

Califica Ambientalmente el proyecto “Ampliación Centro Bodega de Almacenamiento de Sustancias Peligrosas - IMOLOG”

Santiago

**VISTOS:**

1°. La Declaración de Impacto Ambiental (DIA), admitida a trámite con fecha 24 de mayo de 2024 mediante Resolución Exenta N° 202413001225 de la Comisión de Evaluación de la Región Metropolitana de Santiago, su Adenda de fecha 07 de noviembre de 2024 y su Adenda Complementaria de fecha 13 de febrero de 2025, del proyecto “Ampliación Centro Bodega de Almacenamiento de Sustancias Peligrosas - IMOLOG”, presentado por Logística e Inmobiliaria Lipangue S.A.

2°. Los pronunciamientos y observaciones de los órganos de la administración del Estado que, sobre la base de sus facultades legales y atribuciones, participaron en la evaluación de la DIA, y que se detallan en el Capítulo 3.3 del Informe Consolidado de Evaluación (ICE) de la DIA del proyecto “Ampliación Centro Bodega de Almacenamiento de Sustancias Peligrosas - IMOLOG”.

3°. El Acta de Evaluación N° 02 de 14 de noviembre de 2024, del Comité Técnico de la Región Metropolitana.

4°. El ICE de la DIA del proyecto “Ampliación Centro Bodega de Almacenamiento de Sustancias Peligrosas - IMOLOG” de 7 de marzo de 2025.

5°. El acuerdo de la Comisión de Evaluación de la Región Metropolitana de fecha 17 de marzo de 2025.

6°. La Resolución de Calificación Ambiental N° 531, de fecha 05 de noviembre de 2013, de la Comisión de Evaluación de la Región Metropolitana, del proyecto “Centro Bodega de Almacenamiento de Sustancias Peligrosas, Ecolock”, de Logística e Inmobiliaria Lipangue S.A, que se modifica a través de la presente Resolución.

7°. Los demás antecedentes que constan en el expediente de evaluación de impacto ambiental de la DIA del proyecto “Ampliación Centro Bodega de Almacenamiento de Sustancias Peligrosas - IMOLOG”.

8°. Lo dispuesto en la Ley N° 19.300, Sobre Bases Generales del Medio Ambiente; el D.S. N° 40, de 2012, del Ministerio del Medio Ambiente, Reglamento del Sistema de Evaluación de Impacto Ambiental (Reglamento del SEIA); la Ley N° 19.880, que Establece Bases de los Procedimientos Administrativos que Rigen los Actos de los Órganos de la Administración del Estado; la Ley N° 18.575, Ley Orgánica Constitucional de Bases Generales de la Administración del Estado; en el Decreto Supremo N° 214 de fecha 02 de julio de 2024 del Ministerio del Interior y Seguridad Pública; en la Resolución TRA N° 119046/260/2022 de fecha 25 de agosto de 2022, de la Dirección Ejecutiva del Servicio de Evaluación Ambiental; en los artículos 80 y siguientes del DFL 29/2005 que fija el texto Refundido, Coordinado y Sistematizado de la Ley N°18.834, sobre Estatuto Administrativo, del Ministerio de Hacienda y en la Resolución N° 7, de fecha 26 de marzo de 2019, de la Contraloría General de la República, que Fija Normas sobre Exención del Trámite de Toma de Razón.



## CONSIDERANDO:

1°. Que, Logística e Inmobiliaria Lipangue S.A. (en adelante, el Titular), ha sometido al Sistema de Evaluación de Impacto Ambiental (SEIA) la DIA del proyecto “Ampliación Centro Bodega de Almacenamiento de Sustancias Peligrosas - IMOLOG” (en adelante, el Proyecto). Los antecedentes del Titular son los siguientes:

Nombre o razón social	Logística e Inmobiliaria Lipangue S.A.
Rut	76.181.967-4
Domicilio	Camino a Noviciado, Ruta G-18, Km 14,5 Comuna de Lampa.
Teléfono	+56 9 88891575
Nombre representante legal	Sergio Ricardo Beckdorf Vicuña
Rut representante legal	7.041.353-1
Domicilio representante legal	Alonso de Córdova 5900. Comuna de Las Condes.
Teléfono representante legal	+56 9 88891575
Correo electrónico Titular o representante legal	sergio.beckdorf@imolog.cl

2°. Que, conforme se indica en el ICE de fecha 07 de marzo de 2025 el Servicio de Evaluación Ambiental de la Región Metropolitana ha recomendado aprobar el Proyecto, considerando que:

- Cumple con la normativa de carácter ambiental aplicable.
- Cumple con los requisitos de otorgamiento de carácter ambiental contenidos en los permisos ambientales sectoriales mixtos aplicables establecidos en los artículos 138, 140, 142, 156 y el pronunciamiento del artículo 161 del Reglamento del SEIA.
- No genera los efectos características o circunstancias del artículo 11 de la Ley 19.300, que dan origen a la necesidad de elaborar un Estudio de Impacto Ambiental.

3°. Que, en sesión de 17 de marzo de 2025, la Comisión de Evaluación de la Región Metropolitana de Santiago acordó calificar favorablemente el proyecto “Ampliación Centro Bodega de Almacenamiento de Sustancias Peligrosas - IMOLOG”, aprobando íntegramente el contenido del ICE de 07 de marzo de 2025, el que forma parte integrante de la presente Resolución. Por lo tanto, conforme a lo indicado en el artículo 60 inciso segundo del Reglamento del SEIA, se excluyen de la presente Resolución las consideraciones técnicas en que se fundamenta.

4°. Que, según lo señalado en la DIA y sus anexos, en su Adenda, y en su Adenda Complementaria, los cuales forman parte integrante de la presente Resolución, la descripción del Proyecto es la que a continuación se indica:

4.1. ANTECEDENTES GENERALES	
Objetivo general	El objetivo del Proyecto consiste en la ampliación de la capacidad actual de almacenamiento en Bodegas, para sustancias peligrosas y no peligrosas, sumado a 3 sitios de almacenamiento de Gases Envasados. Además, se contempla la incorporación de Bodegas de Residuos Peligrosos y No Peligrosos, y una Planta de Tratamiento de Aguas Servidas para dar cabida a la nueva cantidad de trabajadores que conlleva la ampliación del Centro.
Tipología principal, así como las aplicables a sus partes, obras o acciones	Tipología principal: El proyecto se somete a evaluación ambiental, bajo el literal ñ del D.S. N°40/2012 MMA, que indica: 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:  ñ.3. <i>Producción, almacenamiento, disposición, reutilización o transporte por medios terrestres, 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), entendiéndose por tales a las sustancias</i>



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url  
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2164700626>

	<p><i>señaladas en las Clases 3 y 4 de la NCh 2120/Of89.</i></p> <p><i>ñ.4. Producción, almacenamiento, disposición, reutilización o transporte, por medios terrestres, de sustancias corrosivas o reactivas que se realice durante un semestre o más, y con una periodicidad mensual o mayor, en una cantidad igual o superior a ciento veinte mil kilogramos diarios (120.000 kg/día)."</i></p> <p>Lo anterior, dado que el proyecto considera aumentar en 2 bodegas de sustancias inflamables con una capacidad de 2.620 (ton) cada una, además considera aumentar la capacidad de almacenamiento de las bodegas I 1, I-2, I-3 e I-4 en 790 (ton) cada una, por consiguiente, aumentar la capacidad total de almacenamiento de sustancias inflamables en 8.400 (ton). Junto con esto, realizar el almacenamiento de sustancias reactivas de hasta 2.500 (ton)</p> <p>Tipología Secundaria: Adicionalmente, como el Proyecto también considera un aumento de estacionamientos de camiones, ya que contará con 61 estacionamientos, por lo cual, también le aplica como tipología secundaria el siguiente literal del artículo 3 del Reglamento del SEIA (RSEIA), D.S. N°40/2012 del Ministerio de Medio Ambiente (MMA):</p> <p>e) Aeropuertos, terminales de buses, camiones y ferrocarriles, vías férreas, estaciones de servicio, autopistas y los caminos públicos que puedan afectar áreas protegidas.</p> <p><i>"e.3. Se entenderá por terminales de camiones aquellos recintos que se destinen para el estacionamiento de camiones, que cuenten con infraestructura de almacenaje y transferencia de carga y cuya capacidad sea igual o superior a cincuenta (50) sitios para el estacionamiento de vehículos medianos y/o pesados."</i></p> <p>Por otra parte, el proyecto que se somete a evaluación lo hace de acuerdo con la modalidad de una modificación de proyecto con RCA. Lo anterior, según lo indicado en el literal g) del artículo 2 del D.S. N°40/2012 MMA, específicamente en su literal g.1. que se detalla a continuación:</p> <p><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></p> <p>Lo anterior, dado que el proyecto corresponde a una modificación debido a que la ampliación de las instalaciones considera aumentar en 2 bodegas de sustancias inflamables con una capacidad de 2.620 (ton) cada una, además considera aumentar la capacidad de almacenamiento de las bodegas I 1, I-2, I-3 e I-4 en 790 (ton) cada una, por consiguiente, aumentar la capacidad total de almacenamiento de sustancias inflamables en 8.400 (ton). Junto con esto, realizar el almacenamiento de sustancias reactivas de hasta 2.500 (ton), la tipología se encuentra establecida en el literal ñ) del artículo 3 del Reglamento del SEIA (RSEIA), D.S. 40/2012 del Ministerio de Medio Ambiente (MMA), específicamente a los literales ñ3 y ñ4.</p>
Vida útil	Indefinida
Monto de inversión	USD \$ 12.195.979.-
Gestión, acto o faena mínima que da cuenta del inicio de la ejecución	Habilitación de la instalación de faenas. Punto A.2.11 de la DIA.



