DEL PROYECTO O ACTIVIDAD

Tabla 2. Antecedentes generales del proyecto o actividad	
Objetivo general	El objetivo del proyecto consiste en ampliar la capacidad de almacenamiento de cuatro bodegas actualmente construidas y en operación, para el almacenamiento de sustancias peligrosas y no peligrosas.
Descripción general del proyecto	El proyecto consiste en ampliar la capacidad de almacenamiento de sustancias peligrosas realizando la adaptación de cuatro bodegas actualmente construidas y en operación. Adicionalmente, el proyecto considera la construcción y operación de una bodega para el almacenamiento de residuos peligrosos de 10 m² y la construcción del sistema de red húmeda perimetral para la protección contra incendios. El almacenamiento actual y cantidades proyectadas en bodegas será el siguiente: Sustancias corrosivas: Actual: 119 toneladas (clase 8); Proyectadas: 600 toneladas (clase 8). Sustancias inflamables: Actual: 20 toneladas (clase 3); Proyectadas: 30 toneladas en total, 28 toneladas (clase 3) y 2 toneladas (clase 2.1). Sustancias no peligrosas: Actual: 40 toneladas; Proyectadas: 600 toneladas. Gases no inflamables y no tóxicos: Actual: 135 toneladas (clase 2.2); Proyectadas: 600 toneladas (clase 2.2).
Tipología principal, así como las aplicables a sus partes, obras o acciones	Tipología principal: Artículo 2 literal g.1 del Reglamento del SEIA. De acuerdo al artículo 10 de la Ley 19.300 y al artículo 3 del Reglamento del Sistema de Evaluación de Impacto Ambiental, el proyecto ingresa al SEIA según

Tabla 2. Antecedentes generales del proyecto o actividad			
	lo señalado en la letra: <i>“ñ.4. Producción, disposición o reutilización de sustancias corrosivas o reactivas que se realice durante un semestre o más, y con una periodicidad mensual o mayor, en una cantidad igual o superior a ciento veinte mil kilogramos diarios (120.000 kg/día). Capacidad de almacenamiento de sustancias corrosivas o reactivas en una cantidad igual o superior a ciento veinte mil kilogramos (120.000 kg).</i> <i>Se entenderá por sustancias corrosivas, aquellas señaladas en la Clase 8 de la NCh 382. Of 2004, o aquella que la reemplace. Se entenderá por sustancias reactivas, aquellas señaladas en la Clase 5 de la NCh 382. Of 2004, o aquella que la reemplace.</i> <i>Los residuos se considerarán sustancias corrosivas o reactivas si se encuentran en las hipótesis de los artículos 17 o 16 del Decreto Supremo N° 148, de 2003, del Ministerio de Salud, respectivamente, o aquel que lo reemplace. Para efectos de su disposición o reutilización, deberá estarse a lo dispuesto en la letra o.9. de este artículo”.</i> El Proyecto contempla el aumento de sustancias corrosivas desde 119 toneladas a 600 toneladas. Tipología Secundaria: No tiene.		
Vida útil	Las instalaciones del Proyecto tendrían una vida útil de 30 años.		
Monto de inversión	US\$ 120.000 (ciento veinte mil dólares americanos).		
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	El inicio se establece con el cierre del área de la bodega B-2 a modificar.		
Proyecto o actividad se desarrolla por etapas	Si	No	El proyecto no se desarrollará por etapas.
		[X]	
Proyecto o actividad modifica un proyecto o actividad existente	Si	No	El Proyecto si modifica un proyecto o actividad existente que no cuenta con Resolución de Calificación Ambiental.
	[X]		
Proyecto modifica otra(s) RCA [sólo en caso de que el proyecto sí modifique un proyecto o actividad]	Si	No	No aplica.
		[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	Remitido por	Fecha
Declaración de Impacto Ambiental (DIA)	NA	Unión Química EIRL	28/12/2017
Resolución de Admisibilidad	002/2018	Comisión de Evaluación Región Metropolitana.	03/01/2018
Oficio de Solicitud de Evaluación de la DIA dirigido a los organismos de la administración del Estado con competencia ambiental	0017	Servicio Ambiental Evaluación Región Metropolitana.	04/01/2018
Oficio de Solicitud de Evaluación de la DIA dirigido a I.M. de Lampa	0018	Servicio Ambiental Evaluación Región Metropolitana.	04/01/2018
Oficio de Solicitud de Evaluación de la DIA dirigido al Gobierno Regional	0019	Servicio Ambiental Evaluación Región Metropolitana.	04/01/2018
Carta de visación del texto para difusión	0015	Servicio Ambiental Evaluación Región Metropolitana.	04/01/2018
Informe Consolidado de Solicitud de Aclaraciones, Rectificaciones y/o Ampliaciones a la DIA (ICSARA)	0199	Servicio Ambiental Evaluación Región Metropolitana.	06/02/2018
Acreditación Aviso Radial	NA	Unión Química EIRL	12/02/2018
Resolución de extensión de suspensión de plazo	162/2018	Comisión de Evaluación Región Metropolitana.	27/04/2018
Adenda	NA	Unión Química EIRL	11/06/2018
Oficio de Solicitud de Evaluación de la Adenda de la DIA	0876	Servicio Ambiental Evaluación Región Metropolitana.	12/06/2018
Informe Consolidado de Solicitud de Aclaraciones, Rectificaciones y/o Ampliaciones Complementario a la DIA (ICSARA Complementario)	1003	Servicio Ambiental Evaluación Región Metropolitana.	05/07/2018
Resolución de extensión de suspensión de plazo	291/2018	Comisión de Evaluación Región Metropolitana.	17/08/2018

Tabla 3.1 Síntesis cronológica del proceso de evaluación de impacto ambiental			
Nombre del documento	N° del documento	Remitido por	Fecha
Resolución de extensión de suspensión de plazo	075/2019	Comisión de Evaluación Región Metropolitana.	12/02/2019
Adenda Complementaria	NA	Unión Química EIRL	14/05/2019
Oficio de Solicitud de Evaluación de la Adenda de la DIA	0803	Servicio Evaluación Ambiental Región Metropolitana.	14/05/2019
Resolución de ampliación de plazo	296/2019	Comisión de Evaluación Región Metropolitana	05/06/2019
Solicitud de informe adicional	0953	Servicio Evaluación Ambiental Región Metropolitana.	05/06/2019

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
Consejo de Monumentos Nacionales
DGA, Región Metropolitana
DOH, Región Metropolitana
SAG, Región Metropolitana
SEREMI MOP Región Metropolitana
SEREMI Medio Ambiente, Región Metropolitana
SEREMI de Agricultura, Región Metropolitana
SEREMI de Desarrollo Social, Región Metropolitana
SEREMI de Salud, Región Metropolitana
SEREMI de Transportes y Telecomunicaciones, Región Metropolitana
SEREMI de Vivienda y Urbanismo, Región Metropolitana
Gobierno Regional, Región Metropolitana
Ilustre Municipalidad de Lampa

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
136/2018	SAG, Región Metropolitana	15/01/2018
029	SEREMI de Agricultura, Región Metropolitana	17/01/2018
0702	DOH, Región Metropolitana	22/01/2018
0169	SEREMI de Desarrollo Social, Región Metropolitana	23/01/2018
98	SEREMI Medio Ambiente, Región Metropolitana	26/01/2018

129	DGA, Región Metropolitana	26/01/2018
006/2018 (sea-seia-dia)	SEREMI MOP, Región Metropolitana	25/01/2018
01-16/09- 003/2018	Ilustre Municipalidad de Lampa	25/01/2018
620	SEREMI de Salud, Región Metropolitana	01/02/2018
1446	SEREMI de Transportes y Telecomunicaciones, Región Metropolitana	02/02/2018
00386	Gobierno Regional, Región Metropolitana	02/02/2018
542	SEREMI de Vivienda y Urbanismo, Región Metropolitana	05/02/2018
0506	Consejo de Monumentos Nacionales	06/02/2018

3.3.2. Con relación a la Adenda

N° Oficio	Remitido por:	Fecha
318	SEREMI de Agricultura, Región Metropolitana	18/06/2018
1487/2018	SAG, Región Metropolitana	20/06/2018
3188	SEREMI de Salud, Región Metropolitana	21/06/2018
01-156/09- 024/2018	Ilustre Municipalidad de Lampa	21/06/2018
94/2018 (sea - seia - adenda)	SEREMI MOP, Región Metropolitana	22/06/2018
552	SEREMI Medio Ambiente, Región Metropolitana	25/06/2018
1007	DGA, Región Metropolitana	22/06/2018
1238	SEREMI de Desarrollo Social, Región Metropolitana	26/06/2018
3030	SEREMI de Vivienda y Urbanismo, Región Metropolitana	29/06/2018
5798	SEREMI de Transportes y Telecomunicaciones, Región Metropolitana	03/07/2018
01818	Gobierno Regional, Región Metropolitana	06/07/2018

3.3.3. Con relación a la Adenda Complementaria

N° Oficio	Remitido por:	Fecha
476	SEREMI de Agricultura, Región Metropolitana	27/05/2019
01-140/09- 012/2019	Ilustre Municipalidad de Lampa	24/05/2019
0891	SEREMI de Desarrollo Social, Región Metropolitana	28/05/2019
3526	SEREMI de Salud, Región Metropolitana	28/05/2019
1436	SAG, Región Metropolitana	27/05/2019
429	SEREMI Medio Ambiente, Región Metropolitana	29/05/2019
720	DGA, Región Metropolitana	29/05/2019
002361	Gobierno Regional, Región Metropolitana	04/06/2019
2681	SEREMI de Vivienda y Urbanismo, Región Metropolitana	06/06/2019
1543	SAG, Región Metropolitana	06/06/2019
3820	SEREMI de Salud, Región Metropolitana	13/06/2019

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

3.4.1. Pronunciamiento sobre compatibilidad territorial

Tabla 3.4.1. Pronunciamiento sobre compatibilidad territorial		
N° Oficio	Remitido por:	Fecha
01-16/09- 003/2018	Ilustre Municipalidad de Lampa	25/01/2018

01-156/09-024/2018	Ilustre Municipalidad de Lampa	21/06/2018
01-140/09-012/2019	Ilustre Municipalidad de Lampa	24/05/2019
00386	Gobierno Regional, Región Metropolitana	02/02/2018
01818	Gobierno Regional, Región Metropolitana	06/07/2018
002361	Gobierno Regional, Región Metropolitana	04/06/2019
Fundamento		
Referido a la compatibilidad territorial en el Capítulo 2.3.1 de la DIA, el Titular señala: “En el Anexo N° 01 de la DIA, se adjunta el Certificado de Informes Previos N° 7165 otorgado por la Dirección de Obras Municipales de la I. Municipalidad de Lampa, con fecha 24 de Noviembre de 2017, donde se observa que la actividad es acorde con el uso de suelo permitido que se establece en el instrumento de planificación territorial vigente”. El Certificado de Informaciones Previas (CIP) N°7145 de fecha 24 de noviembre de 2017, emitido por la I. Municipalidad de Lampa, en el que se señala que la zona en la que se emplaza el terreno corresponde a un Área de Interés Silvoagropecuario Mixto ISAM 6, cuyos usos de suelo permitido son: “Actividades silvoagropecuarias y agroindustrias que procesen productos frescos” y “Actividades de carácter peligroso”. Al respecto, los Servicios competentes no emitieron observaciones referentes a la compatibilidad territorial. De acuerdo a lo anterior, la Ilustre Municipalidad de Lampa se pronunció conforme a la Adenda Complementaria, mediante el Ord. N°01-140/09-012/2019 de fecha 24/05/2019. Asimismo, el Gobierno Regional, de la Región Metropolitana de Santiago, se pronunció conforme mediante Ord. N°002361 de fecha 04/06/2018.		

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

Tabla 3.4.2. Pronunciamiento sobre las políticas, planes y programas de desarrollo regional		
N° Oficio	Remitido por:	Fecha
00386	Gobierno Regional, Región Metropolitana	02/02/2018
01818	Gobierno Regional, Región Metropolitana	06/07/2018
002361	Gobierno Regional, Región Metropolitana	04/06/2019
Fundamento		
El Titular adjunta información sobre la Estrategia Regional de Desarrollo (ERD) 2012-2021 de la Región Metropolitana en el capítulo 7.1 de la DIA. En él describe cómo se relaciona el Proyecto con los Lineamientos Estratégicos Regionales (LER) propuestos para la RMS. Al respecto, el Gobierno Regional realizó observaciones mediante Ord. N°00386 de fecha 02/02/2018 referidas a fundamentar técnicamente cada uno de los objetivos estratégicos planteados en la ERD y las partes y obras del proyecto, información que fue entregada por el Titular en el anexo 14 de la Adenda y en respuesta 7.1 a 7.4 de la citada adenda. Finalmente, el Gobierno Regional se pronunció conforme mediante Ord. N°002361 de fecha 04/06/2019.		

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

Tabla 3.4.3. Pronunciamiento sobre las políticas, planes y programas de desarrollo comunal		
N° Oficio	Remitido por:	Fecha

01-16/09-003/2018	Ilustre Municipalidad de Lampa	25/01/2018
01-156/09-024/2018	Ilustre Municipalidad de Lampa	21/06/2018
01-140/09-012/2019	Ilustre Municipalidad de Lampa	24/05/2019
Fundamento		
El Titular adjunta información sobre el PLADECO de la comuna de Lampa, en el capítulo 7, punto 7.2 de la DIA. En él describe cómo se relaciona el Proyecto con: ☐ Desarrollo Social. ☐ Desarrollo económico. ☐ Desarrollo educacional. Al respecto, la I. Municipalidad de Lampa no emitió observaciones referentes al PLADECO y se pronuncia conforme a la Adenda Complementaria mediante Ord. N°01-140/09-012/2019 de fecha 24/05/2019.		

3.5. Referencia a las actas del Comité Técnico

- Acta N°08/2018 de la Sesión N°01/2018 del Comité Técnico, de fecha 11 de enero de 2018, citada mediante Oficio Ordinario N°0040 de fecha 05 de enero de 2018.
- Acta N°01/2019 de la Sesión N°13/2019 del Comité Técnico, de fecha 11 de junio de 2019, citada mediante Oficio Ordinario N°0957 de fecha 05 de junio de 2019.

