

**INFORME CONSOLIDADO DE LA EVALUACIÓN
DECLARACIÓN DE IMPACTO AMBIENTAL DEL PROYECTO
“MODIFICACIÓN BODEGA DE ALMACENAMIENTO DE PRODUCTOS DE TOCADOR Y ASEO”**

1. ANTECEDENTES DEL TITULAR

Tabla 1. Antecedentes del Titular	
Nombre o razón social	Bodenor Flexcenter S.A.
RUT	99.593.200-8
Domicilio	Alonso de Córdova N°2700, oficina 41, Vitacura, Santiago.
Nombre del representante legal	Ricardo Cánepa Lobos
Domicilio del representante legal	Alonso de Córdova N°2700, oficina 41, Vitacura, Santiago.

2. ANTECEDENTES GENERALES DEL PROYECTO O ACTIVIDAD

Tabla 2. Antecedentes generales del Proyecto o actividad	
Objetivo general	El proyecto consiste en aumentar la capacidad de almacenamiento de desodorantes mediante la actualización de las instalaciones del Bunker N°1 y la regularización del Bunker N°2.
Descripción general del Proyecto	El proyecto consiste en una modificación de proyecto a través del aumento de la capacidad de almacenamiento de productos inflamables, mediante la actualización de las instalaciones del Bunker N°1 y la regularización del Bunker N°2, ambas instalaciones construidas y operativas, para el almacenamiento de desodorantes y otros productos de tocador y aseo, que son clasificados de acuerdo a la NCh 382 Of 2017, como gases inflamables del tipo aerosoles. El Bunker N°1 fue calificado ambientalmente en la Declaración de Impacto Ambiental "<i>Bodega de Productos de Tocador y Aseo</i>", mediante la Resolución Exenta N°011/2003 de la Comisión Regional del Medio Ambiente, Región Metropolitana. Esta instalación se encuentra autorizada para almacenar 102 toneladas de productos inflamables (desodorantes y perfumes). En el Bunker N°1, se pretende aumentar las cantidades a almacenar, aumentando en 458 toneladas de aerosoles respecto de lo aprobado de 102 toneladas, totalizando una capacidad de 560 toneladas. Respecto del al Bunker N°2, éste se construyó en el año 2012, para el almacenamiento de productos peligrosos y cuenta con una capacidad máxima de 785 toneladas. Por lo anterior, se quiere regularizar dicha bodega. El proyecto consideró dos subetapas constructivas en el año 2003 y 2012. El cronograma se presenta en la sección 1.5.3 y 1.62 de la DIA. Mayores antecedentes en la sección 1.2 de la DIA.
Tipología principal, así como las aplicables a sus partes, obras o acciones	Tipología principal: De acuerdo al artículo 10 de la Ley 19.300 y a los artículos 2° letra g) y 3° letra ñ) del Reglamento del Sistema de Evaluación de Impacto Ambiental, el Proyecto ingresa al SEIA conforme lo siguiente: El artículo 2° letra g) del D.S. 40/2012 del MMA señala que modificación de Proyecto o actividad corresponde a la "<i>Realización de obras, acciones o medidas</i>



Tabla 2. Antecedentes generales del Proyecto o actividad			
	<i>tendientes a intervenir o complementar un Proyecto o actividad, de modo tal que éste sufra cambios de consideración. Se entenderá que un Proyecto o actividad sufre cambios de consideración cuando: (...)</i> <i>“g.1 “Las partes, obras o acciones tendientes a intervenir o complementar el proyecto o actividad constituyen un proyecto o actividad listado en el artículo 3 del presente Reglamento”.</i> El artículo 3° del Reglamento del Sistema de Evaluación de Impacto Ambiental, señala que el Proyecto ingresa al SEIA conforme lo siguiente: <i>ñ) Producción, almacenamiento, transporte, disposición o reutilización habituales de sustancias tóxicas, explosivas, radioactivas, inflamables, corrosivas o reactivas. Se entenderá que estos proyectos o actividades son habituales cuando se trate de:</i> <i>“ñ.3. Producción, disposición o reutilización de sustancias inflamables que se realice durante un semestre o más, y con una periodicidad mensual o mayor, en una cantidad igual o superior a ochenta mil kilogramos diarios (80.000 kg/día). Capacidad de almacenamiento de sustancias inflamables en una cantidad igual o superior a ochenta mil kilogramos (80.000 kg). Se entenderá por sustancias inflamables en general, aquellas señaladas en la Clase 2, División 2.1, 3 y 4 de la NCh 382. Of 2004, o aquella que la reemplace (...)”</i> El Proyecto de tipo industrial tendrá una capacidad de almacenamiento de sustancias inflamables de 1.243 toneladas adicionales a lo ya aprobado totalizando 1.345 toneladas, lo que supera la capacidad establecida en el literal ñ.3 del Reglamento del SEIA. Tipología Secundaria: No tiene.		
Vida útil	El proyecto considera una vida útil indefinida.		
Monto de inversión	US\$ 2.000.000.-		
Gestión, acto o faena mínima, que da cuenta del inicio de la ejecución del Proyecto de modo sistemático y permanente, para efectos de la caducidad de la RCA	El hito que dio cuenta del inicio de la ejecución del Proyecto fue la instalación del cierre perimetral.		
Proyecto o actividad se desarrolla por etapas	Si	No	Respecto a lo previsto en el artículo 14° del D.S. N°40/2012 del MMA, Reglamento del Sistema de Evaluación de Impacto Ambiental, el proyecto no se desarrollará por etapas. Mayores antecedentes en la sección 1.2.8 de la DIA.
		[X]	
Proyecto o actividad modifica un Proyecto o actividad existente	Si	No	En relación con lo dispuesto en el artículo 12° del D.S. N°40/2012 del MMA, Reglamento del Sistema de Evaluación de Impacto Ambiental, se indica que el Proyecto sometido a evaluación corresponde a una Modificación de Proyecto con Resolución de Calificación Ambiental. (Tabla 2.1 del presente ICE). Mayores antecedentes en la sección 1.2.7 de la DIA.
	[X]		



Tabla 2. Antecedentes generales del Proyecto o actividad			
Proyecto modifica otra(s) RCA	Si	No	Resolución Exenta N°011/2003 de la COREMA, Región Metropolitana. Mayores antecedentes en la sección 1.2.7 de la DIA.
	[X]		

Tabla 2.1 Modificaciones del proyecto				
Instalación	Superficie construida (m²)	Situación basal	Modificación proyecto	
		Almacenamiento (Ton) (Aprobada R.E. N°011/2003)	Aumento Almacenamiento (Ton)	Total Almacenamiento (Ton)
Bunker N°1	1.625	102	458	560
Bunker N°2	1.610	0	785	785
Total				1.345

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)	N/A	Bodenor Flexcenter S.A.	07/01/2021
Resolución de admisibilidad	034/2021	Comisión de Evaluación Ambiental de la Región Metropolitana	13/01/2021
Oficio de Solicitud de Evaluación de la DIA dirigido al Gobierno Regional	055	Servicio de Evaluación Ambiental de la Región Metropolitana	13/01/2021
Oficio de Solicitud de Evaluación de la DIA dirigido a la Ilustre Municipalidad de Lampa	056	Servicio de Evaluación Ambiental de la Región Metropolitana	13/01/2021



Tabla 3.1 Síntesis cronológica del proceso de evaluación de impacto ambiental

Nombre del documento	N° del documento	Remitido por	Fecha
Oficio de Solicitud de Evaluación de la DIA dirigido a los Organismos de la Administración del Estado con competencia ambiental	057	Servicio de Evaluación Ambiental de la Región Metropolitana	13/01/2021
Carta de visación del texto para difusión	058	Servicio de Evaluación Ambiental de la Región Metropolitana	13/01/2021
Oficio envía copias de Diario Oficial y Diario de circulación nacional	210016	Dirección Ejecutiva del Servicio de Evaluación Ambiental	01/02/2021
Acreditación Aviso Radial	N/A	Bodenor Flexcenter S.A.	11/02/2021
Informe Consolidado de Solicitud de Aclaraciones, Rectificaciones y/o Ampliaciones a la DIA (ICSARA)	0280	Servicio de Evaluación Ambiental de la Región Metropolitana	22/02/2021
Carta solicitud de extensión de suspensión de plazo	N/A	Bodenor Flexcenter S.A.	17/03/2021
Resolución de Extensión de la Suspensión de Plazo.	213/2021	Comisión de Evaluación Ambiental de la Región Metropolitana	19/03/2021
Adenda	N/A	Bodenor Flexcenter S.A.	15/04/2021
Oficio de Solicitud de Evaluación de la Adenda de la DIA	0524	Servicio de Evaluación Ambiental de la Región Metropolitana	16/04/2021
Resolución de Ampliación de Plazo	395/2021	Comisión de Evaluación Ambiental de la Región Metropolitana	25/05/2021



Tabla 3.1 Síntesis cronológica del proceso de evaluación de impacto ambiental			
Nombre del documento	N° del documento	Remitido por	Fecha
Informe Consolidado Complementario de Solicitud de Aclaraciones, Rectificaciones y/o Ampliaciones Complementario a la DIA (ICSARA Complementario)	0743	Servicio de Evaluación Ambiental de la Región Metropolitana	25/05/2021
Adenda Complementaria	N/A	Bodenor Flexcenter S.A.	07/06/2021
Oficio de Solicitud de Evaluación de la Adenda Complementaria de la DIA	0807	Servicio de Evaluación Ambiental de la Región Metropolitana	08/06/2021

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
Corporación Nacional de Desarrollo Indígena
Superintendencia de Servicios Sanitarios
DGA, Región Metropolitana de Santiago
DOH, Región Metropolitana de Santiago
SEC, Región Metropolitana de Santiago
SEREMI de Bienes Nacionales, Región Metropolitana de Santiago
SEREMI de Desarrollo Social y Familia, Región Metropolitana de Santiago
SEREMI de Salud, Región Metropolitana de Santiago
SEREMI de Transportes y Telecomunicaciones, Región Metropolitana de Santiago
SEREMI de Vivienda y Urbanismo, Región Metropolitana de Santiago
SEREMI del Medio Ambiente, Región Metropolitana de Santiago
SEREMI de Obras Públicas, Región Metropolitana de Santiago
Servicio de Vivienda y Urbanización SERVIU, Región Metropolitana de Santiago
Ilustre Municipalidad de Lampa
Gobierno Regional Metropolitano

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
0034	SEREMI de Desarrollo Social y Familia, Región Metropolitana de Santiago	26/01/2021
097	DOH, Región Metropolitana de Santiago	27/01/2021
56	Superintendencia de Servicios Sanitarios	28/01/2021



N° Oficio	Remitido por:	Fecha
108/2021	Corporación Nacional de Desarrollo Indígena	29/01/2021
112	DGA, Región Metropolitana de Santiago	02/02/2021
SRM RMS N° 034/2021	SEREMI de Obras Públicas, Región Metropolitana de Santiago	02/02/2021
93	SEREMI del Medio Ambiente, Región Metropolitana de Santiago	03/02/2021
485	SEREMI de Salud, Región Metropolitana de Santiago	03/02/2021
01-29/139/09-7/2021	Ilustre Municipalidad de Lampa	03/02/2021
3200/2021	SEREMI de Transportes y Telecomunicaciones, Región Metropolitana de Santiago	05/02/2021
328	Gobierno Regional Metropolitano	11/02/2021
445	SEREMI de Vivienda y Urbanismo, Región Metropolitana de Santiago	12/02/2021
160/2021	Corporación Nacional de Desarrollo Indígena	12/02/2021
757	Consejo de Monumentos Nacionales	17/02/2021
828	Servicio de Vivienda y Urbanización SERVIU, Región Metropolitana de Santiago	25/03/2021

3.3.2. Con relación a la Adenda

N° Oficio	Remitido por:	Fecha
231	Superintendencia de Servicios Sanitarios	19/04/2021
420	DOH, Región Metropolitana de Santiago	23/04/2021
0165	SEREMI de Desarrollo Social y Familia, Región Metropolitana de Santiago	27/04/2021
1483	SEREMI de Salud, Región Metropolitana de Santiago	28/04/2021
356	SEREMI del Medio Ambiente, Región Metropolitana de Santiago	28/04/2021
125/2021	SEREMI de Obras Públicas, Región Metropolitana de Santiago	29/04/2021
511	DGA, Región Metropolitana de Santiago	30/04/2021
9958/2021	SEREMI de Transportes y Telecomunicaciones, Región Metropolitana de Santiago	30/04/2021
1392	SEREMI de Vivienda y Urbanismo, Región Metropolitana de Santiago	03/05/2021
2070	Consejo de Monumentos Nacionales	07/05/2021
1010	Gobierno Regional Metropolitano	12/05/2021

3.3.3. Con relación a la Adenda Complementaria

N° Oficio	Remitido por:	Fecha
772	DGA, Región Metropolitana de Santiago	18/06/2021
1379	Gobierno Regional Metropolitano	25/06/2021

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

N° Oficio	Remitido por:	Fecha
7473	SEC, Región Metropolitana de Santiago	15/01/2021
120	SEREMI de Bienes Nacionales, Región Metropolitana de Santiago	19/01/2021

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

3.5.1. Pronunciamiento sobre compatibilidad territorial

Tabla 3.5.1 Pronunciamiento sobre compatibilidad territorial		
N° Oficio	Remitido por:	Fecha



328	Gobierno Regional Metropolitano	11/02/2021
1010	Gobierno Regional Metropolitano	12/05/2021
1379	Gobierno Regional Metropolitano	25/06/2021

Fundamento

El Titular se refiere a la compatibilidad territorial en la sección 2.1.1 de la DIA, señalando: “De acuerdo a los instrumentos de planificación territorial, el Centro Logístico se emplaza en un área Industrial Exclusiva, lo que permite actividades industriales consideradas molestas, por lo tanto, la actividad es concordante con el uso de suelo permitido, ver certificado de informaciones previas (...)”.

El Gobierno Regional Metropolitano, mediante su Oficio ORD. N°328 de fecha 11 de febrero de 2021 se pronunció con observaciones a la DIA respecto de la compatibilidad territorial señalando: “Respecto del Certificado de Informes Previas N°3202, de fecha 08 de junio de 2016, adjunto en el Anexo N°1, CIP de la DIA, se solicita al Titular actualizar dicho documento dado que, por una parte, supera los 6 meses de antigüedad desde la fecha de emisión y en segundo lugar, presenta errores en el formulario 5.2, al establecer que el proyecto simultáneamente “Sí se emplaza” y “No se emplaza” en área de protección”. El Titular abordó dicha observación en la respuesta 8.1 de la Adenda, adjuntando el Certificado de Informaciones Previas actualizado en el Anexo N°1, CIP de la Adenda, que señala que el proyecto no se emplaza en una zona de protección.

El Gobierno Regional Metropolitano, mediante su Oficio ORD. N°1010 de fecha 12 de mayo de 2021, se pronuncia con observaciones a la Adenda, sin referirse a la compatibilidad territorial.

Finalmente, el Gobierno Regional Metropolitano, mediante su Oficio ORD. N°1379 de fecha 25 de junio de 2021, se pronuncia con observaciones a la Adenda complementaria, sin referirse a la compatibilidad territorial.

N° Oficio	Remitido por:	Fecha
01-29/139/09-7/2021	Ilustre Municipalidad de Lampa	03/02/2021

Fundamento

El Titular se refiere a la compatibilidad territorial en la sección 2.1.1 de la DIA, señalando: “De acuerdo a los instrumentos de planificación territorial, el Centro Logístico se emplaza en un área Industrial Exclusiva, lo que permite actividades industriales consideradas molestas, por lo tanto, la actividad es concordante con el uso de suelo permitido, ver certificado de informaciones previas (...)”.

La I. Municipalidad de Lampa, mediante su Oficio ORD. N°01-29/139/09-7/2021 de fecha 03 de febrero de 2021, se pronuncia a la DIA con observaciones sin referirse a la compatibilidad territorial. Finalmente la I. Municipalidad de Lampa no se pronunció a la Adenda y Adenda Complementaria.

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

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

N° Oficio	Remitido por:	Fecha
328	Gobierno Regional Metropolitano	11/02/2021
1010	Gobierno Regional Metropolitano	12/05/2021
1379	Gobierno Regional Metropolitano	25/06/2021

Fundamento

En la sección 5.1.1 de la DIA, el Titular presenta la relación del Proyecto con las Políticas, Planes y Programas de Desarrollo Regional, en particular, la Estrategia Regional de Desarrollo 2012 - 2021, Región Metropolitana, sus respectivos objetivos estratégicos y su relación con el proyecto.

El Gobierno Regional Metropolitano, mediante su Oficio ORD. N°328 de fecha 11 de febrero de 2021 se pronunció con observaciones a la DIA, respecto de la relación del Proyecto con los lineamientos de la



Tabla 3.5.2 Pronunciamiento sobre las políticas, planes y programas de desarrollo regional
Estrategia Regional de Desarrollo. En la sección VII de la Adenda, el Titular complementa los antecedentes aportados en la DIA, considerando las observaciones del Gobierno Regional Metropolitano. El Gobierno Regional Metropolitano, mediante su Oficio ORD. N°1010 de fecha 12 de mayo de 2021, se pronuncia con observaciones a la Adenda, refiriéndose a la relación del proyecto con las políticas, planes y programas de desarrollo regional. El Titular da respuesta a las observaciones en la sección IV de la Adenda Complementaria. Finalmente, el Gobierno Regional Metropolitano, mediante su Oficio ORD. N°1379 de fecha 25 de junio de 2021, se pronuncia con observaciones a la Adenda complementaria, cuya observación no se consideró debido a que el Titular presentó dichos antecedentes durante la evaluación ambiental del proyecto y la SEREMI de Salud, se pronunció conforme mediante su Oficio ORD. N°1483, de fecha 28 de abril de 2021.

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

Tabla 3.5.3 Pronunciamiento sobre las políticas, planes y programas de desarrollo comunal		
N° Oficio	Remitido por:	Fecha
01-29/139/09-7/2021	Ilustre Municipalidad de Lampa	03/02/2021
Fundamento		
En la sección 5.2.1 de la DIA, el Titular presenta la relación del Proyecto con las Políticas, Planes y Programas de Desarrollo Comunal, vigente para el periodo 2013-2017 de la comuna de Lampa, sus respectivos lineamientos estratégicos y su relación con el proyecto. La I. Municipalidad de Lampa, mediante su Oficio ORD. N°01-29/139/09-7/2021 de fecha 03 de febrero de 2021, se pronuncia con observaciones a la DIA sin referirse a las Políticas, Planes y Programas de Desarrollo Comunal. Posteriormente, la I. Municipalidad de Lampa no se pronunció a la Adenda y Adenda complementaria.		

3.6. Referencia a las actas del Comité Técnico

Acta N°04/2021 de la Sesión N°14 del Comité Técnico, de fecha 22/06/2021.

3.7. Observaciones no consideradas en el proceso de evaluación

3.7.1. Con relación a la DIA

Tabla 3.7.1 Observaciones no consideradas en el proceso de evaluación, con relación a la DIA	
Observaciones que no fueron consideradas en atención a que no se remiten estrictamente a las materias que le competen al OAECCA que la emitió.	
Observaciones no consideradas	Referencia al Oficio
“Indicar como se hace cargo el proyecto de la condición de área de riesgo de inundación de cauces y cuerpos de agua, conforme a la zona de emplazamiento del proyecto”.	Oficio N°01/29/139/09-7/2021 de la I. Municipalidad de Lampa, de fecha 03 de febrero de 2021.
“Se solicita al Titular actualizar el Estudio de Impacto sobre el Sistema de Transporte Urbano (EISTU). Lo anterior, toda vez que dicho estudio no aplica al contexto actual del área de intervención, considerando que las condiciones de circulación, transporte público y privado, parque automotriz, nivel de congestión, entre otros factores, se han visto	Oficio ORD. N°328 del Gobierno Regional Metropolitano, de fecha 11 de febrero de 2021.



<i>alteradas desde el año 2002 a la fecha”.</i> • <i>“De acuerdo a los resultados del EISTU, señalado previamente y en caso que corresponda, se solicita al Titular presentar como Compromiso Ambiental Voluntario, medidas de mitigación hacia la comunidad, en coordinación con la I. Municipalidad de Lampa”.</i>	
Otros: La solicitud se encuentra contenida dentro de los antecedentes que presentó el Titular en la DIA.	
Observación no considerada	Referencia al oficio
• <i>“Respecto del área de influencia, se debiera considerar las siguientes dimensiones y fuentes:</i> - <i>Geográfica: representación cartográfica a escala adecuada de la localización del proyecto y del área de influencia; con identificación de la distribución espacial de la población, servicios existentes, flujos, etc.</i> - <i>Demográfica: estadísticas de población según último censo (INE).</i> - <i>Antropológica: analizar tradiciones, historia de la localidad, manifestaciones culturales, sitios de interés, etc.</i> - <i>Socioeconómica: pobreza, principales actividades económicas, indicadores socioeconómicos, etc. (INE, CASEN, RSH).</i> - <i>Bienestar Social Básico: vivienda, servicios básicos, educación, salud, etc. (MINVU, SIIS, MINEDUC, INE)”.</i> • <i>“Asimismo, y en atención a lo señalado en el Artículo 7 del Decreto 40, se solicita:</i> - <i>Analizar la eventual obstrucción o restricción a la libre circulación, conectividad o el aumento significativo de los tiempos de desplazamiento como consecuencia del proyecto”.</i>	Oficio ORD. N°0034 de la SEREMI de Desarrollo Social y Familia, de fecha 26 de enero de 2021.
• <i>“Cumplir el D.S. N°75/1987 del MINTRATEL que establece que los vehículos que transporten desperdicios, arena, tierra, ripio u otros materiales, ya sean sólidos o líquidos, que puedan escurrirse o caer al suelo, estarán contruidos de forma que ello no ocurra por causa alguna. En zonas urbanas, el transporte de material que produzca polvo, tales como escombros, cemento, yeso, etc. deberá efectuarse siempre cubriendo total y eficazmente los materiales con lonas de plásticos de dimensiones adecuadas, u otro sistema que impida su dispersión al aire”</i>	Oficio ORD. N°3200/2021 de la SEREMI de Transportes y Telecomunicaciones Región Metropolitana, de fecha 05 de febrero de 2021.



3.7.2. Con relación a la Adenda

Tabla 0 Observaciones no consideradas en el proceso de evaluación, con relación a la Adenda.	
Observaciones que no fueron consideradas en atención a que no se remiten estrictamente a las materias que le competen al OAECCA que la emitió.	
Observaciones no consideradas	Referencia al Oficio
“Objetivo Estratégico: Aportar en la disminución de la contaminación atmosférica en la Región y Promover un sistema regional de adaptación a los efectos del cambio climático en la RMS. a) Se solicita al Titular presentar informe de la SEREMI de Salud RM, en el cual se indique conformidad respecto de las condiciones de seguridad para el almacenamiento de sustancias tóxicas y/o peligrosas proyectadas con la modificación de bodega”. “Objetivo Estratégico: Promover el uso sustentable y estratégico del agua. b) Se reitera al Titular solicitud respecto de adoptar un Compromiso Ambiental Voluntario de tratamiento de aguas grises, al interior del Proyecto”.	Oficio ORD. N°1010 del Gobierno Regional Metropolitano, de fecha 12 de mayo de 2021.

3.7.3. Con relación a la Adenda Complementaria

Tabla 3.7.1 Observaciones no consideradas en el proceso de evaluación, con relación a la Adenda Complementaria.	
Observaciones que no fueron consideradas en atención a que no se remiten estrictamente a las materias que le competen al OAECCA que la emitió.	
Observación no considerada	Referencia al oficio
“Lineamiento Región Limpia y Sustentable Objetivo Estratégico: Aportar en la disminución de la contaminación atmosférica en la Región y Promover un sistema regional de adaptación a los efectos del cambio climático en la RMS. Se establece el alcance respecto de la vinculación del Proyecto con el presente Objetivo Estratégico, toda vez que no se adjunta informe de la SEREMI de Salud RM, en el cual se indique conformidad respecto de las condiciones de seguridad para el almacenamiento de sustancias tóxicas y/o peligrosas proyectadas con la modificación de bodega”.	Oficio ORD. N°1379 del Gobierno Regional Metropolitano, de fecha 25 de junio de 2021.