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url <https://validador.sea.gob.cl/validar/2164700626>

Proyecto se desarrolla por etapas	Si	No	Respecto de lo previsto en el Artículo 14 del Reglamento del Sistema de Evaluación de Impacto Ambiental, D.S. N°40/2012 del MMA, el Proyecto no se desarrollará por etapas. Punto A.2.10. de la DIA.
		[X]	
Proyecto modifica un proyecto o actividad	Si	No	En relación con lo dispuesto en el Artículo 12 del Reglamento del Sistema de Evaluación de Impacto Ambiental, D.S. N°40/2012 MMA, el Proyecto corresponde a una modificación de un proyecto o actividad existente. Punto A.2.9. de la DIA.
	[X]		
Proyecto modifica otra(s) RCA	Si	No	En relación con lo dispuesto en el artículo 12 del Reglamento del Sistema de Evaluación de Impacto Ambiental, D.S. N°40/2012 MMA, el Proyecto corresponde a una modificación de un proyecto existente y corresponde a una modificación del proyecto “Centro Bodega de Almacenamiento de Sustancias Peligrosas, ECOLOCK”, el cual cuenta con RCA N° 531/2013 de fecha 05 de noviembre de 2013 de la Comisión de Evaluación de la Región Metropolitana. Punto A.2.9. de la DIA.
	[X]		

Tabla 4.1.1. Modificaciones que introduce el Proyecto al proyecto existente			
Considerando RCA N°531/2013	Numeral	Proyecto Original	Modificación de Proyecto



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url  
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2164700626>

Tabla 4.1.1. Modificaciones que introduce el Proyecto al proyecto existente

Considerando RCA N°531/2013	Numeral	Proyecto Original	Modificación de Proyecto																																																																																																						
3	-	<p>El proyecto consiste en la construcción y operación de 8 bodegas para el almacenamiento de sustancias peligrosas y no peligrosas, un patio de almacenamiento de isotanques, y 3 bodegas de gases envasados. Las sustancias que se considerarán almacenar son las señaladas en la siguiente tabla:</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th colspan="2">Bodegas</th> <th>Clase</th> <th>Alm. Ton</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td rowspan="4">Inflamable</td> <td>I-1</td> <td>3-4 NCh 2190/of.89</td> <td>1000</td> </tr> <tr> <td>I-2</td> <td>3-4 NCh 2190/of.89</td> <td>1000</td> </tr> <tr> <td>I-3</td> <td>2</td> <td>1000</td> </tr> <tr> <td>I-4</td> <td>3</td> <td>1000</td> </tr> <tr> <td rowspan="4">Peligrosas</td> <td>SP-1</td> <td>6-8-9 NCh 382 of.89</td> <td>6.000</td> </tr> <tr> <td>SP-2</td> <td>6-8-9 NCh 382 of.89</td> <td>6.000</td> </tr> <tr> <td>SP-3</td> <td>6-8-9 NCh 382 of.89</td> <td>6.000</td> </tr> <tr> <td>SP-4</td> <td>6-8-9 NCh 382 of.89</td> <td>6.000</td> </tr> <tr> <td>Patio isotanques</td> <td>-</td> <td>2,3, 3, 6, 8 y 9</td> <td>2.500</td> </tr> <tr> <td rowspan="3">Bodega gases envasados</td> <td>PG-1</td> <td>2-1</td> <td>600</td> </tr> <tr> <td>PG-2</td> <td>2,2</td> <td>400</td> </tr> <tr> <td>PG-3</td> <td>2,3</td> <td>500</td> </tr> </tbody> </table>	Bodegas		Clase	Alm. Ton	Inflamable	I-1	3-4 NCh 2190/of.89	1000	I-2	3-4 NCh 2190/of.89	1000	I-3	2	1000	I-4	3	1000	Peligrosas	SP-1	6-8-9 NCh 382 of.89	6.000	SP-2	6-8-9 NCh 382 of.89	6.000	SP-3	6-8-9 NCh 382 of.89	6.000	SP-4	6-8-9 NCh 382 of.89	6.000	Patio isotanques	-	2,3, 3, 6, 8 y 9	2.500	Bodega gases envasados	PG-1	2-1	600	PG-2	2,2	400	PG-3	2,3	500	<p>La ampliación del Proyecto consiste en la construcción de 2 bodegas para el almacenamiento de sustancias inflamables, una bodega para el almacenamiento de sustancias no peligrosas separado en 3 módulos, la modificación de almacenamiento de 8 bodegas existentes y el traslado de 3 bodegas de gases existentes y el taller de pinturas. Estas dos últimas, se trasladan a las dependencias de las edificaciones comprendidas en la ampliación. Además, en términos generales, contempla la operación de 6 bodegas para sustancias inflamables, 4 para sustancias peligrosas y 1 para sustancias no peligrosas separado en 3 módulos, así como 3 bodegas de gases envasados. Las sustancias que se considerarán almacenar son las señaladas en la siguiente tabla:</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th colspan="2">Bodegas</th> <th>Clase</th> <th>Alm. Ton</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td rowspan="12">Inflamable</td> <td rowspan="2">I-1</td> <td>3-4,1-4,2</td> <td>1.790</td> </tr> <tr> <td>2,1</td> <td>Hasta 350</td> </tr> <tr> <td rowspan="2">I-2</td> <td>3-4,1-4,2</td> <td>1.790</td> </tr> <tr> <td>2,1</td> <td>Hasta 350</td> </tr> <tr> <td rowspan="2">I-3</td> <td>3-4,1-4,2</td> <td>1.790</td> </tr> <tr> <td>2,1</td> <td>Hasta 350</td> </tr> <tr> <td rowspan="2">I-4</td> <td>3-4,1-4,2</td> <td>1.790</td> </tr> <tr> <td>2,1</td> <td>Hasta 350</td> </tr> <tr> <td rowspan="2">I-5</td> <td>3-4,1-4,2</td> <td>2.620</td> </tr> <tr> <td>2,1</td> <td>Hasta 350</td> </tr> <tr> <td rowspan="2">I-6</td> <td>3-4,1-4,2</td> <td>2.620</td> </tr> <tr> <td>2,1</td> <td>Hasta 350</td> </tr> <tr> <td rowspan="10">Peligrosas</td> <td rowspan="5">SP-1</td> <td>5.1 G.E III - 5.2 Tipo E/F - 6.1 - 8 - 9</td> <td>6.000</td> </tr> <tr> <td>5.1 G.E I</td> <td>Hasta 10</td> </tr> <tr> <td>5.1 G.E II</td> <td>Hasta 91</td> </tr> <tr> <td>5.2 Tipo C</td> <td>Hasta 1,8</td> </tr> <tr> <td>5.2 Tipo D</td> <td>Hasta 23</td> </tr> <tr> <td rowspan="5">SP-2</td> <td>5.1 G.E III - 5.2 Tipo E/F - 6.1 - 8 - 9</td> <td>6.000</td> </tr> <tr> <td>5.1 G.E I</td> <td>Hasta 10</td> </tr> <tr> <td>5.1 G.E II</td> <td>Hasta 91</td> </tr> <tr> <td>5.2 Tipo C</td> <td>Hasta 1,8</td> </tr> <tr> <td>5.2 Tipo D</td> <td>Hasta 23</td> </tr> </tbody> </table>	Bodegas		Clase	Alm. Ton	Inflamable	I-1	3-4,1-4,2	1.790	2,1	Hasta 350	I-2	3-4,1-4,2	1.790	2,1	Hasta 350	I-3	3-4,1-4,2	1.790	2,1	Hasta 350	I-4	3-4,1-4,2	1.790	2,1	Hasta 350	I-5	3-4,1-4,2	2.620	2,1	Hasta 350	I-6	3-4,1-4,2	2.620	2,1	Hasta 350	Peligrosas	SP-1	5.1 G.E III - 5.2 Tipo E/F - 6.1 - 8 - 9	6.000	5.1 G.E I	Hasta 10	5.1 G.E II	Hasta 91	5.2 Tipo C	Hasta 1,8	5.2 Tipo D	Hasta 23	SP-2	5.1 G.E III - 5.2 Tipo E/F - 6.1 - 8 - 9	6.000	5.1 G.E I	Hasta 10	5.1 G.E II	Hasta 91	5.2 Tipo C	Hasta 1,8	5.2 Tipo D	Hasta 23
Bodegas		Clase	Alm. Ton																																																																																																						
Inflamable	I-1	3-4 NCh 2190/of.89	1000																																																																																																						
	I-2	3-4 NCh 2190/of.89	1000																																																																																																						
	I-3	2	1000																																																																																																						
	I-4	3	1000																																																																																																						
Peligrosas	SP-1	6-8-9 NCh 382 of.89	6.000																																																																																																						
	SP-2	6-8-9 NCh 382 of.89	6.000																																																																																																						
	SP-3	6-8-9 NCh 382 of.89	6.000																																																																																																						
	SP-4	6-8-9 NCh 382 of.89	6.000																																																																																																						
Patio isotanques	-	2,3, 3, 6, 8 y 9	2.500																																																																																																						
Bodega gases envasados	PG-1	2-1	600																																																																																																						
	PG-2	2,2	400																																																																																																						
	PG-3	2,3	500																																																																																																						
Bodegas		Clase	Alm. Ton																																																																																																						
Inflamable	I-1	3-4,1-4,2	1.790																																																																																																						
		2,1	Hasta 350																																																																																																						
	I-2	3-4,1-4,2	1.790																																																																																																						
		2,1	Hasta 350																																																																																																						
	I-3	3-4,1-4,2	1.790																																																																																																						
		2,1	Hasta 350																																																																																																						
	I-4	3-4,1-4,2	1.790																																																																																																						
		2,1	Hasta 350																																																																																																						
	I-5	3-4,1-4,2	2.620																																																																																																						
		2,1	Hasta 350																																																																																																						
	I-6	3-4,1-4,2	2.620																																																																																																						
		2,1	Hasta 350																																																																																																						
Peligrosas	SP-1	5.1 G.E III - 5.2 Tipo E/F - 6.1 - 8 - 9	6.000																																																																																																						
		5.1 G.E I	Hasta 10																																																																																																						
		5.1 G.E II	Hasta 91																																																																																																						
		5.2 Tipo C	Hasta 1,8																																																																																																						
		5.2 Tipo D	Hasta 23																																																																																																						
	SP-2	5.1 G.E III - 5.2 Tipo E/F - 6.1 - 8 - 9	6.000																																																																																																						
		5.1 G.E I	Hasta 10																																																																																																						
		5.1 G.E II	Hasta 91																																																																																																						
		5.2 Tipo C	Hasta 1,8																																																																																																						
		5.2 Tipo D	Hasta 23																																																																																																						