3.6. Observaciones no consideradas en el proceso de evaluación

3.6.1. Con relación a la DIA

Tabla 3.6.1. Observaciones no consideradas en el proceso de evaluación, con relación a la DIA	
Observaciones que no fueron consideradas en atención a que no se remiten estrictamente a la OAECCA que la emitió.	
<i>“Se solicita aclarar si para la construcción de la bodega de RESPEL y del estaque de 120 m3 para agua, requerirá solicitar Permiso Ambiental Sectorial del art. 160, del DS. 40/2012 MMA, RSEIA, relativo a la urbanización de terrenos rurales o construcciones fuera de los límites urbanos.</i> <i>En atención a que el proyecto se localiza en un “Área de Riesgo por Cauces Naturales y Napas Freáticas”, de acuerdo al Certificado de Informaciones Previas N° 7165 de fecha 24.11.2017 otorgado por la Municipalidad de Lampa, el titular deberá acreditar ante los organismos competentes que el proyecto contempla las medidas de manejo necesarias para evitar la generación de impactos que impliquen el detrimento en calidad y cantidad del recurso hídrico de los cauces y napas freáticas existentes en su lugar de localización y área de influencia”.</i>	Ord. N° 00386 de fecha 02/02/2018 del Gobierno Regional
Observaciones que no fueron consideradas en atención a que no se refieren a temas ambientales relacionados con el proyecto o actividad.	
<i>“Considerando los altos flujos de carga peligrosa evaluar contingencias por accidentes en ruta”.</i>	Ord N° 01-16/09-003/2018 de fecha 25/01/2018 de la Ilustre Municipalidad de

Tabla 3.6.1. Observaciones no consideradas en el proceso de evaluación, con relación a la DIA

	Lampa
Otros: La solicitud se encuentra contenida dentro de los antecedentes que presentó el Titular en la DIA.	
<i>“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”.</i>	Ord N°1446 de fecha 02/202/2018, de la SEREMI de Transportes y Telecomunicaciones
<i>“Aportar un corte y elevación de la bodega RESPEL que muestre su materialidad”.</i>	Ord. N° 542 de fecha 05/02/2018 de la SEREMI de Vivienda y Urbanismo

3.6.2. Con relación a la Adenda.

La solicitud se encuentra contenida dentro de los antecedentes que presentó el Titular en la Adenda.	
<i>“Respecto de la Estrategia Regional de Desarrollo de la Región Metropolitana (2012-2021), se reitera la solicitud de presentar un análisis de la relación entre las partes, obras y acciones del proyecto y cada uno de los objetivos estratégicos plateados en la ERD. El análisis debe incluir la fundamentación técnica de las aseveraciones del titular respecto de relaciones neutras, favorecedoras o perjudiciales, haciendo énfasis en los objetivos declarados como neutros”</i>	Ord. N° 01818 de fecha 06/07/2018 del Gobierno Regional, Región Metropolitana

4. DESCRIPCIÓN DEL PROYECTO

4.1. Ubicación del proyecto o actividad

Tabla 4.1. Ubicación del proyecto o actividad

División político-administrativa	El Proyecto se desarrollará en un terreno, ubicado en el sector de Noviciado, en camino interior Lote 9, subdivisión Higuera B de la Parcela 18, Loteo Proyecto de Parcelación Miraflores, comuna de Lampa, provincia de Chacabuco, región Metropolitana.					
Justificación de la localización	La localización del Proyecto se justifica en la zonificación de uso de suelo, por cuanto, de acuerdo con lo dispuesto en el Plan Regulador Metropolitano de Santiago (PRMS), esta zona corresponde a una Zona de Interés Silvoagropecuario Mixto ISAM-6, la cual permite la instalación y operación de actividades de carácter peligroso, por lo que el tipo de actividad considerada por el Proyecto puede emplazarse en dicha zona. En el Anexo 1 de la DIA, se adjunta el CIP emitido por la Ilustre Municipalidad de Lampa, que da cuenta de la ubicación, situación y actividades permitidas en el predio.					
Superficie	Las superficies del proyecto son las siguientes: Tabla 4.1.1: Superficies del proyecto. <table> <tr> <td>Superficie</td> <td>m²</td> </tr> <tr> <td>Terreno</td> <td>5.170</td> </tr> </table>		Superficie	m²	Terreno	5.170
Superficie	m²					
Terreno	5.170					

Tabla 4.1. Ubicación del proyecto o actividad		
	Actual Construida	2.402,05 (2.261,89 primer piso y 140,16 segunda piso)
	Por construir (proyecto)	10
	Total construida con proyecto	2.412,05
Fuente: Elaboración propia a partir de tabla 2.2 de la DIA y anexo 1 de la Adenda Complementaria (Resolución N° 44/2019 de DOM Lampa).		
Coordenadas UTM en Datum WGS84	Tabla 4.1.2: Coordenadas geográficas UTM WGS84 Huso 19 S – predio del Proyecto.	
	Vértice	Coordenadas
		Este Norte
	A	329.676,44 6.308.886,18
	B	329.725,08 6.308.905,12
	C	329.748,38 6.308.842,64
	D	329.746,66 6.308.801,40
	E	329.712,67 6.308.788,50
Fuente: Tabla 2.1 de la DIA.		
Caminos o vías de acceso	El acceso a las instalaciones se realizará por el camino a Noviciado (Ruta G-18), comuna de Lampa, tal como se indica en la imagen 2.2 de la DIA, que señala con numeración N° 1, N° 2 y N° 3 lo siguiente: N°1: Ubicación del predio. N°2: Camino Lo Echevers (G-16). N°3: Camino Noviciado (G-18)	
Referencia al expediente de evaluación de los mapas, georreferenciación e información complementaria sobre la localización de sus partes, obras y acciones	☐ Imagen 2.1 de la DIA, ubicación del predio. ☐ Imagen 2.2 de la DIA, ubicación del proyecto. ☐ Imagen 2.3 de la DIA, Layout Situación final, con proyecto. ☐ Anexo 4 de la Adenda Complementaria, localización loteo Industrial. ☐ Anexo 8 de la Adenda Complementaria, Planos actualizados.	

4.2. Partes y obras del proyecto

Nombre	Descripción	Carácter	Fase
Bodega sustancias no peligrosas B1	Bodega de 360 m², la cual almacenará sustancias no peligrosas. El almacenamiento actual de estas sustancias es de 40 toneladas y se proyecta un almacenamiento de 600 toneladas en total. Corresponde a una parte de la estructura A descrita en el numeral 1.1 de la DIA, Figura 1.1, de forma rectangular. En su lado norte enfrenta al patio de maniobras y la Bodega B3; y, en su lado sur, colinda con las oficinas. En su lado oriente colinda con la Bodega B2; y, en su	Permanente	Operación

Nombre	Descripción	Carácter	Fase
	lado poniente, con el deslinde del terreno.		
Bodega sustancias corrosivas B2	Bodega de 466,20 m², la cual almacenará sustancias peligrosas de tipo corrosivas (clase 8 según NCh.382. Of.2013). El almacenamiento actual de estas sustancias es de 119 toneladas y se proyecta un almacenamiento de 450 toneladas en total. Corresponde a una parte de la estructura A descrita en el numeral 1.1 de la DIA, Figura 1.1, de forma rectangular y adyacente a la Bodega B1. En su lado norte enfrente al patio, y la Bodega B-3; y, en su lado sur, colinda con las oficinas. En su lado oriente colinda con el deslinde del terreno; y, en su lado poniente, con la Bodega B1, es decir corresponde a una bodega de tipo adyacente. Su construcción estará de acuerdo a lo establecido en D.S. N° 43/2015 del Minsal.	Permanente	Operación
Bodega sustancias inflamables B3	Bodega de 379,51 m², la cual almacenará sustancias peligrosas de tipo inflamables (clase 3 según NCh.382. Of.2013). El almacenamiento actual de estas sustancias es de 20 toneladas y se proyecta un almacenamiento de 30 toneladas en total. Corresponde a la estructura B descrita en el numeral 1.1 de la DIA, Figura 1.1, siendo una bodega de tipo separada, rectangular. En su lado sur enfrente a la Bodega B2; y, en su lado norte, con la Bodega B4. El lado oriente colinda con el deslinde del terreno; y su lado poniente, con el patio de carga. Su construcción estará de acuerdo a lo establecido en D.S. N° 43/2015 del Minsal.	Permanente	Operación
Bodega gases no inflamables y no tóxicas B4	Bodega de 840 m², la cual almacenará sustancias peligrosas de tipo gases no inflamables y no tóxicos (clase 2.2 según NCh.382. Of.2013). El almacenamiento actual de estas sustancias es de 135 toneladas y se proyecta un almacenamiento de 600 toneladas en total. Corresponde a una bodega de forma rectangular. Se ubica en la estructura C indicada en el numeral 1.1 de la DIA, Figura 1.1. En su lado norte colinda con el deslinde del terreno; y, en su lado sur, da con el patio de carga y la Bodega B3. En su lado oriente enfrente al deslinde norte; y, en su lado poniente, colinda con el deslinde del predio.	Permanente	Operación

Nombre	Descripción	Carácter	Fase
	Su construcción estará de acuerdo a lo establecido en D.S. N° 43/2015 del Minsal.		
Bodega respel	Esta edificación tendrá una superficie de 10 m ² y es una bodega adyacente con la Bodega B3.	Permanente	Construcción/Operación
Sector acopio residuos asimilables a domiciliarios (RAD) y punto limpio	Se contará con un contenedor de 10 m ³ para el manejo de residuos no peligrosos que irán a disposición final y con la ubicación de dos contenedores menores para el reciclaje de cartones y plásticos. Todos los anteriores ubicados a los costados de la bodega respel. Adicionalmente, al costado de las oficinas se cuenta con un punto limpio para el posterior reciclaje de papel, plásticos pet y latas de aluminio en empresas externas, con el fin de fomentar la cultura de la segregación de residuos con potencial de ser reciclados. Este punto limpio no contempla a residuos industriales. La ubicación de estos sectores de acopio de residuos no peligrosos se aprecia en anexo 18 (Planos) de la Adenda.	Permanente	Operación
Patio de carga y descarga	Estará ubicado al exterior de las bodegas y cuenta con rejillas colectoras y pozos ciegos en caso de ocurrir un derrame en el proceso de carga-descarga de camiones.	Permanente	Operación
Red húmeda perimetral	Se proyecta la instalación de una red húmeda perimetral para el combate de incendios, la cual incluye el estanque de reserva de agua de 120 m ³ y equipos de bombeo para operar con flujo de 500 gal/min y 100 psi de presión en el punto más desfavorable.	Permanente	Operación
Estacionamientos	El proyecto cuenta con 3 estacionamientos para camiones y 13 estacionamientos para vehículos menores.	Permanente	Operación

4.3. Acciones del proyecto

Tabla 4.3. Acciones del proyecto	
Nombre	Fase
Cierre de áreas en bodegas	Construcción
Instalación de racks	Construcción
Cierre de área por construcción de red perimetral de incendios y estanque de acumulación de agua	Construcción
Construcción de estanque de 120 m ³ para agua	Construcción
Modificación instalación eléctrica existente	Construcción
Operación red de incendios y sistema de alarma	Operación

Recepción de sustancias y despacho a clientes	Operación
Supervisión y capacitación	Operación
Flujo vehicular	Operación
Cese de operaciones	Operación/Cierre
Liquidación de insumos, existencias y activos	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	El inicio de las obras se estima para agosto de 2019.
Parte, obra o acción que establece el inicio	La actividad que dará inicio a esta fase será el cierre del área de la bodega B-2 a modificar.
Fecha estimada de término	Noviembre 2019.
Parte, obra o acción que establece el término	La actividad que da término a esta fase corresponde a la entrada en servicio (operación) de la Red Húmeda contra incendios.
4.4.2 Fase de Operación	
Fecha estimada de inicio	Diciembre de 2019.
Parte, obra o acción que establece el inicio	El Proyecto iniciará su fase de operación, con la recepción de las nuevas cantidades de almacenamiento de las bodegas.
Fecha estimada de término	Año 2049.
Parte, obra o acción que establece el término	Cese de operaciones.
4.4.3 Fase de Cierre	
Fecha estimada de inicio	Año 2049.
Parte, obra o acción que establece el inicio	Cese de operaciones.
Fecha estimada de término	Año 2049, 6 meses después de inicio fase de cierre.
Parte, obra o acción que establece el término	Liquidación de insumos, existencias y activos, dejando las instalaciones en condiciones de ser ocupadas para otra actividad.

4.5. Mano de obra

Tabla 4.5. Mano de obra		
Fases	Número mínimo de personas	Número máximo de personas
Construcción	4	12
Operación	18	
Cierre	5	8

4.6. Fase de construcción

4.6.1. Partes, obras y acciones

4.6.1.1. Acciones

Tabla 4.6.1.1 Acciones	
Nombre	Descripción
Cierre de área en bodegas	Se realizarán con paneles y elementos soportantes para aislar la zona de trabajos respecto de las áreas de operación. Se irán desplazando estas barreras en la medida que se vayan habilitando las bodegas para el almacenamiento de sustancias peligrosas.
Instalación de racks	Se ampliará la capacidad de almacenamiento de las bodegas instalando racks o estantería metálica para aprovechar mejor el espacio de almacenamiento.
Cierre de área por construcción de red perimetral de incendios y estanque de acumulación de agua	Se realizará un cierre local al área de excavación y construcción del estanque para agua de la red contra incendio y también para el tendido de las cañerías de red.
Construcción de estanque de 120 m ³ para agua	La construcción del estanque dará soporte a la red húmeda contra incendios y se realizará en forma subterránea. Incluye la casa de máquinas donde se alojarán los equipos de bombeo y control automático. Esta obra se realizará en la siguiente forma: ☐ Excavación de un foso de 6 x 12 x 4 m. ☐ Remoción y envío a botadero autorizado de aproximadamente 300 m ³ de material extraído del foso. ☐ Obras civiles para la construcción del estanque con la incorporación de aproximadamente 60 m ³ de hormigón de planta y 2.500 Kg de acero de construcción dimensionado y pre doblado.
Modificación instalación eléctrica existente	Corresponden a una adecuación de diversos sistemas eléctricos, según las modificaciones a que se someterán las instalaciones, y a requerimientos específicos del D.S. N° 43/2015 del Ministerio de Salud, estos son: a. Instalación de un Sistema de detección y alarma automática de incendios en todas las bodegas. b. Mejoras al sistema de Iluminación perimetral. c. Sistema de Fuerza (Red incendio).

4.6.2. Suministros básicos

Tabla 4.6.2. Suministros básicos	
Nombre	Descripción
Suministro eléctrico	No se requiere energía adicional a la que dispone actualmente la instalación. La instalación dispone actualmente 45 KVA de energía instalada, según consta en el certificado TE1 adjunto en el anexo 10 de la DIA. Cuenta la planta con un generador eléctrico de respaldo de 115 KVA, cuyas especificaciones técnicas se adjuntan en el anexo 19 de la DIA.
Servicios higiénicos	No se requieren servicios adicionales a los ya instalados. La instalación

	cuenta con servicio particular de tratamiento de aguas servidas, adjunto Resolución que autoriza el sistema particular de tratamiento de aguas servidas N° 7295/2013, adjunto en Anexo 9 de la DIA.
Insumos, equipos y maquinarias	Se requiere de los siguientes materiales: - Biombos o vallas de protección. - Pilares, travesaños, material de sujeción y anclaje de racks. - Pintura alto tráfico (Demarcación de bodegas). - Construcción bodega respel: cubierta zinc-alum para techo de 1.5 [mm], puertas correderas zinc-alum, tabiques en perfil metálico forrado con Zinc-alum, muro cortafuego F-120 con bodega de inflamables. - Estanque de Agua para red contra incendio: Retro excavadora tipo, camiones tolva tipo. - Instalación de Red Húmeda: Cañerías de acero, uniones tipo Vitaulic o similar, válvulas, terminales con uniones storz. - Equipos de bombeo y control automático para red contra incendio: 2 bombas eléctricas trifásicas de 250 [gal/min], 2 bombas eléctricas de sentina de 90 [l/min], dotación de sistema de control automático y fuerza para el funcionamiento de las unidades de bombeo, fittings, conexiones, válvulas y elementos de soporte para el equipamiento de bombeo. - Material eléctrico menor: cables, cajas derivación, contactores, disruptores tableros.

4.6.3. Recursos naturales que extraer, explotar o utilizar

Tabla 4.6.3. Recursos naturales que extraer, explotar o utilizar

Nombre	Descripción
La ejecución del Proyecto no contempla la extracción ni explotación de recursos naturales.	