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 localiza en la Región Metropolitana, Provincia de Chacabuco, comuna de Lampa, en calle La Estera N°550. Mayores antecedentes en la sección 1.2.2, Descripción General Breve de la DIA.																																
Justificación de la localización	De acuerdo a los Certificados de Informaciones Previas, otorgados por la Dirección de Obras de la I. Municipalidad de Lampa, adjuntos en el AnexoN°1, CIP de la Adenda, el Proyecto se encuentra emplazado en una zona de extensión urbana, que según el PRMS, corresponde a una Zona Exclusiva, cuyo uso de suelo permite actividades productivas de servicio de carácter industrial como inofensiva o molesta, equipamiento, agroindustria, entre otros. Mayores antecedentes en la sección 2.1.1 de la DIA y en el Anexo N°1, CIP de la Adenda.																																
Superficies	Tabla N°1: Superficie del proyecto. <table><tr><th>Ítem</th><th>Superficies (m²)</th></tr><tr><td>Predial</td><td>120.000</td></tr><tr><td>Bunker N°1</td><td>1.625</td></tr><tr><td>Bunker N°2</td><td>1.610</td></tr></table> Fuente: Elaboración propia en base a la sección 1.3.3 de la DIA.	Ítem	Superficies (m ²)	Predial	120.000	Bunker N°1	1.625	Bunker N°2	1.610																								
Ítem	Superficies (m ²)																																
Predial	120.000																																
Bunker N°1	1.625																																
Bunker N°2	1.610																																
Coordenadas UTM en Datum WGS84	Tabla N°2: Coordenadas de ubicación de los vértices del sitio del Proyecto <table><tr><th rowspan="2">Instalación</th><th rowspan="2">Vértices</th><th colspan="2">Coordenadas (UTM, Datum WGS84, Huso 19S)</th></tr><tr><th>Este (m)</th><th>Norte (m)</th></tr><tr><td rowspan="4">Bunker N°1</td><td>1</td><td>338093</td><td>6312426</td></tr><tr><td>2</td><td>338123</td><td>6312385</td></tr><tr><td>3</td><td>338097</td><td>6312365</td></tr><tr><td>4</td><td>338066</td><td>6312404</td></tr><tr><td rowspan="4">Bunker N°2</td><td>5</td><td>338063</td><td>6312410</td></tr><tr><td>6</td><td>338033</td><td>6312452</td></tr><tr><td>7</td><td>338060</td><td>6312472</td></tr><tr><td>8</td><td>338089</td><td>6312431</td></tr></table> Fuente: Tabla N°2de la DIA. Mayores antecedentes en la sección 1.3.2 de la DIA.	Instalación	Vértices	Coordenadas (UTM, Datum WGS84, Huso 19S)		Este (m)	Norte (m)	Bunker N°1	1	338093	6312426	2	338123	6312385	3	338097	6312365	4	338066	6312404	Bunker N°2	5	338063	6312410	6	338033	6312452	7	338060	6312472	8	338089	6312431
Instalación	Vértices			Coordenadas (UTM, Datum WGS84, Huso 19S)																													
		Este (m)	Norte (m)																														
Bunker N°1	1	338093	6312426																														
	2	338123	6312385																														
	3	338097	6312365																														
	4	338066	6312404																														
Bunker N°2	5	338063	6312410																														
	6	338033	6312452																														
	7	338060	6312472																														
	8	338089	6312431																														
Caminos o vías de acceso	Para la fase de construcción y operación, los vehículos y peatones ingresarán al proyecto por calle La Estera N°550. Mayores antecedentes en la sección 1.3.4 de la DIA y en la Figura N°4, Accesos de la DIA.																																



Referencia al expediente de evaluación de los mapas, georreferenciación e información complementaria sobre la localización de sus partes, obras y acciones	• Anexo N°02, Planos de la DIA. • Anexo N°3, Planos Bunker N°2 de la Adenda. • Anexo C, Rutas formato KMZ del Anexo N°3, Informe Especialista de la DIA.
--	--

4.2. Partes y obras del proyecto

Tabla 4.2 Partes y obras del proyecto

Nombre	Descripción	Carácter	Fase
Cierre Perimetral	Correspondió a la instalación de un sistema de separación que equivale al contorno que permite separar el área del proyecto respecto de otros sitios colindantes. Mayores antecedentes en la sección 1.5.1 de la DIA.	Temporal	Construcción
Preparación del terreno	Se dispuso de forma ordenada el área donde se desarrolló el proyecto. Mayores antecedentes en la sección 1.5.1 de la DIA.	Temporal	Construcción
Instalación de Faenas	Estas comprendieron aquellas instalaciones, construcciones provisorias y acciones que tienen como objetivo final el permitir habilitar una o varias áreas de trabajo. La instalación de faena considera el uso de contenedores para habilitar oficinas y servicios como: comedores, servicios higiénicos, sectores de trabajo, entre otras. En el Anexo N°02, Planos de la DIA, se adjunta la distribución de las instalaciones de faenas, a medida que avanzan las subetapas constructivas del proyecto. La Instalación de Faena contó con toda la implementación necesaria para los trabajadores y cumplirá con las disposiciones establecidas en el D.S. N°594/1999 del MINSAL, sobre las condiciones Sanitarias y Ambientales Básicas en los Lugares de Trabajo. Mayores antecedentes en la sección 1.5.1 de la DIA.	Temporal	Construcción
Sitio de acopio de residuos sólidos	Durante la fase de construcción se consideró la habilitación de dos sectores de residuos	Temporal	Construcción



Tabla 4.2 Partes y obras del proyecto			
Nombre	Descripción	Carácter	Fase
asimilables a domiciliarios (RSAD)	domiciliarios y asimilables a domiciliarios, los que se ubicaron a un costado de cada Bunker. Los residuos fueron almacenados en contenedores plásticos con tapa abatible de 1000 lts, en bolsas plásticas en su interior) en un sector pavimentado. La ubicación de los sectores donde se acopian los residuos no peligrosos, se presenta en la figura N°9 de la DIA. Mayores antecedentes en la sección 1.5.1 de la DIA y en la sección 3.4.1 Artículo 140 de la DIA.		
Sitio de acopio de residuos de la construcción (RESCON)	Consistió principalmente en un sector para almacenar en contenedores metálicos, los excedentes de tierra producto de las excavaciones, escarpe, materiales (madera, cartón, fierro) y escombros. Todos los excedentes se dispusieron en lugar debidamente autorizado. Mayores antecedentes en la sección 1.5.8 de la DIA.	Temporal	Construcción
Instalaciones Bunker N°1 y Bunker N°2	<u>Bunker N°1:</u> Fue construido el año 2003 y tiene una superficie de 1.625 m² y en su interior se almacenan productos inflamables correspondientes a aerosoles (Desodorantes y perfumes). Esta instalación se encuentra autorizada para almacenar 102 toneladas de productos según la R.E. N°011/2003 y se pretende aumentar las cantidades a almacenar, aumentando en 458 toneladas respecto de lo aprobado de 102 toneladas, totalizando una capacidad de 560 toneladas, sin ampliar el área de almacenamiento. <u>Bunker N°2:</u> Fue construido en el año 2012 y tiene una superficie de 1.610 m², para el almacenamiento de productos peligrosos y cuenta con una capacidad máxima de 785 toneladas y se requiere regularizar. Mayores antecedentes en la sección 1.4 y la sección 1.6.1 de la DIA.	Permanente	Operación



Tabla 4.2 Partes y obras del proyecto

Nombre	Descripción	Carácter	Fase
Sitio de acopio de residuos sólidos asimilables a domiciliarios (RSAD)	Durante la fase de operación se considera la habilitación de dos sectores de residuos domiciliarios y asimilables a domiciliarios, los que se ubican a un costado de cada Bunker. Estos residuos corresponden principalmente restos de material de embalaje principalmente cartón, films plásticos y pallet de madera en mal estado. Los residuos son almacenados en contenedores plásticos con tapa abatible de 1000 lts, en bolsas plásticas en su interior, en un sector pavimentado. El retiro se realiza 3 veces por semana y son dispuestos a través de empresas externas autorizadas por la Seremi de Salud. La ubicación de los sectores donde se acopian los residuos no peligrosos, se presenta en la figura N°9 de la DIA. Mayores antecedentes en la sección 1.5.1 de la DIA y en la sección 3.4.1 Artículo 140 de la DIA.	Permanente	Operación
Bodega de residuos peligrosos	Para la fase de operación el proyecto cuenta con una bodega de residuos peligrosos que consiste en una bodega cerrada de una superficie aproximada de 2,70 x 1,20 x 2,46 m (área útil: 2,5 m²). Al interior de este sector, los residuos son almacenados en contenedores metálicos de 200 litros. La ubicación de la bodega de residuos peligrosos se presenta en la figura N°12 de la DIA. Los residuos peligrosos son clasificados y rotulados, cumpliendo con los requerimientos del D.S. N°148/2003 del MINSAL. Mayores antecedentes en la sección 1.5.1 de la DIA y en la sección 3.4.2, Artículo 142 de la DIA.	Permanente	Operación
Sistema de Evacuación de Aguas lluvias	Para dar solución a las aguas lluvias, ambos Bunkers cuentan con un sistema de bajada de aguas lluvias constituidos por PVC hidráulico que recolecta, conduce y descarga de estas aguas hacia canal de evacuación existente en el Parque Industrial Valle Grande 2 a través	Permanente	Operación



Tabla 4.2 Partes y obras del proyecto			
Nombre	Descripción	Carácter	Fase
	de un acueducto de 0,8 metros de profundidad, de 1 metro de ancho. Los planos de Aguas lluvias se detallan en el Anexo N°4 de la Adenda. En relación a las medidas, para evitar la mezcla con las aguas lluvias, ambas instalaciones cuenta con lo siguiente: • Sistema de contención de derrames propio e independientes del sistema de aguas lluvias. • Resalte o pretil de 0,3 m que recorre todo el interior a través del perímetro y se conecta a cámara ciega de 1,1 m³ de capacidad con la cual se impide un eventual escurrimiento de líquidos al exterior. • Los procesos de <i>picking</i> de los productos se realiza al interior de las instalaciones, es decir, estos no se exponen a las condiciones climáticas (lluvias). Mayores antecedentes en la sección 3.4.3 de la DIA y sección 1.3 de la Adenda.		
Sistema de detección de incendios	Las bodegas cuentan con un sistema de protección contra incendios compuesto de: • Sistema de Impulsión: considera una bomba principal accionada con motor eléctrico y una bomba jockey para mantener presurizada la red de incendios • Red Húmeda/Seca con gabinetes metálicos con carretes de mangueras colapsables de 1, 1½ y 2½ pulgadas de diámetro en su interior, conectados a la red presurizada. • Grifos exteriores: se consideran en la red periférica • Válvulas de alarma, alivio, evacuación automática de aire y de retención • Accesorios. Manómetros en la succión y descarga y conexión (gemela) de bomberos. • Red de <i>Sprinklers</i> en bodega de aerosoles: se conecta al sistema de detección de Incendios y son de tipo ESFR, automáticos y de montaje colgante.	Permanente	Operación



Tabla 4.2 Partes y obras del proyecto			
Nombre	Descripción	Carácter	Fase
	• Detector de humo y llamas. • Alarmas. • Extintores de polvo químico seco de 4.5, 9 kg y extintor de CO₂ de 9 kg. • Estanque de almacenamiento de agua. • Puertas de emergencia: considera 6 salidas para escape con barrera anti pánico y señal de alarma. • Unidad de control: para el monitoreo. Mayores antecedentes en el Anexo N°5.3 de la DIA.		

4.3. Acciones del proyecto

Tabla 4.3 Acciones del proyecto	
Nombre	Fase
Instalación del cierre perimetral	Construcción
Preparación del terreno	Construcción
Habilitación de la Instalación de Faenas	Construcción
Tránsito y funcionamiento de vehículos y maquinarias al interior del Proyecto	Construcción
Construcción de la edificación	Construcción
Recepción final	Construcción
Almacenamiento, procesos y actividades asociadas a los Bunkers	Operación
Flujo Vial	Operación
Mantenimiento y conservación	Operación

4.4. Cronología de las fases del proyecto o actividad

Tabla 0 Cronología de las fases del proyecto o actividad	
4.4.1 Fase de Construcción	
Fecha estimada de inicio	Bunker N°1: 2003. Bunker N°2: 2012.
Parte, obra o acción que establece el inicio	Instalación del cierre perimetral.
Fecha estimada de término	2012.
Parte, obra o acción que establece el término	Recepción Final de la obras por la DOM.
4.4.2 Fase de Operación	
Fecha estimada de inicio	Bunker N°1: 2003. Bunker N°2: 2012.
Parte, obra o acción que establece el inicio	Recepción Final de la obras por la DOM.
Fecha estimada de término	No aplica. Vida útil indefinida.
Parte, obra o acción que establece el término	No aplica. Vida útil indefinida.



4.5. Mano de obra

Tabla 4.5 Mano de obra

Fases	Número máximo de personas
Construcción	30
Operación	6
Total	36

4.6. Fase de construcción

4.6.1. Partes, obras y acciones

4.6.1.1. Partes y obras

Tabla 4.6.1.1 Partes y obras

Nombre
Cierre Perimetral
Instalación de faenas
Sitio de acopio de residuos sólidos asimilables a domiciliarios
Sitio de acopio residuos de la construcción

4.6.1.2. Acciones

Tabla 4.6.1.2 Acciones

Nombre	Descripción
Instalación del cierre perimetral	Correspondió a la instalación de un sistema de separación que equivale al contorno que permite separar el área del proyecto respecto de otros sitios colindantes. Mayores antecedentes en la sección 1.5.1 de la DIA.
Preparación del Terreno	Se dispuso de forma ordenada el área donde se desarrolló el proyecto. Las excavaciones correspondieron a la remoción del material para la construcción de las fundaciones del Bunker, mediante el empleo de máquinas excavadoras y cargadores frontales principalmente, además de utilizarse camiones batea para el retiro del material. Se estimó en 506,7 m ³ de material en las actividades de escarpe y excavaciones para la construcción del Bunker N°1 y 502 m ³ para la construcción del Bunker N°2. Mayores antecedentes en la sección 1.5.1 de la DIA
Habilitación de la Instalación de Faenas	Estas comprendieron aquellas instalaciones, construcciones provisorias y acciones que tienen como objetivo final el permitir habilitar una o varias áreas de trabajo. La instalación de faena consideraron el uso de contenedores para habilitar oficinas y servicios como: comedores, servicios higiénicos, sectores de trabajo, entre otras. Mayores antecedentes en la sección 1.5.1 de la DIA.
Tránsito y funcionamiento de vehículos y maquinarias	La maquinaria, camiones y vehículos para el movimiento de tierra, transporte de insumos y transporte de residuos accedieron al terreno por los accesos habilitados.



Tabla 4.6.1.2 Acciones	
al interior del Proyecto	Mayores antecedentes en la sección 1.5.1 de la DIA.
Construcción de la edificación	<u>Bunker N°1</u> • Fundaciones: Los cimientos corresponden en su totalidad a elementos como dados, pedestales, cimientos corridos, vigas de fundación, etc., todos en hormigón armado. • Estructura: Estructura soportante en base a Columnas, Vigas portantes y puntales prefabricadas de Hormigón Armado. Refuerzos post terremoto de vigas y arriostramientos metálicos. • Entrepiso: No hay. • Muros: Paneles perimetrales prefabricados de Hormigón armado de 200 mm espesor con alma de poliestireno expandido. • Tabiques: No hay. • Techumbre: Costaneras Dalla de hormigón prefabricado. • Cubierta: Planchas de <i>Zincalum</i> KR-18 <i>Cintac</i> o similar, 0,5 mm, largo continuo. Planchas traslucidas de PRFV. • Pisos: Radier de hormigón armado de cemento vibrado, afinado y sellado. • Escaleras: No hay. • Puertas: Portones rollo cortina F-90. Puerta de escape de hoja y marco metálico F-90. • Ventanas: Celosías de ventilación. • Cielos: No hay. • Aislación: No hay. • Instalaciones Eléctricas: Las canalizaciones eléctricas serán ejecutadas en su totalidad en tubos de acero y serán anti-explosivas. • Instalaciones Sanitarias: No hay. • Hojalatería: Forros y canales en planchas de Zinc-alum 0,6 mm. • Bajadas aguas lluvias: Bajadas aguas lluvias en PVC Sanitario. <u>Bunker N°2:</u> • Fundaciones: Los cimientos corresponden en su totalidad a elementos como dados, pedestales, cimientos corridos, vigas de fundación, todos en hormigón armado. • Estructura: Estructura soportante en base a Columnas y muros de Hormigón Armado. • Entrepiso: No hay. • Muros: Muros perimetrales de Hormigón armado de 200 mm espesor. • Tabiques: No hay. • Techumbre: Cerchas y Costaneras metálicas. • Cubierta: Panel PV6 de <i>Cintac</i> o similar de 0,5 mm, largo continuo. • Pisos: Radier de hormigón armado de cemento vibrado, pulido y sellado. • Escaleras: No hay. • Puertas: Portones rollo cortina F-90. Puerta de escape de hoja y marco metálico F-90. • Ventanas: Celosías de ventilación. • Cielos: No hay. • Aislación: <i>Aislanroll</i> (Fieltro continuo de Lana Mineral con <i>foil</i> de aluminio de alta resistencia por una cara 1) de 50 mm espesor, bajo cubierta. • Instalaciones Eléctricas: Las canalizaciones eléctricas serán ejecutadas en su



Tabla 4.6.1.2 Acciones	
	totalidad en tubos de acero y serán anti-explosivos. • Instalaciones Sanitarias: No hay. • Hojalatería: Forros y canales en planchas de <i>Zincalum</i> de 0,6 mm. • Bajadas aguas lluvias: Bajadas aguas lluvias en PVC Sanitario. Ambas instalaciones cumplen con lo indicado en el Capítulo 3, Título 4 de la Ordenanza General de Urbanismo y Construcciones (O.G.U.C.) y sus modificaciones, el Listado Oficial de Comportamiento al Fuego (L.O.C.F.) y todas las Circulares DDU-MINVU atinentes a la materia. Mayores antecedentes en la sección 3.4.3 de la DIA.
Recepción final	Corresponde a la recepción final de las instalaciones del Proyecto, que otorgada por la Ilustre Municipalidad de Lampa, el año 2012. Mayores antecedentes en la sección 1.5.2 de la DIA.

4.6.2. Suministros básicos

Tabla 4.6.2 Suministros básicos																			
Nombre	Descripción																		
Electricidad	El proyecto utilizó la red eléctrica existente, conectándose a la red de Enel Chile Distribución S.A., que cubre las necesidades eléctricas en la fase de construcción del proyecto, según consta en la factura emitida por Enel, adjunta en el Anexo N°4.1, Documentos de la DIA. Mayores antecedentes en la sección 1.5.5 de la DIA.																		
Agua	El proyecto cuenta con Factibilidad de Agua Potable y Alcantarillado, según consta en la factura emitida por Explotaciones Sanitarias S.A., adjunta en el Anexo N°2 de la Adenda. Mayores antecedentes en la sección 1.5.5 de la DIA.																		
Alcantarillado	El proyecto cuenta con Factibilidad de Agua Potable y Alcantarillado, según consta en la factura emitida por Explotaciones Sanitarias S.A., adjunta en el Anexo N°2 de la Adenda. Mayores antecedentes en la sección 1.5.5 de la DIA.																		
Maquinaria y equipos	Durante la fase de construcción se utilizó la siguiente maquinaria o equipos: Tabla N°3: Maquinaria y equipos fase de construcción. <table border="1"> <thead> <tr> <th>Maquinaria y equipos</th><th>N° de Máquinas y equipos</th></tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Motoniveladora</td><td>1</td></tr> <tr> <td>Retroexcavadora</td><td>1</td></tr> <tr> <td>Rodillo compactador</td><td>1</td></tr> <tr> <td>Grúa</td><td>1</td></tr> <tr> <td>Camión <i>mixer</i></td><td>1</td></tr> <tr> <td>Minicargador</td><td>1</td></tr> <tr> <td>Cargador frontal</td><td>1</td></tr> <tr> <td>Excavadora</td><td>1</td></tr> </tbody> </table> Fuente: Elaboración propia en base a Tabla N°39 del Anexo N°6 de la Adenda.	Maquinaria y equipos	N° de Máquinas y equipos	Motoniveladora	1	Retroexcavadora	1	Rodillo compactador	1	Grúa	1	Camión <i>mixer</i>	1	Minicargador	1	Cargador frontal	1	Excavadora	1
Maquinaria y equipos	N° de Máquinas y equipos																		
Motoniveladora	1																		
Retroexcavadora	1																		
Rodillo compactador	1																		
Grúa	1																		
Camión <i>mixer</i>	1																		
Minicargador	1																		
Cargador frontal	1																		
Excavadora	1																		



Tabla 4.6.2 Suministros básicos	
Nombre	Descripción
	Mayores antecedentes en la sección 1.5.5 de la DIA.
Materiales e insumos	Los materiales utilizados tienen su origen en empresas proveedoras del rubro de la construcción y fueron trasladados desde los centros de distribución o comercialización hasta el área del proyecto.
	Mayores antecedentes en la sección 1.5.5 de la DIA.

4.6.3. Recursos naturales a extraer, explotar o utilizar

Tabla 4.6.3 Recursos naturales a extraer, explotar o utilizar	
El Proyecto, para la fase de construcción, no requiere explotar recursos naturales renovables para satisfacer sus necesidades.	

4.6.4. Emisiones y efluentes

4.6.4.1. Emisiones a la atmósfera:

Tabla 4.6.4.1 Emisiones a la atmósfera

Nombre	Descripción																								
Emisiones Atmosféricas	La fase de construcción del Proyecto, generó emisiones atmosféricas que correspondieron, principalmente, a material particulado (MP₁₀ y MP_{2.5}) producido durante las actividades de escarpe, compactación, nivelación, excavaciones, transferencia de material, erosión material de pila, carguío y volteo de material, tránsito y combustión de vehículos. El Titular realizó una estimación de las emisiones de material particulado respirable (MP₁₀ y MP_{2.5}) y gases para las fases de construcción y operación del Proyecto, que consideró el escenario más desfavorable, es decir, aquel de máxima producción que corresponde a la fase de construcción y operación. De acuerdo a los resultados presentados por el Titular en la Tabla N°119del Anexo N°6, “EEA Adenda 1” de la Adenda., según lo dispuesto en el artículo 64° del D.S. N°31/2016 del MMA, se concluye que, no se sobrepasarán los límites permisibles de MP₁₀ y MP_{2.5}, durante la fase de construcción y operación del proyecto. Por tal motivo, el proyecto no deberá compensar emisiones. A continuación, se detallan sus emisiones: Tabla N°4: Emisiones atmosféricas del Proyecto <table><tr><th>Año</th><th>Fase</th><th>MP2,5 total (ton/año)</th><th>MP10 total (ton/año)</th></tr><tr><td>1</td><td>Construcción Bunker N°1</td><td>0,059</td><td>0,175</td></tr><tr><td>2</td><td>Operación Bunker N°1</td><td>0,021</td><td>0,027</td></tr><tr><td>3</td><td>Construcción Bunker N°2 + Operación Bunker N°1</td><td>0,280</td><td>0,200</td></tr><tr><td>4</td><td>Operación Bunker N°1 y Bunker N°2</td><td>0,034</td><td>0,045</td></tr><tr><td colspan="2">Límite Art. 64 PPDA</td><td>2</td><td>2,5</td></tr></table>	Año	Fase	MP2,5 total (ton/año)	MP10 total (ton/año)	1	Construcción Bunker N°1	0,059	0,175	2	Operación Bunker N°1	0,021	0,027	3	Construcción Bunker N°2 + Operación Bunker N°1	0,280	0,200	4	Operación Bunker N°1 y Bunker N°2	0,034	0,045	Límite Art. 64 PPDA		2	2,5
	Año	Fase	MP2,5 total (ton/año)	MP10 total (ton/año)																					
	1	Construcción Bunker N°1	0,059	0,175																					
	2	Operación Bunker N°1	0,021	0,027																					
	3	Construcción Bunker N°2 + Operación Bunker N°1	0,280	0,200																					
4	Operación Bunker N°1 y Bunker N°2	0,034	0,045																						
Límite Art. 64 PPDA		2	2,5																						



	Fuente: Elaboración propia a partir de la Tablas N°117, N°118 y N°119 del Anexo N°6, EEA Adenda 1 de la Adenda.
	Mayores antecedentes en el Anexo N°6, “EEA Adenda 1” de la Adenda.
La SEREMI del Medio Ambiente Región Metropolitana, mediante Oficio ORD. N°356 de fecha 28 de abril de 2021, se pronuncia conforme.	