Tabla 4.1.1. Modificaciones que introduce el Proyecto al proyecto existente

Considerando RCA N°531/2013	Numeral	Proyecto Original	Modificación de Proyecto																																																																																					
			Peligrosas	SP-3	5.1 G.E III - 5.2 Tipo E/F - 6.1 - 8 - 9	6.000																																																																																		
					5.1 G.E I	Hasta 10																																																																																		
					5.1 G.E II	Hasta 91																																																																																		
					5.2 Tipo C	Hasta 1,8																																																																																		
					5.2 Tipo D	Hasta 23																																																																																		
					5.1 G.E III - 5.2 Tipo E/F - 6.1 - 8 - 9	6.000																																																																																		
					5.1 G.E I	Hasta 10																																																																																		
					5.1 G.E II	Hasta 91																																																																																		
					5.2 Tipo C	Hasta 1,8																																																																																		
					5.2 Tipo D	Hasta 23																																																																																		
			No peligrosas	SNP	Sustancias no peligrosas	17.496																																																																																		
			Bodega gases envasados	PG-1	2.1	600																																																																																		
				PG-2	2.3	400																																																																																		
				PG-3	2.2	500																																																																																		
		Adicionalmente el proyecto contempla 2 grupos electrógenos de emergencia de 150 KVA cada uno, dos plantas de tratamiento de aguas servidas y 136 estacionamientos para vehículos particulares y 30 estacionamientos para camiones.	Cabe precisar que la presente modificación contempla el cambio de capacidad de las bodegas inflamables II a la I4, de 1.000 a 1.790 toneladas, lo cual sectorialmente fue aceptado por SEREMI de Salud en la Res Exenta N°001645/2020, cuyo motivo tiene que ver con el cambio de los máximos exigidos por el D.S. 43/2025, del MINSAL, Reglamento Almacenamiento Sustancias Peligrosas y limitación de no almacenar más de 350 toneladas de Clase 2.1 Aerosoles en cada una de estas. El proyecto contempla mantener 2 grupos electrógenos de emergencia de 150 KVA, tres plantas de tratamiento de aguas servidas y 226 estacionamientos para vehículos particulares y 61 estacionamientos para camiones. Se considera un taller de mezcla de pintura. Además, se contempla la ejecución de bodega de almacenamiento de residuos peligrosos y bodega de																																																																																					
	iv. Superficie	Las superficies del proyecto de la zona de almacenamiento son: <table border="1" data-bbox="461 1497 938 1963"> <thead> <tr> <th>Ubicación</th> <th>Superficie (m<sup>2</sup>)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td colspan="2">Productos inflamables</td> </tr> <tr> <td>Bodega I-1</td> <td>1.400,38</td> </tr> <tr> <td>Bodega I-2</td> <td>1.394,94</td> </tr> <tr> <td>Bodega I-3</td> <td>1.397,37</td> </tr> <tr> <td>Bodega I-4</td> <td>1.400,38</td> </tr> <tr> <td>Sub total</td> <td>5.593,07</td> </tr> <tr> <td colspan="2">Productos peligrosos</td> </tr> <tr> <td>Bodega SP-1</td> <td>5.128,44</td> </tr> <tr> <td>Bodega SP-2</td> <td>5.052,64</td> </tr> <tr> <td>Bodega SP-3</td> <td>5.052,64</td> </tr> <tr> <td>Bodega SP-4</td> <td>5.128,44</td> </tr> <tr> <td>Sub total</td> <td>20.362,16</td> </tr> <tr> <td colspan="2">Bodega área isotanques</td> </tr> <tr> <td>Gases PG-1</td> <td>129,98</td> </tr> <tr> <td>Gases PG-2</td> <td>127,87</td> </tr> <tr> <td>Gases PG-3</td> <td>167,60</td> </tr> <tr> <td>Sub total</td> <td>425,45</td> </tr> </tbody> </table>	Ubicación	Superficie (m <sup>2</sup> )	Productos inflamables		Bodega I-1	1.400,38	Bodega I-2	1.394,94	Bodega I-3	1.397,37	Bodega I-4	1.400,38	Sub total	5.593,07	Productos peligrosos		Bodega SP-1	5.128,44	Bodega SP-2	5.052,64	Bodega SP-3	5.052,64	Bodega SP-4	5.128,44	Sub total	20.362,16	Bodega área isotanques		Gases PG-1	129,98	Gases PG-2	127,87	Gases PG-3	167,60	Sub total	425,45	Las superficies del proyecto de la zona de almacenamiento son: <table border="1" data-bbox="958 1497 1435 2095"> <thead> <tr> <th>Ubicación</th> <th>Superficie (m<sup>2</sup>)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td colspan="2">Productos inflamables</td> </tr> <tr> <td>Bodega I-1</td> <td>1.400,38</td> </tr> <tr> <td>Bodega I-2</td> <td>1.394,94</td> </tr> <tr> <td>Bodega I-3</td> <td>1.397,37</td> </tr> <tr> <td>Bodega I-4</td> <td>1.400,38</td> </tr> <tr> <td>Bodega I-5</td> <td>2.066,80</td> </tr> <tr> <td>Bodega I-6</td> <td>2.066,80</td> </tr> <tr> <td>Sub total</td> <td>9.726,77</td> </tr> <tr> <td colspan="2">Productos peligrosos</td> </tr> <tr> <td>Bodega SP-1</td> <td>5.128,44</td> </tr> <tr> <td>Bodega SP-2</td> <td>5.052,64</td> </tr> <tr> <td>Bodega SP-3</td> <td>5.052,64</td> </tr> <tr> <td>Bodega SP-4</td> <td>5.128,44</td> </tr> <tr> <td>Sub total</td> <td>20.362,16</td> </tr> <tr> <td colspan="2">Productos no peligrosos</td> </tr> <tr> <td>Bodega SNP</td> <td>15.222,94</td> </tr> <tr> <td>Sub total</td> <td>15.222,94</td> </tr> <tr> <td colspan="2">Bodega gases</td> </tr> <tr> <td>Gases PG-1</td> <td>125,12</td> </tr> <tr> <td>Gases PG-2</td> <td>149,96</td> </tr> <tr> <td>Gases PG-3</td> <td>125,12</td> </tr> <tr> <td>Sub total</td> <td>400,20</td> </tr> </tbody> </table>				Ubicación	Superficie (m <sup>2</sup> )	Productos inflamables		Bodega I-1	1.400,38	Bodega I-2	1.394,94	Bodega I-3	1.397,37	Bodega I-4	1.400,38	Bodega I-5	2.066,80	Bodega I-6	2.066,80	Sub total	9.726,77	Productos peligrosos		Bodega SP-1	5.128,44	Bodega SP-2	5.052,64	Bodega SP-3	5.052,64	Bodega SP-4	5.128,44	Sub total	20.362,16	Productos no peligrosos		Bodega SNP	15.222,94	Sub total	15.222,94	Bodega gases		Gases PG-1	125,12	Gases PG-2	149,96	Gases PG-3	125,12	Sub total	400,20
Ubicación	Superficie (m <sup>2</sup> )																																																																																							
Productos inflamables																																																																																								
Bodega I-1	1.400,38																																																																																							
Bodega I-2	1.394,94																																																																																							
Bodega I-3	1.397,37																																																																																							
Bodega I-4	1.400,38																																																																																							
Sub total	5.593,07																																																																																							
Productos peligrosos																																																																																								
Bodega SP-1	5.128,44																																																																																							
Bodega SP-2	5.052,64																																																																																							
Bodega SP-3	5.052,64																																																																																							
Bodega SP-4	5.128,44																																																																																							
Sub total	20.362,16																																																																																							
Bodega área isotanques																																																																																								
Gases PG-1	129,98																																																																																							
Gases PG-2	127,87																																																																																							
Gases PG-3	167,60																																																																																							
Sub total	425,45																																																																																							
Ubicación	Superficie (m <sup>2</sup> )																																																																																							
Productos inflamables																																																																																								
Bodega I-1	1.400,38																																																																																							
Bodega I-2	1.394,94																																																																																							
Bodega I-3	1.397,37																																																																																							
Bodega I-4	1.400,38																																																																																							
Bodega I-5	2.066,80																																																																																							
Bodega I-6	2.066,80																																																																																							
Sub total	9.726,77																																																																																							
Productos peligrosos																																																																																								
Bodega SP-1	5.128,44																																																																																							
Bodega SP-2	5.052,64																																																																																							
Bodega SP-3	5.052,64																																																																																							
Bodega SP-4	5.128,44																																																																																							
Sub total	20.362,16																																																																																							
Productos no peligrosos																																																																																								
Bodega SNP	15.222,94																																																																																							
Sub total	15.222,94																																																																																							
Bodega gases																																																																																								
Gases PG-1	125,12																																																																																							
Gases PG-2	149,96																																																																																							
Gases PG-3	125,12																																																																																							
Sub total	400,20																																																																																							