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	En el Anexo 6 de la Adenda Complementaria, se adjunta el informe de Estimación de Emisiones Atmosféricas corregido del proyecto. Durante esta fase, las principales fuentes de emisión son las siguientes: ☐ Las actividades producto del escarpe, excavación y la preparación del predio para la construcción del estanque de 120 m³ para agua de la red de incendio. ☐ El envío del material producto del escarpe, excavaciones y preparación de terreno. ☐ Viajes tales como compra y traslado de insumos para la construcción, materiales, etc. ☐ Trayectos producto de la importación de las sustancias a almacenar. ☐ Destinos proyectados entre el proponente y sus posibles clientes. ☐ Tipos de vehículos utilizados.

Flujo mensual de todos los anteriores.

Como resultado del estudio y en virtud del análisis del D.S. N°31/2016 MMA, se obtiene la siguiente información referida a las emisiones del Proyecto en la fase de construcción:

Tabla 4.6.4.1.1: Resumen de las emisiones (ton/año).

Actividad	Emisión MP10 (Ton)	Emisión MP2,5 (Ton)	Emisión MP2,5 (Ton) Equivalent e	CO	HC	NO x	SO ₂
Construcción (temporal)	0,49	0,23	0,28	0,28	0,09	0,03	0,01

Fuente: Tabla 89 del Anexo 6 de la Adenda Complementaria.

En relación a lo anterior, el proyecto cumple con el D.S. 31/2016 MMA, no debiendo compensar sus emisiones.

Mediante Ord. N° 429 de fecha 29/05/2019, la SEREMI de Medio Ambiente da la conformidad al Proyecto.

4.6.4.2. Emisiones líquidas o efluentes:

Tabla 4.6.4.2 Emisiones líquidas	
Nombre	Descripción
Residuos líquidos domésticos (aguas servidas)	Las aguas servidas generadas serán las correspondientes a los trabajadores adicionales con la que contará el proyecto para la fase de construcción. El proyecto posee un sistema particular de tratamiento de aguas servidas. En Anexo 9 de la DIA, se adjunta Resolución de Autorización de obras del sistema particular correspondiente al predio en donde emplaza el Proyecto. La disposición del efluente es mediante drenes de infiltración. El sistema cuenta con una fosa séptica decantadora prefabricada de 4 m³/d. Cuando el nivel de lodos supere el 30% del nivel de la fosa, se procederá a la limpieza de ésta mediante los servicios de camión limpia fosas.

4.6.4.3. Emisiones de Ruido

Tabla 4.6.3.3. Ruido	
Nombre	Descripción
Ruido y Vibraciones	En anexo 6 de la Adenda, se presentó la evaluación de impacto acústico actualizada. La evaluación de los niveles de ruido en esta fase se realiza con respecto al límite establecido por el D.S. N°38/11 del MMA y los Instrumentos de Planificación Territorial vigentes. En este caso, el Proyecto y los puntos receptores se encuentran emplazados en la Comuna de Lampa, fuera del límite urbano del Plan Regulador Metropolitana de Santiago (PRMS). De acuerdo con la definición de zonas del D.S. N° 38/11 del MMA, para los receptores fuera del límite urbano corresponde la homologación a

	Zona Rural, determinándose el límite para evaluación de las emisiones de la fuente como el ruido de fondo + 10 dB(A). De acuerdo a los resultados obtenidos, el proyecto cumple con el D.S. N° 38/11 del MMA para esta fase en los receptores evaluados (R1, R2, R3 y R4). Resultados en tabla N°5 del anexo 6 de la Adenda.
Al respecto, la SEREMI de Salud se pronuncia conforme al proyecto mediante Ord. N°3820 de fecha 13/06/2019.	

4.6.5. Residuos

4.6.5.1. Residuos no peligrosos

Tabla 4.6.5.1. Residuos no peligrosos	
Nombre	Descripción
Residuos Sólidos domésticos	Los residuos de tipo doméstico que se generarán en la fase de construcción corresponderán a restos de alimentos y envoltorios de los mismos y envases de bebidas consumidos por personal del contratista. Se estiman en 20 kg diarios y serán dispuestos en forma conjunta con los residuos domésticos de la empresa, mediante retiros periódicos contratados por el titular a empresa autorizada.
Residuos sólidos no peligrosos	Los residuos no peligrosos que se generarán por concepto de la construcción del estanque de agua para la Red de incendio son restos de hormigón, madera y metal. Se contempla su minimización mediante el empleo de moldajes metálicos reutilizables. Los residuos antes descritos se indican en la tabla 2.5 de la DIA, con un total máximo aproximado puntual de 850 kilos. Estos residuos serán almacenados en contenedores y dispuestos en lugares autorizados por la Seremi de Salud.

4.6.5.2. Residuos peligrosos

Tabla 4.6.5.2. Residuos peligrosos	
Nombre	Descripción
Residuos peligrosos	Los residuos peligrosos generados en esta fase serán los envases de sustancias peligrosas utilizados en la construcción. En la Tabla 2.6 de la DIA, se señalan las cantidades, éstas corresponden a 55 kilos máximos de restos de pintura, restos de solventes, restos de impermeabilizante y latas de pinturas, que serán almacenadas en bodega respel.

4.6.5.3. Sustancias peligrosas

Tabla 4.6.5.3. Sustancias peligrosas	
Nombre	Descripción

Sustancias peligrosas	Para la fase de construcción se utilizarán pinturas, solventes e impermeabilizantes almacenados en cumplimiento al D.S. N° 43/2015 MINSAL.
-----------------------	--

4.7. Fase de operación

4.7.1. Partes obras y acciones

4.7.1.1. Partes y obras

Tabla 4.7.1.1. Partes y obras	
Nombre	
Bodega sustancias no peligrosas B1	
Bodega sustancias corrosivas B2	
Bodega sustancias inflamables B3	
Bodega gases no inflamables y no tóxicas B4	
Bodega respel	
Sector acopio residuos asimilables a domiciliarios (RAD) y punto limpio	
Patio de carga y descarga	
Red húmeda perimetral	
Estacionamientos	

4.7.1.2. Acciones

Tabla 4.7.1.2. Acciones	
Nombre	Descripción
Operación red de incendios y sistema de alarma	Se realizarán pruebas periódicas del funcionamiento del sistema perimetral contra incendios, probando su equipo de bombeo, grifos, mangueras y pitones, de acuerdo a lo establecido en el artículo 51 del D.S. N° 43/2015 del Minsal.
Recepción de sustancias y despacho a clientes	Las sustancias peligrosas llegarán a través de terceros, directo del puerto al área de emplazamiento del Proyecto, donde serán almacenadas según sus características, para posteriormente ser despachadas a clientes en sus respectivos envases originales. Al respecto, cabe señalar que el transporte de las sustancias peligrosas que llegan desde el puerto, lo realizará directamente una empresa externa, autorizada para ello. El despacho a clientes también será realizado por terceros, siempre dentro de la Región Metropolitana. La empresa de transportes cumplirá con los requisitos normativos vigentes: ✓ Los vehículos tendrán una antigüedad menor a 10 años. ✓ Las operaciones de carga y descarga se realizan con el motor del vehículo detenido. ✓ Los vehículos utilizados en el transporte cuentan con cubierta para las cargas, que las protegen de las inclemencias del tiempo. ✓ Todas las vías de circulación al interior de las instalaciones se

Tabla 4.7.1.2. Acciones	
	encuentran pavimentadas.
Supervisión y capacitación	Se instruirá al equipo de supervisores para reforzar el trabajo seguro y el cuidado del medio ambiente que requiere la planta al operar con grandes cantidades de sustancias peligrosas. Se realizarán charlas de capacitación para reforzar las acciones de prevención de riesgos, al personal propio de la empresa que llevará a cabo las labores operativas regulares en la planta. Se realizarán capacitaciones de seguridad y medio ambiente una vez al año y cuando ingrese personal nuevo, de acuerdo al programa de capacitación adjunto en el Anexo 13 de la DIA.
Flujo vehicular	El flujo de vehículos del proyecto será de 160 vehículos mensuales, considerando 20 días laborales al mes y una jornada de 8 horas diarias. Cabe señalar que el flujo de camiones sin proyecto es de 140 camiones mensuales, por lo que el proyecto incrementa su flujo vehicular en 20 vehículos/mes (tabla 2.9 de la DIA).

4.7.2. Suministros básicos

Tabla 4.7.2. Suministros básicos	
Nombre	Descripción
Suministro eléctrico	El consumo proyectado es el mismo, esto se debe a que con la ejecución del Proyecto contempla la adaptación de las bodegas existentes por lo que no se requeriría un mayor gasto energético, vale decir no se requerirá energía adicional a la existente. En anexo 10 de la DIA se adjunta el certificado TE1.
Combustible (Consumo de gas por grúas horquillas)	El proyecto no contempla un mayor consumo previsto para el empleo de la grúa horquilla existente. El consumo de gas de la grúa horquilla, corresponde a un cilindro cada 1,5 días ó 10 horas de funcionamiento continuo, y se utilizan cilindros de 15 kilos.
Servicios higiénicos	No se requieren servicios adicionales a los ya instalados. La instalación cuenta con servicio particular de tratamiento de aguas servidas, adjunto Resolución que autoriza el sistema particular de tratamiento de aguas servidas N° 7295/2013, adjunto en Anexo 9 de la DIA. Se presentan los antecedentes del PAS 138 para la evaluación ambiental de dicho sistema, cuyos antecedentes se encuentran en capítulo 9.1 del presente informe.

4.7.3. Productos generados

Tabla 4.7.3. Productos generados	
Nombre	Descripción
El proyecto no genera ningún tipo de producto.	

4.7.4. Recursos naturales que extraer, explotar o utilizar

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

Durante la fase de operación del Proyecto no se contempla extraer o explotar recursos

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	En el Anexo 6 de la Adenda Complementaria, se adjunta el informe de Estimación de Emisiones Atmosféricas corregido del proyecto. Durante esta fase, la principal fuente de emisión es la circulación de vehículos producto del ingreso y egreso de sustancias químicas a almacenar. Como resultado del estudio y en virtud del análisis del D.S. N°31/2016 MMA, se obtiene la siguiente información referida a las emisiones del Proyecto en la fase de operación: Tabla 4.7.5.1.1: Resumen de las emisiones (ton/año). <table><tr><th>Actividad</th><th>Emisión MP10 (Ton)</th><th>Emisión MP2,5 (Ton)</th><th>Emisión MP2,5 (Ton) Equivalente</th><th>CO</th><th>HC</th><th>NOx</th><th>SO₂</th></tr><tr><td>Operación Actual</td><td>1,07</td><td>0,30</td><td>0,63</td><td>0,63</td><td>0,80</td><td>0,21</td><td>0,07</td></tr><tr><td>Operación Proyecto</td><td>0,06</td><td>0,01</td><td>0,16</td><td>0,16</td><td>0,34</td><td>0,09</td><td>0,05</td></tr><tr><td>Total</td><td>1,13</td><td>0,031</td><td>0,79</td><td>0,79</td><td>1,14</td><td>0,30</td><td>0,12</td></tr></table> Fuente: Elaboración propia a partir de tabla 89 del anexo 6 de la Adenda Complementaria. En relación a lo anterior, el proyecto cumple con el D.S. 31/2016 MMA, no debiendo compensar sus emisiones.	Actividad	Emisión MP10 (Ton)	Emisión MP2,5 (Ton)	Emisión MP2,5 (Ton) Equivalente	CO	HC	NOx	SO ₂	Operación Actual	1,07	0,30	0,63	0,63	0,80	0,21	0,07	Operación Proyecto	0,06	0,01	0,16	0,16	0,34	0,09	0,05	Total	1,13	0,031	0,79	0,79	1,14	0,30	0,12
	Actividad	Emisión MP10 (Ton)	Emisión MP2,5 (Ton)	Emisión MP2,5 (Ton) Equivalente	CO	HC	NOx	SO ₂																									
	Operación Actual	1,07	0,30	0,63	0,63	0,80	0,21	0,07																									
	Operación Proyecto	0,06	0,01	0,16	0,16	0,34	0,09	0,05																									
	Total	1,13	0,031	0,79	0,79	1,14	0,30	0,12																									
Mediante Ord. N° 429 de fecha 29/05/2019, la SEREMI de Medio Ambiente da la conformidad al Proyecto.																																	

4.7.5.2. Emisiones líquidas o efluentes:

Tabla 4.7.5.2. Emisiones líquidas

Nombre	Descripción
Residuos líquidos domésticos (Aguas servidas)	Con respecto a residuos líquidos de carácter doméstico, el proyecto posee un sistema particular de tratamiento de aguas servidas. En Anexo 9 de la DIA se adjunta Resolución de Autorización de obras del sistema particular correspondiente al predio en donde emplaza el Proyecto. La disposición del efluente es mediante drenes de infiltración. El sistema cuenta con una fosa séptica decantadora prefabricada de 4 m³/d. Cuando el nivel de lodos supere el 30% del nivel de la fosa, se procederá a la limpieza de ésta mediante los servicios de camión limpia fosas. En capítulo 9.1 del presente informe se señalan los antecedentes del PAS 138 para dicho sistema.

Residuos industriales líquidos	Durante la fase de operación del proyecto no se generarán residuos líquidos industriales.
--------------------------------	---

4.7.5.3. Emisiones de Ruido

Tabla 4.7.5.3. Ruido	
Nombre	Descripción
Ruido	En relación a la emisión de ruido, sólo se generan por la operación de las grúas horquilla que se emplean en las bodegas y a los camiones en ralentí que llegan o abandonan las instalaciones, las cuales cumplen con los valores límites normados. De acuerdo a los resultados obtenidos en tabla N° 6 de la Adenda, evaluación de impacto acústico, se concluye que la operación actual de Unión Química S.A. se encuentra en cumplimiento de los límites permitidos por el D.S. N° 38/11 del MMA en la fase de operación.
Al respecto, la SEREMI de Salud se pronuncia conforme al proyecto mediante Ord. N°3820 de fecha 13/06/2019.	