4.6.4.2. Emisiones líquidas o efluentes:

Tabla 4.6.4.4. Emisiones líquidas	
Nombre	Descripción
Aguas Servidas	Los residuos líquidos generados en la fase de construcción correspondieron a aguas servidas generadas por parte de los trabajadores. El proyecto cuenta con Factibilidad de Agua Potable y Alcantarillado, según consta en la factura emitida por Explotaciones Sanitarias S.A., adjunta en el Anexo N°2 de la Adenda. Tomando en consideración una dotación de agua potable de 150 litros/persona/día, se estimó una generación diaria de aguas servidas de aproximadamente 3,6 m³/día que fueron descargadas desde los baños de las bodegas al alcantarillado. Mayores antecedentes en la sección 1.5.8.1, Residuos Líquidos de la DIA.

4.6.5. Residuos

4.6.5.1. Residuos no peligrosos

Tabla 4.6.5.1 Residuos no peligrosos	
Nombre	Descripción
Residuos domiciliarios asimilables sólidos y	Estos residuos están considerados los resultantes del uso de servicios higiénicos y consumo de alimentos. Se consideró una generación máxima de 45 kg/día de este tipo de residuos para cada subetapa de la fase de construcción y serán almacenados en contenedores con tapa, cierre hermético de 1 m³ y fueron retirados periódicamente por un recolector municipal (cada tres días o según requerimientos) hasta un relleno sanitario autorizado. Mayores antecedentes en la sección 1.5.8.2, Residuos Sólidos de la DIA.
Residuos industriales peligrosos sólidos no	Los residuos inertes corresponden a los generados en las labores de movimientos de tierra y construcción, excedentes de las excavaciones, escombros (restos de hormigón), madera, plásticos, papeles y cartones. Dichos residuos fueron almacenados en un patio de acopio y retirados por una empresa con resolución sanitaria vigente, que dispondría los residuos sólidos, en rellenos sanitarios dispuestos para estos fines. Durante el proceso se generaron 30 m³/mes en la fase de construcción y se dispusieron en contenedores de 9 m³. Mayores antecedentes en la sección 1.5.8.2, Residuos Sólidos de la DIA.

4.6.5.2. Residuos peligrosos

Tabla 4.6.5.2 Residuos peligrosos.	
Nombre	Descripción



Residuos peligrosos	Durante la construcción del proyecto, no se generaron residuos peligrosos.
---------------------	--

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

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

Nombre	Descripción
Sustancias Peligrosas	Durante la construcción del proyecto, no se utilizaron productos químicos y otras sustancias que puedan afectar el medio ambiente.

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
Instalaciones Bunker N°1 y Bunker N°2
Sitio de acopio de residuos sólidos asimilables a domiciliarios
Bodega de residuos peligrosos
Sistema de Evacuación de Aguas lluvias

4.7.1.2. Acciones

Tabla 4.7.1.2 Acciones

Nombre	Descripción					
Almacenamiento, procesos y actividades asociadas a los Bunkers	La fase de operación consistirá en las actividades propias de este tipo de proyecto, vale decir, el almacenamiento de desodorantes y otros productos de tocador y aseo, que son clasificados de acuerdo a la NCh 382 Of 2017, como gases inflamables del tipo aerosoles.					
	A continuación, se muestra un cuadro de entrada y salida promedio de productos de tocador y aseo que se manejará en ambas instalaciones:					
	Tabla N°5: Entrada y salida promedio de productos					
	<table><tr><td rowspan="2">Bunker N°1 y Bunker N°2</td><td>Entrada m³/hr</td><td>Salida m³/hr</td></tr><tr><td>5,39</td><td>5,18</td></tr></table>	Bunker N°1 y Bunker N°2	Entrada m³/hr	Salida m³/hr	5,39	5,18
	Bunker N°1 y Bunker N°2		Entrada m³/hr	Salida m³/hr		
		5,39	5,18			
	Fuente: sección 1.6 de la Adenda.					
	Cabe señalar que ambos bunkers fueron diseñados y construidos para el almacenamiento exclusivo de desodorantes, por lo que no contempla el almacenamiento de otros productos, materiales o insumos.					
	<u>Descarga de camiones de aerosoles:</u>					
	a) Antes de abrir un camión de aerosoles, el control de recepción deberá confirmar si existen ubicaciones disponibles en el bunker para almacenar. Bajo ningún caso, se podrá descargar un camión si no existen ubicaciones de almacenamiento disponibles.					
b) Una vez confirmada la capacidad de almacenamiento, se procederá a posicionar el camión en el andén y el control de recepción deberá corroborar:						
• Que el camión quede bien acoplado con el andén de descarga; • Que la plataforma de andén quede bien posicionada. • Una vez que el camión esté posicionado, el transportista debe posicionar						



	cuñas en ruedas de tracción del vehículo y las llaves deben quedar en poder del control de recepción y ser colgadas en la cortina del andén o en su defecto portarlas. • Sólo cuando se cumplan las condiciones anteriores, se podrá abrir cortina del andén. c) Una vez abierta la cortina, se deberá verificar la calidad de la carga. d) Todos los pasos anteriores, deberán quedar registrados a través de formulario de Microsoft “control de camiones”. • En caso de que exista una no conformidad, se deberá revisar carga con calidad, para evaluar remanejo. • No se podrán rechazar camiones de aerosoles con latas dañadas, estos deben ser remanejados y separados en las instalaciones. e) Una vez que cumplidos los pasos anteriores, el Bunkero realiza medición de atmosfera inflamable con medidor <i>MultiRAE Lite</i>. • Si la medición es inferior a 2% de LEL o inferior a 800 ppm, el camión se podrá descargar • Si la medición es superior a 2% de LEL o Superior a 800 ppm, significará que se está en presencia de una atmosfera inflamable y se deberá ventilar el camión durante media hora y volver a medir, si posterior a la segunda medición los parámetros son aceptables, se podrá iniciar proceso de descarga, de caso contrario se ventilará por 30 minutos más y se volverá a medir hasta que la medición sea aceptable. f) Para descargar camiones de aerosoles, se deberá utilizar transpaleta simple PE-Series clasificación EE (Seguridad Incrementada) • Los equipos con seguridad incrementada son de exclusivo uso en bunker. Estos equipos al ser sellados en su motor no ofrecen chispas al medio ambiente. • No se podrá mantener en pallets contiguos o en un mismo pallets cargas de aerosoles con productos clorados. • Todo operador de equipos rodantes contará con entrenamiento específico de maquinarias. g) Una vez descargados los pallets del camión, se procederá a repaletizar mediante <i>Carlton Clamp</i> o volteadora de pallets, siguiendo el respectivo procedimiento. h) A los pallets ya remanejados, se les realizará una medición de gases, si estos están dentro de los parámetros, se podrá proceder al almacenaje de estos. i) En la recepción, no se podrán mantener los camiones de aerosol, descargados y sin procesar por más de 1 turno. j) En logística de reversa, no se podrán mantener pallets de aerosol por más de 48 hrs. <u>Almacenamiento de aerosoles:</u> a) Existirá la ruta del aerosol para el traslado de pallets: • Todo movimiento de pallets desde recepción/logística de reversa a bunker, será por el pasillo principal, pasillo 2 y bunker, teniendo cuidado en las intersecciones. b) Solo equipos con seguridad incrementada harán ingreso al bunker de aerosoles. Estos estarán identificados con un color distintivo que los diferenciará de otro tipo de equipos y solo podrán funcionar en bunker. • Las áreas de logística de reversa y recepción contarán con un transpaleta PE-Series clasificación EE (Seguridad Incrementada) para efectuar descarga de
--	---



	camiones con aerosol. c) Todo operador de máquina que ingrese al bunker contará con entrenamiento específico de maquinaria y entrenamiento en el almacenamiento de sustancias peligrosas. d) Tres veces por turno, el bunkero, realizará mediciones y dejar registro de: • Gases al interior del bunker. • Temperatura al interior del bunker. e) El Bunkero, llevará registro de los pallets que se almacenan en el bunker f) El Bunkero, llevará registro de las latas abolladas y rotas que se dispongan como residuo peligroso. g) El Bunkero controlará el acceso de personal a la bodega de aerosoles, según listado de personas autorizadas. • No se permitirá el acceso a personas no autorizadas • Los únicos trabajadores que se les permitirá acceso permanente son las personas validadas como bunker, apilador y picador de bunker. Cualquier otro cargo, será eventual en el área. h) No se podrá portar elemento que signifiquen fuentes de ignición al interior del bunker, tales como equipos celulares, encendedores, fósforos, cámaras, computadores u otros equipos electrónicos que no ofrezcan seguridad incrementada: • Eventualmente se podrá autorizar el ingreso de equipos electrónicos sin seguridad incrementada, tales como equipos celulares y computadores. Bajo autorización del Jefe de Prevención de Riesgos de <i>ID Logistics</i> y posterior a una medición de gases que descarte una atmosfera inflamable. i) No se podrán efectuar trabajos en caliente tales como soldadura, esmerilado o cualquier trabajo que signifique chispas incandescentes al interior del bunker y a menos de 3 metros de un pallet de aerosol en cualquier parte de la bodega. j) Solo se permitirá el uso de herramientas de cortes autorizadas, que no ofrezcan riesgos de daño a latas de aerosol. k) Se debe asegurar que todo pallet se encuentre en buen estado (Sin astillas, ni clavos sobresalientes). <u>Preparación y despacho de cargas con aerosoles:</u> a) Existirá la ruta del aerosol para el traslado de pallets: • Todo movimiento de pallets desde bunker a muelle de preparación deberá realizarse por el pasillo principal>pasillo 2>bunker, teniendo cuidado en las intersecciones. • Todo pallet de aerosol debe ser movilizado con <i>stretch film</i> para evitar caída de cajas. b) Solo equipos con seguridad incrementada podrán hacer ingreso al bunker de aerosoles. Estos estarán identificados con un color distintivo que los diferenciará de otro tipo de máquinas y solo podrán funcionar en bunker. c) Todo operador de máquina que ingrese al bunker debe contar con entrenamiento específico de maquinaria y entrenamiento en el almacenamiento de sustancias peligrosas. d) Se debe asegurar que todo pallet se encuentre en buen estado (Sin astillas, ni clavos sobresalientes) e) En la zona de repaletizado, se debe asegurar que todos los trabajadores tengan conocimiento sobre los riesgos en el manejo de aerosoles. f) Se debe asegurar que todos los trabajadores, tengan conocimiento de la incompatibilidad de materiales existente entre latas de aerosol y productos
--	---



	clorados, entre estos, debe haber una distancia de seguridad de 1 pallet. g) No se podrán efectuar trabajos en caliente tales como soldadura, esmerilado o cualquier trabajo que signifique chispas incandescentes al interior del bunker y a menos de 3 metros de un pallet de aerosol en cualquier parte de la bodega. h) Solo se permitirá el uso de herramientas de cortes autorizadas, que no ofrezcan riesgos de daño a latas de aerosol. i) Una vez que un documento de transporte se encuentre listo para carga, se procederá a posicionar el camión en el andén y el control de despacho deberá corroborar: • Que el camión quede bien acoplado con el andén de carga; • Que la plataforma de andén quede bien posicionada; • Una vez que el camión esté posicionado, el transportista debe posicionar cuñas en ruedas de tracción del vehículo y las llaves deben quedar en poder del control de despacho y ser colgadas en la cortina del andén o en su defecto portarlas. • Se deberá verificar las condiciones generales del camión y completar lista de verificación. • Solo cuando se cumplan las condiciones anteriores, el control de despacho podrá cargar camión. <u>Procedimientos manejo de sustancias peligrosas:</u> El proyecto cuenta con una serie de procedimiento y manuales para el manejo de los aerosoles junto con la forma de actuar en caso de emergencias. Dicha documentación está en conocimiento de los trabajadores que manipulan los productos e incorpora antecedentes para la prevención y control de incendios y explosiones durante el proceso de recepción, almacenamiento y despacho, detalle de los instructivos, manuales y capacitaciones se adjuntan en anexo 5.4 de la DIA. Mayores antecedentes en la sección 1.6.1 de la DIA.
Flujo vial	Para la fase de operación, el proyecto contará con 1 accesos vehicular y peatonal por calle La Estera N°550. Las principales rutas utilizadas en la operación son la Intersección Panamericana Norte (Ruta 5)/ La montaña / El Roble/ El arroyo/ La Estera. Mayores antecedentes en la sección 1.3.4 de la DIA y en la Figura N°4, Accesos de la DIA.
Mantenición y conservación	Las mantenciones de las instalaciones de almacenamiento se desarrollan para preservar y mantener en un estado acorde la infraestructura y cumplir con los requisitos específicos tanto de medio ambiente, seguridad y salud de los trabajadores. Las mantenciones que se realizan comprenden lo siguiente: • Mantención de señalización de seguridad y operacional: Se realizan a través de inspecciones periódicas con el objeto de identificar posibles desviaciones al estado y condiciones de visibilidad de la señalética, realizando el respectivo reemplazo de las partes dañadas o extraviadas, ya sea por acción climática o de terceros de ser necesario, junto con procurar que las demarcaciones de suelo estén siempre visibles. • Programa de control de riesgos biosanitarios: Este comprende el control de plagas, el cual es desarrollado por empresa especialista con autorización



	sanitaria para el ejercicio de los controles (ver Anexo N°4.4 de la DIA). - Mantenimiento preventivo al sistema de bombeo red de incendio de empresa Unilever Chile. Este comprende cambio de aceite, filtros, empaquetadura, refrigerante, revisión de baterías, limpieza, pruebas de línea automática, partida manual y automática. En relación al mantenimiento del sistema de aguas lluvias, esta se realiza mediante un programa permanente que incluye las siguientes actividades: - Limpieza de rejilla y cámaras previo inicio de la temporada de lluvias y posterior a ellas. - Los residuos recolectados producto de la limpieza serán transportados y dispuesto por empresas autorizadas. - Inspección y limpieza mensual, especialmente antes del comienzo de la temporada de lluvias donde se realiza la remoción de cualquier elemento extraño que interfiera con el sistema, tales como residuos, basuras, piedras, hojas, etc. Además en caso de detectarse que algún elemento del sistema este deteriorado (ducto, rejilla u otros) se procede a su reparación o remplazo. Mayores antecedentes en la sección 1.6.5 de la DIA y la sección 1.3 de la Adenda.
--	--

4.7.2. Suministros básicos

Tabla 4.7.2 Suministros básicos

Nombre	Descripción								
Electricidad	El proyecto utiliza la red eléctrica existente de Enel Chile Distribución S.A. que cubre las necesidades eléctricas, para la fase de operación del proyecto, según consta en la factura emitida por Enel, adjunta en el Anexo N°4.1, Documentos de la DIA. Mayores antecedentes en la sección 1.6.6 de la DIA.								
Agua	El proyecto cuenta con Factibilidad de Agua Potable y Alcantarillado, según consta en la factura emitida por Explotaciones Sanitarias S.A., adjunta en el Anexo N°2 de la Adenda. Mayores antecedentes en la sección 1.6.6 de la DIA.								
Servicios higiénicos / Alcantarillado	El proyecto cuenta con Factibilidad de Agua Potable y Alcantarillado, según consta en la factura emitida por Explotaciones Sanitarias S.A., adjunta en el Anexo N°2 de la Adenda. Mayores antecedentes en la sección 1.6.6 de la DIA.								
Equipos y maquinarias	Durante la fase de operación se utilizarán los siguientes equipos y maquinarias. Tabla N°6: Equipo y maquinarias fase de operación. <table border="1"> <thead> <tr> <th>Equipo / Maquinaria</th><th>Cantidad</th></tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Apilador eléctrico</td><td>2</td></tr> <tr> <td>Transpaleta corta</td><td>2</td></tr> <tr> <td>Transpaleta larga</td><td>2</td></tr> </tbody> </table> Fuente: sección 1.6.1 de la DIA.	Equipo / Maquinaria	Cantidad	Apilador eléctrico	2	Transpaleta corta	2	Transpaleta larga	2
Equipo / Maquinaria	Cantidad								
Apilador eléctrico	2								
Transpaleta corta	2								
Transpaleta larga	2								

4.7.3. Productos generados

Tabla 4.7.3 Productos generados



Nombre	Descripción	
De acuerdo a las características del Proyecto, éste no contempla la generación y producción de productos. Sólo la recepción, almacenamiento, y despacho de productos terminados a distintos clientes. El transporte se realiza a través de camiones que cuentan con las condiciones adecuadas y exigidas en la normativa aplicable para el transporte de este tipo de productos (seguridad, capacidad, entre otras).		
Detalle de la cuantificación se entrega en tabla a continuación:		
Tabla N°7: Cuantificación de productos a transportar (stock máximo)		
Producto	Instalación	Cantidad (ton)
Desodorantes	Bunker N°1	560
	Bunker N°2	785
Fuente: Tabla N°12 de la DIA.		
Mayores antecedentes en la sección 1.6.7 de la DIA.		

4.7.4. Recursos naturales a extraer, explotar o utilizar

Tabla 4.7.4. Recursos naturales a extraer, explotar o utilizar

Nombre	Descripción
El proyecto no contempla en su fase de operación, la extracción ni explotación de recursos naturales renovables, por lo cual no corresponde llevar una cuantificación y forma de manejo de los mismos.	

4.7.5. Emisiones y efluentes

4.7.5.1. Emisiones a la atmósfera:

Tabla 4.7.5.1 Emisiones a la atmósfera

Nombre	Descripción															
Emisiones Atmosféricas	La fase de operación del Proyecto, generará emisiones atmosféricas que corresponderán, principalmente, a material particulado (MP ₁₀ y MP _{2.5}) producido por combustión y tránsito de vehículos.															
	El Titular realizó una estimación de las emisiones de material particulado respirable (MP ₁₀ y MP _{2.5}) y gases para las fases de construcción y operación del Proyecto, que consideró el escenario más desfavorable, es decir, aquel de máxima producción que corresponde a la fase de construcción y operación.															
	De acuerdo a los resultados presentados por el Titular en la Tabla N°119 del Anexo N°6, “EEA Adenda 1” de la Adenda., según lo dispuesto en el artículo 64° del D.S. N°31/2016 del MMA, se concluye que, no se sobrepasarán los límites permisibles de MP ₁₀ y MP _{2.5} , durante la fase de construcción y operación del proyecto. Por tal motivo, el proyecto no deberá compensar emisiones. A continuación, se detallan sus emisiones:															
	Tabla N°8: Emisiones atmosféricas del Proyecto															
	<table><tr><th>Año</th><th>Fase</th><th>MP2,5 total (ton/año)</th><th>MP10 total (ton/año)</th></tr><tr><td>1</td><td>Construcción Bunker N°1</td><td>0,059</td><td>0,175</td></tr><tr><td>2</td><td>Operación Bunker N°1</td><td>0,021</td><td>0,027</td></tr><tr><td>3</td><td>Construcción Bunker N°2</td><td>0,280</td><td>0,200</td></tr></table>	Año	Fase	MP2,5 total (ton/año)	MP10 total (ton/año)	1	Construcción Bunker N°1	0,059	0,175	2	Operación Bunker N°1	0,021	0,027	3	Construcción Bunker N°2	0,280
Año	Fase	MP2,5 total (ton/año)	MP10 total (ton/año)													
1	Construcción Bunker N°1	0,059	0,175													
2	Operación Bunker N°1	0,021	0,027													
3	Construcción Bunker N°2	0,280	0,200													



Tabla 4.7.5.1 Emisiones a la atmósfera

		+		
		Operación Bunker N°1		
4		Operación Bunker N°1 y Bunker N°2	0,034	0,045
		Límite Art. 64 PPDA	2	2,5
Fuente: Elaboración propia a partir de la Tablas N°117, N°118 y N°119 del Anexo N°6, “EEA Adenda 1” de la Adenda. Adicionalmente, el Titular realizará las siguientes medidas de control durante la fase de operación: • Los camiones transitarán por vías pavimentadas en todo momento para realizar la recepción y despacho de productos. • Utilizar vehículos, máquinas y maquinarias, en perfecto estado de operación y con sus revisiones técnicas vigentes, se mantendrán los registros ordenados en las instalaciones. • Evitar la incineración libre, sea en la vía pública o en los recintos privados, de hojas, basuras u otros desperdicios. Mayores antecedentes en el Anexo N°6, “EEA Adenda 1” de la Adenda.				
La SEREMI del Medio Ambiente Región Metropolitana, mediante Oficio ORD. N°356 de fecha 28 de abril de 2021, se pronuncia conforme.				

4.7.5.2. Emisiones de Ruido

Tabla 4.7.5.2. Ruido

Nombre	Descripción
Ruido	En la sección 5.2 del Anexo N°3.1, Estudio de Ruido de la DIA, se presentan los resultados de las mediciones de ruido y sus receptores cercanos. Al respecto, es posible señalar que desde los puntos receptores, no se percibe ruido atribuible a los Bunkers de residuos peligrosos, percibiéndose de manera muy leve y en conjunto con ruido de fondo propio del barrio industrial, algunos motores de camiones y alarmas de retroceso de grúas horquilla, provenientes del patio de descargas ubicado en el deslinde sur de la empresa colindante. Los niveles de ruidos generados en la fase de operación cumplen con el límite máximo establecido por el D.S. N°38/2011 del MMA. De todas formas, se mantendrá como medida de control de ruido, un registro en las instalaciones para eventuales reclamos de la comunidad. Mayores antecedentes en el Anexo N°3.1, Estudio de Ruido de la DIA.
La SEREMI de Salud Región Metropolitana, mediante Oficio ORD. N°1483 de fecha 28 de abril de 2021, se pronuncia conforme.	

4.7.5.3. Emisiones líquidas o efluentes:

Tabla 4.7.5.3. Emisiones líquidas

Nombre	Descripción
Aguas Servidas	Los residuos líquidos generados en la fase de operación corresponden a aguas servidas generadas por parte de los trabajadores. El proyecto cuenta con



	Factibilidad de Agua Potable y Alcantarillado, según consta en la factura emitida por Explotaciones Sanitarias S.A., adjunta en el Anexo N°2 de la Adenda. La aguas servidas, producto del uso de baños, duchas y lavamanos, se estiman en 0,45 m³/día (considerando 3 trabajadores que trabajan en ambos Bunkers) con una tasa de generación de 150 l/hab/día. Mayores antecedentes en la sección 1.6.10.3, Residuos Líquidos de la DIA.
--	---

4.7.6. Residuos

4.7.6.1. Residuos no peligrosos

Tabla 4.7.6.1 Residuos no peligrosos

Nombre	Descripción
Residuos domiciliarios asimilables sólidos y	Estos residuos están considerados los resultantes del uso de servicios higiénicos y consumo de alimentos. Se considera una generación máxima de 1,15 kg/persona/día de este tipo de residuos para la fase de operación y serán almacenados en contenedores con tapa, cierre hermético de 1 m³ y serán retirados periódicamente por un recolector municipal (cada tres días o según requerimientos) hasta un relleno sanitario autorizado. Mayores antecedentes en la sección 1.6.10.1, Residuos No Peligrosos de la DIA y la sección 3.4.1, Artículo 140 de la DIA.
Residuos industriales peligrosos sólidos no	Estos residuos están considerados restos de cartón, films plásticos y pallet de madera en mal estado. Se consideró una generación máxima de 11,3 ton/año de este tipo de residuos para la fase de operación y serán almacenados en contenedores con tapa, cierre hermético de 1 m³ y fueron retirados periódicamente por una empresa autorizada hasta un relleno sanitario autorizado. El Titular declarará estos residuos a través del sistema de Ventanilla Única del RETC, cuando corresponda, dando cumplimiento al D.S. N°1/2013 del MMA. Mayores antecedentes en la sección 1.6.10.1, Residuos No Peligrosos de la DIA y la sección 3.4.1, Artículo 140 de la DIA.