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url <https://validador.sea.gob.cl/validar/2164700626>

Tabla 4.1.1. Modificaciones que introduce el Proyecto al proyecto existente

Considerando RCA N°531/2013	Numeral	Proyecto Original	Modificación de Proyecto																																			
	v. Mano de obra	Fase de operación <ul style="list-style-type: none"> <li>• Promedio: 80 personas</li> <li>• Máximo: 80 personas</li> </ul>	Fase de operación <ul style="list-style-type: none"> <li>• Promedio: 160 personas</li> <li>• Máximo: 160 personas</li> </ul>																																			
	3.2 Fase de operación	La operación del proyecto consiste únicamente en la actividad de almacenar las sustancias peligrosas o no peligrosas de terceros. Es importante mencionar que dentro del centro no se realizarán procesos productivos de ningún tipo, fraccionamiento de las mismas o trasvase de productos a granel. El almacenamiento de las sustancias en bodega, se realizará en función del tipo de producto, sea Clase 2.1, Clase 2.2, Clase 2.4 de la norma NCh 2120/Of 89, Clase 3, Clase 4.1, Clase 4.2 de la norma NCh 2120/Of 89, Clase 6.1 de la norma NCh 382/ Of 89, Clase 8 o Clase 9 de la norma NCh 2120/Of 89.	La operación del proyecto consiste en la actividad de almacenar las sustancias peligrosas o no peligrosas de terceros. Dentro de las bodegas no se realizarán procesos productivos de ningún tipo, fraccionamiento de estas o trasvase de productos a granel, solo considera un taller para la preparación de colores según Res. Ex N°404 del 31.08.2017 de la Región Metropolitana. El almacenamiento de las sustancias en bodega se realizará en función del tipo de producto, según el siguiente detalle: <table border="1" style="margin-left: 20px;"> <thead> <tr> <th colspan="2">Bodegas</th> <th>Clase NCh 382 of.2013</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td rowspan="6">Inflamable</td> <td>I-1</td> <td>2.1 - 3 - 4.1 - 4.2</td> </tr> <tr> <td>I-2</td> <td>2.1 - 3 - 4.1 - 4.2</td> </tr> <tr> <td>I-3</td> <td>2.1 - 3 - 4.1 - 4.2</td> </tr> <tr> <td>I-4</td> <td>2.1 - 3 - 4.1 - 4.2</td> </tr> <tr> <td>I-5</td> <td>2.1 - 3 - 4.1 - 4.2</td> </tr> <tr> <td>I-6</td> <td>2.1 - 3 - 4.1 - 4.2</td> </tr> <tr> <td rowspan="4">Peligrosas</td> <td>SP-1</td> <td>5.1 G.E I, II, III- 6.1 - 8 - 9 - 5.2 Tipo C-D-E-F</td> </tr> <tr> <td>SP-2</td> <td>5.1 G.E I, II, III - 6.1 - 8 - 9 - 5.2 Tipo C-D-E-F</td> </tr> <tr> <td>SP-3</td> <td>5.1 G.E I, II, III - 6.1 - 8 - 9 - 5.2 Tipo C-D-E-F</td> </tr> <tr> <td>SP-4</td> <td>5.1 G.E I, II, III - 6.1 - 8 - 9 - 5.2 Tipo C-D-E-F</td> </tr> <tr> <td>No peligrosas</td> <td>SNP</td> <td>Sustancias no peligrosas</td> </tr> <tr> <td rowspan="3">Bodega gases envasados</td> <td>PG-1</td> <td>2.1</td> </tr> <tr> <td>PG-2</td> <td>2.2</td> </tr> <tr> <td>PG-3</td> <td>2.3</td> </tr> </tbody> </table>	Bodegas		Clase NCh 382 of.2013	Inflamable	I-1	2.1 - 3 - 4.1 - 4.2	I-2	2.1 - 3 - 4.1 - 4.2	I-3	2.1 - 3 - 4.1 - 4.2	I-4	2.1 - 3 - 4.1 - 4.2	I-5	2.1 - 3 - 4.1 - 4.2	I-6	2.1 - 3 - 4.1 - 4.2	Peligrosas	SP-1	5.1 G.E I, II, III- 6.1 - 8 - 9 - 5.2 Tipo C-D-E-F	SP-2	5.1 G.E I, II, III - 6.1 - 8 - 9 - 5.2 Tipo C-D-E-F	SP-3	5.1 G.E I, II, III - 6.1 - 8 - 9 - 5.2 Tipo C-D-E-F	SP-4	5.1 G.E I, II, III - 6.1 - 8 - 9 - 5.2 Tipo C-D-E-F	No peligrosas	SNP	Sustancias no peligrosas	Bodega gases envasados	PG-1	2.1	PG-2	2.2	PG-3	2.3
Bodegas		Clase NCh 382 of.2013																																				
Inflamable	I-1	2.1 - 3 - 4.1 - 4.2																																				
	I-2	2.1 - 3 - 4.1 - 4.2																																				
	I-3	2.1 - 3 - 4.1 - 4.2																																				
	I-4	2.1 - 3 - 4.1 - 4.2																																				
	I-5	2.1 - 3 - 4.1 - 4.2																																				
	I-6	2.1 - 3 - 4.1 - 4.2																																				
Peligrosas	SP-1	5.1 G.E I, II, III- 6.1 - 8 - 9 - 5.2 Tipo C-D-E-F																																				
	SP-2	5.1 G.E I, II, III - 6.1 - 8 - 9 - 5.2 Tipo C-D-E-F																																				
	SP-3	5.1 G.E I, II, III - 6.1 - 8 - 9 - 5.2 Tipo C-D-E-F																																				
	SP-4	5.1 G.E I, II, III - 6.1 - 8 - 9 - 5.2 Tipo C-D-E-F																																				
No peligrosas	SNP	Sustancias no peligrosas																																				
Bodega gases envasados	PG-1	2.1																																				
	PG-2	2.2																																				
	PG-3	2.3																																				
	3.2.6.2 Plantas de Tratamiento de Aguas Servidas	El Proyecto tendrá dos plantas de tratamiento de aguas servidas, una estará destinada para tratar las aguas grises correspondientes a lavamanos, baños, duchas y piletas de la zona de baños del edificio de administración y estar de camioneros, y la otra planta verá las aguas negras correspondientes a las descargas de los baños del edificio de administración, portería, estar camioneros y todas las aguas de los baños de bodegas.	El Proyecto tendrá 3 plantas de tratamiento de aguas servidas, una estará destinada para tratar las aguas grises correspondientes a lavamanos, baños, duchas y piletas de la zona de baños del edificio de administración y estar de camioneros, la segunda planta tratará las aguas negras correspondientes a las descargas de los baños del edificio de administración, portería, estar camioneros y todas las aguas de los baños de bodegas existentes; y la tercera nueva planta de tratamiento dará cobertura a los lavamanos, baños, etc., de las instalaciones asociadas a las ampliaciones del proyecto, para lo cual se presenta el PAS 138.																																			
	3.2.6.5 Estacionamientos	El Proyecto considera 136 unidades de estacionamientos automóbiles particulares y 6 estacionamientos para discapacitados, más 33 estacionamientos para camiones.	El Proyecto considera en total 227 unidades de estacionamientos automóbiles particulares y 61 estacionamientos para camiones.																																			