4.7.6. Residuos

4.7.6.1. Residuos no peligrosos

Tabla 4.7.6.1. Residuos no peligrosos	
Nombre	Descripción
Residuos sólidos domésticos	Los residuos sólidos domésticos corresponden a los generados por los 18 trabajadores al interior de la planta, tales como restos de comida, papel, envases plásticos, entre otros. Se contempla el retiro de los residuos asimilables a domésticos tres veces por semana, como mínimo, según lo solicitado a la empresa autorizada, que realizará el servicio. En tabla de la respuesta 3.3 de la Adenda se presentan las cantidades de residuos domésticos a generar en esta fase.
Residuos sólidos no peligrosos	Los residuos sólidos no peligrosos que se generarán en esta fase corresponden a restos de embalaje que se producen por desarme de cajas, y otros residuos asimilables a domésticos, los cuales se acumularán en un lugar definido de la instalación, contiguo a la Bodega respel. Se contempla para ello utilizar 2 contenedores de acopio para material con potencial de reciclaje, como cartones y plásticos, como se muestra en el Anexo N°18 de la Adenda, lámina 0101. Los contenedores tendrán una capacidad de 0,5 m³ cada uno. En todos los casos, se dispondrá de un registro en el cual se consigne el material, la cantidad, fecha y la instalación a la cual se despachó el residuo, ya sea para disposición final o reciclaje, según sea el caso. Se estima que serán enviados a centros de reciclaje o a centros de disposición

Tabla 4.7.6.1. Residuos no peligrosos

	autorizados una cantidad de 300 Kg/mes, como se indica en l tabla de la respuesta 3.3 de la Adenda, donde se presentan las cantidades de residuos industriales no peligrosos a generar en esta fase.
--	--

4.7.6.2. Residuos peligrosos

Tabla 4.7.6.2. Residuos peligrosos

Nombre	Descripción
Residuos Peligrosos	Los residuos peligrosos que se generarán con la ejecución del proyecto se estiman en 60 Kg/mes como máximo y corresponderán principalmente a sacos dañados por rotura durante su transporte. Otros residuos peligrosos posibles de ser generados son los resultantes de control de emergencias al interior del predio y posibles derrames de productos químicos producto de su manipulación, y algunos materiales de uso habitual, según se indica en la tabla 2.14 de la DIA. Estos residuos serán dispuestos en la bodega que se habilitará para el almacenamiento de residuos peligrosos, denominada Bodega respel (10 m²) y que se ubicará al interior del recinto, para luego ser enviados a un sitio de disposición autorizado (se contempla un envío mensual). En el Anexo N°18 de la Adenda, lámina 0101, se encuentra la ubicación de la bodega respel. No se almacenarán residuos inflamables en dicha bodega. En las tablas N° 6 y N° 7 del anexo 13 de la Adenda, se detallan los tipos de residuos, su clasificación de acuerdo al D.S. 148/03 del Minsal y sus cantidades almacenadas.

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

Tabla 4.7.6.3. Sustancias peligrosas

Tabla 4.7.6.3. Sustancias peligrosas						
Nombre		Descripción				
Sustancias peligrosas		El proyecto contará con el almacenamiento de las siguientes sustancias peligrosas al interior del predio.				
		Tabla 4.7.6.3.1. Sustancias peligrosas sin proyecto y con proyecto.				
		Bodega	Tipo de sustancia	Clase según NCh.382. Of. 2013	Cantidad almacenada sin Proyecto (toneladas)	Cantidad almacenada con Proyecto (toneladas)
		B2	Corrosivos	8	119	450
		B3	Inflamables	3	20	30
		B4	Gases no inflamables y no tóxicos	2.2	135	600
Fuente. Elaboración propia a partir de tabla de respuesta 3.19 de la Adenda.						

4.8. Fase de cierre.

Tabla 4.8 Actividades fase de cierre	
Descripción de actividades del Proyecto en la fase de cierre.	Las instalaciones del Proyecto tendrán una vida útil de 30 años, no obstante, se estima que las instalaciones proyectadas tendrían una vida útil indefinida, ya que el equipamiento, la vialidad interior, y los emplazamientos del loteo, fueron diseñados para asimilar los constantes cambios tecnológicos, sin dañar su imagen arquitectónica ni funcional. Sin embargo, en caso de considerarlo, las actividades serían las siguientes: Se deja recibir y despachar productos y, además, en el caso de tener que abandonar la instalación, se plantea destinar la instalación para otros tipos de uso industrial, por ejemplo, industria manufacturera general.
Fecha estimada y parte, obra o acción que establezca el inicio y término de la fase.	La fecha para el cierre de la planta se proyecta a 30 años, sin perjuicio de ello la acción que establece este hito es el término del giro y operación de las bodegas. Esto ocurriría en diciembre del año 2048. La fecha que establece el término de la fase de cierre corresponde a 6 meses desde el inicio de la fase y la acción corresponde al abandono total de las instalaciones con la entrega del informe de cierre a la autoridad competente.
Restauración de la morfología, vegetación y cualquier otro componente ambiental que haya sido afectado durante la ejecución del proyecto.	No aplica ya que no se realizarían actividades de retiro o desmantelamiento de las instalaciones por lo que no se afectará ningún componente ambiental. Además, el Proyecto al dejar de operar no generará ni ruido, ni emisiones.
Prevención de emisiones.	En las bodegas no quedarán sustancias químicas dables de generar emisiones que puedan afectar el ecosistema. Además, no existirán emisiones de ruido ni emisiones.
Mantenciones, conservación y supervisiones.	Las áreas al ser destinadas a otros usos tendrán mantención, conservación y supervisión adecuadas conforme al nuevo uso que se dé a las mismas.
Emisiones y residuos.	No existirán sustancias químicas a considerar como pasivos, ya que todos los materiales en almacenamiento serán liquidados por medio de subasta pública; y, lo que no se pueda liquidar, será enviado a centros de disposición final autorizados. Además, se encuentran pavimentadas todas las zonas de trabajo y los caminos de acceso, asimismo todas las instalaciones son estancas. Por lo anterior, no se deberían presentar situaciones de contaminación por productos químicos que sea dable mitigar. Los eventuales residuos que se pudieran generar serán dispuestos, de acuerdo a sus características, en un centro de disposición autorizado y de acuerdo a la normativa vigente. No existirán emisiones de ruido ni emisiones.

5. IMPACTOS AMBIENTALES DEL PROYECTO O ACTIVIDAD

5.1. Recursos naturales renovables

5.1.1. Aire

Tabla 5.1.1 Aire

Impacto ambiental 1	
Impacto ambiental no significativo	Aumento en las concentraciones de material particulado y otros contaminantes.
Parte, obra o acción que lo genera	Construcción: Cierre de área por construcción de red perimetral de incendios y estanque de acumulación de agua. Operación: Recepción de sustancias y despacho a clientes, flujo vehicular.
Fase en que se presenta	Construcción, operación.
Impacto ambiental 2	
Impacto ambiental no significativo	Aumento en los niveles de ruido respecto al límite normativo.
Parte, obra o acción que lo genera	Construcción: Cierre de área por construcción de red perimetral de incendios y estanque de acumulación de agua.
Fase en que se presenta	Construcción.

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

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

Tabla 6.1. Sobre la inexistencia de riesgo para la salud de la población, debido a la cantidad y calidad de efluentes, emisiones y residuos	
Impacto ambiental no significativo	Aumento en las concentraciones de material particulado y otros contaminantes. Aumento en los niveles de ruido respecto al límite normativo.
Existencia de población cuya salud pudiera verse afectada	Cercano al proyecto existen 4 receptores identificados: R1 (planta “Espumatex”), R2 (Lote 4: Empresa de elaboración de pellets), R3 (Terminal de camiones de basura) y R4 (casas habitacionales). Lo anterior, se encuentra graficado en la imagen 1 del anexo 6 de la Adenda, “Plano ubicación proyecto y receptores”.
Los siguientes antecedentes justifican que el proyecto o actividad no genera o presenta riesgo para la salud de la población debido a la cantidad y calidad de los efluentes, emisiones o residuos, en consideración a lo dispuesto en el artículo 5 del Reglamento del SEIA:	
a) La superación de los valores de las concentraciones y períodos establecidos en las normas primarias de calidad ambiental vigentes o el aumento o disminución significativos, según corresponda, de la concentración por sobre los límites establecidos en éstas. A falta de tales normas, se utilizarán como referencia las vigentes en los Estados que se señalan en el artículo 11 del Reglamento.	De acuerdo a los cálculos actualizados de emisiones atmosféricas, adjuntos en el Anexo 6 de la Adenda Complementaria, el Proyecto no supera los límites establecidos en el artículo 64 del D.S. N° 31/2016 MMA, PPDA, tanto para la fase de construcción, como para la fase de operación.

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

b) La superación de los valores de ruido establecidos en la normativa ambiental vigente. A falta de tales normas, se utilizarán como referencia las vigentes en los Estados que se señalan en el artículo 11 del Reglamento.	En la fase de construcción se generará emisiones de ruido por la realización de las actividades de construcción del radier para estanque de agua red de incendio y para la construcción de la bodega respel. Respecto a los resultados de la modelación de ruido, adjunto en el anexo 6 de la Adenda, se presentó la evaluación de impacto acústico actualizada. La evaluación de los niveles de ruido en esta fase se realiza con respecto al límite establecido por el D.S. N°38/11 del MMA y los Instrumentos de Planificación Territorial vigentes. En este caso, el Proyecto y los puntos receptores se encuentran emplazados en la Comuna de Lampa, fuera del límite urbano del Plan Regulador Metropolitana de Santiago (PRMS). De acuerdo con la definición de zonas del D.S. N° 38/11 del MMA, para los receptores fuera del límite urbano corresponde la homologación a Zona Rural, determinándose el límite para evaluación de las emisiones de la fuente como el ruido de fondo + 10 dB(A). De acuerdo a los resultados obtenidos, el proyecto cumple con el D.S. N° 38/11 del MMA para esta fase en los receptores evaluados (R1, R2, R3 y R4). Por su parte, la fase de operación generará ruido proveniente de la operación de las grúas horquillas y de camiones en ralentí. De acuerdo a los resultados obtenidos, los niveles de ruido estimados sobre todos los receptores (R1, R2, R3 y R4) cumplen con los límites permitidos por el D.S. N° 38/11 del MMA en la fase de operación.
c) La exposición a contaminantes debido al impacto de las emisiones y efluentes sobre los recursos naturales renovables, incluidos el suelo, agua y aire, en caso de que no sea posible evaluar el riesgo para la salud de la población de acuerdo a las letras anteriores.	<u>Aire</u>: De acuerdo a los cálculos de emisiones atmosféricas, adjuntos en el Anexo 6 de la Adenda Complementaria, el Proyecto no supera los límites establecidos en el artículo 64 del PPDA en ninguna de sus fases. <u>Ruido</u>: En el Anexo 6 de la Adenda se presenta el Estudio Acústico del Proyecto. Los resultados que se presentan en dicho documento indican que no se exceden los niveles máximos establecidos en el D.S. N°38/11 del MMA, para la fase de construcción y operación. <u>Agua</u>: Durante la fase de construcción se utilizarán los servicios higiénicos existentes en el predio. Los efluentes generados durante la fase de construcción corresponderán solo a aguas servidas generadas por los trabajadores, dicho sistema contempla disposición de sus efluentes en drenes de infiltración, cuyos antecedentes se presentaron en PAS 138. La fase de operación al igual que la fase de construcción considera la generación de aguas servidas, las cuales serán tratadas en sistema particular de aguas servidas y cuyos efluentes serán dispuestos en drenes de infiltración.
d) La exposición a contaminantes debido al impacto generado por el	El proyecto considera el manejo de las aguas servidas para todas las fases, a través de un sistema de tratamiento particular que

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

manejo de residuos sobre los recursos naturales renovables, incluidos el suelo, agua y aire.	cuenta actualmente la planta y que fue presentado en este proceso de evaluación a través del PAS 138. El manejo de residuos para todas las fases del proyecto se realiza conforme lo establece la legislación vigente. Los residuos generados en la fase de construcción serán manejados y dispuestos en sitios autorizados por la Seremi de Salud RM. Asimismo, los residuos generados durante la fase de operación serán manejados y dispuestos en empresas autorizadas por dicha Seremi.
--	---

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

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

Los siguientes antecedentes justifican que el proyecto o actividad no genera o presenta efectos adversos significativos sobre la cantidad y calidad de los recursos naturales renovables, incluidos el suelo, agua y aire, en consideración a lo dispuesto en el artículo 6 del Reglamento del Reglamento del SEIA:	
a) La pérdida de suelo o de su capacidad para sustentar biodiversidad por degradación, erosión, impermeabilización, compactación o presencia de contaminantes.	El área de emplazamiento del Proyecto corresponde a un terreno que se encuentra con un considerable grado de intervención antrópica, dado que se encuentra altamente intervenido por actividades anteriores, descartándose la presencia de suelo, flora y fauna susceptible de ser afectada por la ejecución del proyecto (punto 3.1.1.2 de la DIA). Cabe agregar que en el predio donde se implementarán las modificaciones, actualmente existen 4 bodegas que se utilizan para el almacenamiento de sustancias no peligrosas. Las nuevas superficies construidas corresponden a 10 m² (bodega respel) y la superficie de la construcción del radier para el estanque de agua de 120 m³ que contará el proyecto. Dado lo anterior, el Proyecto no generará pérdida de suelo o de su capacidad de sustentar biodiversidad por la degradación, erosión, impermeabilización, compactación o presencia de contaminantes sobre este.
b) La superficie con plantas, algas, hongos, animales silvestres y biota intervenida, explotada, alterada o manejada y el impacto generado en dicha superficie. Para la evaluación del impacto se deberá considerar la diversidad biológica, así como la presencia y abundancia de especies silvestres en estado de conservación o la existencia de un plan de recuperación, conservación y gestión de dichas especies, de conformidad a lo señalado en el artículo 37 de la Ley 19.300.	No existen especies, ni diversidad biológica, ni presencia de especies silvestres en estado de conservación o la existencia de un plan de recuperación en el predio en el que se emplaza el Proyecto. El área de emplazamiento del Proyecto corresponde a un terreno que se encuentra altamente intervenido por actividades anteriores, descartándose la presencia flora y fauna susceptible de ser afectada por la ejecución del proyecto (punto 3.1.1.2 de la DIA).
c) La magnitud y duración del impacto del proyecto o actividad sobre el suelo, agua o	El manejo de residuos para todas las fases del proyecto se realiza conforme lo establece la legislación vigente.