4.7.6.2. Residuos peligrosos

Tabla 4.7.6.2 Residuos peligrosos

Nombre	Descripción
Residuos peligrosos	Los únicos residuos peligrosos considerados corresponden a mermas de envases de aerosoles, o bien productos en mal estado que no puedan ser comercializados. Todos los residuos peligrosos generados serán almacenados y enviados a disposición final conforme al D.S. N°148/2003 del MINSAL: “Reglamento Sanitario Sobre Manejo de Residuos Peligrosos”. La bodega RESPEL de almacenamiento transitorio de estos residuos cumplirá con todas las exigencias del Título IV del D.S. N°148/2003 del MINSAL y contará con los etiquetados según su clasificación y tipo de riesgo establecidos por la NCh 2190 Of.2003.



Tabla 4.7.6.2 Residuos peligrosos

	Se considera una generación de 7,2 ton/año de este tipo de residuos para la fase de operación y serán almacenados en contenedores herméticos de 200 lts. Los residuos peligrosos generados se almacenarán por un periodo máximo de 6 meses y serán retirados por una empresa que cuente con las autorizaciones para el transporte y disposición final. Mayores antecedentes en la sección 1.6.10.2, Residuos Peligrosos de la DIA y la sección 3.4.2, Artículo 142 de la DIA.
--	---

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

Tabla 4.7.6.3 Sustancias peligrosas

Nombre	Descripción
Sustancias peligrosas	De acuerdo a la Resolución Exenta N°011/2003 de la Comisión Regional del Medio Ambiente, Región Metropolitana, El Bunker N°1 se encuentra autorizada para almacenar 102 toneladas de productos inflamables (desodorantes y perfumes) y se pretende aumentar las cantidades a almacenar, aumentando en 458 toneladas de aerosoles respecto de lo aprobado de 102 toneladas, totalizando una capacidad de 560 toneladas. Respecto del al Bunker N°2 cuenta con una capacidad máxima de 785 toneladas. Mayores antecedentes sobre las características de dichas sustancias peligrosas se detallan en las Tablas N°17, N°18 y N°19 de la DIA. Ambas instalaciones cumplen con las condiciones de seguridad de almacenamiento de sustancias peligrosas de acuerdo a D.S. N°43/2015 del MINSAL, Reglamento de Almacenamiento de Sustancias Peligrosas. Mayores antecedentes en la sección 1.6.10.4, Sustancias Peligrosas de la DIA.

4.8. Fase de cierre

Tabla 4.8.1 Actividades fase de cierre

El Proyecto no contempla fase de cierre.

5. IMPACTOS AMBIENTALES DEL PROYECTO O ACTIVIDAD

5.1. Riesgo para la salud de la población

5.1.1 Emisiones atmosféricas

Tabla 5.1.1 Emisiones atmosféricas

Impacto ambiental 1		
Impacto ambiental no significativo		Aumento de las emisiones atmosféricas.
Parte, obra o acción que lo genera		<u>Fase de construcción:</u> Movimientos de tierra, escarpe, excavaciones, tránsito y combustión de vehículos, funcionamiento de maquinarias y equipos. <u>Fase Operación:</u> Tránsito y combustión de vehículos.
Fase en que se presenta		• Construcción. • Operación.



5.1.2 Ruido y vibraciones

Tabla 5.1.2 Ruido	
Impacto ambiental 2	
Impacto ambiental no significativo	Aumento en los niveles de ruido.
Parte, obra o acción que lo genera	<u>Fase de construcción:</u> Movimientos de tierra, escarpe, excavaciones, tránsito y combustión de vehículos, funcionamiento de maquinarias y equipos. <u>Fase Operación:</u> tránsito y combustión de vehículos.
Fase en que se presenta	• Construcción. • Operación.

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

Tabla 5.2 Grupos humanos, incluyendo grupos humanos pertenecientes a pueblos indígenas	
Impacto ambiental 1	
Impacto ambiental no significativo	Aumentos en los tiempos de desplazamiento y obstrucción del libre tránsito de peatones.
Parte, obra o acción que lo genera	<u>Construcción:</u> Transporte de insumos y residuos fuera del predio. <u>Operación:</u> Tránsito de vehículos a las bodegas de almacenamiento.
Fase en que se presenta	• Construcción. • Operación.

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

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

Tabla 6.1 Sobre la inexistencia de riesgo para la salud de la población, debido a la cantidad y calidad de efluentes, emisiones y residuos	
Impacto ambiental no significativo	Aumento de concentraciones de material particulado, gases de combustión y emisiones de ruido.
Fase en que se presenta	• Construcción. • Operación.
Parte, obra o acción que lo genera	Tránsito y combustión de vehículos.
Existencia de población cuya salud pudiera verse afectada	El Proyecto se emplaza en una zona de extensión urbana, que permite actividades productivas de servicio de carácter industrial. El proyecto se inserta en el Parque Industrial Valle Grande II, en el extremo suroriente de la comuna de Lampa, al poniente del eje de la Ruta 5 Norte. Las zonas residenciales más cercanas se emplazan hacia el norte y poniente. La primera corresponde al sector de Chicauma (800 m. del Proyecto) y la segunda Valle Grande (1 Km. del Proyecto). Al respecto, cabe señalar que no existe conectividad vial directa entre la ubicación del Proyecto y dichos grupos humanos, por lo que estos no forman parte del área de influencia. Por lo anterior, no existe población que pueda ver afectada su salud en el área de influencia.



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	
	Mayores antecedentes en la sección 5.1 del Anexo N°3.2, Estudio Medio Humano de la DIA.
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 de <u>emisiones atmosféricas</u>, adjuntos en el Anexo N°6, “EEA Adenda 1” de la Adenda, el Proyecto no supera los límites establecidos en el artículo 64 del D.S. N°31/2016 MMA del PPDA en ninguna de sus fases, por lo que el proyecto no deberá compensar sus emisiones. Sin perjuicio de ello, el Titular considera implementar medidas de control para la fase de construcción, de acuerdo a lo indicado en la Tabla 4.7.5.1 del presente ICE. Mayores antecedentes en Anexo N°6, “EEA Adenda 1” de la Adenda. De acuerdo con lo anterior, no se evidencia que, el Proyecto genere efectos, características o circunstancias del artículo 11 de la Ley, de acuerdo al artículo 5° letra a) del Decreto Supremo N°40/2012 del Ministerio del Medio Ambiente.
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 el Anexo N°3.1, Estudio de Ruido de la DIA., se presentan los resultados del Estudio de Ruido del Proyecto. Respecto al ruido, las emisiones más significativas se presentaron durante la <u>fase de construcción</u> del proyecto, situación que se debe a las labores de instalación de faenas, movimiento de tierras, montaje de estructuras y uso de vehículos y maquinaria. Para la <u>fase de operación</u>, desde los puntos receptores, el Titular no se percibe ruido atribuible a los Bunkers de residuos peligrosos, percibiéndose de manera muy leve y en conjunto con ruido de fondo propio del barrio industrial, algunos motores de camiones y alarmas de retroceso de grúas horquilla, provenientes del patio de descargas ubicado en el deslinde sur de la empresa colindante. Si bien el proyecto tiene asociada la emisión de Ruido, de acuerdo con los antecedentes presentados, el Titular señala que, dichas emisiones, bajo las condiciones más desfavorables, cumplen con los valores establecidos por el D.S. N°38/2011 del MMA. Mayores antecedentes en el Anexo N°3.1, Estudio de Ruido de la DIA. De acuerdo a lo anterior, no se evidencia que, el Proyecto genere efectos, características o circunstancias del artículo 11 de la Ley, de acuerdo al artículo 5° letra b) del Decreto Supremo N°40/2012



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

	del Ministerio del Medio Ambiente.
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.	Para la <u>fase de construcción</u> del proyecto, las <u>aguas servidas</u> fueron conducidas al alcantarillado existente, según consta en la factura emitida por Explotaciones Sanitarias S.A., adjunta en el Anexo N°2 de la Adenda. Tomando en consideración una dotación de agua potable de 150 litros/persona/día, se estimó una generación diaria de aguas servidas de aproximadamente 3,6 m³/día que fueron descargadas desde los baños de las bodegas al alcantarillado. Mayores antecedentes en la sección 1.5.8.1, Residuos Líquidos de la DIA. Los residuos líquidos generados en la <u>fase de operación</u> corresponden a aguas servidas generadas por parte de los trabajadores. El proyecto cuenta con Factibilidad de Agua Potable y Alcantarillado, según consta en la factura emitida por Explotaciones Sanitarias S.A., adjunta en el Anexo N°2 de la Adenda. La aguas servidas, producto del uso de baños, duchas y lavamanos, se estiman en 0,45 m³/día (considerando 3 trabajadores que trabajan en ambos Bunkers) con una tasa de generación de 150 l/hab/día. Mayores antecedentes en la sección 1.6.10.3, Residuos Líquidos de la DIA. De acuerdo a lo anterior, no se evidencia que, el Proyecto genere efectos, características o circunstancias del artículo 11 de la Ley, de acuerdo al artículo 5° letra c) del Decreto Supremo N°40/2012 del Ministerio del Medio Ambiente.
d) La exposición a contaminantes debido al impacto generado por el manejo de residuos sobre los recursos naturales renovables, incluidos el suelo, agua y aire.	<u>Fase de Construcción:</u> Los <u>residuos sólidos domiciliarios y asimilables</u> fueron producto del uso de servicios higiénicos y consumo de alimentos. Se consideró una generación máxima de 45 kg/día de este tipo de residuos para cada subetapa de la fase de construcción y fueron almacenados en contenedores con tapa, cierre hermético de 1 m³ y retirados periódicamente por un recolector hasta un relleno sanitario autorizado. Mayores antecedentes en la sección 1.5.8.2, Residuos Sólidos de la DIA. Los <u>residuos sólidos industriales no peligrosos</u>, corresponden a los generados en las labores de movimientos de tierra y construcción, excedentes de las excavaciones, escombros (restos de hormigón), madera, plásticos, papeles y cartones. Dichos residuos fueron almacenados en un patio de acopio y retirados por una empresa con resolución sanitaria vigente, que dispondría los residuos sólidos, en rellenos sanitarios dispuestos para estos fines. Durante el proceso se generaron 30 m³/mes en la fase de construcción y se dispusieron en contenedores de 9 m³. Mayores antecedentes en la sección 1.5.8.2, Residuos Sólidos de



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

	la DIA. <u>Fase de Operación:</u> Durante el desarrollo de la fase de operación del proyecto, habrá generación de <u>residuos sólidos domiciliarios</u> resultantes del uso de servicios higiénicos y consumo de alimentos. Se considera una generación máxima de 1,15 kg/persona/día de este tipo de residuos para la fase de operación y serán almacenados en contenedores con tapa, cierre hermético de 1 m³ y serán retirados periódicamente por un recolector municipal (cada tres días o según requerimientos) hasta un relleno sanitario autorizado. Mayores antecedentes en la sección 1.6.10.1, Residuos No Peligrosos de la DIA y la sección 3.4.1, Artículo 140 de la DIA. Respecto de los residuos sólidos industriales no peligrosos están considerados restos de cartón, films plásticos y pallet de madera en mal estado. Se consideró una generación máxima de 11,3 ton/año de este tipo de residuos para la fase de operación y serán almacenados en contenedores con tapa, cierre hermético de 1 m³ y fueron retirados periódicamente por una empresa autorizada hasta un relleno sanitario autorizado. El Titular declarará estos residuos a través del sistema de Ventanilla Única del RETC, cuando corresponda, dando cumplimiento al D.S. N°1/2013 del MMA. Mayores antecedentes en la sección 1.6.10.1, Residuos No Peligrosos de la DIA y la sección 3.4.1, Artículo 140 de la DIA. Adicionalmente, los <u>residuos peligrosos</u> considerados corresponden a mermas de envases de aerosoles, o bien productos en mal estado que no puedan ser comercializados. Todos los residuos peligrosos generados serán almacenados y enviados a disposición final conforme al D.S. N°148/2003 del MINSAL: “<i>Reglamento Sanitario Sobre Manejo de Residuos Peligrosos</i>”. La bodega RESPEL de almacenamiento transitorio de estos residuos cumplirá con todas las exigencias del Título IV del D.S. N°148/2003 del MINSAL y contará con los etiquetados según su clasificación y tipo de riesgo establecidos por la NCh 2190 Of. 2003. Se considera una generación de 7,2 ton/año de este tipo de residuos para la fase de operación y serán almacenados en contenedores herméticos de 200 lts. Los residuos peligrosos generados se almacenarán por un periodo máximo de 6 meses y serán retirados por una empresa que cuente con las autorizaciones para el transporte y disposición final. Mayores antecedentes en la sección 1.6.10.2, Residuos Peligrosos de la DIA y la sección 3.4.2, Artículo 142 de la DIA. De acuerdo a lo anterior, no se evidencia que, el Proyecto genere efectos, características o circunstancias del artículo 11 de la Ley, de acuerdo al artículo 5° letra d) del Decreto Supremo N°40/2012 del Ministerio del Medio Ambiente.
--	---



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

Tabla 6.2 Sobre la inexistencia de efectos adversos significativos sobre la cantidad y calidad de los recursos naturales renovables, incluidos el suelo, agua y aire	
Impacto ambiental no significativo	El Proyecto no generará 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 una zona industrial consolidada. De acuerdo a las Figuras N°3 de la DIA, se observa que el área tiene alta intervención antrópica y el proyecto se encuentra construido. De acuerdo a lo expuesto anteriormente, se descarta la afectación de suelo debido a la inexistencia de suelos con valor agrícola o forestal y cultivos en las zonas aledañas. Además, dada las características de la operación, no se contempla ningún tipo de descarga de residuos líquidos ni sólidos sobre el suelo, por lo tanto, el proyecto no generará pérdida de suelo o de su capacidad para sustentar biodiversidad por degradación, erosión, impermeabilización, compactación o presencia de contaminantes, en ninguna de sus fases. Mayores antecedentes en la sección 2.1.1.4 de la DIA. De acuerdo a lo anterior, no se evidencia que, el Proyecto genere efectos, características o circunstancias del artículo 11 de la Ley, de acuerdo al artículo 6° letra a) del Decreto Supremo N°40/2012 del Ministerio del Medio Ambiente.
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.	<u>Flora y Vegetación:</u> El área de influencia del Proyecto corresponde a un parque industrial consolidado con una alta intervención antrópica, en la que se puede evidenciar la ausencia de formaciones o unidades de vegetación, por lo tanto, no se producirán impactos derivados de la corta y despeje de cubierta vegetal ni modificación y fragmentación de las condiciones naturales circundantes. Mayores antecedentes en la sección 2.1.1.5 de la DIA. <u>Fauna:</u> El área de influencia del Proyecto corresponde a un parque industrial consolidado con una alta intervención antrópica, en la que se puede evidenciar la ausencia de especies en categoría de conservación, y considerando que el proyecto se encuentra construido, no se producirán impactos sobre la fauna nativa del lugar. Mayores antecedentes en la sección 2.1.1.5 de la DIA. En base a los motivos señalados, es posible establecer que, la construcción y operación del proyecto, no generarán efectos



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

	adversos significativos a una superficie con plantas, algas, hongos, animales silvestres y biota intervenida, explotada, alterada o manejada y no afectarán la permanencia de los recursos, no alterarán la capacidad de regeneración o renovación de ellos ni alterarán las condiciones que hacen posible la presencia y desarrollo de las especies y ecosistemas. De acuerdo a lo anterior, no se evidencia que, el Proyecto genere efectos, características o circunstancias del artículo 11 de la Ley, de acuerdo al artículo 6° letra b) del Decreto Supremo N°40/2012 del Ministerio del Medio Ambiente.
c) La magnitud y duración del impacto del proyecto o actividad sobre el suelo, agua o aire en relación con la condición de línea de base.	<u>SUELO:</u> El área de emplazamiento del proyecto corresponde a una zona industrial consolidada. De acuerdo a las Figuras N°3 de la DIA, se observa que el área tiene alta intervención antrópica y el proyecto se encuentra construido, por lo anterior, no se generará afectación del suelo, en relación con la condición de línea de base. Mayores antecedentes en la sección 2.1.1.4 de la DIA. <u>RESIDUOS LÍQUIDOS:</u> Para la <u>fase de construcción</u> del proyecto, las <u>aguas servidas</u> fueron conducidas al alcantarillado existente, según consta en la factura emitida por Explotaciones Sanitarias S.A., adjunta en el Anexo N°2 de la Adenda. Tomando en consideración una dotación de agua potable de 150 litros/persona/día, se estimó una generación diaria de aguas servidas de aproximadamente 3,6 m³/día que fueron descargadas desde los baños de las bodegas al alcantarillado. Mayores antecedentes en la sección 1.5.8.1, Residuos Líquidos de la DIA. Los residuos líquidos generados en la <u>fase de operación</u> corresponden a aguas servidas generadas por parte de los trabajadores. El proyecto cuenta con Factibilidad de Agua Potable y Alcantarillado, según consta en la factura emitida por Explotaciones Sanitarias S.A., adjunta en el Anexo N°2 de la Adenda. La aguas servidas, producto del uso de baños, duchas y lavamanos, se estiman en 0,45 m³/día (considerando 3 trabajadores que trabajan en ambos Bunkers) con una tasa de generación de 150 l/hab/día. Mayores antecedentes en la sección 1.6.10.3, Residuos Líquidos de la DIA. <u>AIRE:</u> De acuerdo a los cálculos de <u>emisiones atmosféricas</u>, adjuntos en el Anexo N°6, EEA Adenda 1 de la Adenda, el Proyecto no supera los límites establecidos en el artículo 64 del D.S. N°31/2016 del MMA del PPDA en ninguna de sus fases, por



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

	lo que el proyecto no deberá compensar sus emisiones. Sin perjuicio de ello, el Titular considera implementar medidas de control para la fase de construcción, de acuerdo a lo indicado en la Tabla 4.7.5.1 del presente ICE. Mayores antecedentes en Anexo N°6, EEA Adenda 1 de la Adenda. De acuerdo a lo anterior, no se evidencia que, el Proyecto genere efectos, características o circunstancias del artículo 11 de la Ley, de acuerdo al artículo 6° letra c) del Decreto Supremo N°40/2012 del Ministerio del Medio Ambiente.
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. Mayores antecedentes en la sección 2.7 de la DIA. De acuerdo a lo anterior, no se evidencia que, el Proyecto genere efectos, características o circunstancias del artículo 11 de la Ley, de acuerdo al artículo 6° letra d) del Decreto Supremo N°40/2012 del Ministerio del Medio Ambiente.
e) La diferencia entre los niveles estimados de ruido con proyecto o actividad y el nivel de ruido de fondo representativo y característico del entorno donde se concentre fauna nativa asociada a hábitats de relevancia para su nidificación, reproducción o alimentación.	El área de influencia del Proyecto corresponde a un parque industrial consolidado con una alta intervención antrópica, en la que se puede evidenciar la ausencia de especies en categoría de conservación, y considerando que el proyecto se encuentra construido. Cabe precisar que al interior de área del proyecto no existe fauna nativa asociada a hábitats de relevancia para su nidificación, reproducción o alimentación. Mayores antecedentes en la sección 2.7 de la DIA. De acuerdo a lo anterior, no se evidencia que, el Proyecto genere efectos, características o circunstancias del artículo 11 de la Ley, de acuerdo al artículo 6° letra e) del Decreto Supremo N°40/2012 del Ministerio del Medio Ambiente.
f) El impacto generado por la utilización y/o manejo de productos químicos, residuos, así como cualesquiera otras sustancias que puedan afectar los recursos naturales renovables.	<u>Fase de construcción:</u> Los <u>residuos sólidos domiciliarios y asimilables</u> están considerados los resultantes del uso de servicios higiénicos y consumo de alimentos. Se consideró una generación máxima de 45 kg/día de este tipo de residuos para cada subetapa de la fase de construcción y serán almacenados en contenedores con tapa, cierre hermético de 1 m³ y fueron retirados periódicamente por un recolector municipal (cada tres días o según requerimientos) hasta un relleno sanitario autorizado.



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

	Mayores antecedentes en la sección 1.5.8.2, Residuos Sólidos de la DIA. Los <u>residuos sólidos industriales no peligrosos</u>, corresponden a los generados en las labores de movimientos de tierra y construcción, excedentes de las excavaciones, escombros (restos de hormigón), madera, plásticos, papeles y cartones. Dichos residuos fueron almacenados en un patio de acopio y retirados por una empresa con resolución sanitaria vigente, que dispondría los residuos sólidos, en rellenos sanitarios dispuestos para estos fines. Durante el proceso se generaron 30 m³/mes en la fase de construcción y se dispusieron en contenedores de 9 m³. Mayores antecedentes en la sección 1.5.8.2, Residuos Sólidos de la DIA. <u>Fase de Operación:</u> Durante el desarrollo de la fase de operación del proyecto, habrá generación de <u>residuos sólidos domiciliarios</u> resultantes del uso de servicios higiénicos y consumo de alimentos. Se considera una generación máxima de 1,15 kg/persona/día de este tipo de residuos para la fase de operación y serán almacenados en contenedores con tapa, cierre hermético de 1 m³ y serán retirados periódicamente por un recolector municipal (cada tres días o según requerimientos) hasta un relleno sanitario autorizado. Mayores antecedentes en la sección 1.6.10.1, Residuos No Peligrosos de la DIA y la sección 3.4.1, Artículo 140 de la DIA. Respecto de los <u>residuos sólidos industriales no peligrosos</u> están considerados restos de cartón, films plásticos y pallet de madera en mal estado. Se considera una generación máxima de 11,3 ton/año de este tipo de residuos para la fase de operación y serán almacenados en contenedores con tapa, cierre hermético de 1 m³ y serán retirados periódicamente por una empresa autorizada hasta un relleno sanitario autorizado. El Titular declarará estos residuos a través del sistema de Ventanilla Única del RETC, cuando corresponda, dando cumplimiento al D.S. N°1/2013 del MMA. Mayores antecedentes en la sección 1.6.10.1, Residuos No Peligrosos de la DIA y la sección 3.4.1, Artículo 140 de la DIA. Adicionalmente, los <u>residuos peligrosos</u> considerados corresponden a mermas de envases de aerosoles, o bien productos en mal estado que no puedan ser comercializados. Todos los residuos peligrosos generados serán almacenados y enviados a disposición final conforme al D.S. N°148/2003 del MINSAL: “<i>Reglamento Sanitario Sobre Manejo de Residuos Peligrosos</i>”. La bodega RESPEL de almacenamiento transitorio
--	---



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

	de estos residuos cumplirá con todas las exigencias del Título IV del D.S. N°148/2003 del MINSAL y contará con los etiquetados según su clasificación y tipo de riesgo establecidos por la NCh 2190 Of.2003. Se considera una generación de 7,2 ton/año de este tipo de residuos para la fase de operación y serán almacenados en contenedores herméticos de 200 lts. Los residuos peligrosos generados se almacenarán por un periodo máximo de 6 meses y serán retirados por una empresa que cuente con las autorizaciones para el transporte y disposición final. Mayores antecedentes en la sección 1.6.10.2, Residuos Peligrosos de la DIA y en la sección 3.4.2, Artículo 142 de la DIA. En relación a las <u>sustancias peligrosas</u>, y de acuerdo a la Resolución Exenta N°011/2003 de la Comisión Regional del Medio Ambiente, Región Metropolitana, El Bunker N°1 se encuentra autorizada para almacenar 102 toneladas de productos inflamables (desodorantes y perfumes) y se pretende aumentar las cantidades a almacenar, aumentando en 458 toneladas de aerosoles respecto de lo aprobado de 102 toneladas, totalizando una capacidad de 560 toneladas. Respecto del al Bunker N°2 cuenta con una capacidad máxima de 785 toneladas. Mayores antecedentes sobre las características de dichas sustancias peligrosas se detallan en las Tablas N°17, N°18 y N°19 de la DIA. Ambas instalaciones cumplen con las condiciones de seguridad de almacenamiento de sustancias peligrosas de acuerdo a D.S. N°43/2015 del MINSAL, Reglamento de Almacenamiento de Sustancias Peligrosas. Mayores antecedentes en la sección 1.6.10.4, Sustancias Peligrosas de la DIA. De acuerdo a lo anterior, no se evidencia que, el Proyecto genere efectos, características o circunstancias del artículo 11 de la Ley, de acuerdo al artículo 6° letra f) del Decreto Supremo N°40/2012 del Ministerio del Medio Ambiente.
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.	El Proyecto no contempla la explotación de aguas superficiales o subterráneas, en consideración que el suministro de agua potable en la fase de construcción y operación será mediante la empresa sanitaria Explotaciones Sanitarias S.A., según consta en la factura adjunta en el Anexo N°2 de la Adenda. En cuanto a los recursos hídricos subterráneos, el área de emplazamiento del proyecto se ubica en el Acuífero Maipo, Sector hidrogeológico Colina Sur, que corresponde a un área de restricción para nuevas extracciones. En el mapa de Vulnerabilidad de Acuíferos a la Contaminación de la Cuenca de Santiago, señala a este sector como una zona de



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	
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.	vulnerabilidad baja. Las obras del proyecto se encuentran ejecutadas y no afectaron aguas subterráneas ni superficiales. Además, para el funcionamiento de ambos bunkers no se contempla la extracción de recursos hídricos superficiales ni subterráneos, dado que, el proceso no conlleva el uso de dicho recurso. El Proyecto no contempla intervenir o explotar cursos o cuerpos de aguas subterráneas que contengan aguas fósiles. Tampoco contempla intervenir o extraer recursos hídricos de cuerpos o cursos de aguas en que, se generen fluctuaciones de niveles, ni intervenir o explotar vegas y/o bofedales, así como tampoco intervenir o explotar áreas o zonas de humedales, estuarios o turberas, ni áreas con glaciares. Mayores antecedentes en la sección 2.1.1.3 de la DIA y en la sección 4.5 de la Adenda. De acuerdo a lo anterior, no se evidencia que, el Proyecto genere efectos, características o circunstancias del artículo 11 de la Ley, de acuerdo al artículo 6° letra g) del Decreto Supremo N°40/2012 del Ministerio del Medio Ambiente.
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. Mayores antecedentes en la sección 2.7 de la DIA. De acuerdo a lo anterior, no se evidencia que, el Proyecto genere efectos, características o circunstancias del artículo 11 de la Ley, de acuerdo al artículo 6° letra h) del Decreto Supremo N°40/2012 del Ministerio de Medio Ambiente.