Tabla 4.1.1. Modificaciones que introduce el Proyecto al proyecto existente			
Considerando RCA N°531/2013	Numeral	Proyecto Original	Modificación de Proyecto
	3.2.6.7 Caracterización y Cuantificación de los Residuos	Residuos Sólidos Domiciliarios y asimilables: Se estima que el total máximo de residuos será de 1,2 ton/mes. Residuos Industriales No Peligrosos: Se estima que la generación de estos residuos será de 05 ton/mes. Residuos Peligrosos: Durante la fase de operación no se considera la generación de residuos peligrosos. En caso de generarse una contingencia se almacenarán en la Bodega RESPEL.	Residuos Sólidos Domiciliarios y asimilables: Se estima que el total máximo de residuos producto de la ampliación será aprox. 15,47 ton/mes (103.125 litros/mes). Residuos Industriales No Peligrosos: Se estima que la generación de estos residuos producto de la ampliación será de 10 ton/mes. Residuos Peligrosos: Durante la fase de operación no se considera la generación de residuos peligrosos. En caso de generarse una contingencia se almacenarán en la Bodega RESPEL.

4.2. UBICACIÓN DEL PROYECTO	
División político-administrativa	El Proyecto se encuentra ubicado en la Región Metropolitana, provincia de Chacabuco, comuna de Lampa, en Camino a Noviciado, Ruta G-18, Km 14,5 Comuna de Lampa.  Ver respuesta 1.1 de la Adenda.
Descripción de la localización	La justificación de la localización del Proyecto tiene relación con las condiciones y características del área del emplazamiento, donde resalta la actividad productiva industrial, en particular lo relacionado al Proyecto. La zonificación o uso de suelo del lugar donde se emplazará el Proyecto corresponde a un área de interés silvoagropecuario Mixto ISAM 6 del Plan Regulador Metropolitano de Santiago (PRMS), que define los siguientes usos de suelo: actividades silvoagropecuarias y agroindustrias y actividades de carácter peligroso (ver en detalle en el Certificado de Informaciones Previas (CIP) del Anexo N° 1 de la Adenda).  El Proyecto existente cuenta con una Recepción Definitiva otorgada por la Dirección de Obras Municipales de Lampa, correspondiente a la Resolución N° 74 del 2016, asociada a las edificaciones. Al respecto, y como condición inicial, se gestionó el Permiso para Construcciones fuera de los límites Urbanos, tanto a nivel de tramitación ambiental en lo que quedó establecido en la RCA N° 531/2013 de la Comisión de Evaluación de la Región Metropolitana como en la tramitación sectorial en la SEREMI de Vivienda y Urbanismo, y en el Servicio Agrícola Ganadero (ver Anexo N°2.3 de la DIA).  Ver punto A.3.4 de la DIA.
Superficie	La superficie total del terreno de emplazamiento del Proyecto es de 104.000 m <sup>2</sup> aproximadamente.  La superficie del Proyecto original comprende a 28.392,09 m <sup>2</sup> .  La superficie construida que comprenderá la modificación y ampliación del Proyecto comprenderá un total de 20.220,94 m <sup>2</sup> , y el detalle de las superficies que involucrarían el proyecto se puede apreciar en la siguiente tabla:  Tabla 4.2.1: Superficies del Proyecto.

Nombre	Superficie (m <sup>2</sup> )
<b>Instalaciones temporales</b>	
Portería 1	38,25



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url  
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2164700626>

	<table border="1"> <tr><td>Portería 2</td><td>21</td></tr> <tr><td>Servicios sanitarios y Camarines (Total x4)</td><td>62,40</td></tr> <tr><td>Comedor</td><td>147,25</td></tr> <tr><td>Oficinas y Salas de Reunión</td><td>171,60</td></tr> <tr><td>Bodega 1</td><td>42,64</td></tr> <tr><td>Bodega 2</td><td>42,64</td></tr> <tr><td>Estacionamiento Vehículos Livianos</td><td>150</td></tr> <tr><td>Área de acopio de escombros y RESCON</td><td>28</td></tr> <tr><td>Zona de carga y descarga (Total x3)</td><td>84</td></tr> <tr><td>Zonas de Lavado de Ruedas</td><td>90</td></tr> <tr><td>Zona de Lavado de Canoas</td><td>90</td></tr> <tr><td>Sector de Residuos Sólidos Domiciliarios</td><td>6,25</td></tr> <tr><td>Bodega para residuos peligrosos</td><td>4,8</td></tr> <tr><td>Bodega de Almacenamiento de sustancias peligrosas</td><td>4,8</td></tr> <tr><td><b>Total Instalaciones Temporales</b></td><td><b>983,63</b></td></tr> <tr><td colspan="2" style="text-align: center;"><b>Instalaciones Permanentes</b></td></tr> <tr><td>Bodega Inflamable N° 5</td><td>2.066,80</td></tr> <tr><td>Bodega Inflamable N° 6</td><td>2.066,80</td></tr> <tr><td>Bodega Inocuos</td><td>14.964,79</td></tr> <tr><td>Taller Mezclado de Pinturas</td><td>24,00</td></tr> <tr><td>Bodega Residuos Peligrosos</td><td>130,64</td></tr> <tr><td>Bodega Residuos No Peligrosos</td><td>87,40</td></tr> <tr><td>Bodega Gases 1</td><td>125,12</td></tr> <tr><td>Bodega Gases 2</td><td>149,96</td></tr> <tr><td>Bodega Gases 3</td><td>125,12</td></tr> <tr><td>Taller Mantenición, Soldaduras</td><td>49,36</td></tr> <tr><td>Bodega de Insumos</td><td>49,98</td></tr> <tr><td>Estar de Camioneros – Oficinas</td><td>341,64</td></tr> <tr><td>Sala Eléctrica y Equipo Electrónico</td><td>39,33</td></tr> <tr><td>Planta de Tratamiento de Aguas Servidas</td><td>20</td></tr> <tr><td><b>Total Instalaciones Permanentes</b></td><td><b>20.240,94</b></td></tr> </table> <p>Fuente: Tabla 6 y Tabla 7 de la Adenda.</p>	Portería 2	21	Servicios sanitarios y Camarines (Total x4)	62,40	Comedor	147,25	Oficinas y Salas de Reunión	171,60	Bodega 1	42,64	Bodega 2	42,64	Estacionamiento Vehículos Livianos	150	Área de acopio de escombros y RESCON	28	Zona de carga y descarga (Total x3)	84	Zonas de Lavado de Ruedas	90	Zona de Lavado de Canoas	90	Sector de Residuos Sólidos Domiciliarios	6,25	Bodega para residuos peligrosos	4,8	Bodega de Almacenamiento de sustancias peligrosas	4,8	<b>Total Instalaciones Temporales</b>	<b>983,63</b>	<b>Instalaciones Permanentes</b>		Bodega Inflamable N° 5	2.066,80	Bodega Inflamable N° 6	2.066,80	Bodega Inocuos	14.964,79	Taller Mezclado de Pinturas	24,00	Bodega Residuos Peligrosos	130,64	Bodega Residuos No Peligrosos	87,40	Bodega Gases 1	125,12	Bodega Gases 2	149,96	Bodega Gases 3	125,12	Taller Mantenición, Soldaduras	49,36	Bodega de Insumos	49,98	Estar de Camioneros – Oficinas	341,64	Sala Eléctrica y Equipo Electrónico	39,33	Planta de Tratamiento de Aguas Servidas	20	<b>Total Instalaciones Permanentes</b>	<b>20.240,94</b>
Portería 2	21																																																														
Servicios sanitarios y Camarines (Total x4)	62,40																																																														
Comedor	147,25																																																														
Oficinas y Salas de Reunión	171,60																																																														
Bodega 1	42,64																																																														
Bodega 2	42,64																																																														
Estacionamiento Vehículos Livianos	150																																																														
Área de acopio de escombros y RESCON	28																																																														
Zona de carga y descarga (Total x3)	84																																																														
Zonas de Lavado de Ruedas	90																																																														
Zona de Lavado de Canoas	90																																																														
Sector de Residuos Sólidos Domiciliarios	6,25																																																														
Bodega para residuos peligrosos	4,8																																																														
Bodega de Almacenamiento de sustancias peligrosas	4,8																																																														
<b>Total Instalaciones Temporales</b>	<b>983,63</b>																																																														
<b>Instalaciones Permanentes</b>																																																															
Bodega Inflamable N° 5	2.066,80																																																														
Bodega Inflamable N° 6	2.066,80																																																														
Bodega Inocuos	14.964,79																																																														
Taller Mezclado de Pinturas	24,00																																																														
Bodega Residuos Peligrosos	130,64																																																														
Bodega Residuos No Peligrosos	87,40																																																														
Bodega Gases 1	125,12																																																														
Bodega Gases 2	149,96																																																														
Bodega Gases 3	125,12																																																														
Taller Mantenición, Soldaduras	49,36																																																														
Bodega de Insumos	49,98																																																														
Estar de Camioneros – Oficinas	341,64																																																														
Sala Eléctrica y Equipo Electrónico	39,33																																																														
Planta de Tratamiento de Aguas Servidas	20																																																														
<b>Total Instalaciones Permanentes</b>	<b>20.240,94</b>																																																														
<p>Coordenadas UTM en Datum WGS84</p>	<p>En la siguiente tabla se presentan las coordenadas de ubicación del proyecto y sus obras:</p> <p>Tabla 4.2.2: Coordenadas del proyecto (UTM 19S WGS 84).</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th rowspan="2">Vértice</th> <th colspan="2">Coordenadas (UTM 19s WGS 84)</th> </tr> <tr> <th>Este</th> <th>Norte</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1</td> <td>328.069</td> <td>6.308.125</td> </tr> <tr> <td>2</td> <td>328.533</td> <td>6.307.897</td> </tr> <tr> <td>3</td> <td>328.502</td> <td>6.307.682</td> </tr> <tr> <td>4</td> <td>328.034</td> <td>6.307.905</td> </tr> </tbody> </table> <p>Fuente: Tabla S/N de la Adenda Complementaria.</p>	Vértice	Coordenadas (UTM 19s WGS 84)		Este	Norte	1	328.069	6.308.125	2	328.533	6.307.897	3	328.502	6.307.682	4	328.034	6.307.905																																													
Vértice	Coordenadas (UTM 19s WGS 84)																																																														
	Este	Norte																																																													
1	328.069	6.308.125																																																													
2	328.533	6.307.897																																																													
3	328.502	6.307.682																																																													
4	328.034	6.307.905																																																													
<p>Caminos de acceso</p>	<p>El acceso al predio del Proyecto se realiza por calle Noviciado. La dirección del Proyecto corresponde a Camino Noviciado Norte (Ruta G-18) S/N, Loteo “Reserva Cora 1 Lote D, Peralillo”, comuna de Lampa.</p>																																																														