aire en relación con la condición de línea de base.	Asimismo, el manejo de sustancias peligrosas se realizará de acuerdo al Reglamento de almacenamiento de sustancias peligrosas. En relación a las emisiones atmosféricas, adjunto en el Anexo 6 de la Adenda Complementaria el Proyecto no supera los límites establecidos en el artículo 64 del D.S. 31/2016 MMA (PPDA) en ninguna de sus fases, por lo que no deberá presentar un Plan de Compensación de Emisiones. Referente al recurso suelo, el titular adjuntó en el anexo 3 de la Adenda, un estudio de mecánica de suelo, donde señala que no se detectó la presencia de napa freática dentro de las profundidades abordadas por la exploración. El proyecto no requiere uso de agua industrial para sus operaciones, dado que consiste en almacenamiento de sustancias peligrosas y no peligrosas. Para la fase de operación el proyecto cuenta con una planta de tratamiento de aguas servidas, cuyos efluentes serán dispuestos por medio de drenes de infiltración y se presentan los antecedentes del PAS 138 de acuerdo a lo descrito en capítulo 9.1 del presente ICE.
d) La superación de los valores de las concentraciones establecidos en las normas secundarias de calidad ambiental vigentes o el aumento o disminución significativos, según corresponda, de la concentración por sobre los límites establecidos en éstas. A falta de tales normas, se utilizarán como referencia las normas vigentes en los Estados que se señalan en el artículo 11 del Reglamento. En caso 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.	A partir de los niveles de concentración contenidos en las normas secundarias de calidad ambiental vigentes en Chile, conforme su ámbito de aplicación es posible indicar que dichas normas no aplican a las actividades del Proyecto, atendida su naturaleza y ubicación. Además, las emisiones, efluentes y residuos, no superarán los valores de las concentraciones a que dichas normas se refieren.
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 sector donde se encuentra emplazado el proyecto se encuentra intervenido antrópicamente, no presentando condiciones para la existencia y permanencia de 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.	Respecto de los residuos (domiciliarios, peligrosos y no peligrosos), estos serán almacenados temporalmente, transportados y dispuestos conforme a las disposiciones actuales vigentes, para todas las fases del proyecto. Para la fase de operación se contará con 3 bodegas para el almacenamiento de sustancias peligrosas B2, B3, B4, las cuales

	estarán diseñadas de acuerdo al D.S. N° 43/15 del Minsal y el almacenamiento de éstas se realizará bajo el cumplimiento de la citada normativa.
g) El impacto generado por el volumen o caudal de recursos hídricos a intervenir o explotar, así como el generado por el transvase de una cuenca o subcuenca hidrográfica a otra, incluyendo el generado por ascenso o descenso de los niveles de aguas subterráneas y superficiales. La evaluación de dicho impacto deberá considerar siempre la magnitud de la alteración en: g.1. Cuerpos de aguas subterráneas que contienen aguas fósiles. g.2. Cuerpos o cursos de aguas en que se generen fluctuaciones de niveles. g.3. Vegas y/o bofedales que pudieren ser afectadas por el ascenso o descenso de los niveles de aguas. g.4. Áreas o zonas de humedales, estuarios y turberas que pudieren ser afectadas por el ascenso o descenso de los niveles de aguas subterráneas o superficiales. g.5. La superficie o volumen de un glaciar susceptible de modificarse.	En el Anexo N° 8, planos, lámina 02 de la Adenda complementaria se muestra copia de un plano del año 2008 que lleva los timbres de conformidad de la DGA y la Ilustre Municipalidad de Lampa para la parcelación del sector donde se inserta el área de emplazamiento del proyecto (Lote 9, subdivisión Hijuela B de la Parcela 18, Loteo Proyecto de parcelación Miraflores, Lampa). En dicha lámina se muestra la situación previa a la instalación de empresas en el sector, y donde se puede apreciar que el único canal cercano (canal de derrame indicado en el numeral 1.2.e) fluye libremente por el exterior de la parcelación autorizada, y por ende su uso y/o aprovechamiento se encuentra fuera del área de uso industrial donde se emplaza el proyecto en evaluación. Por lo dicho anteriormente, la parcelación Miraflores es anterior al establecimiento de Unión Química en el sector, en la cual no se indica existencia de cauces y álveos de aguas superficiales y por lo tanto, el desarrollo del proyecto no presenta intervención de cauces, por inexistencia de los mismos. De acuerdo a lo anterior, el proyecto no presenta intervención de recursos hídricos naturales o artificiales, superficiales o subterráneos, se descartan efectos sobre las condiciones que hacen posible la presencia y desarrollo de las especies y ecosistemas, aplicado a todos aquellos objetos de protección que dependen de la calidad y cantidad de recursos hídricos superficiales y subterráneos y de los cauces naturales. El Titular desarrolló una mecánica de suelos, cuyo informe se adjunta en el anexo 3 de la Adenda, a fin de caracterizar la geomecánica del sector de emplazamiento y el comportamiento del suelo de fundación a servir como sistema de soporte y transmisión de esfuerzos de las obras proyectadas. Dicho estudio señala que, en cuanto a la presencia de napa freática, esta no fue detectada dentro de las profundidades abordadas por la exploración.
h) Los impactos que pueda generar la introducción de especies exóticas al territorio nacional o en áreas, zonas o ecosistemas determinados.	El Proyecto no contempla la introducción de especies exóticas al territorio nacional o en áreas, zonas o ecosistemas determinados.

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

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

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	No existe intervención, uso o restricción al acceso de los
--	--

acceso de los recursos naturales utilizados como sustento económico del grupo o para cualquier otro uso tradicional, tales como uso medicinal, espiritual o cultural.	recursos naturales producto de la construcción ni operación del Proyecto. El proyecto se encuentra ubicado en una zona rural, no obstante, forma parte de un complejo de uso industrial con salida independiente a camino Lampa-Noviciado. En anexo 9 de la Adenda se adjunta un estudio de medio humano que detalla lo anterior. En anexo N°7 de la Adenda Complementaria se adjunta informe complementario sobre el medio humano, en el cual se indica cómo se relacionan las partes, obras y acciones del proyecto en evaluación en sus diferentes fases de construcción y operación con las actividades agrícolas que se desarrollan en el sector. Al respecto, señala que <i>“No existen recursos naturales que puedan ser utilizados con fines medicinales, espirituales o ancestrales identificados en el área y tampoco forma alguna en que el proyecto pudiera afectar ese tipo de prácticas. Los espacios dentro de Lampa que pueden tener alguna relación con esas temáticas están completamente fuera del rango de área en que opera el proyecto. A su vez, no se registra ninguna manifestación de cultura popular o tradicional en el área, ya sea material o inmaterial. Por ejemplo, la fiesta de Cuasimodo se desarrolla siempre en día domingo (no hábil) y parte desde la iglesia del área central de Lampa, siendo su recorrido programado con antelación”</i>.
b) La obstrucción o restricción a la libre circulación, conectividad o el aumento significativo de los tiempos de desplazamiento.	El proyecto no intervendrá ningún tipo de ruta o tránsito vehicular, dado que la circulación vehicular que surge del proyecto emerge o accede al Proyecto Parcelación Miraflores en que se ubica de forma directa a través la Ruta G-18 directamente hacia la Parcelación Miraflores, vía a través de la cual articula sus tránsitos hacia/desde otros ejes viales mayores (Circunvalación Vespucio, Ruta 5 Panamericana y la Ruta 68). A su vez la Parcelación no tiene ninguna conexión vial ni peatonal con ninguno de los caminos rurales que son parte del entorno (Chorrillos Uno, Dos y Tres). En anexo 9 de la Adenda se adjunta un estudio de medio humano que detalla lo anterior. El flujo de vehículos del proyecto será de 160 vehículos mensuales, considerando 20 días laborales al mes y una jornada de 8 horas diarias. Cabe señalar que el flujo de camiones sin proyecto es de 140 camiones mensuales, por lo que el proyecto incrementa su flujo vehicular en 20 vehículos/mes (tabla 2.9 de la DIA). Finalmente, en el anexo N°7 de la Adenda Complementaria se adjunta informe complementario sobre el medio humano, en el cual se indica cómo se relacionan las partes, obras y acciones del proyecto la circulación en las calles, el nivel de saturación vial, la conectividad, los tiempos y distancias de desplazamientos en trayectos y viajes de los grupos humanos ubicados en el área de influencia del proyecto. Dicho documento concluye lo siguiente: <i>“En relación a la incidencia sobre los flujos de transporte y comunicación, los antecedentes técnicos que proporcionan los informes especializados indican que no se provocará un crecimiento exponencial del actual tránsito, sino que se</i>

	<i>mantendrá dentro de los cánones aceptados por la norma para cada una de las etapas de Proyecto”.</i>
c) La alteración al acceso o a la calidad de bienes, equipamientos, servicios o infraestructura básica.	La circulación de los habitantes del asentamiento de Chorrillos Dos es por el callejón del mismo nombre y hacia/desde la Ruta G-18. Tanto los habitantes de la zona junto a la Ruta G-18 como los habitantes del sector de Chorrillos Dos acceden a servicios educacionales en Lipangue y de salud en Lampa, en el área de influencia no existe ningún tipo de infraestructura pública ni de servicios públicos o privados, por lo tanto, no existe posibilidad de intervención del proyecto en sí sobre el acceso de la comunidad a éstos. En anexo 9 de la Adenda se adjunta un estudio de medio humano que detalla lo anterior.
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 Proyecto con su implementación no afectará directamente las formas culturales, sociales ni económicas de sus vecinos en el área de influencia directa que se ha estudiado, ni en la localidad rural mayor que es Lipangue. En el área no existen manifestaciones culturales propias de ninguna de las etnias reconocidas por el Estado de Chile, no se reconocieron asentamientos de población indígena ni habitantes de alguno de los pueblos originarios. Por otra parte, cercano al proyecto no se desarrollan actividades religiosas populares ni otro tipo de manifestaciones culturales, por lo que es factible señalar que el proyecto no impactará negativamente sobre la población local en este sentido. Las actividades más tradicionales de Lampa en este ámbito, el rodeo y Fiesta de Cuasimodo, se desarrollan en el centro urbano de la comuna y no tienen ninguna relación espacial con Chorrillos de Lipangue. En anexo 9 de la Adenda se adjunta un estudio de medio humano que detalla lo anterior.

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

Tabla 6.4. Sobre la inexistencia de localización en o próxima a poblaciones, recursos y áreas protegidas, sitios prioritarios para la conservación, humedales protegidos y glaciares, susceptibles de ser afectados, así como el valor ambiental del territorio en que se pretende emplazar	
Los siguientes antecedentes justifican que el proyecto o actividad no se localización en o próxima a poblaciones, recursos y áreas protegidas, sitios prioritarios para la conservación, humedales protegidos y glaciares, susceptibles de ser afectados, así como el valor ambiental del territorio en que se pretende emplazar, en consideración a lo dispuesto en el artículo 8 del Reglamento del SEIA.	
Susceptibilidad de afectar poblaciones protegidas, considerando la extensión, magnitud o duración de la intervención en áreas donde ellas habitan.	Cabe consignar que el Proyecto no se localiza próximo a población, recursos y áreas protegidas, sitios prioritarios para la conservación, humedales protegidos y glaciares, susceptibles de

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.	ser afectados, ni tampoco afectará el valor ambiental de algún territorio o recurso a conservar. De la revisión efectuada por el titular, se concluye que en el área de Proyecto o en su área de influencia, no se encuentran emplazadas áreas colocadas bajo protección oficial.
---	---

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

Tabla 6.5. Sobre la inexistencia de alteración significativa, en términos de magnitud o duración, del valor paisajístico o turístico de una zona	
Los siguientes antecedentes justifican que el proyecto o actividad no genera o presenta alteración significativa del valor paisajístico o turístico de una zona, en consideración a lo dispuesto en el artículo 9 del Reglamento del SEIA:	
a) La duración o la magnitud en que se obstruye la visibilidad a una zona con valor paisajístico.	El terreno donde se desarrolla el Proyecto se emplaza en la comuna de Lampa, en una zona rural (ISAM 6), no obstante, el proyecto se encuentra en una zona de uso industrial, donde se permiten actividades calificadas como peligrosas. El sector donde se emplaza el Proyecto se encuentra con un considerable grado de intervención antrópica. El Proyecto no obstruye la visibilidad a una zona con valor paisajístico o turístico, y no se contrapone a lo que existe actualmente en su entorno (actividades industriales y asimilables a industriales).
b) La duración o la magnitud en que se alteren atributos de una zona con valor paisajístico.	
c) La duración o magnitud en que se obstruya el acceso o se alteren zonas con valor turístico.	

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

Tabla 6.6. Sobre la inexistencia de alteración de monumentos, sitios con valor antropológico, arqueológico, histórico y, en general, los pertenecientes al patrimonio cultural	
Los siguientes antecedentes justifican que el proyecto o actividad no genera o presenta alteración de monumentos, sitios con valor antropológico, arqueológico, histórico, y en general, los pertenecientes al patrimonio cultural, en consideración a lo dispuesto en el artículo 10 del Reglamento del SEIA:	
a) La magnitud en que se remueva, destruya, excave, traslade, deteriore, intervenga o se modifique en forma permanente algún Monumento Nacional de aquellos definidos por la Ley N°17.288.	El Proyecto en su operación no considera afectar o alterar monumentos, sitios con valor antropológico, arqueológico, histórico y, en general, los pertenecientes al patrimonio cultural. No se encuentran vestigios o presencia de restos arqueológicos, u otros elementos con características de monumento nacional en el sector cercano (punto 3.1.1.6 de la DIA). Cabe señalar que las

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.	bodegas de sustancias peligrosas del proyecto se encuentran construidas y en funcionamiento y la ampliación consistirá en la construcción de una bodega respel de 10 m ² . Adicionalmente, se construirá un radier para el estanque para el agua de control de incendios. No existen 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 que puedan ser modificadas o deterioradas por el proyecto. Asimismo, el proyecto no afecta lugares o sitios en que se lleven a cabo manifestaciones habituales propias de la cultura o folclore de alguna comunidad o grupo humano.
c) La afectación a lugares o sitios en que se lleven a cabo manifestaciones propias de la cultura o folclore de algún pueblo, comunidad o grupo humano, derivada de la proximidad y naturaleza de las partes, obras y/o acciones del proyecto o actividad, considerando especialmente a los grupos humanos indígenas.	

7. MEDIDAS RELEVANTES DE LOS PLANES DE CONTINGENCIAS Y EMERGENCIAS

7.1. Plan de prevención de contingencias y emergencias

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

7.1.1 Riesgo o contingencia: Derrame de sustancias peligrosas

Tabla 7.1.1 Riesgo 1: Derrames de sustancias peligrosas.	
Fase del proyecto a la que aplica	Construcción, operación y cierre.
Emplazamiento, parte, obra o acción asociada	Construcción: Cierre de áreas en bodegas, instalación de racks, modificación eléctrica existente. Operación: Bodega sustancias corrosivas B2, Bodega sustancias inflamables B3, Bodega gases no inflamables y no tóxicos B4, Bodega respel, patio de carga y descarga. Cierre: Liquidación de insumos, existencias y activos.
Acciones o medidas a implementar para prevenir la contingencia	Capacitación en el trabajo seguro del personal con el propósito de minimizar las posibilidades de ocurrencia de derrames en el manejo de sustancias peligrosas de las bodegas.
Forma de control y seguimiento	Registros de capacitación a trabajadores que manipulen sustancias peligrosas y sus residuos.
Referencia a documentos del expediente de evaluación que contenga la descripción detallada	Anexo 12 Plan de contingencia de la Adenda.
Acciones o medida a implementar para controlar la emergencia	Suspensión de actividad. Bloqueo de escurrimientos.

	Control del derrame con arena seca. Recuperación del material absorbente contaminado en bolsas plásticas y acopio en tambores de polietileno sellados con tapa ancha. Disposición final en empresas autorizadas (Hidronor u otro).
Oportunidad y vías de comunicación a la SMA de la activación del Plan de Emergencia	Comunicación a SMA dando aviso dentro de las 24 horas de ocurrido el derrame, y las medidas implementadas para su control.
Referencia a documentos del expediente de evaluación que contenga la descripción detallada	Anexo 12 Plan de emergencias de la Adenda.

7.1.2 Riesgo o contingencia: Incendio estructural de la instalación

Tabla 7.1.2 Riesgo 2: Incendio estructural de la instalación.

Fase del proyecto a la que aplica	Operación.
Emplazamiento, parte, obra o acción asociada	Bodega sustancias corrosivas B2, Bodega sustancias inflamables B3, Bodega gases no inflamables y no tóxicos B4, Bodega respel, patio de carga y descarga.
Acciones o medidas a implementar para prevenir la contingencia	Capacitación en el trabajo seguro del personal, con el propósito de minimizar las posibilidades de ocurrencia de incendios. Revisión periódica de instalaciones, sistemas de alarmas y equipamiento contra-incendio definidos en proyecto.
Forma de control y seguimiento	Registro de capacitaciones. Registro de revisiones periódicas de instalaciones. Registro de mantención de sistemas de alarmas y combate de incendios.
Referencia a documentos del expediente de evaluación que contenga la descripción detallada	Plan de contingencia, Anexo N°12 de la Adenda.
Acciones o medida a implementar para controlar la emergencia	Aviso a Bomberos. Control de amago de incendio por medios propios. Evacuación si medidas preliminares no dan resultado. Alerta de vecinos cercanos a planta.
Oportunidad y vías de comunicación a la SMA de la activación del Plan de Emergencia	De inmediato, vía telefónica. Informe en 48 horas de lo sucedido, los medios empleados en el control y el proceso de seguimiento y evaluación del posible daño ambiental generado.
Referencia a documentos del expediente de evaluación que contenga la descripción detallada	Plan de emergencia, Anexo N°12 de la Adenda.