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

Tabla 6.3 Sobre la inexistencia de reasentamiento de comunidades humanas o alteración significativa de los sistemas de vida y costumbres de grupos humanos	
Impacto ambiental no significativo	El proyecto no genera impactos significativos sobre comunidades humanas o alteración de los sistemas de vida o costumbres de grupos humanos.
Reasentamiento de comunidades humanas	El Proyecto se emplazará al interior del Parque Industrial Valle Grande 2, área industrial consolidada de la RM. De esta manera, en el sitio donde se ubica la modificación no existen grupos humanos ni personas las cuales puedan ser impactadas significativamente, ni ser propensas a reasentamiento por la ejecución de la presente modificación. Cabe considerar que el sector residencial más cercano se ubica a una distancia aproximada de 1 km.



Tabla 6.3 Sobre la inexistencia de reasentamiento de comunidades humanas o alteración significativa de los sistemas de vida y costumbres de grupos humanos	
	Mayores antecedentes en la sección 5.1 y 6.1 del Anexo N°3.2, Estudio Medio Humano de la DIA.
Los siguientes antecedentes justifican que el proyecto o actividad no genera o presenta alteración significativa de los sistemas de vida y costumbres de grupos humanos, en consideración a lo dispuesto en el artículo 7° del Reglamento del SEIA:	
a) La intervención, uso o restricción al acceso de los recursos naturales utilizados como sustento económico del grupo o para cualquier otro uso tradicional, tales como uso medicinal, espiritual o cultural.	Según expresa el Titular en la sección 6.2 del Anexo N°3.2, Estudio Medio Humano de la DIA, el Proyecto no requiere intervenir ni utilizar en ninguna de sus fases recursos naturales, por lo que no restringirá el acceso a ninguno de ellos. El área de Proyecto no presenta recursos naturales utilizados como sustento económico por los grupos humanos presentes en el área de influencia. Esto se debe a que el Parque Industrial Valle Grande 2 donde se emplazará el Proyecto, donde actualmente opera este tipo de actividades y no existe presencia de población dedicada a actividades dependientes de recursos naturales. Conforme a los antecedentes expuestos, el Proyecto no obstruye ni restringe al acceso y uso de los recursos naturales utilizados como sustento económico del grupo o para cualquier otro uso tradicional, tales como uso medicinal, espiritual o cultural. Asimismo, tampoco se considera la afectación significativa de dichos recursos sobre el área de influencia del Proyecto. Mayores antecedentes en la sección 2.7 de la DIA y en el Anexo N°3.2, Estudio Medio Humano de la DIA De acuerdo a lo anterior, no se evidencia que, el Proyecto genere efectos, características o circunstancias del artículo 11 de la Ley, de acuerdo al literal a) del artículo 7° del Decreto Supremo N°40/2012 del Ministerio del Medio Ambiente.
b) La obstrucción o restricción a la libre circulación, conectividad o el aumento significativo de los tiempos de desplazamiento.	Según lo expuesto por el Titular en la sección 6.2 del Anexo N°3.2, Estudio Medio Humano de la DIA, durante ninguna de las fases del Proyecto se generará obstrucción o restricción a la libre circulación, conectividad o aumento significativo de los tiempos de desplazamiento, dado que: • El área de influencia se emplaza en el sector suroriente del territorio comunal de Lampa, al poniente del eje de la Ruta 5 Norte, siendo esta su principal vía de conectividad. El parque industrial cuenta con dos accesos, siendo el principal y de mayor demanda por el eje Ruta 5 Norte y calle La Montaña. • Calle La Montaña corresponde a la vía principal de desplazamiento en el parque industrial, desde la cual se desprenden accesos hacia las manzanas norte (área de influencia) y sur de éste. Continuando hacia el poniente corresponde al principal acceso y eje de desplazamiento de



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

	la población del conjunto residencial Valle Grande. • Los trabajadores del parque industrial se desplazan a diario a este lugar por medio de transporte público y privado. Los públicos consisten en buses interurbanos y una línea de colectivo, los que transitan desde distintos terminales de la ciudad de Santiago (Estación Intermodal Vespucio Norte, Terminal La Paz, Terminal San Borja) y los centros poblados de la comuna de Lampa. Los privados corresponden a vehículos particulares y buses de acercamiento que dispone cada empresa para sus trabajadores. Tanto buses públicos como privados transitan por Ruta 5 Norte e ingresan al parque industrial por calle La Montaña. Dado que no existen paraderos en el área de influencia, dejan y recogen pasajeros en la intersección Ruta 5 Norte/La Montaña y La Montaña/El Roble, constituidos como paradas informales. Desde ambos la población se desplaza a pie hasta su lugar de trabajo. • Debido a la naturaleza del Proyecto en el marco de la regularización de infraestructura existente no se realizarán nuevas obras, por lo que se estima que los viajes asociados a la fase de construcción serán marginales. • Respecto a la <u>fase de operación</u>, el Proyecto no generará un aumento vehicular significativo en calle La Montaña ni el resto de las vías del área de influencia, puesto que se estima que se realizará sólo un viaje al día, según la información presentada en el Anexo N°3.3, Estimación de Emisiones Atmosféricas de la DIA. De esta manera se descarta también que el Proyecto pudiera generar efectos sobre la circulación de vehículos que se desplazan en dirección poniente por calle La Montaña, hacia la zona residencial de Valle Grande. Finalmente, y considerando, la condición basal más el aporte de flujos en fase de construcción y operación, el proyecto no obstruirá o restringirá la libre circulación, conectividad o el aumento significativo de los tiempos de desplazamiento en ninguna de las fases. Mayores antecedentes en la sección 2.7 de la DIA y en el Anexo N°3.2, Estudio Medio Humano de la DIA De acuerdo a lo anterior, no se evidencia que, el Proyecto genere efectos, características o circunstancias del artículo 11 de la Ley, de acuerdo al literal b) del artículo 7° del Decreto Supremo N°40/2012 del Ministerio del Medio Ambiente.
c) La alteración al acceso o a la calidad de bienes, equipamientos, servicios o infraestructura básica.	Según expresa el Titular en la sección 6.2 del Anexo N°3.2, Estudio Medio Humano de la DIA, durante ninguna de las fases del Proyecto alterará el acceso o la calidad de bienes, equipamientos, servicios o infraestructura básica, dado que:



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

	COMERCIO: El área de influencia se inserta en el Parque Industrial Valle Grande 2, zona de uso exclusivo industrial donde predominan actividades de operación logística como almacenamiento, bodegaje y distribución, que concentra el 13% del tipo de empresas en Lampa. Se estima que la manzana norte del parque, que corresponde al área de influencia, alberga entre 30 y 50 empresas. El equipamiento comercial y financiero más cercano al parque industrial se concentra en el sector residencial de Valle Grande fuera del área de influencia. Si bien la oferta es reducida, integra un supermercado, cajero automático, sucursal Servipag, estación de combustible y variedad de establecimientos comerciales menores tipo almacén, bazar y comida rápida, entre otros. Otra alternativa para acceder a servicios corresponde a los polos comerciales ubicados en el Easton Outlet Mall y Mall Arauco Quilicura. Asimismo, en el sector de Valle Grande se emplaza una oficina territorial del municipio de Lampa donde se pueden realizar algunos trámites administrativos. Mayores antecedentes en la sección 5.4 del Anexo N°3.2, Estudio Medio Humano de la DIA. SALUD La comuna de Lampa pertenece a la administración del Servicio de Salud Metropolitano Oriente (SSMO). Cuenta con un total de 12 establecimientos de salud urbanos, destacando la presencia de establecimientos privados y públicos. Respecto al acceso de la población a servicios de salud, según los resultados de la Encuesta CASEN 2017 la población de Lampa recibe atención de Medicina General mayoritariamente en Consultorio General (69%), seguido de Consulta o Centro Médico Privado (18%). Sobre el sistema previsional con el que cuenta la población, la mayoría se encuentra afiliada al sistema previsional FONASA (85%) y en menor medida ISAPRE (12%). En el área de influencia no existen establecimientos de salud. Al respecto, los entrevistados por el Titular señalan que, debido a que se trata de un sector industrial, cada trabajador debe contar con una mutual de seguridad y ante cualquier emergencia debe ser trasladado en ambulancia a la que corresponda según su convenio. Debido a la gran cantidad de sectores industriales en las comunas de Quilicura, Lampa y Colina, existen sucursales de tres mutualidades próximas al Proyecto, fuera del área de influencia. Por otro lado, en el recinto donde se emplaza el
--	---



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

	Proyecto la empresa cuenta con un policlínico equipado para atender accidentes de baja complejidad para luego ser trasladados a los recintos asistenciales que corresponda. Mayores antecedentes en la sección 5.5 del Anexo N°3.2, Estudio Medio Humano de la DIA. <u>EDUCACIÓN</u> Según datos del MINEDUC, al año 2018, Lampa dispone de 55 establecimientos educacionales, la mayoría de ellos de dependencia Particular Subvencionado, los que concentran el 71% de la matrícula total de la comuna. Respecto a educación preescolar, en la comuna existen 10 jardines infantiles y salas cuna, siendo la mayoría de ellos Particulares. En el área de influencia no existen establecimientos educacionales, siendo los más cercanos aquellos que se emplazan en el sector residencial de Valle Grande según se muestra en la Figura N°19 del Anexo N°3.2, Estudio Medio Humano de la DIA. El área de influencia se emplaza en el Parque Industrial Valle Grande 2, inserto en un sector cuyo uso de suelo es definido por el Plan Regulador Metropolitano de Santiago como uso Industrial Exclusivo, por lo que carece de equipamiento de salud, educacional, comercial, financiero, social comunitario, deportivo y áreas verdes públicas. Sólo se identifican algunos quioscos de venta de alimentos de comida rápida, bebidas y productos similares. Por los antecedentes presentados por el Titular, y por el tipo de proyecto de almacenamiento de sustancias peligrosas, no se generarán afectación en la capacidad y disponibilidad de los establecimientos de educación. Por todo lo anterior, el Proyecto no obstruirá la libre circulación de los grupos humanos del Área de Influencia, es decir, no aumentarán los tiempos de desplazamiento en ninguno de los componentes abordados. Mayores antecedentes en la sección 2.7 de la DIA y en el Anexo N°3.2, Estudio Medio Humano de la DIA. De acuerdo a lo anterior, no se evidencia que, el Proyecto genere efectos, características o circunstancias del artículo 11 de la Ley, de acuerdo al literal c) del artículo 7° del Decreto Supremo N°40/2012 del Ministerio del Medio Ambiente.
d) La dificultad o impedimento para el ejercicio o la manifestación de	Según expresa el Titular en la sección 6.2 del Anexo N°3.2, Estudio Medio Humano de la DIA, frente a la dificultad o



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

tradiciones, cultura o intereses comunitarios, que puedan afectar los sentimientos de arraigo o la cohesión social del grupo.	impedimento para el ejercicio o manifestación cultural o manifestación de tradiciones o intereses comunitarios que puedan afectar el sentimiento de arraigo y cohesión social, se han considerado lo siguiente: Según antecedentes de Reportes Comunales (2016), en Lampa se registran en total 1.228 organizaciones sociales, de las cuales la mayoría corresponde a Otras Organizaciones Funcionales Comunitarias (76%), seguido distantemente por Juntas de Vecinos (9%).Respecto a la participación en dichas organizaciones, los resultados de la Encuesta Casen 2017 registran que la mayoría de la población no participa de organizaciones sociales (67.6%), siendo las que tienen mayor convocatoria son las Organizaciones Religiosas (11%) Agrupaciones Juveniles (10%). Acerca de festividades y costumbres presentes en la comuna de Lampa, el Titular las describe en la sección 5.3 del Anexo N°3.2, Estudio Medio Humano de la DIA. Debido a que se trata de un sector de uso exclusivo industrial, en el área de influencia no existe equipamiento social comunitario o deportivo. A su vez, las fuentes primarias entrevistadas por el Titular señalan que no existen organizaciones sociales ni una agrupación o directiva que integre la totalidad de empresas presentes en el parque industrial, descartando cualquier tipo de actividad comunitaria. De la información del Sistema Integrado de Información de CONADI (2019), se extrae que en Lampa no existen tierras de propiedad indígena ni comunidades. No obstante existen siete asociaciones, todas ellas pertenecientes a la etnia mapuche. Ninguno de ellos, se emplaza en el área de influencia. La más cercana corresponde a la Asociación <i>Winkulhue</i>, aproximadamente a 11 km al norponiente del Proyecto. Respecto a las <u>ferias libres</u> en la Comuna de Lampa, éstas se identifican próximas a zonas residenciales, a una distancia de 9 km de las instalaciones del proyecto y fuera del área de influencia. Por lo tanto, es posible indicar que el proyecto no afecta ni dificultad o impide el ejercicio o la manifestación de tradiciones, cultura o intereses comunitarios, que puedan afectar los sentimientos de arraigo o la cohesión social del grupo. Mayores antecedentes en la sección 2.7 de la DIA y en el Anexo N°3.2, Estudio Medio Humano de la DIA.
--	--



Tabla 6.3 Sobre la inexistencia de reasentamiento de comunidades humanas o alteración significativa de los sistemas de vida y costumbres de grupos humanos	
	De acuerdo a lo anterior, no se evidencia que, el Proyecto genere efectos, características o circunstancias del artículo 11 de la Ley, de acuerdo al literal d) del artículo 7° del Decreto Supremo N°40/2012 del Ministerio del Medio Ambiente.

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 presenta efectos, características o circunstancias dada la localización en o próxima a poblaciones, recursos y áreas protegidas, sitios prioritarios para la conservación, humedales protegidos y glaciares, susceptibles de ser afectados, así como el valor ambiental del territorio en que se pretende emplazar, en consideración a lo dispuesto en el artículo 8° del Reglamento del SEIA.

Susceptibilidad de afectar poblaciones protegidas, considerando la extensión, magnitud o duración de la intervención en áreas donde ellas habitan.	De acuerdo a lo señalado en la sección 5.2 del Anexo N°3.2, Estudio Medio Humano de la DIA, el Proyecto no se emplazará en o en las cercanías a tierras indígenas, áreas de desarrollo indígena o pueblos indígenas y según lo indicado en el sitio web de la Corporación Nacional de Desarrollo Indígena (CONADI). Por lo tanto, no afectará a dichas poblaciones, ni sus manifestaciones habituales propias de la cultura o folclore de alguna comunidad o grupo humano, considerando especialmente las referidas a los pueblos indígenas. De acuerdo a lo anterior, no se evidencia que, el Proyecto genere efectos, características o circunstancias del artículo 11 de la Ley, de acuerdo al artículo 8° del Decreto Supremo N°40/2012 del Ministerio del Medio Ambiente.
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.	El proyecto se desarrollará al interior de terrenos intervenidos en un sector industrial consolidado de la RM denominado Parque industrial Valle Grande 2. Las dos Zonas de Interés Turísticos (ZOIT), San José de Maipo y Batuco, ubicadas a 33 y 10 kilómetros de distancia respectivamente. El proyecto no afectará a poblaciones protegidas, humedales y glaciares. Además, el Proyecto no se localiza próximo a sitios prioritarios, según lo indicado en el OF.ORD.D.E. N°100143/10 del Servicio de Evaluación Ambiental, que complementa y actualiza el instructivo “<i>Sitios prioritarios para la conservación en el Sistema de Evaluación de Impacto Ambiental</i>”, como tampoco se ubica próximo a alguna área estipulada bajo protección oficial, específicamente áreas protegidas del tipo que se indican en el ORD.D.E. N°130844/13 del Servicio de Evaluación Ambiental, que uniforma criterios y exigencias técnicas sobre áreas protegidas para efectos del Sistema de



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

	Evaluación de Impacto Ambiental, e instruye sobre materia. En concordancia, de acuerdo a los resultados obtenidos en el Análisis Territorial del Proyecto en la plataforma del SEA, donde el Titular verificó la proximidad de áreas protegidas para el Art. 10 o Art.11 y otras áreas protegidas, el proyecto no se localizará en o próximo a poblaciones, recursos y áreas protegidas, sitios prioritarios para la conservación, humedales protegidos y glaciares, susceptibles de ser afectados, tampoco afectará el valor ambiental del territorio en el que se emplazará. Mayores antecedentes en la sección 2.1.1.8 y 2.7 de la DIA. De acuerdo a lo anterior, no se evidencia que, el Proyecto genere efectos, características o circunstancias del artículo 11 de la Ley, de acuerdo al artículo 8° del Decreto Supremo N°40/2012 del Ministerio del Medio Ambiente.
--	--

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

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

Impacto no significativo	El proyecto se emplaza en un sector en que no existe valor paisajístico ni turístico por lo que se descarta la generación de una alteración significativa de dichos valores.
Los siguientes antecedentes justifican que el proyecto o actividad no genera o presenta alteración significativa del valor paisajístico o turístico de una zona, en consideración a lo dispuesto en el artículo 9 del Reglamento del SEIA:	
a) La duración o la magnitud en que se obstruye la visibilidad a una zona con valor paisajístico. 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.	El área donde se ubicará el proyecto corresponde a un parque industrial consolidado, que se destaca por poseer edificaciones para actividades industriales (galpones y bodegas). No se consideran potenciales efectos para este componente, dado que la modificación incorporó instalación menor al interior del área de la empresa (1.610 m²). La altura de las nuevas edificaciones (la cual será la misma de las bodegas existentes) no interrumpirá ningún tipo de visual de interés dado que el paisaje predominante corresponde a uno industrial consolidado (en los alrededores cercanos solo se detectan galpones de empresas colindantes). Según los antecedentes presentados por el Titular en la sección 3.19 de la DIA, el proyecto no se emplazará sobre ni en las cercanías de área puestas bajo protección oficial, ya sean del tipo Santuarios de la Naturaleza, Zonas y Centros de Interés Turísticos, Sitios RAMSAR, Área Marinas Protegidas, Parque Marinos, Reservas Forestales, Monumentos Históricos, Zonas Típicas y Pintorescas, Acuíferos Protegidos que alimentan a Vegas o Bofedales y, en general, en ninguna de aquellas áreas



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

	señaladas en el Oficio ORD. N°130844/2013. Adicionalmente, el área de Proyecto, no se encuentran emplazados en ninguna Zona de Interés Turístico declarada bajo la Ley N°20.423 del 2010, como tampoco en zonas declaradas bajo la Ley N°1.224. Por lo anterior, el Proyecto se emplazaría en una zona que carece de atributos únicos y representativos, por lo que, el Proyecto no obstruirá la visibilidad de zonas con valor paisajístico y turístico, ni alterará atributos de zonas con valor paisajístico o turístico. Mayores antecedentes en la sección 2.1.1.7 y 2.7 de la DIA. De acuerdo a lo anterior, no se evidencia que, el Proyecto genere efectos, características o circunstancias del artículo 11 de la Ley, de acuerdo al artículo 9° letra a), b), c) del Decreto Supremo N°40/2012 del Ministerio del Medio Ambiente.
--	---

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

Existencia de monumentos, sitios con valor antropológico, arqueológico, histórico y, en general, los pertenecientes al patrimonio cultural.	Al interior del área del Centro de Distribución no se encontraron elementos arqueológicos, históricos, religiosos, ni paleontológicos, que pudieran verse afectados por el proyecto. Mayores antecedentes en la sección 2.1.1.6 de la DIA y en el Anexo N°8, Informe arqueológico de la Adenda.
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 no afectará algún Monumento Nacional de aquellos definidos por la Ley N°17.288 ya que el área de emplazamiento del Proyecto, no presenta resultados positivos en cuanto a la identificación en superficie de bienes patrimoniales y no existen monumentos, sitios con valor antropológico, arqueológico, histórico y, en general, a los pertenecientes al patrimonio cultural, que puedan verse alterados por la ejecución de éste.
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.	Mayores antecedentes en la sección 2.1.1.6 de la DIA y en el Anexo N°8, Informe arqueológico de la Adenda. De acuerdo a lo anterior, no se evidencia que, el Proyecto genere efectos, características o circunstancias del artículo 11 de la Ley, de acuerdo al artículo 10° letra a) y b) del Decreto Supremo N°40/2012 del Ministerio del Medio Ambiente.
c) La afectación a lugares o sitios en que se lleven a cabo manifestaciones propias de la cultura o folclore de algún pueblo,	De acuerdo a lo mencionado en el Anexo N°3.2, Estudio Medio Humano de la DIA, no se identificaron organizaciones y/o asociaciones que lleven a cabo actividades ancestrales, que



Tabla 6.6 Sobre la inexistencia de alteración de monumentos, sitios con valor antropológico, arqueológico, histórico y, en general, los pertenecientes al patrimonio cultural	
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.	pudiesen ser afectadas dentro del área de influencia. Tampoco afectará las dependencias de cultos religiosos y organizaciones sociales como las juntas de vecinos. Mayores antecedentes en la sección 2.1.1.6 y 2.7 de la DIA y en el Anexo N°3.2, Estudio Medio Humano de la DIA. De acuerdo a lo anterior, no se evidencia que, el Proyecto genere efectos, características o circunstancias del artículo 11 de la Ley, de acuerdo al artículo 10° letra c) del Decreto Supremo N°40/2012 del Ministerio del Medio Ambiente.