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url <https://validador.sea.gob.cl/validar/2164700626>

	Ver detalles en punto A.1 Tabla S/N de la Adenda Complementaria.
Referencia al expediente de evaluación de los mapas, georreferenciación e información complementaria sobre la localización de sus partes, obras y acciones	Anexo N°6. Cartografías y KMZ de la Adenda.

<b>4.3. PARTES, OBRAS Y ACCIONES QUE COMPONEN EL PROYECTO</b>	
<b>4.3.1. FASE DE CONSTRUCCIÓN</b>	
<b>4.3.1.1. PARTES Y OBRAS</b>	
Instalación de Faenas	<p>El Proyecto contempla la habilitación de señalizaciones, servicios sanitarios (baños, duchas y lavamanos) que serán implementados de acuerdo con el D.S. 594/99 del MINSAL, caseta de seguridad, sector de residuos domiciliarios, bodega de RESPEL, bodega de almacenamiento de materiales. Además, para el personal se contemplan oficinas, comedor y sala de reuniones.</p> <p>(Mayores detalles ver Plano de Instalación de Faenas del Anexo N°2 de la Adenda y respuesta 1.5 de la Adenda).</p>
Instalación de servicios y administración	<p>El Proyecto contempla, dentro de la instalación de faenas, instalaciones para la administración, como oficinas, además de los servicios a los trabajadores. Se contará con abastecimiento de agua potable.</p> <p>(Mayores detalles ver respuesta 1.5 de la Adenda y punto A.2.1 de la Adenda Complementaria).</p>
Zonas de Lavado de Ruedas	<p>Lugar habilitado para el lavado de ruedas de los camiones que salen de la obra.</p> <p>El área de lavado de ruedas será un radier con una pequeña pendiente, que tendrá una dimensión de 1500 cms x 600 cms y su superficie será de pavimento impermeabilizado. (Ver Plano de Lavado de Ruedas y Canoas del Anexo N°3 de la DIA, y figuras 16 y 17 de la Adenda.</p> <p>El residuo generado del lavado de ruedas se dispondrá de una Cámara decantadora con capacidad de almacenamiento de 4,15 m<sup>3</sup>. Se estima un retiro cada 5 días (en la fase de mayor actividad), de acuerdo con la cantidad máxima de generación. La cámara corresponde a una materialidad de hormigón impermeable, con capacidad suficiente para evitar derrames. La disposición final en lugares aptos para este tipo de residuos autorizados por la SEREMI de Salud.</p> <p>(Mayores detalles ver en Sistema de Lavado de Ruedas y Canoas del Anexo N° 3 de la DIA, punto A.5.6.2.2 del capítulo A de la DIA, respuesta 1.14 de la Adenda, respuesta 1.15 de la Adenda y punto A.5.2. del Anexo N° 4 de la Adenda Complementaria).</p>
Zona de Lavado de Canoas	<p>Lugar habilitado para el lavado de canoas de los camiones mixer que salen de la obra.</p> <p>Los residuos líquidos resultantes del lavado de canoas, se dispondrá de una Cámara decantadora con capacidad de almacenamiento de 2,25 m<sup>3</sup>. Se estima un retiro cada 75 días (en la fase de mayor actividad), de acuerdo con la cantidad máxima de generación. La cámara corresponde a una materialidad de hormigón impermeable, con capacidad suficiente para evitar derrames. La disposición final en lugares aptos para este tipo de residuos autorizados por la</p>



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url  
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2164700626>

	<p>SEREMI de Salud.</p> <p>Los restos de <u>Hormigón por Lavado de Canoas</u>, se dispondrá de una Cámara decantadora con capacidad de almacenamiento de 2,25 m<sup>3</sup>. Se estima un retiro cada 75 días (en la fase de mayor actividad), de acuerdo con la cantidad máxima de generación. La cámara corresponde a una materialidad de hormigón impermeable, con capacidad suficiente para evitar derrames.</p> <p>(Mayores detalles ver en Sistema de Lavado de Ruedas y Canoas del Anexo N° 3 de la DIA, punto A.5.6.2.2 del capítulo A de la DIA, respuesta 1.14 de la Adenda, respuesta 1.15 de la Adenda y punto A.5.2. del Anexo N° 4 de la Adenda Complementaria).</p>
Recintos, bodegas o instalaciones asociados al manejo de insumos	Las herramientas e implementos requeridos para la construcción se almacenarán en Bodega descrita en el Punto A.4.1.1, del capítulo 1 de la DIA, en un módulo de tipo container. La ubicación de las instalaciones mencionadas es señalada en el Plano de Instalación de Faenas del Anexo N° 2 de la Adenda.
Recintos, bodegas o instalaciones asociados al manejo de residuos no peligrosos	<p>El sector de acopio de residuos no peligrosos corresponde a una instalación destinada para el almacenamiento transitorio de residuos sólidos domésticos e industriales no peligrosos generados durante la faena, con la finalidad de ser enviados de manera posterior a los destinos autorizados por la Autoridad Sanitaria, cumpliendo con los estándares y plazos establecidos en la normativa vigente.</p> <p>Dicho sector contará con un lugar para el almacenamiento temporal de residuos industriales no peligrosos y otro para residuos sólidos domésticos, estando estos debidamente separados por sectores dentro del mismo patio de acopio. Para mayor detalle revisar Plano de Instalación de Faenas del Anexo N°3 de la DIA.</p> <p>En cuanto a la ubicación del sitio de almacenamiento temporal, este se encontrará situado en un terreno contiguo a la zona de faena, destinado especialmente para el acopio transitorio de residuos generados durante esta fase. Cabe precisar, que el sitio de almacenamiento contempla un suelo de radier impermeabilizado, sobre el cual se encontrarán los distintos elementos para el almacenamiento temporal de los residuos, como lo son los contenedores.</p> <p>(Mayores detalles ver en respuesta 1.5 de la Adenda y punto A.2.1 de la Adenda Complementaria y Permiso Ambiental sectorial 140 del Anexo N° 5 de la DIA).</p>
Recintos, bodegas o instalaciones asociados al manejo de residuos peligrosos	<p>Se habilitará una bodega que será construida dando cumplimiento al D.S. N° 148/2003 del MINSAL. El sitio donde se almacenen residuos peligrosos cumplirá con las siguientes condiciones:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Dimensiones (frente x fondo x alto): 2.50 x 1.92 x 2.40 m</li> <li>• Volumen contención: 1.190 L</li> <li>• Área útil: 4.7 m<sup>2</sup></li> <li>• Material: Acero</li> <li>• Resistencia al fuego: RF90, pintura intumescente</li> <li>• Ventilación: Natural</li> <li>• Almacenaje: Tambores 200 L</li> </ul> <p>(Mayores detalles ver en respuesta 1.5 de la Adenda y punto A.2.1 de la Adenda Complementaria y Permiso Ambiental sectorial 142 del Anexo N° 5 de la DIA).</p>
Instalaciones para el almacenamiento de sustancias peligrosas	Las condiciones de almacenamiento de las sustancias peligrosas serán las correspondientes al tipo, cantidad y tiempo de almacenamiento de éstas, en cumplimiento del D.S. N° 43/15 del MINSAL. El sitio donde se almacenen sustancias peligrosas