7.1.3 Riesgo o contingencia: Amago de Incendio en vehículo al interior de la instalación

Tabla 7.1.3 Riesgo 3: Amago de Incendio en vehículo al interior de la instalación.

Fase del proyecto a la que aplica	Fase operación.
-----------------------------------	-----------------

Emplazamiento, parte, obra o acción asociada	Bodega sustancias corrosivas B2, Bodega sustancias inflamables B3, Bodega gases no inflamables y no tóxicos B4, Bodega respel, patio de carga y descarga.
Acciones o medidas a implementar para prevenir la contingencia	Operaciones de carga y descarga con motor apagado de vehículos de transporte. Revisión general antes de cargar o descargar vehículos en planta.
Forma de control y seguimiento	Registro de capacitaciones. Registro de revisiones vehículos en tránsito.
Referencia a documentos del expediente de evaluación que contenga la descripción detallada	Plan de contingencia, Anexo N°12 de la Adenda.
Acciones o medida a implementar para controlar la emergencia	Aviso a Bomberos. Control de amago de incendio por medios propios. Evacuación si medidas preliminares no dan resultado Alerta de vecinos cercanos a planta.
Oportunidad y vías de comunicación a la SMA de la activación del Plan de Emergencia	De inmediato, vía telefónica. Informe en 48 horas de lo sucedido, los medios empleados en el control y el proceso de seguimiento y evaluación del posible daño generado.
Referencia a documentos del expediente de evaluación que contenga la descripción detallada	Plan de emergencia, Anexo N°12 de la Adenda.

7.1.4 Riesgo o contingencia: Afloramiento de Aguas

Tabla 7.1.4 Riesgo 4: Afloramiento de Aguas	
Fase del proyecto a la que aplica	Fase de construcción.
Emplazamiento, parte, obra o acción asociada	Cierre de área por construcción de red perimetral de incendios y estanque de acumulación de agua.
Acciones o medidas a implementar para prevenir la contingencia	Realizar excavación profundizando lentamente el nivel de extracción de material, cada vez y excavaciones conforme a mecánica de suelos.
Forma de control y seguimiento	Supervisión directa por ITO de proyecto.
Referencia a documentos del expediente de evaluación que contenga la descripción detallada	Respuesta 1.5 de la Adenda Complementaria. Plan de contingencia Anexo N°2 de la Adenda Complementaria.
Acciones o medida a implementar para controlar la emergencia	Ante el potencial afloramiento de aguas durante la fase de construcción del proyecto, se deberá proceder considerando las

	siguientes actividades: - Suspensión de actividades de construcción. - Retiro de maquinaria de excavación. - 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. - Efectuar pruebas hidráulicas para determinar los volúmenes y caudales de agua comprometidos, a fin de que esto además le permita al Titular diseñar las medidas para el control de la estabilidad de los taludes en el sector del afloramiento. - Enviar de inmediato los resultados de los análisis químicos y pruebas hidráulicas a la SMA, en un Informe que detalle los hechos. A su vez se solicita al Titular que acompañe imágenes fotográficas (con fecha) describa los procedimientos seguidos y el análisis y discusión de los resultados respecto de la calidad (parámetros de la NCh 409), volúmenes y caudales, así como las respectivas conclusiones y recomendaciones para la gestión de dichas aguas (disposición final). - Una vez comprobada la naturaleza de la situación acaecida, mediante los ensayos y mediciones solicitados, se analizará la medida de gestión definitiva en conjunto con la Autoridad. - El Titular deberá informar el resultado de las acciones implementadas, comunicando la fecha cierta en que se pudo controlar el afloramiento, en un plazo menor a 24 horas. - Si el afloramiento de aguas responde a un escenario permanente, el Titular deberá incurrir en los estudios suficientes y necesarios que permitan determinar la posibilidad de alcanzar una solución definitiva, o bien determinar si responde a un cambio sustantivo de las variables evaluadas, sobre las cuales fueron establecidas las condiciones o medidas ambientales.
Oportunidad y vías de comunicación a la SMA de la activación del Plan de Emergencia	Aviso inmediato a la SMA, en un plazo menor a 24 h, acerca de la ocurrencia de afloramiento de agua, señalando las medidas que ha aplicado hasta ese momento.
Referencia a documentos del expediente de evaluación que contenga la descripción detallada	Respuesta 1.5 de la Adenda Complementaria.

7.1.5 Riesgo o contingencia: Accidentes que afecten los recursos hídricos

Tabla 7.1.5 Riesgo 5: Accidentes que afecten los recursos hídricos

Fase del proyecto a la que aplica	Fase de construcción y operación.
-----------------------------------	-----------------------------------

Emplazamiento, parte, obra o acción asociada	Construcción: Cierre de área por construcción de red perimetral de incendios y estanque de acumulación de agua. Operación: Bodega sustancias corrosivas B2, Bodega sustancias inflamables B3, Bodega gases no inflamables y no tóxicos B4, Bodega respel, patio de carga y descarga.
Acciones o medidas a implementar para prevenir la contingencia	Capacitación en manejo de sustancias peligrosas.
Forma de control y seguimiento	Verificación de almacenamiento de sustancias peligrosas de acuerdo al D.S. N° 43/15 del Minsal.
Acciones o medida a implementar para controlar la emergencia	Utilización de los sistemas de control de derrames existentes al interior de cada bodega, tal como lo establece la normativa vigente, estos podrán ser: ➤ Bodega auto contenida, con piso de pendiente no inferior a 0,5% que permita el escurrimiento del derrame hacia una zona de acumulación o con contención perimetral a través de soleras y/o lomos de toro. ➤ Sistema de recolección conectado a una cámara de contención estanca la que tendrá un volumen equivalente al 110% del envase de mayor capacidad, con un mínimo de 1,1 m³. ➤ En el caso de almacenarse sustancias incompatibles, se deberá contar con sistemas de contención separados. Adicionalmente, tanto las bodegas que almacenen líquidos como sólidos, deberán contar con agentes de absorción y/o neutralización.
Oportunidad y vías de comunicación a la SMA de la activación del Plan de Emergencia	Informar inmediatamente a la Superintendencia del Medio Ambiente, antes de 24 h, señalando lo siguiente: i. Descripción del accidente, indicando lugar, identificación de la sustancia, área de influencia, duración y magnitud del evento y principales impactos ambientales. ii. Detalles de cada acción y medida de mitigación utilizadas durante el evento de contaminación. iii. Evaluación de los efectos sobre los recursos hídricos superficiales y/o subterráneos afectados y su medio ambiente asociado y resultados de los monitoreos

	inmediatos en el área de influencia. iv. En caso de ser necesario, un Programa de Medidas de Descontaminación de la zona, metodología, y evaluación de la efectividad de las medidas, para ser aprobado por la Autoridad. (Sólo en caso de accidentes).
Referencia a documentos del expediente de evaluación que contenga la descripción detallada	Plan de emergencia, Anexo 12 Adenda.

8. NORMATIVA DE CARÁCTER AMBIENTAL APLICABLE

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

8.1.1. D. S. N°31/2016 MMA. Reformula y Actualiza Plan de Prevención y Descontaminación Atmosférica para la Región Metropolitana (PPDA).

Tabla 8.1.2. Norma: D.S. N°31/2016 MMA.	
Componente/materia:	Emisiones atmosféricas
Fase del proyecto a la que aplica o en la que se dará cumplimiento	Construcción, y operación.
Parte, obra, acción, emisión, residuo o sustancias a la que aplica	Construcción: Cierre de área por construcción de red perimetral de incendios y estanque de acumulación de agua. Operación: Recepción de sustancias y despacho a clientes, flujo vehicular.
Forma de cumplimiento	El Proyecto no deberá compensar emisiones en ninguna de sus fases. Sin perjuicio de lo anterior, implementará las siguientes medidas de control de emisiones, que se aplican actualmente a los vehículos, esto es que tengan su revisión técnica al día y la mantención de la maquinaria que opera en el área del Proyecto sea realizada de acuerdo a las especificaciones del fabricante, en talleres mecánicos autorizados. Lo anterior, señalado por el Titular en el punto 1.4 de la DIA. La velocidad de los vehículos será controlada y restringida a 10 km/h en planta. Al respecto la SEREMI de Medio Ambiente señala en su Ord. N°429 de fecha 29/05/2019 se pronuncia conforme al Proyecto.
Indicador que acredita su cumplimiento	Inspección visual en portería impidiendo salida de vehículos con carga no cubierta. Revisión de Registros de revisión técnica de los Transportes que retiren carga desde la planta.

8.1.2. D.S. N°75/1987 del MINTRATEL. Establece condiciones para el transporte de cargas que indica.

Tabla 8.1.3 Norma: D.S. N°75/1987 MINTRATEL	
Componente/materia:	Emisiones atmosféricas - Vialidad y transporte
Fase del proyecto a la que aplica o en la que se dará cumplimiento	Construcción y operación.
Parte, obra, acción, emisión, residuo o sustancias a la que aplica	Construcción: Cierre de área por construcción de red perimetral de incendios y estanque de acumulación de agua. Operación: recepción de sustancias y despacho a clientes, flujo vehicular.
Forma de cumplimiento	El proyecto cumplirá las exigencias establecidas en la presente norma, mediante el empleo y/o contratación de servicios de transporte adecuados. Se tomarán medidas de resguardo para el cumplimiento de la normativa, supervisando las acciones de transporte de carga debidamente cubierta con lonas.
Indicador que acredita su cumplimiento	Registro en bitácora de portería. Inspección visual en portería impidiendo salida de vehículos con carga no cubierta. Revisión de Registros fotográficos de operaciones de movimiento de materiales en obra.

8.1.3. D.S. 4/1992 Minsal. Establece norma de emisión de material particulado a fuentes estacionarias puntuales y grupales.

Tabla 8.1.3 Norma: D.S. 4/1992 Minsal.	
Componente/materia:	Emisiones
Normas asociadas	Resolución SESMA 15.027/94, Declarar emisiones calderas y grupos electrógenos.
Fase del proyecto a la que aplica o en la que se dará cumplimiento	Operación.
Parte, obra, acción, emisión, residuo o sustancias a la que aplica	Red húmeda perimetral (grupo electrógeno).
Forma de cumplimiento	Inscripción y declaración anual de fuente fija (equipo electrógeno de emergencia) Evaluación inicial de la fuente fija por empresa autorizada.
Indicador que acredita su cumplimiento	Registro ingreso ventanilla única.

8.1.4. D.S. N° 38/2011 del MMA. Niveles Máximos Permisibles de Ruidos Molestos Generados por Fuentes que indica.

Tabla 8.1.4 Norma: D.S. N°38/2011 MMA

Componente/materia:	Ruido
Fase del proyecto a la que aplica o en la que se dará cumplimiento	Construcción.
Parte, obra, acción, emisión, residuo o sustancias a la que aplica	Cierre de área por construcción de red perimetral de incendios y estanque de acumulación de agua.
Forma de cumplimiento	Informe y medición de ruido en receptores identificados cada vez que se realicen modificaciones o ajustes al proyecto. Al respecto la SEREMI de Salud, mediante Ord. N°3820 de fecha 13/06/2019, se pronuncia conforme al Proyecto.
Indicador que acredita su cumplimiento	Registro de mediciones de ruido, según la periodicidad que la autoridad determine.

8.1.5. D.S. N°1/2013 del MMA. Reglamento del Registro de Emisiones y Transferencias de Contaminantes RETC.

Tabla 8.1.6 Norma: D.S. N°1/2013 del MMA	
Componente/materia:	Residuos.
Otras normas asociadas	D.F.L. N° 725/68, Código Sanitario, Ministerio de Salud, D.F.L N° 1/90, Establece las materias que requieren autorización sanitaria expresa, Ministerio de Salud.
Fase del proyecto a la que aplica o en la que se dará cumplimiento	Construcción y Operación.
Parte, obra, acción, emisión, residuo o sustancias a la que aplica	Construcción/Operación: Bodega respel.
Forma de cumplimiento	Todos los residuos industriales sólidos no peligrosos y peligrosos serán transportados, tratados y dispuestos por empresas que cuenten con la autorización de la Autoridad Sanitaria, asimismo al interior de la instalación se ubicará un receptáculo para su almacenamiento. Se presenta los requisitos del PAS 140. A su vez, durante la fase de construcción y operación el almacenamiento de los residuos peligrosos se realizará en la Bodega de Residuos Peligrosos (Respel), el transporte y la disposición final se realizarán con empresas autorizadas por la SEREMI de Salud. Se presentan los requisitos del PAS 142. Los residuos que se generen en la fase de operación serán enviados a empresas de disposición final autorizadas, por ello informará a la autoridad mediante declaraciones ingresadas a través de la ventanilla única.
Indicador que acredita su cumplimiento	Declaraciones SIDREP. Declaración SINADER. Autorización sanitaria para los sitios de almacenamiento de residuos industriales no peligrosos. Autorización sanitaria de sitio de almacenamiento de residuos peligrosos. Registro de Emisiones y Transferencias de Contaminantes (RETC).

8.1.6. D.S. N°148/2003 del MINSAL. Reglamento Sanitario sobre Manejo de Residuos Peligrosos.

Tabla 8.1.8 Norma: D.S. N°148/2003 del MINSAL	
Componente/materia:	Residuos peligrosos
Fase del proyecto a la que aplica o en la que se dará cumplimiento	Construcción, operación y cierre.
Parte, obra, acción, emisión, residuo o sustancias a la que aplica	Todas las fases: Bodega respel.
Forma de cumplimiento	El almacenamiento de los residuos peligrosos se realizará en Bodega respel, el transporte y la disposición final se realizarán con empresas autorizadas por la SEREMI de Salud. Para el almacenamiento de residuos peligrosos, se presentan los requisitos del PAS 142.
Indicador que acredita su cumplimiento	Autorización sanitaria de sitio de almacenamiento de residuos peligrosos. Registro de Emisiones y Transferencias de Contaminantes (RETC). Guías de despacho retiro de RESPEL. Autorizaciones sanitarias del transportista y disposición final. Comprobantes de Declaración de residuos peligrosos mediante SIDREP Certificados de recepción de centro de disposición final.

8.1.7. D.S. N° 43/2015, MINSAL, Reglamento de Almacenamiento de Sustancias Peligrosas.

Tabla 8.1.9 Norma: D.S. N°43/2015 del MINSAL	
Componente/materia:	Sustancias peligrosas
Fase del proyecto a la que aplica o en la que se dará cumplimiento	Operación.
Parte, obra, acción, emisión, residuo o sustancias a la que aplica	Bodega de sustancias corrosiva B2, bodega de sustancias inflamables B3, bodega de gases no inflamables, no tóxicos B4.
Forma de cumplimiento	El diseño de las bodegas, la operación de carga y descarga, como también su almacenamiento consideran lo indicado en el reglamento y cumplen con ello, en particular se tomó en consideración para el diseño del recinto, distanciamientos de seguridad con respecto a los deslindes, alturas de almacenamiento y cantidades máximas a almacenar según la clase indicada por la NCh 382Of.2004.
Indicador que acredita su cumplimiento	Check List de Cumplimiento según artículos pertinentes del D.S. N°43/2015 del Minsal aplicables al proyecto para bodega B2, B3 y B4. Autorización sanitaria de las bodegas de sustancias peligrosas. Check List de Cumplimiento según lo dispuesto por la RCA, y mantención de instalaciones.