7. MEDIDAS RELEVANTES DE LOS PLANES DE CONTINGENCIAS Y EMERGENCIAS

7.1. Plan de prevención de contingencias y emergencias

Las medidas o acciones más relevantes del plan de prevención de contingencias y emergencias propuesto por el Titular son las siguientes:

7.1.1 Riesgo o contingencia 1

Tabla 7.1.1. Riesgo o contingencia: Sismo.	
Fase del proyecto a la que aplica	Construcción y operación.
Emplazamiento, parte, obra o acción asociada	Todas las actividades asociadas a las fases de construcción y operación.
Acciones o medidas a implementar para prevenir la contingencia	• Mantener limpias y ordenadas las áreas de trabajo. • Conservar las vías de circulación siempre despejadas y señalizadas. • Tener con fácil acceso botiquín con los implementos básicos, linterna con pilas y una radio. • Capacitar a los trabajadores sobre el uso de las zonas de seguridad, y de la importancia de mantenerlas disponibles. • Controlar periódicamente que se dé cumplimiento a lo siguiente: – Mantener limpias y ordenadas las áreas de trabajo. – Conservar las vías de circulación siempre despejadas y señalizadas. – Tener con fácil acceso botiquín con los implementos básicos, linterna con pilas y una radio. • Verificar en terreno los letreros que indican las vías de evacuación disponibles. • Verificar que se hayan realizado capacitaciones a los trabajadores. • Tener en obra los registros de las capacitaciones realizadas a los trabajadores.
Acciones o medida a implementar para controlar la emergencia	<u>Durante el sismo o terremoto:</u> • Mantener la calma, no dejar que el pánico domine a las personas. • Nunca evacuar el predio durante el sismo, buscar refugio en interior, en la medida de lo posible en las zonas seguras. • Cortar la energía eléctrica y alejarse de cables cortados ya que pueden estar energizados. Apagar equipos eléctricos.



Tabla 7.1.1. Riesgo o contingencia: Sismo.	
	<u>Después del sismo o terremoto:</u> • Verificar si a consecuencia del sismo se hayan producido derrames de sustancias peligrosas o residuos peligrosos. De existir un derrame se trabajará en su contención. • Tomar precauciones con cristales rotos y otros materiales potencialmente cortantes. • No utilizar el teléfono a menos que sea estrictamente necesario, no se deben saturar innecesariamente las líneas telefónicas.
Oportunidad y vías de comunicación a la SMA de la activación del Plan	Aplica sólo en caso de que se configure algún riesgo ambiental, en un plazo no mayor a 24 horas de ocurrido el evento, a la Superintendencia de Medio Ambiente a través del Sistema Electrónico de Seguimiento Ambiental, disponible en su página web, con copia a la SEREMI de Medio Ambiente y a la SEREMI de Salud. (http://snifa.sma.gob.cl/SistemaSeguimientoAmbiental/).
Referencia a documentos del expediente de evaluación que contenga la descripción detallada	• Anexo N°5.2, Plan de Emergencias de la DIA. • Anexo N°5, Sección 1.8 de la DIA actualizado de la Adenda. • Anexo N°01, Plan actualizado de la Adenda Complementaria.

7.1.2. Riesgo o contingencia 2

Tabla 7.1.2. Riesgo o contingencia: Incendio.	
Fase del proyecto a la que aplica	Construcción y Operación.
Emplazamiento, parte, obra o acción asociada	Todas las actividades asociadas a las fases de construcción y operación del Proyecto.
Acciones o medida a implementar para controlar la contingencia	• Los materiales combustibles o inflamables deben mantenerse lejos de los procesos con alta temperatura, chispas o presencia de ignición. • Establecer prohibición de encender fuego al interior de las áreas de trabajo. • No estará permitido fumar en el área circundante a la bodega de almacenaje de RESPEL. Esta prohibición se materializará a través de un letrero que se instalará al exterior de dicha bodega. • Mantener orden o aseo en todos los lugares de trabajo, específicamente se deberá tener especial precaución en que el perímetro de la bodega de RESPEL se mantendrá limpio, libre de maleza y de cualquier obstáculo. • Mantener señalizadas y despejadas las vías de evacuación y que todos los trabajadores conozcan las zonas de seguridad definidas. • Revisar instalaciones eléctricas existentes y reparar fallas o falencias. • Capacitar a los trabajadores sobre las medidas de prevención y control de incendios. • Instalación de extintores, los que deberán cumplir las siguientes condiciones: - Los extintores serán sometidos a revisión y mantención a lo menos una vez al año y serán certificados por un laboratorio acreditado. - Los extintores estarán ubicados en lugares de fácil acceso y claramente identificados, libres de todo obstáculo. - En caso de que los extintores se encuentren dispuestos en la intemperie, se ubicarán en un nicho o gabinete que los proteja de cambios



Tabla 7.1.2. Riesgo o contingencia: Incendio.	
	ambientales y que permita su retiro expedito. - Los trabajadores deben estar instruidos en el empleo y uso de extintores, y saber dónde se encuentran. • Verificar que se cumplan en totalidad las medidas de prevención. • No se permitirá al personal depositar basuras ni otro tipo de residuos en el suelo. • Los trabajadores no encenderán fogatas, ni quemarán basuras, desperdicios ni desechos • Se instalarán letreros con señalética de “No Fumar”, “No encender fogatas” y de “No quemar basura” con letra en tamaño adecuado para la lectura por parte de un usuario peatón o vehicular. • Se capacitará a los trabajadores sobre el uso y manejo de los equipos y extintores de incendio, las vías de evacuación, las zonas de seguridad, la identificación de los peligros, enfatizando en la prohibición de hacer fuego dentro y fuera del Proyecto. • Se programarán podas semestrales o trimestrales a la vegetación que crezca en el área del proyecto, donde los residuos generados serán dispuestos en un sitio de disposición final autorizado. • Se realizarán mantenciones periódicas a los sitios de almacenamiento de residuos, además, de una correcta gestión al momento de disponer los residuos generados por el proyecto.
Forma de control y seguimiento	• Verificar que los extintores sean sometidos a revisión y mantención, además, de que se encuentren ubicados en lugares de fácil acceso y claramente identificados, libres de todo obstáculo y, en caso de que se ubiquen a la intemperie, que cuenten con un nicho o gabinete que los proteja de cambios ambientales y que permita su retiro expedito. • Verificar en terreno el orden y aseo de las instalaciones. • Verificar en terreno el estado de las instalaciones eléctricas. • Realizar capacitaciones a los trabajadores sobre todas las medidas de prevención y control de incendio, etc. • Verificar que los trabajadores no fumen en las áreas de trabajo. • Verificar que los trabajadores no enciendan fogatas u otros fuegos. • Verificar y tener en obra los registros de capacitaciones realizadas en materias de uso y manejo de los equipos y extintores de incendio, las vías de evacuación, las zonas de seguridad, la identificación de los peligros, enfatizando en la prohibición de hacer fuego dentro y fuera del Proyecto.
Acciones o medida a implementar para controlar la emergencia	• Comunicar al jefe directo. • Usar los extintores solo si es un fuego incipiente y si se saben operar. • Cortar la energía eléctrica en el sector afectado, en caso de que corresponda. • Si se determina como incendio declarado, se hará lo siguiente: - Se dará inicio a la extinción del fuego utilizando extintores. - Para accionar el extintor se debe retirar el seguro con una mano, mientras que con la otra se debe dirigir el chorro en forma de abanico a la base del fuego. - Al acercarse a un fuego para combatirlo con un extintor, se debe tener el viento a la espalda para poder aproximarse más y estar resguardado de las llamas.



Tabla 7.1.2. Riesgo o contingencia: Incendio.	
	- Nunca debe emplear un extintor a base de agua o espuma para apagar fuegos en equipos eléctricos energizados. - El fuego se propaga rápidamente por lo que no hay que arriesgarse innecesariamente. - Sólo se deben enfrentar fuegos pequeños, por lo tanto, si no se logra controlar en dos minutos, evacuar rápidamente, pero sin correr. - Una vez extinguido el fuego, se revisará el lugar, asegurando no dejar focos que pudieran reavivar el fuego. • En caso de que no sea posible combatir el fuego mediante el uso de extintores, contactar inmediatamente a Bomberos y Ambulancia, en caso de ser necesario. • Procurar mantener alejadas del lugar del siniestro, a personas ajenas a la faena y/o personal que no esté capacitado para enfrentar la emergencia. • De no ser posible el control del fuego sin mayores riesgos, proceder a evacuación del área donde se esté produciendo el incendio y esperar la llegada de organismos de reacción en una zona segura.
Oportunidad y vías de comunicación a la SMA de la activación del Plan	Una vez finalizado el evento, en un plazo no superior a 48 horas, se procederá a elaborar un “<i>Informe Preliminar de Emergencia y/o Contingencias</i>”, que, será presentado a la Superintendencia de Medio Ambiente y SEREMI del Medio Ambiente. El informe deberá incluir los siguientes puntos: • Antecedentes relativos al evento o accidente (tipo y causa, fecha, hora, sustancia, residuos, emisiones al aire, duración del evento, acciones de control ejecutadas, personas afectadas, etc.). • La identificación del área afectada y su extensión (ya sea en el suelo, subsuelo, curso de agua, o en el aire). • La identificación y explicación de la(s) posible(s) técnica(s) y/o acción(es) que se implementaron para limpiar el o los recursos naturales que hayan sido afectados (suelo, agua, ecosistemas y especies). • Un protocolo aplicable al manejo proyectado de los residuos sólidos (peligrosos y no peligrosos) generados en el marco de una contingencia como posibles derrames de sustancias peligrosas u otra, el cual deberá considerar las directrices normativas aplicables a esta materia. El Encargado de Prevención de Riesgos deberá generar una acción preventiva, incluyendo la investigación de la causa, y remitir copia de este por correo electrónico al encargado de Prevención de Riesgos y al Constructor de la Obra.
Referencia a documentos del expediente de evaluación que contenga la descripción detallada	• Anexo N°5.2, Plan de Emergencias de la DIA. • Anexo N°5, Sección 1.8 de la DIA actualizado de la Adenda. • Anexo N°01, Plan actualizado de la Adenda Complementaria.

7.1.3. Riesgo o contingencia 3

Tabla 7.1.3. Situación de riesgo o contingencia: Derrame de sustancias.	
Fase del proyecto a la que aplica	• Construcción
Emplazamiento, parte, obra o acción asociada	Mala manipulación o inadecuado almacenamiento de sustancias, elementos o insumos con características de peligrosidad, combustibles, roturas de



	mangueras u otras piezas de vehículos o equipos de trabajo.
Acciones o medidas a implementar para prevenir la contingencia	• En ningún caso las zonas de carga de productos o los sistemas de contención de derrames podrán coincidir con los drenes de infiltración o los sumideros de aguas lluvias; esto para evitar la contaminación de aguas lluvias con posibles derrames, y que las cámaras se vean afectadas por desbordes de aguas lluvias. • No se realizarán operaciones de mantención de camiones ni maquinaria al interior del predio. Si por causa mayor se debiera efectuar la reparación de alguna maquinaria o camión dentro del predio, ésta deberá realizarse sobre una lona impermeable que se extenderá en el suelo. • Verificar que las maquinarias cuenten con sus mantenciones al día para evitar derrames de combustible. • Mantener todo residuo peligroso debidamente almacenado en el sitio habilitado. • Todo insumo producto (con potencial de derrame) que no se esté utilizando, se deberá mantener cerrado o contenido. • Todo recipiente que almacene residuos peligrosos o insumos se debe encontrar rotulado de acuerdo al material que contiene. • Realizar la manipulación de productos con potencial de derrame en sectores que cuenten con la debida protección en el suelo. • Mantener a la vista y disposición de todos los trabajadores, las Hojas de Datos de Seguridad de cada uno de los productos que se manejan en el Proyecto. • Capacitar a los trabajadores sobre la prevención de derrames y la forma de actuar para controlarlos, en caso de que ocurran.
Forma de control y seguimiento	• Verificar que se cumplan en totalidad las medidas de prevención. • Exigir que los camiones y equipos de apoyo cuenten con sus mantenciones al día. • Verificar y tener en obra, registros de capacitaciones realizadas en materias de prevención de derrames y en la forma de actuar para controlarlos, en caso de que ocurra.
Acciones o medida a implementar para controlar la emergencia	En caso que, a pesar de las medidas preventivas o por causa de un movimiento sísmico o por abastecimiento de combustible, se produzca un derrame, se deberá realizar las acciones que a continuación, se indica: • Accionar la alarma general en caso de riesgo a la salud de las personas. • Se debe ubicar la fuente de origen del problema y detener el derrame, si es que esta actividad no presenta riesgos a la salud de las personas. • Se deberá mantener al alcance los equipos de control de incendios, para actuar de manera inmediata en caso que sea necesario como se indica en la Tabla de Incendio del presente documento. • Para el control del derrame, se necesitará el kit para control de derrames que contiene (guantes plásticos, pala, sacos con arena, tierra o aserrín, cordones absorbentes, botas y recipiente impermeable) y luego construir un pretil con arena, tierra o aserrín, u otro material, para evitar que se expanda el material. • Una vez controlado el derrame se deberá remover el material contaminado (por ejemplo, la misma arena o tierra utilizada para contener el derrame) y trasladar al sitio de almacenaje de residuos peligrosos del Proyecto.



	• En caso que el derrame se haya producido sobre el terreno natural, proceder al retiro de la capa de suelo afectada y trasladar al sitio de almacenaje de residuos peligrosos del Proyecto. Posteriormente, se restablecerá el suelo a su condición original en cuanto a cobertura y profundidad, lo cual se demostrará a través de fotografías tomadas con el antes y después del retiro del terreno natural. • El material recuperado se almacenará en contenedores con tapa dentro de la bodega de residuos peligrosos para luego ser dispuesto en sitio autorizado por la Autoridad Sanitaria.
Oportunidad y vías de comunicación a la SMA de la activación del Plan	En el caso de derrames de gran envergadura (más de 200 l) se procederá a avisar, en un plazo no mayor a 24 horas de ocurrido el evento, a las autoridades pertinentes a través del Sistema de Seguimiento Ambiental de la SMA: (http://snifa.sma.gob.cl/SistemaSeguimientoAmbiental/). En caso de ocurrencia de un accidente que, afecte los recursos hídricos superficiales y/o subterráneos, es necesario informar inmediatamente a la Superintendencia del Medio Ambiente, antes de 24 hrs, señalando lo siguiente: • Descripción del accidente, indicando lugar, identificación de la sustancia, área de influencia, duración y magnitud del evento y principales impactos ambientales. • Detalles de cada acción y medida de control utilizadas durante el evento de contaminación. • Evaluación de los efectos sobre los recursos hídricos superficiales y/o subterráneos afectados y su medio. • Antecedentes relativos al evento o accidente (tipo y causa; fecha; hora; sustancias, residuos, emisiones al aire u otro relacionado con la contingencia; duración del evento; acciones de control ejecutadas; personas afectadas; etc.) • La identificación ambiente asociado y resultados de los monitoreos inmediatos en el área de influencia. • 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). Además, se presentará un “<i>Informe Preliminar de Emergencias y/o Contingencias</i>” en un plazo no superior a 48 horas de ocurrido el evento, a la Autoridad ambiental. En este informe se considerará: • Antecedentes relativos al evento o accidente (tipo y causa; fecha; hora; sustancia, residuo, emisiones al aire u otra relacionada con la contingencia; duración del evento; acciones de control ejecutadas; personas afectadas, etc.). • Área afectada y su extensión (ya sea en el suelo, subsuelo, curso de agua, o en el aire). • La identificación y explicación de las(s) posibles (s) técnica (s) y/o acción (es) que se implementaron para limpiar el o los recursos naturales que hayan sido afectados (suelo, agua, ecosistemas y especies). • Un protocolo aplicable al manejo proyectado de los residuos sólidos



	(peligrosos y no peligrosos) generados en el marco de una contingencia. La identificación de los parámetros representativos y las normativas (nacionales e internacionales de referencia) que utilizará para monitorear los componentes ambientales (aire, agua y suelo) afectados por una emergencia y/o contingencia.
Referencia a documentos del expediente de evaluación que contenga la descripción detallada	- Anexo N°5.2, Plan de Emergencias de la DIA. - Anexo N°5, Sección 1.8 de la DIA actualizado de la Adenda. - Anexo N°01, Plan actualizado de la Adenda Complementaria.

7.1.4. Riesgo o contingencia 4

Tabla 7.1.4. Situación de riesgo o contingencia: Afloramiento de aguas subterráneas.	
Fase del proyecto a la que aplica	Construcción.
Emplazamiento, parte, obra o acción asociada	Excavaciones
Acciones o medidas a implementar para prevenir la contingencia	- Capacitar a los trabajadores y contratistas dando a conocer el procedimiento de acción correspondiente ante un eventual afloramiento de aguas subterráneas. - Mantener accesibles los contactos de los organismos competentes a quienes se debe avisar ante la ocurrencia de esta situación. - Registros de capacitación a trabajadores y contratistas dando a conocer el procedimiento de acción. - Inspección visual y/o registro fotográfico de contactos de emergencia en lugares accesibles.
Forma de control y seguimiento	- Controlar en terreno, que estén capacitados los trabajadores que se encuentran en los trabajos de excavaciones. - Verificar en terreno que, los trabajadores y contratistas se encuentra capacitada en los procedimientos que debe llevar a cabo ante un afloramiento de aguas subterráneas. - Verificar en terreno la accesibilidad a los contactos de los organismos competentes a quienes se debe avisar ante la ocurrencia de esta situación.
Acciones o medida a implementar para controlar la emergencia	Ante un potencial afloramiento de aguas durante la Fase de Construcción del proyecto, tanto el Titular y/o sus Contratistas deben tener presente dar aviso inmediato a la Superintendencia del Medio Ambiente, en un plazo menor a 24 hrs, acerca de la ocurrencia de afloramiento de agua, señalando las medidas que, ha aplicado hasta ese momento. A continuación, y de manera preliminar, se deberá proceder considerando las siguientes actividades: - Verificar la calidad del agua mediante toma de muestras a través de laboratorio acreditado, que asegure que, la calidad de las aguas a ser gestionadas (dispuestas), es de similar calidad natural a 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 hrs. • Si el afloramiento de aguas responde a un escenario permanente, el Titular deberá incurrir en los estudios suficientes y necesarios que permitan determinar la posibilidad de alcanzar una solución definitiva.
Oportunidad y vías de comunicación a la SMA de la activación del Plan	En el caso de que, se active este plan de emergencia, se procederá a comunicar a la DGA través del Sistema de Seguimiento Ambiental de la SMA: (http://snifa.sma.gob.cl/SistemaSeguimientoAmbiental/). En caso de ocurrencia de un accidente que afecte los recursos hídricos superficiales y/o subterráneos, es necesario informar inmediatamente a la Superintendencia del Medio Ambiente, antes de 24 hrs, señalando lo siguiente: • Descripción del accidente, indicando lugar, identificación de la sustancia, área de influencia, duración y magnitud del evento y principales impactos ambientales. • Detalles de cada acción y medida de control utilizadas durante el evento de contaminación. • 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. • 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. (Solo en caso de accidentes). Además, se presentará un “<i>Informe Preliminar de Emergencias y/o Contingencias</i>” en un plazo no superior a 48 horas de ocurrido el evento, a la Autoridad ambiental. En este informe se considerará: • Antecedentes relativos al evento o accidente (tipo y causa; fecha; hora; sustancias, residuos, emisiones al aire u otro relacionado con la contingencia; duración del evento; acciones de control ejecutadas; personas afectadas; etc.). • La identificación del área afectada y su extensión (ya sea en el suelo, subsuelo, curso de agua, o en el aire). • La identificación y explicación de las(s) posibles (s) técnica (s) y/o acción (es) que se implementaron para limpiar el o los recursos naturales que hayan sido afectados (suelo, agua, ecosistemas y especies). • Un protocolo aplicable al manejo proyectado de los residuos sólidos (peligrosos y no peligrosos) generados en el marco de una contingencia. • La identificación de los parámetros representativos y las normativas



	(nacionales e internacionales de referencia) que utilizará para monitorear los componentes ambientales (aire, agua y suelo) afectados por una emergencia y/o contingencia. .
Referencia a documentos del expediente de evaluación que contenga la descripción detallada	• Anexo N°5.2, Plan de Emergencias de la DIA. • Anexo N°5, Sección 1.8 de la DIA actualizado de la Adenda. • Anexo N°01, Plan actualizado de la Adenda Complementaria.

8. NORMATIVA DE CARÁCTER AMBIENTAL APLICABLE

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

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

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

Tabla 8.1.1 D.S. N°144/1961 del Ministerio de Salud.	
Componente/materia:	Emisiones atmosféricas.
Fase del proyecto a la que aplica o en la que se dará cumplimiento	• Operación.
Parte, obra, acción, emisión, residuo o sustancias a la que aplica	Las principales emisiones atmosféricas se generarán en el tránsito y combustión de vehículos.
Forma de cumplimiento	• Los camiones transitarán por vías pavimentadas en todo momento para realizar la recepción y despacho de productos. • Utilización de vehículos y maquinaria que cuenten con sus mantenciones y revisiones técnicas al día. • Evitar la incineración libre, sea en la vía pública o en los recintos privados, de hojas, basuras u otros desperdicios. • El Titular implementará acciones para disminuir sus emisiones atmosféricas descritas en la Tabla 4.7.5.1 del presente ICE.
Indicador que acredita su cumplimiento	Registro de las acciones que implementará el Titular para disminuir las emisiones descritas en la Tabla 4.7.5.1 del presente ICE.
Forma de control y seguimiento	Verificación de que se cuente con los registros, documentación, fotografías o inspecciones visuales antes indicadas.

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

Tabla 8.1.2 D.S. N°31/2016 del Ministerio del Medio Ambiente.	
Componente/materia:	Emisiones atmosféricas.
Fase del proyecto a la que aplica o en la que se dará cumplimiento	• Operación.
Parte, obra, acción, emisión, residuo o sustancias a la que aplica	Las principales emisiones atmosféricas se generarán en el tránsito y combustión de vehículos.
Forma de cumplimiento	De acuerdo a los cálculos de <u>emisiones atmosféricas</u> , adjuntos en el Anexo N°6, “EEA Adenda 1” de la Adenda, el Proyecto no supera los límites



	establecidos en el artículo 64 del D.S. N°31/2016 MMA del PPDA en ninguna de sus fases, por lo que el proyecto no deberá compensar sus emisiones. Sin perjuicio de ello, el Titular considera implementar medidas de control para la fase de construcción, de acuerdo a lo indicado en la Tabla 4.7.5.1 del presente ICE. Mayores antecedentes en Anexo N°6, EEA Adenda 1 de la Adenda. La SEREMI del Medio Ambiente Región Metropolitana, mediante Oficio ORD. N°505 de fecha 04 de junio de 2021, se pronuncia conforme.
Indicador que acredita su cumplimiento	Registro de las acciones que implementará el Titular para disminuir las emisiones descritas en la Tabla 4.7.5.1 del presente ICE.
Forma de control y seguimiento	• Verificación de que se cuente con los registros, documentación, fotografías o inspecciones visuales antes indicadas. • Registro de la información emanados de la Ventanilla única del RETC y del Registro de Seguimiento de RCA de la plataforma electrónica de la SMA, respectivamente.

8.1.3. Resolución N°1.215/1978 del Ministerio de Salud, que “Establece Normas Sanitarias Mínimas a Prevenir y Controlar la Contaminación Atmosférica”.

Tabla 8.1.3 Resolución N°1.215/1978 del Ministerio de Salud.	
Componente/materia:	Emisiones atmosféricas.
Fase del proyecto a la que aplica o en la que se dará cumplimiento	• Operación.
Parte, obra, acción, emisión, residuo o sustancias a la que aplica	Las principales emisiones atmosféricas se generarán en el tránsito y combustión de vehículos.
Forma de cumplimiento	• Los camiones transitarán por vías pavimentadas en todo momento para realizar la recepción y despacho de productos. • Utilización de vehículos y maquinaria que cuenten con sus mantenciones y revisiones técnicas al día. • Evitar la incineración libre, sea en la vía pública o en los recintos privados, de hojas, basuras u otros desperdicios. • El Titular implementará acciones para disminuir sus emisiones atmosféricas descritas en la Tabla 4.7.5.1 del presente ICE.
Indicador que acredita su cumplimiento	Registro de las acciones que implementará el Titular para disminuir las emisiones descritas en la Tabla 4.7.5.1 del presente ICE.
Forma de control y seguimiento	Verificación de que se cuente con los registros, documentación, fotografías o inspecciones visuales antes indicadas.