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url  
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2164700626>

	<p>cumplirá con las siguientes condiciones:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Dimensiones (frente x fondo x alto): 2.50 x 1.92 x 2.40 m</li> <li>• Volumen contención: 1.190 L</li> <li>• Área útil: 4.7 m<sup>2</sup></li> <li>• Material: Acero</li> <li>• Resistencia al fuego: RF90, pintura intumescente</li> <li>• Ventilación: Natural</li> <li>• Almacenaje: Tambores 200 L</li> </ul> <p>(Mayores detalles ver en respuesta 1.5 de la Adenda y punto A.2.1 de la Adenda Complementaria).</p>										
<b>4.3.1.2. ACCIONES</b>											
Control de vectores	<p>Esta fase del Proyecto contempla la incorporación de un sistema de control de vectores de interés sanitario, a través de la implementación de un cordón sanitario alrededor de la obra, el cual incluye tanto la desratización, desinsectación y sanitización de toda la instalación, de acuerdo con un plan periódico de trabajo, el que será efectuado por una empresa debidamente autorizada por la Seremi de Salud. Ver detalles en punto A.5.1.1 de la DIA, documento “Control de Plagas” del Anexo N° 2 de la DIA y punto A.2.2 del Anexo N° 4 de la Adenda Complementaria.</p>										
Acondicionamiento de terreno	<p>Las acciones de acondicionamiento del terreno son requeridas para habilitar el lugar de emplazamiento y construir las partes y obras. Se debe tener presente, que para cada parte u obra en particular se requiere realizar algunas o todas las acciones de acondicionamiento, debiéndose considerar sus correspondientes descriptores:</p> <p><u>Desarme de los patios de isotanques:</u> No se contempla demolición de las instalaciones. Únicamente existirá desarme de los patios de isotanques, lo cual no implica uso de maquinaria pesada.</p> <p><u>Escarpe y/o extracción y retiro de la capa superficial del suelo natural:</u> La medida de acondicionamiento de terreno corresponde al escarpe, es decir, la extracción y retiro de la capa superficial del suelo natural, constituido por terreno vegetal, en todas aquellas áreas donde se construirán las obras. Para efectos de cubicaciones, se ha considerado que la tierra de escarpe tendrá un volumen de 12.482,77 m<sup>3</sup>. El material extraído será llevado a botaderos autorizados y sólo la capa vegetal podrá ser reutilizada para el emparejamiento de veredones y/o áreas verdes, posterior autorización de la Inspección Técnica de Obras.</p> <p><u>Corta de flora y vegetación:</u> Previo al inicio de la ubicación de los módulos de la instalación de faena, el Titular realizará la corta de flora y vegetación existente en el predio. Cabe precisar que el área de emplazamiento del Proyecto da cuenta de un lugar intervenido por la actividad de bodegaje en toda su superficie, con una explanada de suelo compactado, en cuyos alrededores se desarrolla solo flora asociada principalmente a paisajismo (Ver figuras 64 y 65 del capítulo B.1.2.1 de la DIA).</p> <p>La flora identificada en el Área de estudio corresponde a 8 especies, ninguna de ellas se encuentra en alguna categoría de conservación y las cuales corresponden a las siguientes:</p> <p>Tabla 4.3.1.2.1. Flora identificada en área de estudio.</p> <table border="1" data-bbox="695 2133 1313 2275"> <thead> <tr> <th>Especie</th> <th>Nombre común</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td><i>Lampranthus roseus</i></td> <td>Bella Las Once</td> </tr> <tr> <td><i>Cynara cardunculus</i></td> <td>Cardo de Huerta</td> </tr> <tr> <td><i>Maytenus boaria</i></td> <td>Maitén</td> </tr> <tr> <td><i>Chenopodiastrium murale</i></td> <td>Hediondilla</td> </tr> </tbody> </table>	Especie	Nombre común	<i>Lampranthus roseus</i>	Bella Las Once	<i>Cynara cardunculus</i>	Cardo de Huerta	<i>Maytenus boaria</i>	Maitén	<i>Chenopodiastrium murale</i>	Hediondilla
Especie	Nombre común										
<i>Lampranthus roseus</i>	Bella Las Once										
<i>Cynara cardunculus</i>	Cardo de Huerta										
<i>Maytenus boaria</i>	Maitén										
<i>Chenopodiastrium murale</i>	Hediondilla										



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url  
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2164700626>

	<table border="1" data-bbox="695 194 1312 309"> <tr> <td><i>Acacia saligna</i></td> <td>Acacia de Hoja Azul</td> </tr> <tr> <td><i>Frankenia salina</i></td> <td>Flor de Cal</td> </tr> <tr> <td><i>Quillaja saponaria</i></td> <td>Quillay</td> </tr> <tr> <td><i>Nicotiana glauca</i></td> <td>Tabaquillo Sudamericano</td> </tr> </table> <p>Fuente: Tabla 78 del capítulo B.1.2.1 de la DIA</p> <p>Por tanto, no presenta formaciones Xerofíticas, sujetas a Plan de Trabajo para Cortar, Descepar y/o Intervenir Formaciones Xerofíticas (PAS N°151) ni bosque nativo sujeto a Permiso de Corta de Bosque Nativo (PAS N°148).</p> <p><u>Trazados</u>: Se refiere a la marcación en el terreno de la obra de los ejes y niveles. Este trazado será hecho por un profesional calificado con instrumentos topográficos y con huincha de acero, el cual concordará con las dimensiones de ejes e indicaciones de los planos de Arquitectura. Los espesores de muro y su distancia a ejes serán de acuerdo con los planos de estructura</p> <p>Durante el replanteo de las obras de la edificación deberán realizarse verificaciones en todas las actividades de la construcción para asegurar el correcto emplazamiento de los distintos elementos de la obra quedando registradas en el libro de obras, haciendo mención específica a las medidas y niveles comprobados en esta fase.</p> <p>Ver detalles en punto A.5.1.2 del capítulo A de la DIA y punto A.2.2 del Anexo N° 4 de la Adenda Complementaria.</p>	<i>Acacia saligna</i>	Acacia de Hoja Azul	<i>Frankenia salina</i>	Flor de Cal	<i>Quillaja saponaria</i>	Quillay	<i>Nicotiana glauca</i>	Tabaquillo Sudamericano
<i>Acacia saligna</i>	Acacia de Hoja Azul								
<i>Frankenia salina</i>	Flor de Cal								
<i>Quillaja saponaria</i>	Quillay								
<i>Nicotiana glauca</i>	Tabaquillo Sudamericano								
<p>Habilitación, uso y cierre de las instalaciones de apoyo a las faenas de construcción</p>	<p>Para iniciar las actividades se deberá realizar el cierre perimetral de todo el entorno del Proyecto. Las diferentes instalaciones del patio de faenas (contenedores habilitados como oficinas, instalaciones sanitarias, y comedores, entre otros) serán dispuestas sobre el terreno, previamente escarpado. Las zonas de acopio de residuos no peligrosos y de insumos de la construcción serán cercadas y señalizadas, respectivamente.</p> <p>Finalmente, para el establecimiento de las bodegas deberá construirse una base continua de hormigón, impermeable y resistente estructural y químicamente a los residuos, de tal manera que retenga los líquidos en caso de vertido y evite la contaminación de la capa superficial del suelo.</p> <p>Ver detalles en punto A.5.1.3 del capítulo A de la DIA y punto A.2.2 del Anexo N° 4 de la Adenda Complementaria.</p>								
<p>Tránsito y funcionamiento de vehículos y maquinarias al interior del emplazamiento del proyecto</p>	<p>La maquinaria, camiones y vehículos para el movimiento de tierra, transporte de insumos y transporte de residuos accederán al terreno por los caminos interiores habilitados.</p> <p>Los antecedentes relacionados al tipo y número de maquinaria y vehículos a utilizar, horas de funcionamiento, entre otros antecedentes, se detallan más adelante en la descripción de “Equipos y maquinarias”.</p> <p>Ver detalles en punto A.5.1.4 del capítulo A de la DIA y punto A.2.2 del Anexo N° 4 de la Adenda Complementaria.</p>								
<p>Transporte de insumos, residuos y mano de obra fuera del predio</p>	<p>Las principales rutas de acceso utilizadas se definieron en función de los insumos requeridos para la construcción del Proyecto, así como las zonas de destino de los residuos generados por este, considerando las rutas más probables a seguir durante la fase de construcción, las que se presentan en la tabla 25 del capítulo A de la DIA.</p> <p>Ver detalles en punto A.5.1.5 del capítulo A de la DIA y punto A.2.2 del Anexo N° 4 de la Adenda Complementaria.</p>								