8.2. Normas relacionadas con patrimonio cultural

8.2.1 Ley N° 17.288/1970 MINEDUC. Sobre Monumentos Nacionales.

Tabla 8.2.1 Norma: Ley N° 17.288/1970 MINEDUC	
Componente/materia:	Patrimonio cultural
Otros cuerpos legales	D.S. N° 484/1991 MINEDUC. Desarrolla los procedimientos necesarios para ejecutar la Ley N° 17.288, sobre Monumentos Nacionales.
Fase del proyecto a la que aplica o en la que se dará cumplimiento	Construcción.
Parte, obra, acción, emisión, residuo o sustancias a la que aplica	Cierre de área por construcción de red perimetral de incendios y estanque de acumulación de agua.
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 N°38 de la Ley N°17.288, se deberá proceder según lo establecido en los artículos N°26 y 27 de la Ley N°17.288 de Monumentos Nacionales y el artículo N°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 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 obras en caso de hallazgos arqueológicos y/o paleontológicos.

8.3. Normas relacionadas con vialidad del proyecto

8.3.1 D.S. N°298/95 Ministerio de Transportes y Telecomunicaciones. Reglamenta transporte de cargas peligrosas por calles y caminos.

Tabla 8.3.1 Norma: D.S. N°298/95 Ministerio de Transportes y Telecomunicaciones	
Componente/materia:	Vialidad
Fase del proyecto a la que aplica o en la que se dará cumplimiento	Operación.
Parte, obra, acción, emisión, residuo o sustancias a la que aplica	Bodega de sustancias corrosiva B2, bodega de sustancias inflamables B3, bodega de gases no inflamables, no tóxicos B4, Bodega respel.
Forma de cumplimiento	Los vehículos que la empresa contrate para sus necesidades de transporte de productos terminados cumplirán con todos los elementos que la citada normativa exija. Todo despacho de carga peligrosa será acompañado por: - La guía de despacho o factura con el detalle de los productos peligrosos a transportar, con su respectiva clasificación y número de Naciones Unidas. - Hoja de datos de seguridad. - Los productos peligrosos identificados con sus respectivas etiquetas y marcas.
Indicador que acredita su cumplimiento	Lista de revisión de vehículos. Revisión pre-post carga antes de autorizar salida de la instalación.

8.3.2 D.S. N°158/1980 del MOP. Fija el peso máximo de los vehículos que pueden circular por caminos públicos.

Tabla 8.3.2 Norma: D.S. N°158/1980 del MOP.	
Componente/materia:	Vialidad
Otras normas asociadas	D.F.L. N°850/1998, MOP]; D.S. N° 18/2001, MINTRATEL, D.S. N° 200/1993, MOP.
Fase del proyecto a la que aplica o en la que se dará cumplimiento	Operación.
Parte, obra, acción, emisión, residuo o sustancias a la que aplica	Recepción de sustancias y despacho a clientes, flujo vehicular.
Forma de cumplimiento	El titular limitará la carga a expedir según tipo de vehículo a contratar, de forma de dar cumplimiento a la citada normativa.
Indicador que acredita su cumplimiento	Check list despacho de carga por vehículo, con los antecedentes del vehículo, y carga despachada. Se dispondrá de los registros de despacho de carga en la instalación a disposición de la autoridad.

8.4. Aguas

8.4.1 Ley 19.525/1997, MOP – Regula Sistemas de Evacuación y Drenaje de Aguas Lluvias.

Tabla 8.4.1 Norma: Ley 19.525/1997, MOP – Regula Sistemas de Evacuación y Drenaje de Aguas Lluvias	
Componente/materia:	Aguas lluvias
Otros cuerpos legales	D.S. N°47/1992, MINVU, Ordenanza General de Urbanismo y Construcciones (OGUC).
Fase del proyecto a la que aplica o en la que se dará cumplimiento	Operación.
Parte, obra, acción, emisión, residuo o sustancias a la que aplica	Bodega sustancias no peligrosas B1, Bodega de sustancias corrosiva B2, bodega de sustancias inflamables B3, bodega de gases no inflamables, no tóxicos B4, bodega respel.
Forma de cumplimiento	El titular construirá un sistema de saneamiento de aguas lluvia que dará cumplimiento de la ley 19.525.
Indicador que acredita su cumplimiento	Se dispondrá de los registros para revisión anual de las instalaciones que comprenderán el sistema de drenaje y evacuación de aguas lluvias.

8.5. Suelo

Tabla 8.5.1. Art. 55 de Ley General de Urbanismo y Construcciones.	
Componente/materia:	Suelo
Fase del proyecto a la que aplica o en la que se dará cumplimiento	Construcción.
Parte, obra, acción, emisión, residuo o	Bodega respel.

sustancias a la que aplica	
Forma de cumplimiento	Dicho artículo establece que las construcciones industriales, de infraestructura, de equipamiento, turismo y poblaciones, fuera de los límites urbanos, requerirán, previamente a la aprobación correspondiente de la Dirección de Obras Municipales, del informe favorable de la Secretaría Regional del Ministerio de la Vivienda y Urbanismo y del Servicio Agrícola que correspondan, por lo que el titular realizará la tramitación sectorial de cambio de uso de suelo en sectores no urbanos.
Indicador que acredita su cumplimiento	Resoluciones SAG-MINVU- Municipalidad de Lampa. Inspección a planta y revisión de áreas construidas por parte de autoridad competente.

9. PERMISOS Y PRONUNCIAMIENTO AMBIENTALES SECTORIALES

9.1 Permisos ambientales sectoriales mixtos

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

9.1.1 Permiso Ambiental Sectorial 138

Tabla 9.1.1. Permiso Ambiental Sectorial 138 según se establece en el artículo 138 del Reglamento del SEIA. Permiso para la construcción, reparación, modificación y ampliación de cualquier obra pública o particular destinada a la evacuación, tratamiento o disposición final de desagües, aguas servidas de cualquier naturaleza.	
Fase del proyecto a la cual corresponde	Operación.
Parte, obra o acción a la que aplica	<u>Fase de operación:</u> Planta de tratamiento de aguas servidas particular.
Condiciones o exigencias específicas para su otorgamiento	<u>Fase de operación:</u> El proyecto posee un sistema particular de tratamiento de aguas servidas. En Anexo 9 de la DIA se adjunta Resolución de Autorización de obras del sistema particular correspondiente al predio en donde emplaza el Proyecto. La disposición del efluente es mediante drenes de infiltración. El sistema cuenta con una fosa séptica decantadora prefabricada de 4 m ³ /d. Mayores antecedentes del citado PAS se adjuntan en respuesta 3.1 de la Adenda, anexo 2 de la Adenda, respuesta 3.1 y 3.2 de la Adenda Complementaria.
Pronunciamiento del órgano competente	La SEREMI de Salud RM, mediante Ord N°3820, de fecha 13 de junio de 2019, se pronuncia conforme al proyecto y a los antecedentes del citado PAS, señalando: <i>“El sistema tratamiento de aguas servidas deberá estar debidamente aprobado y autorizado por esta SEREMI de Salud, según lo dispuesto en DFL 1/90 MINSAL, que determina las materias que requieren autorización sanitaria.</i>

	<i>Igualmente, para cualquier ampliación del sistema particular de aguas servidas el titular deberá realizar en terreno el ensayo que establece el D.S 236/26 “Reglamento de Alcantarillado Particular”, del Minsal, para la obtención del índice de absorción”.</i>
--	--

9.1.2 Permiso Ambiental Sectorial 140

Tabla 9.1.2. **Permiso Ambiental Sectorial 140** según se establece en el artículo 140 del Reglamento del SEIA 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.

Fase del proyecto a la cual corresponde	Operación.
Parte, obra o acción a la que aplica	<u>Fase de operación:</u> Sector acopio residuos asimilables a domiciliarios (RAD) y punto limpio.
Condiciones o exigencias específicas para su otorgamiento	<u>Fase de operación:</u> El proyecto contará con un contenedor de 10 m, para el manejo de residuos no peligrosos que irán a disposición final y con dos contenedores menores para el Almacenamiento de cartones y plásticos para su posterior revalorización en empresas externas. Todos los anteriores a los costados de la bodega Respel. Adicionalmente, al costado de las oficinas se presenta un punto limpio para el almacenamiento de papel, plásticos pet y latas de aluminio con el fin de fomentar la cultura de la segregación de residuos y el reciclaje en la organización. En anexo N°18, planos, se adjunta lámina 0101 con la ubicación de dichos sitios. Mayores antecedentes del citado PAS se adjuntan en capítulo 5 de la DIA, respuestas 3.2 a 3.6 de la Adenda, anexo 18 de la Adenda.
Pronunciamento del órgano competente	La SEREMI de Salud RM, mediante Ord N°3820, de fecha 13 de junio de 2019, se pronuncia conforme al proyecto y a los antecedentes del citado PAS.

9.1.3 Permiso Ambiental Sectorial 142

Tabla 9.1.3. **Permiso Ambiental Sectorial 142** según se establece en el artículo 142 del Reglamento del SEIA, Permiso para todo sitio destinado al almacenamiento de residuos peligrosos.

Fase del proyecto a la cual corresponde	Construcción/Operación.
Parte, obra o acción a la que aplica	Bodega respel.
Condiciones o exigencias específicas para su otorgamiento	Se construirá una bodega de 10 m ² para el almacenamiento de residuos peligrosos. La bodega Respel se dividirá internamente en dos, con entradas o puertas independientes de forma de garantizar la segregación de los residuos por almacenar. Se empleará la tabla de compatibilidad para el almacenaje de dichos residuos. En las tablas N° 6 y N° 7 del anexo 13 de la Adenda, se detallan los tipos de residuos, su clasificación de

	acuerdo al D.S. 148/03 del Minsal y sus cantidades almacenadas. Mayores antecedentes en respuesta 3.7 a 3.10 de la Adenda, anexo N° 13 (tabla N° 6 y N° 7), anexo N° 18 (lámina 0101), ambos de la Adenda.
Pronunciamiento del órgano competente	La SEREMI de Salud RM, mediante Ord N°3820, de fecha 13 de junio de 2019, se pronuncia conforme al proyecto y a los antecedentes del citado PAS, señalando: <i>“Sin perjuicio de lo anterior, el titular deberá tener presente que los muros de dicha bodega deben proteger los residuos almacenados de las inclemencias del tiempo y las condiciones ambientales, asimismo las características constructivas de la bodega deberán estar acorde a la carga de combustible almacenada, de acuerdo a lo establecido en la Ordenanza General de Urbanismo y Construcción.</i> <i>Asimismo, deberá solicitar la autorización sanitaria emitida por esta SEREMI de Salud”.</i>

Tabla 9.1.4. **Permiso Ambiental Sectorial 160** según se establece en el artículo 160 del Reglamento del SEIA, Permiso para subdividir y urbanizar terrenos rurales o para construcciones fuera de los límites urbanos.

Fase del proyecto a la cual corresponde	Construcción.
Parte, obra o acción a la que aplica	Nuevas construcciones (Bodega de residuos peligrosos)
Condiciones o exigencias específicas para su otorgamiento	Las superficies construidas y por construir del proyecto, son las indicadas en la tabla 4.1.1 del presente ICE. Mayores antecedentes en respuesta 3.12 y 3.13 de la Adenda y respuestas 3.4 y 3.5 de la Adenda Complementaria.
Pronunciamiento del órgano competente	El Servicio Agrícola y Ganadero (SAG) de la Región Metropolitana, a través de su Ord. N° 1543 de fecha 06 de junio de 2019 se pronuncia conforme al Proyecto y señala: <i>“El titular cumple con los requisitos para el otorgamiento del Permiso Ambiental Sectorial a que se refiere el Artículo 160 del Reglamento del SEIA”.</i> Asimismo, la Secretaría Regional Ministerial de Vivienda y Urbanismo de la Región Metropolitana, a través de su Ord. N° 2681 de fecha 06 de junio de 2019 se pronuncia conforme al Proyecto y señala: <i>“Esta Secretaría se manifiesta conforme respecto de la aprobación del PAS 160, señalando que el proyecto no conforma un núcleo urbano al</i>

	<i>margen de la planificación, condicionado a que obtenga sectorialmente la aprobación del art. 55 de la LGUC rectificando las superficies de acuerdo a la Resolución N°44/2019 de la DOM de Lampa”.</i>
--	--

9.2 Pronunciamientos ambientales sectoriales

9.2.1 Pronunciamiento artículo 161

Tabla 9.2.1 Pronunciamiento Ambiental Sectorial artículo 161 según se establece en el artículo 142 del Reglamento del SEIA	
Fase del proyecto a la cual corresponde	Operación.
Parte, obra o acción a la que aplica	Toda la instalación.
Condiciones o exigencias específicas para su otorgamiento	El proyecto contará con las superficies detalladas en tabla 4.1.1 del presente ICE. La mano de obra será de 18 trabajadores. Las sustancias almacenadas se encuentran descritas en tabla 4.7.6.3. del presente informe. Mayores antecedentes se adjuntan en capítulo 5 de la DIA, respuesta 3.14 a 3.25 de la Adenda.
Pronunciamiento del órgano competente	La SEREMI de Salud RM, mediante Ord N°3820, de fecha 13 de junio de 2019, se pronuncia conforme al proyecto y al citado pronunciamiento, señalando: <i>“Al respecto, esta Autoridad Sanitaria se pronuncia conforme y califica la actividad de MOLESTA.</i> <i>Sin perjuicio de lo anterior, el titular deberá cumplir para el almacenamiento de sustancias peligrosas con el D.S. N° 43/2015 del MINSAL, Reglamento de Almacenamiento de Sustancias Peligrosas” o el que lo reemplace”.</i>

10 COMPROMISOS AMBIENTALES VOLUNTARIOS, CONDICIONES O EXIGENCIAS

10.1 Compromiso ambiental voluntario

El Titular del proyecto no contempla compromisos ambientales voluntarios.

10.2 Condiciones o exigencias

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

10.2.1 Condición o exigencia 1

Tabla 10.2.1. Condición o exigencia 1: **Ruido**

Impacto no significativo asociado	Aumento en los niveles de ruido.
Fase del Proyecto a la que aplica	Construcción y operación.
Objetivo, descripción y justificación	<u>Objetivo:</u> Cumplimiento al D.S. N°38/2011 del Ministerio del Medio Ambiente.
Condición	De acuerdo a lo señalado por la SEREMI de Salud RM en el Ord. N°3188 de fecha 21 de junio de 2018: <i>“Fase de construcción</i> <i>1.1.1 Las actividades de construcción se podrán efectuar únicamente dentro del periodo diurno del D.S. N° 38/2011 del MMA, es decir, entre las 07:00 y 21:00 horas.</i> <i>Fase de operación</i> <i>1.1.2 La operación de la actividad podrá efectuarse únicamente dentro del periodo diurno del D.S. N° 38/2011 del MMA, es decir, entre las 07:00 y 21:00 horas.</i> <i>Todas las fases</i> <i>1.1.3 Se deberá dar cumplimiento en todo momento los límites máximos permitidos por el D.S. N° 38/2011 del MMA, que establece “Norma de emisión de ruidos generados por fuentes que indica, elaborada a partir de la revisión del Decreto N° 146, de 1997, del Ministerio Secretaría General de la Presidencia”, o el que lo reemplace”.</i> <u>Oportunidad:</u> Durante todas las fases del Proyecto.