8.1.4. D.S. N°47/1992 del Ministerio de Vivienda y Urbanismo, “Ordenanza General de Urbanismo y Construcciones” (OGUC).

Tabla 8.1.4 D.S. N°47/1992 del Ministerio de Vivienda y Urbanismo.	
Componente/materia:	Emisiones atmosféricas.
Fase del proyecto a la que aplica o en la que se dará cumplimiento	• Operación.
Parte, obra, acción, emisión,	Las principales emisiones atmosféricas se generarán en el tránsito y



residuo o sustancias a la que aplica	combustión de vehículos.
Forma de cumplimiento	• Los camiones transitarán por vías pavimentadas en todo momento para realizar la recepción y despacho de productos. • Utilización de vehículos y maquinaria que cuenten con sus mantenciones y revisiones técnicas al día. • Evitar la incineración libre, sea en la vía pública o en los recintos privados, de hojas, basuras u otros desperdicios. • El Titular implementará acciones para disminuir sus emisiones atmosféricas descritas en la Tabla 4.7.5.1 del presente ICE.
Indicador que acredita su cumplimiento	Registro de las acciones que implementará el Titular para disminuir las emisiones descritas en la Tabla 4.7.5.1 del presente ICE.
Forma de control y seguimiento	Verificación de que se cuente con los registros, documentación, fotografías o inspecciones visuales antes indicadas.

8.1.5. D.S. N°55/1994 del Ministerio de Transporte y Telecomunicaciones que “Establece Norma de Emisión Aplicables a Vehículos Pesados”.

Tabla 8.1.5 D.S. N°55/1994 del Ministerio de Transporte y Telecomunicaciones.	
Componente/materia:	Emisiones atmosféricas.
Normativa asociada	• D.S. N°4/1994, del Ministerio de Transporte y Telecomunicaciones, que “Establece Normas de Emisión de Contaminantes Aplicables a los Vehículos Motorizados y Fija los Procedimientos para su Control”. • D.S. N°54/1994 del Ministerio de Transporte y Telecomunicaciones, que “Establece Normas de Emisión Aplicables a Vehículos Motorizados Medianos que Indica”. • D.S. N°211/1991 del Ministerio de Transporte y Telecomunicaciones, “Norma Sobre Emisión de Vehículos Motorizados Livianos”.
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	Vehículos del proyecto.
Forma de cumplimiento	El Titular exigirá a las empresas encargadas del transporte cuenten con mantenciones periódicas y su revisión técnica al día, con lo que se asegurará el cumplimiento de los límites de emisión señalados por el presente Decreto.
Indicador que acredita su cumplimiento	Documento (por ejemplo, órdenes de compra, guías de despacho o contratos de prestación de servicios) que permita evidenciar que el Titular del proyecto ha exigido a las empresas encargadas del transporte, el cumplimiento del presente Decreto.
Forma de control y seguimiento	Verificación de que se cuente con los documentos antes indicados.

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

Tabla 8.1.6 D.S. N°75/1987 del Ministerio de Transporte y Telecomunicaciones.	
Componente/materia:	Emisiones atmosféricas.
Fase del proyecto a la que aplica o en la que se dará cumplimiento	• Operación.



cumplimiento	
Parte, obra, acción, emisión, residuo o sustancias a la que aplica	Transporte de materiales.
Forma de cumplimiento	El Titular exigirá a las empresas encargadas del transporte que los vehículos circulen con su carga cubierta por lonas o plásticos impermeables.
Indicador que acredita su cumplimiento	Inspecciones visuales y/o registro de todos los vehículos que circulen con carga, con el fin de verificar que esta se encuentre correctamente cubierta al entrar y salir del proyecto.
Forma de control y seguimiento	Verificación de que se cuente con los documentos antes indicados.

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

Tabla 8.1.7D.S. N°38/2011 Ministerio del Medio Ambiente.

Componente/materia:	Ruido.
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	<u>Fase de operación</u> : Las principales emisiones de ruido se generarán por el tránsito de vehículos.
Forma de cumplimiento	De acuerdo con los antecedentes presentados en el Anexo N°3.1, Estudio de Ruido de la DIA, el proyecto cumple el D.S. N°38/2011 del MMA. De todas formas, se mantendrá como medida de control de ruido, un registro en las instalaciones para eventuales reclamos de la comunidad. Al Respecto, la SEREMI de Salud Región Metropolitana, mediante Oficio ORD. N°1483 de fecha 28 de abril de 2021, se pronuncia conforme.
Indicador que acredita su cumplimiento	Registro en las instalaciones de eventuales reclamos de la comunidad aledaña al proyecto.
Forma de control y seguimiento	Verificación de que se cuente con los registros antes indicados, cuando corresponda.

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

Tabla 8.1.8D.F.L. N°725/1967del Ministerio de Salud.

Componente/materia:	Residuos.
Normativa asociada	D.S. N°594/1999 del Ministerio de Salud, “Reglamento sobre Condiciones Sanitarias y Ambientales Básicas en los Lugares de Trabajo”.
Fase del proyecto a la que aplica o en la que se dará cumplimiento	Operación.
Parte, obra, acción, emisión, residuo o sustancias a la que aplica	Almacenamiento de residuos no peligrosos y peligrosos.
Forma de cumplimiento	- Las condiciones de almacenaje de los residuos no peligrosos para todas las fases deberán cumplir con los requisitos normativos aplicables. - Las instalaciones para el almacenamiento de residuos peligrosos deberán cumplir con todas las condiciones del D.S. N°148/2003 y el D.S N°594/1999, ambos del MINSAL. - El transporte y disposición final de los residuos generados, será realizado



	por empresas externas autorizadas. En el Capítulo Permisos Ambientales Sectoriales del presente documento, se entregan los antecedentes para la obtención de los PAS 140 y 142 del Reglamento del SEIA, referente al manejo de los residuos a generar durante las diferentes fases.
Indicador que acredita su cumplimiento	• Inspección visual y/o registro fotográfico de las condiciones de almacenaje de los residuos no peligrosos de la obra. • Autorización sanitaria para almacenar residuos dentro del predio. • Registros que, acrediten el retiro y disposición final de los residuos, mediante empresa autorizada. • Comprobantes de declaración de residuos inertes, según corresponda, a través del sistema de Ventanilla Única del RETC (www.retc.cl). • Obtención de los Permisos Ambientales Sectoriales mixtos PAS 140 y 142 del Reglamento del SEIA.
Forma de control y seguimiento	Verificación de que se cuente con los registros, documentación, fotografías o inspecciones visuales antes indicadas.

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

Tabla 8.1.9D.S. N°148/2003 del MINSAL.	
Componente/materia:	Residuos.
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 para el almacenamiento de residuos peligrosos.
Forma de cumplimiento	• Para la fase de operación del proyecto se contará con sitios o bodegas para el almacenaje temporal de residuos peligrosos, que cumplirán con las condiciones vigentes. • El periodo de almacenaje de los residuos en estos recintos no excederá los 6 meses. • El retiro y disposición final de estos residuos se realizará mediante empresas autorizadas. • En caso de que, se produzca un derrame de algún residuo peligroso en obra o en la bodega de RESPEL, se aplicará el procedimiento de emergencia para derrames.
Indicador que acredita su cumplimiento	• Inspección visual y/o registro fotográfico del sitio de almacenamiento de residuos peligrosos. • Registros que acrediten el retiro y disposición final de residuos peligrosos, mediante empresa autorizada. • Autorización para el almacenaje de residuos peligrosos • Declaración de residuos peligrosos en el SIDREP (Sistema de declaración y seguimiento de residuos peligrosos) por medio de la ventanilla única RETC (Registro de Emisiones y Transferencia de Contaminantes).
Forma de control y seguimiento	Verificación de que se cuente con los registros, documentación, fotografías o inspecciones visuales antes indicadas.



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

Tabla 8.1.10D.S. N°1/2013 del MMA.	
Componente/materia:	Residuos.
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	Se generarán residuos peligrosos y no peligrosos producto de actividades del proyecto.
Forma de cumplimiento	El Titular declarará, según corresponda, los residuos en el sistema de Ventanilla Única del RETC (www.retc.cl).
Indicador que acredita su cumplimiento	Comprobante de ingreso de las declaraciones, el cual puede ser visualizado en la plataforma electrónica del RETC.
Forma de control y seguimiento	Verificación de los respectivos registros y declaraciones.

8.1.11. D.S. N°43/2015 del Ministerio de Salud, “Reglamento de Almacenamiento de Sustancias Peligrosas”.

Tabla 8.1.11D.S. N°43/2015 del MINSAL.	
Componente/materia:	Sustancias peligrosas.
Normativa asociada	D.S. N°594/1999 del Ministerio de Salud, “Reglamento sobre Condiciones Sanitarias y Ambientales Básicas en los Lugares de Trabajo”.
Fase del proyecto a la que aplica o en la que se dará cumplimiento	Operación.
Parte, obra, acción, emisión, residuo o sustancias a la que aplica	Almacenamiento de insumos o sustancias con características de peligrosidad.
Forma de cumplimiento	Para el almacenaje de insumos con características de peligrosidad se contará, cuando corresponda, con sectores habilitados para ello, que contemplarán lo establecido en el presente Decreto: Contarán con techo, protección en el suelo, sistema de control de derrames, acceso controlado y contará con la señalización que indique el tipo de sustancias peligrosas que se almacena, mantendrá a la vista sus respectivas HDS y estará provisto con extintores compatibles con los productos almacenados, en cantidad y distribución acorde a lo establecido en el D.S. N°594/1999 del MINSAL.
Indicador que acredita su cumplimiento	Inspección visual y/o registro fotográfico de las medidas antes indicadas.
Forma de control y seguimiento	Verificación de que se cuente con los registros antes señalados e inspección visual, cuando corresponda.

8.1.12. Ley N°20.920/2016 del Ministerio de Medio Ambiente, que “Establece Marco para La Gestión de Residuos, La Responsabilidad Extendida del Productor y Fomento al Reciclaje”.

Tabla 8.1.12Ley N°20.920/2016 del MMA.	
Componente/materia:	Residuos sólidos.
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	Actividades del proyecto donde se generen residuos sólidos que pueden ser reutilizados, reciclados, valorizados y eliminados.



aplica	
Forma de cumplimiento	El Titular ingresará a través del sistema REP del RETC, cuando corresponda, la información pertinente y la que eventualmente sea requerida por el Ministerio del Medio Ambiente.
Indicador que acredita su cumplimiento	Registros de ingreso de información al RETC, cuando corresponda.
Forma de control y seguimiento	Verificación que se cuente con los documentos antes indicados.

8.1.13. D.S. N°279/1983 del Ministerio de Salud, que “Aprueba el reglamento para el control de la Emisión de Contaminantes de Vehículos Motorizados de Combustión Interna”.

Tabla 8.1.13 D.S. N°279/1983 del MINSAL.	
Componente/materia:	Emisiones Atmosféricas.
Fase del proyecto a la que aplica o en la que se dará cumplimiento	Operación
Parte, obra, acción, emisión, residuo o sustancias a la que aplica	Tránsito de vehículos.
Forma de cumplimiento	Solicitud de Revisión Técnica y Análisis de Gases aprobado y vigente de todo vehículo que ingrese a la obra.
Indicador que acredita su cumplimiento	Documentos de revisión técnica y de gases aprobado.
Forma de control y seguimiento	Verificación que se cuente con los documentos antes indicados.

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

8.2.1. Ley N°17.288/1970 del Ministerio de Educación, sobre “Monumentos Nacionales” y su Reglamento D.S. N°484/1990 del Ministerio de Educación, “Reglamento sobre excavaciones y/o prospecciones, arqueológicas, antropológicas y paleontológicas”.

Tabla 8.2.1 Ley N°17.288/1970 del MINEDUC.	
Componente/materia	Patrimonio Cultural.
Normativa asociada	D.S. N°484/1990 del Ministerio de Educación, “Reglamento sobre Excavaciones y/o Prospecciones Arqueológicas, Antropológicas y Paleontológicas”.
Fase del proyecto a la que aplica o en la que se dará cumplimiento	Construcción.
Parte, obra, acción, emisión, residuo o sustancias a la que aplica	Excavaciones y movimientos de tierra, habilitación de caminos internos.
Forma de cumplimiento	Ante el hallazgo de materiales arqueológicos, antropológicos o paleontológicos, con ocasión de cualquier movimiento de tierra del proyecto, se paralizarán completamente las obras asociadas al área del hallazgo y se informará de inmediato y por escrito al Gobernador Provincial y al Consejo de Monumentos Nacionales (CMN), para que dicho organismo determine los procedimientos a seguir.
Indicador que acredita su cumplimiento	Registro que evidencie el aviso a la autoridad de hallazgos arqueológicos (en el caso que corresponda).



	Registro de paralización de obra, en caso de hallazgo arqueológico y/o paleontológico.
Forma de control y seguimiento	Verificación de que se cuente con los documentos antes indicados.

8.3. Normas relacionadas con vialidad y transporte

8.3.1. Resolución N°1/1995 del Ministerio de Transporte y Telecomunicaciones, que “Establece dimensiones máximas a vehículos que indica”.

Tabla 8.3.1 Resolución N°1/1995 del MINTRATEL.	
Componente/materia:	Vialidad y transporte.
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	Transporte de carga.
Forma de cumplimiento	- Exigir a las empresas encargadas del transporte, que los vehículos cumplan con las dimensiones máximas estipuladas en la presente Resolución (ancho, alto y largo). - En casos de excepción debidamente calificados, la Dirección de Vialidad podrá autorizar la circulación de vehículos que excedan las dimensiones establecidas como máximas conforme lo establecido en el artículo 63° del D.F.L. N°1/2007 del Ministerio de Transportes y Telecomunicaciones y del Ministerio de Justicia, que “Fija texto refundido, coordinado y sistematizado de la Ley de Tránsito”. Esta autorización deberá ser comunicada oportunamente a Carabineros de Chile con el objeto de que adopte las medidas de seguridad necesarias para el desplazamiento de dichos vehículos.
Indicador que acredita su cumplimiento	Documento (por ejemplo, órdenes de compra, guías de despacho o contratos de prestación de servicios) que permita evidenciar que el Titular del proyecto ha exigido a las empresas encargadas del transporte, el cumplimiento de las dimensiones de los vehículos, establecidas en la presente Resolución.
Forma de control y seguimiento	Verificación de que se cuenta con los registros antes indicados.

8.3.2. D.S. N°158/1980 del Ministerio de Obras Públicas, que “Fija el peso máximo de los vehículos que pueden circular por caminos públicos”.

Tabla 8.3.2 D.S. N°158/1980 del MOP.	
Componente/materia:	Vialidad y transporte.
Fase del proyecto a la que aplica o en la que se dará cumplimiento	Operación.
Norma asociada	D.S. N°200/1993 del Ministerio de Obras Públicas, que “Establece Pesos Máximos a los Vehículos para Circular en las Vías Urbanas del País”.
Parte, obra, acción, emisión, residuo o sustancias a la que aplica	Vehículos para el transporte de materiales, insumos, máquinas y equipos.
Forma de cumplimiento	- Exigir a las empresas encargadas del transporte, que los vehículos cumplan con los pesos máximos exigidos. - Cuando se requiera transportar alguna maquinaria u otro objeto que por



	su peso exceda los límites permitidos para el transporte vial, deberán solicitar con antelación y por escrito autorización a la Dirección de Vialidad para realizar este traslado, indicando lugar de origen y de destino, peso de la mercadería o trasladar, distribución de pesos por eje y la fecha aproximada en que se hará el traslado.
Indicador que acredita su cumplimiento	Documento (por ejemplo, órdenes de compra, guías de despacho o contratos de prestación de servicios) que permita evidenciar que el Titular del proyecto ha exigido a las empresas encargadas del transporte, el cumplimiento de los pesos de los vehículos, establecidas en la presente Resolución.
Forma de control y seguimiento	Verificación de que se cuente con los documentos antes indicados.

8.3.3. Ley N°20.879/2015 del Ministerio de Transporte y Telecomunicaciones, que “Sanciona el Transporte de Desechos hacia Vertederos Clandestinos”.

Tabla 8.3.3 Ley N°20.879/2015 del MINTRATEL.	
Componente/materia:	Vialidad y transporte.
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	El transporte de residuos en cada una de las fases del proyecto que involucre la disposición final.
Forma de cumplimiento	Se contará con certificados emitidos por el transportista y sitio de disposición final autorizados, que den cuenta del retiro, despacho, transporte y disposición final de los residuos.
Indicador que acredita su cumplimiento	- El retiro, transporte y disposición final de los residuos se realizará mediante empresas autorizadas. - Documento que acredite la disposición final de los residuos generados por el proyecto en sitios autorizados.
Forma de control y seguimiento	Verificación de que se cuente con los documentos antes indicados.

8.3.4. D.F.L. N°850/1998 del Ministerio de Obras Públicas, que “Fija el texto Refundido, Coordinado y Sistematizado de la Ley N°15.850, de 1964 y del D.F.L. N°206, de 1960”.

Tabla 8.3.4 D.S. N°850/1998 del MOP.	
Componente/materia:	Vialidad y transporte.
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	Vehículos para el transporte de materiales, insumos, máquinas y equipos.
Forma de cumplimiento	- Exigir a las empresas encargadas del transporte, que los vehículos cumplen con los pesos máximos establecidos. - Exigir a las empresas encargadas del transporte que los vehículos cumplan con las dimensiones máximas establecidas. - Exigir a las empresas encargadas del transporte que los vehículos que circulen con su carga cubierta por lonas o plásticos impermeables.
Indicador que acredita su cumplimiento	Registro de recepción y despacho de materiales.
Forma de control y	Registro de fiscalizaciones por parte de Carabineros de Chile e Inspectores



seguimiento	Fiscales de la Dirección de Vialidad.
-------------	---------------------------------------

8.3.5. D.S N°298/1995 del Ministerio de Transporte y Telecomunicaciones, que “Reglamenta Transporte de Cargas Peligrosas por Calles y Caminos”.

Tabla 8.3.5D.S. N°298/1995 del MOP.	
Componente/materia:	Vialidad y transporte.
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	Vehículos para el transporte de cargas peligrosas.
Forma de cumplimiento	Exigir a las empresas encargadas del transporte que los vehículos que transporten sustancias peligrosas cuenten con el equipamiento de seguridad establecido en la norma y cumplan con los procedimientos de seguridad.
Indicador que acredita su cumplimiento	Documento (por ejemplo, órdenes de compra o contratos de prestación de servicios) que permita evidenciar que el Titular del Proyecto ha exigido a las empresas encargadas del transporte, el cumplimiento de los requisitos de seguridad, establecidos en la presente Resolución.
Forma de control y seguimiento	Verificación de que se cuente con los registros antes indicados.

8.3.6. D.F.L. N°18/2001 del Ministerio de Transporte y Telecomunicaciones, que “Prohíbe circulación de vehículos de carga en vías que indica”.

Tabla 8.3.6D.F.L. N°18/2001 del MINTRATEL.	
Componente/materia:	Vialidad y transporte.
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	Vehículos para el transporte de carga.
Forma de cumplimiento	Exigir a las empresas encargadas del transporte, que los vehículos que transporten carga, no circulen por las vías al interior del anillo Américo Vespucio.
Indicador que acredita su cumplimiento	Documento (por ejemplo, órdenes de compra o contratos de prestación de servicios) con dirección de origen y destino de la carga que permita evidenciar que el Titular del Proyecto ha exigido a las empresas encargadas del transporte, el cumplimiento de esta restricción.
Forma de control y seguimiento	Verificación de que se cuente con los registros antes indicados.

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 140



66
 Validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2152523838>

Tabla 9.1.1 Permiso Ambiental Sectorial 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	Sitio almacenamiento temporal de residuos domiciliarios y asimilables a domiciliarios.
Condiciones o exigencias específicas para su otorgamiento	- El Proyecto contempla la habilitación de dos áreas, al costado de cada bunker, para el almacenamiento temporal de residuos domiciliarios y asimilables a domiciliarios. - Solo se acopiarán en esta área de residuos sólidos industriales no peligrosos Mayores antecedentes en la sección 3.4.1, Artículo 140 de la DIA.
Pronunciamento del órgano competente	La SEREMI de Salud Región Metropolitana, mediante Oficio ORD. N°1483 de fecha 28 de abril de 2021, se pronuncia conforme, respecto de los antecedentes del PAS 140.

9.1.2. Permiso Ambiental Sectorial 142

Tabla 9.1.2. Permiso Ambiental Sectorial 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	Operación.
Parte, obra o acción a la que aplica	Bodega de residuos peligrosos.
Condiciones o exigencias específicas para su otorgamiento	Las instalaciones cuentan con 2 bodegas de residuos peligrosos ubicadas colindantes a los bunkers y son de uso exclusivo para el almacenamiento de residuos peligrosos (productos que no se pueden comercializar (mermas envases de aerosoles)). Ambas bodegas modulares entregan una capacidad de almacenamiento de 1,6 toneladas. La bodega RESPEL de almacenamiento transitorio de estos residuos cumplirá con todas las exigencias del Título IV del D.S. N°148/2015 del MINSAL y contará con los etiquetados según su clasificación y tipo de riesgo establecidos por la NCh 2190 Of. 2003. El período de almacenamiento de los residuos peligrosos, en ningún caso excederá de 6 meses. Mayores antecedentes en la sección 3.4.2, Artículo 142 de la DIA.
Pronunciamento del órgano competente	La SEREMI de Salud Región Metropolitana, mediante Oficio ORD. N°1483 de fecha 28 de abril de 2021, se pronuncia conforme.

9.2. Pronunciamento 161

Tabla 9.2. Pronunciamento según se establece en el artículo 161 del Reglamento del SEIA, “Calificación de instalaciones industriales y de bodegaje”.	
Fase del proyecto a la cual corresponde	Operación
Parte, obra o acción a la que aplica	Bunkers N° 1 y Bunker N°2.
Condiciones o exigencias	Los antecedentes presentados por el Titular se encuentran asociados a la



Tabla 9.2. Pronunciamiento según se establece en el artículo 161 del Reglamento del SEIA, “Calificación de instalaciones industriales y de bodegaje”.	
específicas para su otorgamiento	operación de las bodegas Bunker N°1 y Bunker N°2, para el desarrollo del proyecto de almacenamiento de productos inflamables. Ambas instalaciones cumplen con lo indicado en el Capítulo 3, Título 4 de la Ordenanza General de Urbanismo y Construcciones (O.G.U.C.) y sus modificaciones, el Listado Oficial de Comportamiento al Fuego (L.O.C.F.) y todas las Circulares DDU-MINVU atinentes a la materia. Mayores detalles ver estudio de carga combustible adjunto en Anexo 5.1 de la DIA. La superficie del terreno corresponde a 120.000 m² de los cuales 1.624 m² corresponden al Bunker N°1 y 1.610 m² al Bunker N°2. Mayores antecedentes en la sección 3.4.3, Artículo 161 de la DIA.
Pronunciamiento del órgano competente	La SEREMI de Salud Región Metropolitana, mediante Oficio ORD. N°1483 de fecha 28 de abril de 2021, se pronuncia conforme, respecto de los antecedentes técnicos y formales contenidos en el Pronunciamiento 161, indicando: <i>“En relación al pronunciamiento contenido en el artículo 161 del Reglamento del SEIA, relacionado con la Calificación de los establecimientos industriales o de bodegaje a que se refiere el art. 4.14.2 del D.S. 47/92 del MINVU, Ordenanza General de Urbanismo y Construcción, al respecto se indica que la actividad será calificada de MOLESTA, por almacenamiento de más de 30 t y no superior a 15.000 t de sustancias inflamables”.</i>

10. COMPROMISOS AMBIENTALES VOLUNTARIOS, CONDICIONES O EXIGENCIAS

10.1. Compromiso ambiental voluntario

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

10.1.1. Compromiso ambiental voluntario 1

Tabla 10.1.1 Compromiso ambiental voluntario: Plan de información a los vecinos/as (empresas cercanas), respecto de la generación de ruidos molestos.	
Impacto asociado	Ruido.
Fase del Proyecto a la que aplica	Operación
Objetivo, descripción y justificación	<u>Objetivo:</u> Establecer un canal de comunicación con las empresas cercanas, con la finalidad de informar oportunamente las actividades ruidosas de la fase de operación del proyecto. <u>Descripción:</u> En el caso de reclamos se indicará lo siguiente: - Fuentes emisora. - Duración. - Horarios de faenas ruidosas. - Contacto de encargado (nombre, mail y teléfono). <u>Justificación:</u> No afectar a las comunidades cercanas con ruido. Cabe señalar, que



	las instalaciones se ubican en una zona de carácter Industrial exclusiva y no cuentan con vecinos cercanos que pudieran ser afectados por esta componente
Lugar, forma y oportunidad de implementación	<u>Lugar:</u> Bunkers 1 y Bunker 2. <u>Forma:</u> Contar con plan de respuesta ante reclamos. <u>Oportunidad:</u> Durante el periodo que se realice el tránsito de camiones.
Indicador que acredite su cumplimiento	Registro en las instalaciones ante eventuales reclamos de la comunidad.
Forma de control y seguimiento	Verificación de registros de documentos.