10.2.2 Condición o exigencia 2

Tabla 10.2.2 Condición o exigencia 2: Recursos hídricos	
Fase del Proyecto a la que aplica	Construcción y operación.
Objetivo, descripción y justificación	Manejo de las aguas durante los trabajos de construcción y durante la operación.
Condición	De acuerdo a lo señalado por la Dirección Regional de Aguas de la Región Metropolitana de Santiago se pronuncia de la siguiente forma, mediante el oficio Ord. N°720 de fecha 29 de mayo de 2019: <i>“Que, se debe tener presente que el análisis de aplicabilidad de los Permisos Ambientales Sectoriales de competencia de la DGA es caso a caso, de acuerdo a los antecedentes declarados por el Titular durante el proceso de evaluación de impacto ambiental. Así entonces, en relación con los antecedentes presentados en respuesta a las consultas del Servicio acerca de la descripción de la hidrología del área (cauces naturales y/o artificiales) y modificaciones de cauces, el Titular</i>

declara en Respuesta 1.2 b) del Adenda Complementaria que: “Se adjunta en digital (CD) archivo kmz donde se indican el nombre oficial de cada cauce, asimismo en el Anexo N°5, se adjunta imagen con las cotas de los cauces” , y además declara que “Los cauces más cercanos son el Estero Poza Larga y Estero Lampa, 750m y 1.550 m respectivamente”. En Respuesta 1.2 e) el Titular declara: “El proyecto se encuentra inserto en un loteo industrial consolidado, en donde el Titular es solo un residente del área industrial, por lo que se entiende que la red de riego y el derecho de aprovechamiento de aguas en los predios vecinos no han sido, ni serán afectados por este proyecto en particular. Se puede señalar que el proyecto no realizará modificaciones en cauces naturales o artificiales, dado que se encuentra localizado en un área industrial consolidada, según lo indicado por SII para el ROL 768-10, y está destinado al almacenaje y bodega.”., y también declara: “En dicha lámina se muestra la situación previa a la instalación de empresas en el sector, y donde se puede apreciar que el único canal cercano (canal de derrame indicado en el párrafo anterior (Énfasis agregado)) corre libremente por el exterior de la parcelación autorizada, y por ende su uso y/o aprovechamiento se encuentra fuera del área industrial, y por tanto fuera del alcance del proyecto en evaluación.” Luego, en Respuesta 3.3 a) del Adenda Complementaria declara: “El Titular indica que el proyecto se ubica en condominio industrial urbanizado, donde no se requiere intervenir cauces naturales y/o artificiales para el desarrollo del mismo tanto en su fase de construcción como en la fase de operación.”.

Respecto de los antecedentes reportados en CD, se precisa que en archivo digital kmz-Union Quimica-Hidrologia, el Titular identifica un canal como: “Canal de Desagüe Agrícola”, el que está “fuera del alcance del proyecto en evaluación”, según lo declarado. Sin perjuicio de lo señalado por el Titular, debe tener presente que con motivo de la construcción de obras que puedan causar daño a la vida, salud o bienes de la población o que de alguna manera alteren el régimen de escurrimiento de las aguas, éstas serán de responsabilidad del Titular y deberán ser aprobadas previamente por la DGA según lo estipulan los artículos 41° y 171° del Código de Aguas”.

“Que, en la DIA el Titular declara que el proyecto contará con suministro de agua potable otorgado por Inmobiliaria Noviciado S.A”.

“Que, tal como se informó al Titular durante el proceso de evaluación, el área de proyecto corresponde a un Área de Restricción para nuevas extracciones de aguas subterráneas, Sector Santiago Norte (Acuífero Maipo), de acuerdo a Resolución DGA N° 286, del 01 de Septiembre del 2005 modificada por Resolución DGA N°231 del 11 de Octubre de 2011, el Titular debe tener presente que debe evitar alumbramiento de aguas subterráneas en todas las Fases del proyecto para evitar efectos adversos en la calidad y niveles del recurso hídrico”.

“Que, el Titular debe tener presente que los residuos sólidos de la construcción provenientes de excavaciones y los catalogados como escombros, generados en la Fase de Construcción del proyecto que sean enviados a un sitio autorizado para su disposición final, no podrán contener sustancias o residuos peligrosos que puedan causar un detrimento en la calidad de la napa por la lixiviación o lavado de suelo en el sitio de disposición final siendo necesario mantener un registro, a fin de comprobar que los materiales y sus lixiviados no causen un detrimento del recurso hídrico”.

10.2.3 Condición o exigencia 3

Tabla 10.2.3 Condición o exigencia 3: Vialidad	
Fase del Proyecto a la que aplica	Construcción y operación.
Objetivo, descripción y justificación	Manejo de las vías aledañas al proyecto durante los trabajos de construcción y durante la fase de operación.
Condición	De acuerdo a lo señalado por la SEREMI de Transportes y Telecomunicaciones en el Ord. AGD N° 5798 de fecha de 03 de julio de 2018: ☐ “El Titular deberá mantener un registro permanente de la entrada y salida de camiones al proyecto”. ☐ “Titular deberá dar cumplimiento al Decreto Supremo 398/95, del Ministerio de Transportes y Telecomunicaciones (...)”. ☐ “Cumplir con el Decreto Supremo N° 75 de 1987 Ministerio de Transportes (...)”. ☐ “Se deberá dar cumplimiento al Decreto N° 18 de 2001 y sus modificaciones del Ministerio de Transportes y Telecomunicaciones (...)”. ☐ “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”.

10.2.4 Condición o exigencia 4

Tabla 10.2.4. Condición o exigencia 4: Otras	
Fase del Proyecto a la que aplica	Construcción.
Condición	Consejo de Monumentos Nacionales mediante Ord. N° 0506 de fecha 06 de febrero de 2018, se pronuncia conforme señalando: <i>“Condicionado a que 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 N°38 de la Ley N°17.288, se deberá proceder según lo establecido en los artículos N°26 y 27 de la Ley N°17.288 de Monumentos Nacionales y el artículo N°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 al Consejo de Monumentos Nacionales, para que este organismo determine los procedimientos a seguir, cuya implementación deberá ser efectuada por el titular del proyecto”.</i>

11 PARTICIPACIÓN CIUDADANA

11.1 Participación ciudadana informada

La DIA del proyecto “Adaptación de Bodegas Generales para Almacenamiento de Sustancias Peligrosas” fue publicada en el Diario Oficial de la República de Chile con fecha 01/02/2018 y en el Diario de Circulación Nacional o Regional, La Tercera con fecha 01/02/2018. La difusión radial se efectuó por medio de la Radio

Agricultura, dial 92.1 FM, entre los días 2 y 6 de febrero de 2018, según consta en el certificado emitido por la misma radio, con fecha 13 de febrero de 2018 e ingresado al Servicio de Evaluación Ambiental de la Región Metropolitana, con fecha 15/02/2018.

Con fecha 15/02/2018 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 para la realización de un proceso de participación ciudadana.

12 RECOMENDACIÓN DE CALIFICACIÓN AMBIENTAL

El Servicio de Evaluación Ambiental Región Metropolitana de Santiago recomienda aprobar la Declaración de Impacto Ambiental del proyecto “Adaptación de Bodegas Generales para Almacenamiento de Sustancias Peligrosas”, basándose en que:

El proyecto cumple con la normativa de carácter ambiental aplicable identificada en la sección 8 de este documento; cumple con los requisitos de otorgamiento de carácter ambiental contenidos en los permisos ambientales sectoriales aplicables identificados en la sección 9 de este documento; no genera ni presenta los efectos, características o circunstancias del artículo 11 de la Ley N° 19.300, que dan origen a la necesidad de evaluar un Estudio de Impacto Ambiental; 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 Región Metropolitana de Santiago, recomienda aprobar íntegramente el presente ICE.

13 FICHAS PARA FINES DE FISCALIZACIÓN

Referencia art. 56 letra m) del Reglamento del SEIA	Tablas del ICE
a) Los antecedentes generales del Proyecto o actividad, incluyendo la fecha estimada e indicación de la parte, obra u acción que establezca el inicio de cada una de sus fases, identificando aquella que constituye la gestión, acto o faena mínima del Proyecto o actividad que dé cuenta del inicio de su ejecución, de modo sistemático y permanente, a objeto de verificar la caducidad de la Resolución de Calificación Ambiental. Asimismo, se deberá indicar si corresponde a una modificación de un Proyecto o actividad existente, señalando las partes de las Resoluciones de Calificación Ambiental que se modifican con el Proyecto o actividad en evaluación;	La información de la referencia se encuentra en las siguientes tablas de este documento: ☐ Tabla 1 “Antecedentes del Titular”; ☐ Tabla 2 “Antecedentes generales del proyecto o actividad”; ☐ Tabla 3.1 “Síntesis cronológica del proceso de evaluación de impacto ambiental” ☐ Tabla 3.2 “Listado de los organismos de la administración del Estado con competencia ambiental”; ☐ Tablas 3.3.1, 3.3.2, 3.3.3 “Referencia a los informes de los organismos de la Administración del Estado”; ☐ Tablas 3.4.1, 3.4.2 y 3.4.3 “Referencia a los informes de los gobiernos regionales, municipalidades y autoridades marítimas”; ☐ Tablas 3.6. “Observaciones no consideradas en el proceso de evaluación ambiental” ☐ Tabla 4.1 “Ubicación del Proyecto o actividad”; ☐ Tabla 4.1.1 “Superficies del proyecto”; ☐ Tabla 4.1.2: “Coordenadas geográficas UTM WGS84

	Huso 19 S – predio del Proyecto”; ☐ Tabla 4.2 “Partes y obras del proyecto”; ☐ Tabla 4.3 “Acciones del proyecto”; ☐ Tabla 4.4 “Cronología de las fases del proyecto o actividad”; ☐ Tabla 4.5. Mano de obra; ☐ Tabla 4.6.1.1 “Acciones” Fase de construcción. ☐ Tabla 4.6.2 “Suministros Básicos”; ☐ Tabla 4.6.3 “Recursos naturales renovables”; ☐ Tablas 4.6.4.1, 4.6.4.2 y 4.6.4.3 “Emisiones y Efluentes”; ☐ Tablas 4.6.5.1, 4.6.5.2 “Residuos”; ☐ Tabla 4.6.5.3. Sustancias peligrosas; ☐ Tablas 4.7.1.1, 4.7.1.2 “Partes y obras”, “Acciones” Fase de Operación; ☐ Tabla 4.7.2 “Suministros Básicos”; ☐ Tabla 4.7.3 “Productos generados”; ☐ Tabla 4.7.4 “Recursos naturales renovables” ☐ Tablas 4.7.5.1, 4.7.5.2 y 4.7.5.3 “Emisiones y Efluentes”; ☐ Tablas 4.7.6.1 y 4.7.6.2 “Residuos”. ☐ Tabla 4.7.6.3 “Sustancias peligrosas” ☐ Tablas 4.8.1.1, “Acciones” Fase de cierre; ☐ Tabla 4.8.2.1 “Emisiones”; ☐ Tabla 4.8.3.1 “Residuos”;
b) Los antecedentes que justifiquen que el Proyecto o actividad no requiere de la presentación de un Estudio de Impacto Ambiental, de acuerdo a lo dispuesto en la Ley y en el presente Reglamento;	La información de la referencia se encuentra en las siguientes tablas de este documento: ☐ Tabla 5.1.1 “Impactos Ambientales del Proyecto” ☐ Tabla 6.1 “Riesgo para la salud de la población”; ☐ Tabla 6.2 “Efectos adversos significativos sobre recursos naturales renovables”; ☐ Tabla 6.3 “Reasentamiento de comunidades humanas o alteración significativa de los sistemas de vida”; ☐ Tabla 6.4 “Localización y valor ambiental del territorio”; ☐ Tabla 6.5 “Alteración significativa del valor paisajístico o turístico”; ☐ Tabla 6.6 “Alteración del patrimonio cultural”.
c) Las medidas relevantes de los planes de contingencias y emergencias;	La información de la referencia se encuentra en las siguientes tablas de este documento: ☐ Tabla 7.1.1 Situación de riesgo y contingencia 1 [Derrame de sustancias peligrosas]; ☐ Tabla 7.1.2 Situación de riesgo y contingencia 2 [Incendio estructural de la instalación]; ☐ Tabla 7.1.3 Situación de riesgo y contingencia 3 [Amago de Incendio en vehículo al interior de la instalación]; ☐ Tabla 7.1.4 Situación de riesgo y contingencia 4 [Afloramiento de Aguas]; ☐ Tabla 7.1.5 Situación de riesgo y contingencia 5 [Accidentes que afecten los recursos hídricos];

d) La forma de cumplimiento de la normativa de carácter ambiental;	La información de la referencia se encuentra en las siguientes tablas de este documento: ☐ Tabla 8.1.1 Norma [D.S. N° 31/2016 MMA]; ☐ Tabla 8.1.2 Norma [D.S. N°75/1987 MINTRATEL]; ☐ Tabla 8.1.3 Norma [D.S. 4/1992 Minsal]; ☐ Tabla 8.1.4 Norma [D.S. N°38/2011 del MMA]; ☐ Tabla 8.1.5 Norma [D.S. N°1/2013 del MMA]; ☐ Tabla 8.1.6 Norma [D.S. N°148/2003 MINSAL]; ☐ Tabla 8.1.7 [D.S. N° 43/2015, MINSAL]; ☐ Tabla 8.2.1 Norma [Ley N° 17.288/1970 MINEDUC]; ☐ Tabla 8.3.1 Norma [D.S. N°298/95 MINTRATEL]; ☐ Tabla 8.3.2 Norma [D.S. N°158/1980 del MOP]; ☐ Tabla 8.4.1 Norma [Ley 19.525/1997, MOP]; ☐ Tabla 9.1.1 Permiso 1 [Permiso Ambiental Sectorial del artículo 138 del Reglamento del SEIA]; ☐ Tabla 9.1.2 Permiso 2 [Permiso Ambiental Sectorial del artículo 140 del Reglamento del SEIA]; ☐ Tabla 9.1.3 Permiso 3 [Permiso Ambiental Sectorial del artículo 142 del Reglamento del SEIA]; ☐ Tabla 9.1.3 Permiso 3 [Permiso Ambiental Sectorial del artículo 160 del Reglamento del SEIA]; ☐ Tabla 9.1.4 Permiso 4 [Permiso Ambiental Sectorial del artículo 160 del Reglamento del SEIA]; ☐ Tabla 9.2.1 Pronunciamiento [Pronunciamiento artículo 161]
e) Los compromisos ambientales voluntarios, condiciones o exigencias;	La información de la referencia se encuentra en las siguientes tablas de este documento: ☐ Tabla 10.2.1 Condición o exigencia 1 [Ruido]; ☐ Tabla 10.2.2 Condición o exigencia 2 [Recursos hídricos]; ☐ Tabla 10.2.3 Condición o exigencia 3 [Vialidad] ☐ Tabla 10.2.4 Condición o exigencia 4 [Otras].

JMM/CRV

Andelka Vrsalovic Melo
 Directora
 Secretario/a Comisión de Evaluación
 Servicio de Evaluación Ambiental Región Metropolitana de Santiago