10.1.2. Compromiso ambiental voluntario 2

Tabla 10.1.2 Compromiso Ambiental Voluntario: **Monitoreo arqueológico permanente en el caso de que se realice movimiento de tierra.**

Impacto asociado	Patrimonio cultural.
Fase del Proyecto a la que aplica	Operación
Objetivo, descripción y justificación	<u>Objetivo:</u> Realizar un monitoreo arqueológico permanente en el caso de que el proyecto contemple realizar movimiento de tierra. <u>Descripción:</u> - Monitoreo a cargo de profesional acorde. - Charlas de inducción. - Remitir informe a la Superintendencia del Medio Ambiente (SMA). <u>Justificación:</u> No afectar los recursos arqueológicos patrimoniales.
Lugar, forma y oportunidad de implementación	<u>Lugar:</u> Bunker N°1 y Bunker N°2 <u>Forma:</u> Realizar inspección visual y subsuperficial en el caso de realizar movimiento de tierra. En el caso de hallazgo, se deberá remitir a la Superintendencia del Medio Ambiente (SMA) el informe mensual de monitoreo elaborado por el/la arqueólogo/a en un plazo máximo de 15 días hábiles luego de terminado el mes, el que deberá incluir los siguientes antecedentes: a) Descripción de las actividades en todos los frentes de excavación del mes, con fecha. b) Descripción de matriz y materialidad encontrada (con profundidad) en cada obra de excavación. c) Plan mensual de trabajo de la constructora donde se especifique en libro de obras los días monitoreados por el/la arqueólogo/a. d) Planos y fotos (de alta resolución) de los distintos frentes de excavación y sus diferentes etapas de avances. e) Contenidos de las charlas de inducción efectuadas y la constancia de asistentes con la firma de cada trabajador/a. f) De evidenciarse restos arqueológicos, incorporar: - Ficha de registro arqueológico con fotografías panorámicas y específicas de los hallazgos (en alta resolución). - Descripción detallada del estado de conservación y si hubiera afectación por las obras del proyecto. - Medidas de protección y/o conservación implementadas. - Constancia de aviso del hallazgo al CMN, de acuerdo a lo establecido en el art.



Tabla 10.1.2 Compromiso Ambiental Voluntario: **Monitoreo arqueológico permanente en el caso de que se realice movimiento de tierra.**

	26° de la Ley 17.288 de Monumentos Nacionales. g) Efectuar el seguimiento del estado de conservación de las medidas de prevención a implementar si corresponden (cercado, señaléticas, etc.). h) El informe final de monitoreo debe dar cuenta de las actividades realizadas, y de haberse detectado sitios arqueológicos, incluir la información de rescate correspondiente. En estos casos se incluirá una revisión bibliográfica de la zona, el análisis (por tipo de materialidad) y la conservación de todos los materiales arqueológicos que se encuentren motivo de esta actividad. Se recuerda que para los rescates de hallazgos no previstos que aparezcan durante el monitoreo o en otra instancia, se deberá solicitar el permiso de intervención arqueológica, según el Artículo 7° del Reglamento de Excavación, establecida en la Ley 17.288 de Monumentos Nacionales. i) De recuperarse materiales arqueológicos, la propuesta de destinación definitiva de dichos bienes deberá ser indicada al momento de entregar el informe final del monitoreo e incluir un documento oficial de la institución museográfica aceptando la eventual destinación. Asimismo, se deben solventar los gastos de análisis, conservación y embalaje de las piezas, así como su traslado a la entidad receptora. <u>Oportunidad:</u> En caso de hallazgos durante en todas las actividades que consideren cualquier tipo de remoción de la superficie y excavación sub-superficial en el área del proyecto.
Indicador que acredite su cumplimiento	• Copia archivada de los informes remitidos a la SMA • Informe Mensual de monitoreo arqueológico
Forma de control y seguimiento	Verificación en el sistema de seguimiento SMA.

10.2. Condiciones o exigencias

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

10.2.1. Condición o exigencia 1

Tabla 10.2.1 Condición o exigencia: Electricidad y combustibles.	
Impacto no significativo asociado	No aplica.
Fase del Proyecto a la que aplica	• Operación
Objetivo	Cumplir normativas y condiciones establecidas por la Superintendencia de Electricidad y Combustibles de la Región Metropolitana.
Condición	La Superintendencia de Electricidad y Combustibles Región Metropolitana, mediante su Oficio ORD. N°7473 de fecha 15 de enero de 2021, se excluye de participar en la evaluación y señala lo siguiente: <i>“(…) en materias de seguridad, de electricidad y combustibles, de competencia de esta Superintendencia y cuyo cumplimiento le corresponde fiscalizar, el titular del proyecto en comento deberá tener presente en su materialización, además de las disposiciones mencionadas en la DIA, que las instalaciones interiores de electricidad que se proyecten, provisorias o permanentes, nuevas o modificaciones de las existentes, mencionadas en el literal VII. Instalación eléctrica, del numeral 4.3 BUNKER N°2, de la sección 4. MODIFICACIÓN DE UN PROYECTO O ACTIVIDAD, del CAPÍTULO 1 DESCRIPCIÓN DEL PROYECTO, de la DIA en</i>



	comento, previo a su puesta en servicio, deberán ser declaradas ante esta Superintendencia, mediante instaladores eléctricos de la Clase correspondiente, autorizados por ésta, según lo establecido en el D.S. N°92, de 1983, “Reglamento de Instaladores Eléctricos y de Electricistas de recintos de espectáculos públicos” de acuerdo al procedimiento establecido en la Resolución Exenta SEC N°1128, de 2006, “Establece Procedimientos y Plazos de Tramitación para la presentación de las Declaraciones que indica, deja sin efecto Resolución Exenta N°2082, del 15 de diciembre de 2005, y Modifica Resolución Exenta N°796 del 02 de junio de 2006, ambas de esta Superintendencia” y el Trámite Eléctrico TEI, “Declaración de Instalación Eléctrica Interior”. Toda la reglamentación citada precedentemente se encuentra disponible en el sitio WEB institucional de SEC (www.sec.cl)”.
--	---

10.2.2. Condición o exigencia 2

Tabla 10.2.2 Condición o exigencia: **Vialidad y transporte.**

Impacto no significativo asociado	Uso de la vialidad adyacente.
Fase del Proyecto a la que aplica	Construcción.
Objetivo	Cumplir normativas y condiciones establecidas por la SEREMI de Transportes y Telecomunicaciones de la Región Metropolitana.
Condición	La SEREMI de Transporte y Telecomunicaciones Región Metropolitana, mediante su Oficio ORD. N°9958/2021 de fecha 30 de abril de 2021, se pronuncia conforme, señalando que durante la fase de construcción lo siguiente: 1. Se debe considerar el ingreso y permanencia de vehículos al interior del proyecto, tanto para vehículos mayores como para menores. No se considera utilizar el Bien Nacional de Uso Público para efectuar esta labor. 2. No se debe realizar acopio de materiales en la vía pública, durante los trabajos realizados en la fase de construcción del proyecto. 3. Se deben habilitar zonas de estacionamientos y áreas de carga y descarga, al interior del terreno del proyecto, de manera tal que no afecte la vialidad pública. 4. Se realizará una planificación de la carga y descarga de los camiones, evitando congestión o filas de vehículos en la calzada. 5. Los camiones de transporte utilizados, contarán con revisión técnica y de gases al día. 6. Se privilegiará el terreno del proyecto para faenas de carga y descarga de camiones, siempre que el avance de la obra lo permita. 7. El acceso estará en buenas condiciones para el tránsito adecuado de vehículos y peatones. 8. Todo el transporte de maquinaria pesada hacia la obra, tales como rodillos y retroexcavadoras, será realizada en carros de arrastre, impidiendo su transporte por tracción propia. 9. Se privilegiará el horario fuera de horas punta para faenas de carga y descarga de camiones. 10. Se capacitará a los trabajadores involucrados en materias de señalización de tránsito de obras provisorias. 11. Cumplir el Decreto Supremo N°75 de 1987 Ministerio de Transportes que establece que los vehículos que transporten desperdicios, arena, tierra, ripio u otros materiales, ya sean sólidos o líquidos, que puedan escurrirse o caer al suelo,



	estarán contruidos de forma que ello no ocurra por causa alguna. En zonas urbanas, el transporte de material que produzca polvo, tales como escombros, cemento, yeso, etc. deberá efectuarse siempre cubriendo total y eficazmente los materiales con lonas de plásticos de dimensiones adecuadas, u otro sistema que impida su dispersión al aire. 12. Se deberá dar cumplimiento al Decreto N°18 de 2001 y sus modificaciones del Ministerio de Transportes y Telecomunicaciones, el cual prohíbe la circulación de vehículos de carga por las vías al interior del Anillo Américo Vespucio. 13. En relación a las obras que se realicen en la vía pública, se solicita considerar lo dispuesto en el Capítulo N°5 “Señalización Transitoria y Medidas de Seguridad para Trabajos en la Vía” del Manual de Señalización de Tránsito y sus Anexos”.
--	---

10.2.3. Condición o exigencia 3

Tabla 10.2.3 Condición o exigencia: **Recurso Hídrico.**

Impacto no significativo asociado	Afloramiento de aguas subterráneas.
Fase del Proyecto a la que aplica	Operación.
Objetivo	Cumplir normativas y condiciones establecidas por la DGA de la Región Metropolitana.
Condición	La DGA Región metropolitana, mediante su Oficio ORD. N°772 de fecha 18 de junio de 2021, se pronuncia conforme señalando lo siguiente: “(…) el Titular debe tener presente que debe evitar alumbramiento de aguas subterráneas en toda las fases de proyecto para evitar impactos en la calidad y niveles del recurso hídrico”. “Que, en la Respuesta 1.8 del Adenda 1, atendiendo la condición establecida en el artículo 8.2.2.1 letra a.2) del PRMS, la presencia de acuífero somero y teniendo en consideración la tipología de proyecto, el Titular acoge aplicar la siguiente medida en caso de un potencial afloramiento de aguas (y/o napas colgadas) en Fase de Operación y Cierre, medida que debe formar parte del Plan de Prevención de Contingencia y Emergencia (...): Ante un potencial afloramiento de aguas durante la Fase de Construcción del proyecto, tanto el Titular y/o sus Contratistas deben tener presente dar aviso inmediato a la Superintendencia del Medio Ambiente, en un plazo menor a 24 h, acerca de la ocurrencia de afloramiento de agua, señalando las medidas que ha aplicado hasta ese momento”. A continuación, y de manera preliminar, se deberá proceder considerando las siguientes actividades: - 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



Tabla 10.2.3 Condición o exigencia: **Recurso Hídrico.**

	solicita al Titular que acompañe imágenes fotográficas (con fecha) describa los procedimientos seguidos y el análisis y discusión de los resultados respecto de la calidad (parámetros de la NCh 409), volúmenes y caudales, así como las respectivas conclusiones y recomendaciones para la gestión de dichas aguas (disposición final). iv. Una vez comprobada la naturaleza de la situación acaecida, mediante los ensayos y mediciones solicitados, se analizará la medida de gestión definitiva en conjunto con la Autoridad. v. El Titular deberá informar el resultado de las acciones implementadas, comunicando la fecha cierta en que se pudo controlar el afloramiento, en un plazo menor a 24 h. vi. Si el afloramiento de aguas responde a un escenario permanente, el Titular deberá incurrir en los estudios suficientes y necesarios que permitan determinar la posibilidad de alcanzar una solución definitiva. • “Que, en la Respuesta 1.1 del Adenda Complementaria el Titular acoge aplicar la siguiente medida ante la ocurrencia de un accidente/derrame que afecte los recursos hídricos subterráneos del área de proyecto. Esta medida debe formar parte del Plan de Prevención de Contingencias y Emergencias (...): En caso de ocurrencia de un accidente que afecte los recursos hídricos subterráneos, es necesario informar inmediatamente a la Superintendencia del Medio Ambiente, SMA, antes de 24 h, señalando lo indicado a continuación y además dicho Plan debe ser entregado al personal de la empresa y contratistas y a las diferentes autoridades que eventualmente participarían en el manejo en terreno de una emergencia: 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) ”. • “Que, en Adenda 1 el Titular declaró que el agua potable será suministrada por la empresa Explotaciones Sanitarias S.A.”. • “Que, se debe tener presente que en la Respuesta 1.12 del Adenda 1 el Titular declaró: “Se elaboró Informe Técnico de Riesgo de Inundación para el terreno donde se ubican las instalaciones, en el cual se indica que no existe riesgo de inundación ante un eventual desborde de los cauces más cercanos al área (3,9 km del estero Colina y 2,5 km del estero Las Cruces). Mayores detalles ver Informe Técnico adjunto en Anexo 9”. Al respecto, también se debe tener presente lo declarado en la Respuesta 1.13 del Adenda 1”.
--	---



Tabla 10.2.3 Condición o exigencia: Recurso Hídrico.	
	• “Que, se debe tener presente que en la Respuesta 4.5 del Adenda 1 el Titular declaró: “El proyecto no afecta la permanencia del recurso dado que este no considera la extracción de aguas superficiales y subterráneas, por lo anterior, tampoco afecta la capacidad o regeneración o renovación del recurso. Es importante señalar que la presente evaluación conlleva la modificación del Bunker N°1 (el cual cuenta con RCA favorable N° 11/2003) y la regularización del Bunker N°2. Las dos edificaciones se encuentran construidas y operativas, por lo tanto, las obras del proyecto fueron ejecutadas y no afectaron aguas subterráneas ni superficiales en ningún momento. Cabe precisar, que para el funcionamiento de ambos bunkers no se contempla la extracción de recursos hídricos superficiales ni subterráneos, dado que el proceso no conlleva el uso de dicho recurso. Respecto al consumo de agua potable y alcantarillado, este es provisto a través de sanitaria local, ver factura adjunta en Anexo 3”.

10.2.4. Condición o exigencia 4

Tabla 10.2.4 Condición o exigencia: Otras.	
Impacto no significativo asociado	Uso de la vialidad adyacente.
Fase del Proyecto a la que aplica	Construcción.
Objetivo	Cumplir normativas y condiciones establecidas por el SERVIU Metropolitano.
Condición	El SERVIU Metropolitano, mediante su Oficio ORD. N°828 de fecha 25 de marzo de 2021, se pronuncia conforme señalando lo siguiente: “(…) se deberá tener presente que los proyectos de pavimentación y de aguas lluvias en vías públicas, previo a su ejecución, deberán ser presentados a revisión y aprobación en el SERVIU Metropolitano, teniendo presente la Ordenanza General de Urbanismo y Construcciones y la Ordenanza del Plan Regulador Metropolitano de Santiago (PRMS)”.

10.2.5. Condición o exigencia 5

Tabla 10.2.5 Condición o exigencia: Otras.	
Impacto no significativo asociado	No aplica.
Fase del Proyecto a la que aplica	Operación.
Objetivo, descripción y justificación	Cumplir con lo establecido por la SEREMI de Salud de la Región Metropolitana.
Condición	La SEREMI de Salud Región Metropolitana, mediante su Oficio ORD. N°1483 de fecha 28 de abril de 2021, se pronuncia conforme y establece lo siguiente: • “No se tienen observaciones en materia de acústica ambiental. Sin perjuicio de lo anterior, en caso que el proyecto sea calificado ambientalmente favorable, en la respectiva resolución deberán quedar establecidas las exigencias y compromisos señalados por el propio titular, cumpliendo 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”, o la que la reemplace”.



	• “En relación al pronunciamiento contenido en el artículo 161 del Reglamento del SEIA, relacionado con la Calificación de los establecimientos industriales o de bodegaje a que se refiere el art. 4.14.2 del D.S. 47/92 del MINVU, Ordenanza General de Urbanismo y Construcción, al respecto se indica que la actividad será calificada de MOLESTA, por almacenamiento de más de 30 t y no superior a 15.000 t de sustancias inflamables”.
--	---

10.2.6. Condición o exigencia 6

Tabla 10.2.6 Condición o exigencia: Otras.	
Impacto no significativo asociado	No aplica
Fase del Proyecto a la que aplica	Construcción.
Objetivo	Cumplir con lo establecido por la SEREMI de Vivienda y Urbanismo Región Metropolitana.
Condición	La SEREMI de Vivienda y Urbanismo Región Metropolitana, mediante su Oficio ORD. N°1392 de la, de fecha 03 de mayo de 2021, se pronuncia conforme condicionado a: <i>“(…) a la presentación de estudio de riesgo fundado indicado en el Art. 2.1.17 OGUC, al momento de solicitar el permiso de edificación”.</i>

11. PARTICIPACIÓN CIUDADANA

11.1. Participación ciudadana informada

La DIA del proyecto “Modificación Bodega de Almacenamiento de Productos de Tocador y Aseo”, fue publicada en el Diario Oficial de la República de Chile con fecha 01 de febrero de 2021 y en el Diario de Circulación Nacional o Regional con fecha 01 de febrero de 2021. La difusión radial se efectuó por medio de la Radio Nuevo Mundo dial 930 AM, los días 2, 3, 4, 5 y 8 de febrero de 2021, según consta en el Certificado emitido por la misma radio, con fecha 09 de febrero de 2021 e ingresado al Servicio de Evaluación Ambiental de la Región Metropolitana, con fecha 11 de febrero de 2021.

Con fecha 15 de febrero de 2021, se venció el plazo indicado en el artículo 30 bis de la Ley N°19.300, para la solicitud de realización de un proceso de participación ciudadana en declaraciones de impacto ambiental que se presenten a evaluación y que generen cargas ambientales para las comunidades próximas. No se recibieron solicitudes de inicio de proceso de participación ciudadana según los requisitos previstos en la Ley N°19.300.

12. RECOMENDACIÓN DE CALIFICACIÓN AMBIENTAL

El Servicio de Evaluación Ambiental Región Metropolitana de Santiago recomienda aprobar la Declaración de Impacto Ambiental del proyecto “Modificación Bodega de Almacenamiento de Productos de Tocador y Aseo”, 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 0 de este documento; no genera ni presenta los efectos, características o circunstancias del artículo 11 de la Ley N° 19.300, que dan origen a la necesidad de evaluar un Estudio de Impacto Ambiental identificados en la sección 6 de este documento; y el titular ha



subsano 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: 1. Antecedentes del Titular; 2. Antecedentes generales del proyecto o actividad; 3.1. Síntesis cronológica del proceso de evaluación de impacto ambiental; 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; 3.3. Referencia a los informes de los organismos de la Administración del Estado que participaron de la evaluación; 3.5.1. Pronunciamiento sobre compatibilidad territorial; 3.5.2. Pronunciamiento sobre las políticas, planes y programas de desarrollo regional; 3.5.3. Pronunciamiento sobre las políticas, planes y programas de desarrollo comunal; 3.7.1. Observaciones no consideradas con relación a la DIA; 3.7.2. Observaciones no consideradas con relación a la Adenda de la DIA; 3.7.3. Observaciones no consideradas con relación a la Adenda Complementaria de la DIA; 4.1. Ubicación del proyecto o actividad; 4.2. Partes y obras del Proyecto; 4.3. Acciones del Proyecto; 4.4. Cronología de las fases del proyecto o actividad; 4.5. Mano de obra. FASE DE CONSTRUCCIÓN 4.6.1.1. Partes y obras; 4.6.1.2. Acciones; 4.6.2. Suministros básicos; 4.6.3. Recursos naturales a extraer, explotar o utilizar; 4.6.4.1. Emisiones a la atmósfera; 4.6.4.2. Emisiones de Ruido; 4.6.4.3. Emisiones líquidas o efluentes; 4.6.5.1. Residuos no peligrosos; 4.6.5.2. Residuos peligrosos. 4.6.5.3. Productos químicos y otras sustancias que puedan afectar el medio ambiente. FASE DE OPERACIÓN 4.7.1.1. Partes y obras;



Referencia art. 56 letra m) del Reglamento del SEIA	Tablas del ICE
	4.7.1.2. Acciones; 4.7.2. Suministros básicos; 4.7.3. Productos generados; 4.7.4. Recursos Naturales a extraer, explotar o utilizar; 4.7.5.1. Emisiones a la atmósfera; 4.7.5.2. Emisiones de ruido; 4.7.5.3. Emisiones líquidas o efluentes; 4.7.6.1. Residuos no peligrosos; 4.7.6.2. Residuos peligrosos; 4.7.6.3. Productos químicos y otras sustancias que puedan afectar el medio ambiente. FASE DE CIERRE 4.8. Fase de cierre
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: 6.1. Sobre la inexistencia de riesgo para la salud de la población, debido a la cantidad y calidad de efluentes, emisiones y residuos; 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; 6.3. Sobre la inexistencia de reasentamiento de comunidades humanas o alteración significativa de los sistemas de vida y costumbres de grupos humanos; 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; 6.5. Sobre la inexistencia de alteración significativa, en términos de magnitud o duración, del valor paisajístico o turístico de una zona; 6.6. Sobre la inexistencia de alteración de monumentos, sitios con valor antropológico, arqueológico, histórico y, en general, los pertenecientes al patrimonio cultural.
c) Las medidas relevantes de los planes de contingencias y emergencias;	La información de la referencia se encuentra en las siguientes Tablas de este documento: 7.1.1. Riesgo o contingencia 1: Sismo; 7.1.2. Riesgo o contingencia 2: Incendio; 7.1.3. Riesgo o contingencia 3: Derrame de sustancias; 7.1.4. Riesgo o contingencia 4: Afloramientos de aguas subterráneas;
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: 8.1.1. D.S. N°144/1961 del MINSAL; 8.1.2. D.S. N°31/2016 del MMA; 8.1.3. RES. N°1.215/1978 del MINSAL; 8.1.4. D.S. N°47/92 del MINVU; 8.1.5. D.S. N°55/1994 del MINTRATEL;



Referencia art. 56 letra m) del Reglamento del SEIA	Tablas del ICE
	8.1.6. D.S. N°75/1987 del MINTRATEL; 8.1.7. D.S. N°38/2011 del MMA; 8.1.8. D.F.L. N°725/1967 del MINSAL; 8.1.9. D.S. N°148/2003 del MINSAL; 8.1.10. D.S. N°1/2013 del MMA; 8.1.11. D.S. N°43/2015 del MINSAL; 8.1.12. Ley N°20.920/2016 del MMA; 8.1.13. D.S. N°279/1983 del MINSAL; 8.2.1. Ley N°17.288 1970 del MINEDUC; 8.3.1. RES. N°1/1995 del MINTRATEL; 8.3.2. D.S. N°158/1980 del MOP; 8.3.3. Ley N°20.879/2015 del MINTRATEL; 8.3.4. D.F.L. N°850/1997 del MOP; 8.3.5. D.S. N°298/1995 del MINTRATEL; 8.3.6. D.F.L. N°18/2001 del MINTRATEL; 9.1.1. Permiso Ambiental Sectorial 140; 9.1.2. Permiso Ambiental Sectorial 142; 9.2. Pronunciamiento 161;
e) Los compromisos ambientales voluntarios, condiciones o exigencias;	La información de la referencia se encuentra en las siguientes Tablas de este documento: 10.1.1. CAV 1: Plan de información a los vecinos/as (empresas cercanas), respecto de la generación de ruidos molestos; 10.1.2. CAV 2: Monitoreo arqueológico permanente en el caso de que se realice movimiento de tierra; 10.2.1 Condición o exigencia 1:Electricidad y combustibles; 10.2.2 Condición o exigencia 2:Vialidad y transporte; 10.2.3 Condición o exigencia 3: Recurso Hídrico; 10.2.4 Condición o exigencia 4: Otras; 10.2.5 Condición o exigencia 5: Otras; 10.2.6 Condición o exigencia 6: Otras;

JMM/SCA

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