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url <https://validador.sea.gob.cl/validar/2164700626>

<p>Construcción de la edificación</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <u>Excavaciones y Movimientos de Tierra</u>: Se contempla la excavación y remoción de tierra presente en el predio del Proyecto, la cual no será acopiada al interior del terreno, sino que será trasladada a un botadero autorizado a medida que se excave. En relación con el sector de disposición final, deberá estar autorizado por el organismo del Estado competente</li> <li>• y con el fin de acreditar su cumplimiento, el titular deberá mantener en el frente de trabajo un registro de la cantidad retirada y las boletas y/o facturas del receptor final. Dicha información deberá estar disponible para consulta de los organismos del Estado con competencias en fiscalización. La cantidad de material estimada a extraer en la 38.193,77 m<sup>3</sup>, de los cuales 25.711 m<sup>3</sup> pertenecen a la excavación sin esponjamiento y 12.482,77 m<sup>3</sup> de escarpe.</li> </ul> <p>En cuanto al relleno, se consideran rellenos de estabilizado en todo el terreno necesario para alcanzar las cotas determinadas descontando el espesor de los pavimentos y radieres interiores más los revestimientos de piso respectivos. La cantidad de material estimada a rellenar será de 37.787,23 m<sup>3</sup>, de los cuales 27.078 m<sup>3</sup> corresponden a los sectores de las nuevas bodegas, 10.344 m<sup>3</sup> a la base estabilizada para las zonas a pavimentar de las instalaciones y 365,65 m<sup>3</sup> del acceso provisorio.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <u>Fundaciones</u>:</li> </ul> <p>Hormigón de Fundaciones: Corresponde a las obras cuyo fin es otorgar un elemento estructural de transferencia de las cargas que considera el Proyecto al terreno.</p> <p>Fierro Fundaciones: Se consideran cimientos armados de acuerdo con los detalles del proyecto estructural.</p> <p>Las columnas de acero consideran un anclaje mediante pletina metálica y enfierradura roscada de acuerdo con proyecto de estructuras.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <u>Bases de Pavimento</u>: En esta actividad se realiza todo aquel relleno que se requiera para la construcción pavimentos que indique el informe de Mecánica de Suelos y los proyectos de Pavimentación Interior e Ingeniería Estructural.</li> </ul> <p>Todo relleno se efectuará por capas horizontales y sucesivas de espesor variable según la altura a rellenar, ajustándose estrictamente a las indicaciones del Mecánico de Suelos o Calculista (espesor de cada capa, tipo de equipo de compactación, número de pasadas, humedad, etc.).</p> <p>La compactación se realizará una vez ejecutado el alcantarillado y el resto de las instalaciones debidamente protegidas.</p> <p>Posteriormente, se procede con la ejecución de los radieres indicados en los proyectos de Pavimentación Interior, de acuerdo con los espesores y armaduras de cada sector de acuerdo con el proyecto de cálculo.</p> <p>Los radieres se ejecutarán sobre una base de estabilizado, espesor según cálculo o proyecto de especialidad, colocada sobre terreno compactado o ripio.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <u>Estructura Resistente de Hormigón Armado</u>: Incluye muros, pilares y losas, de acuerdo con las formas, tamaños,</li> </ul>
---------------------------------------	---



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url <https://validador.sea.gob.cl/validar/2164700626>

	<p>enfierraduras y dosificaciones que se estipulan en la Ingeniería de Obra Gruesa Estructural.</p> <p>Los hormigones se confeccionarán de acuerdo con las dosificaciones o tipos indicados en los planos de Ingeniería Estructural y en las partidas de obras especificadas para obtener la resistencia mecánica prescrita para cada tipo.</p> <p>Moldajes: Corresponderá a un conjunto de elementos dispuestos de forma tal que cumplen con la función de moldear el hormigón fresco a la norma y tamaño especificado, controlando su posición y alineamiento dentro de las tolerancias exigidas.</p> <p>Para el Proyecto, se considerarán elementos metálicos, plásticos o similares. Su instalación se realizará procurando asegurar que no se deforme desde el momento del montaje hasta el descimbre. En estos deberán quedar colocados los elementos de anclaje y/o instalaciones que estarán incorporados o empotrados en las estructuras resistentes de hormigón. Cuando el moldaje se use en reiteradas ocasiones, se deberá tomar la precaución de mantener limpia y lisa su superficie, eliminando aquellas protuberancias originadas por el hormigón.</p> <p>Enfierradura: Corresponderá al trabajo de enfierradura para Radieres, Elementos de Hormigón y Muros, los cuales se ejecutarán de acuerdo con proyectos de especialidad, y cumpliendo las resistencias al fuego correspondientes según la normativa aplicable.</p> <p><u>Estructuras Resistentes Metálicas:</u> Se ejecutarán estructuras metálicas de oficinas administrativas y operativas, y estructura de cubierta, según Planos y EETT de Obra Gruesa de Ingeniería Estructural.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <u>Terminaciones:</u> Corresponderá a la ejecución de las terminaciones en los diferentes niveles tendientes a habilitar los recintos para su uso, destacando actividades de Revestimientos Metálicos en Nave Principal, Cubierta Nave Principal, División de Bodegas mediante Tabiques, Puertas Nave Principal, Cortinas de Rollo, Andenes de Camiones, etc.</li> <li>• <u>Recepción Final:</u> Corresponde a la recepción final otorgada por la Municipalidad de Lampa.</li> </ul> <p>Ver detalles en punto A.5.1.6 del capítulo A de la DIA y punto A.2.2 del Anexo N° 4 de la Adenda Complementaria.</p>
Recursos naturales renovables	<p>La implementación del proyecto no contempla la extracción o explotación de recursos naturales durante ninguna de las fases del proyecto.</p> <p>(Mayores detalles ver punto A.5.5 del capítulo A de la DIA y punto A.4. del Anexo N° 4 de la Adenda Complementaria).</p>
Suministros básicos	<p><u>Agua:</u></p> <p><u>Agua potable:</u> La provisión de agua potable para el consumo estará disponible en la instalación de faenas la cual estará conectado al sistema particular de agua potable del Predio, se acompaña resolución en el Anexo N° 2 de la DIA, cumpliendo cabalmente con el D.S. N°594/99 del MINSAL. Se estima una dotación de 150 litros por persona al día, por lo que se estima un consumo máximo de 21 m<sup>3</sup>/día.</p>



Agua industrial: El consumo de agua en la fase de construcción resulta variable, dependiendo del trabajo que se está realizando. No obstante, dado que los trabajos de hormigonado vienen preparados desde la planta proveedora, el principal consumo está asociado a la humectación en los movimientos de tierra, excavaciones y tránsito por vías no pavimentadas, donde solamente se ocuparía para efectos de humectación reduciendo la emisión de material particulado. La provisión de agua se realizará con el sistema particular de agua potable del predio.

(Ver detalles en punto A.5.4.2 del capítulo A de la DIA y punto A.3. del Anexo N° 4 de la Adenda Complementaria).

Energía Eléctrica:

Se realizará un empalme eléctrico provisorio (o “de faena”) al sistema de conexión existente en las instalaciones del Centro de Almacenamiento. Cabe mencionar que las instalaciones de electricidad que se proyecten, provisorias o permanentes, previo a su puesta en servicio, serán declaradas ante la Superintendencia de Electricidad y Combustibles, mediante instaladores eléctricos de la clase correspondiente, autorizados por esta, según lo establecido en el D.S. N° 92/1983 del Ministerio de Economía, Fomento y Reconstrucción referido al Reglamento de Instaladores Eléctricos y Electricistas de Recintos de Espectáculos Públicos.

(Ver detalles en punto A.5.4.3 del capítulo A de la DIA y punto A.3. del Anexo N° 4 de la Adenda Complementaria).

Combustibles:

La recarga de combustible para las maquinarias, se realizará en la estación de servicios más cercana, o aquella con la cual se realice un convenio de suministro. No existirá recarga de combustible al interior de la obra.

(Ver detalles en punto A.5.4.5 del capítulo A de la DIA y punto A.3. del Anexo N° 4 de la Adenda Complementaria).

Servicios higiénicos:

Se contará con servicios higiénicos en la Instalación de faena del tipo baños químicos con excusado y lavatorio. El número de excusados, lavatorios, duchas y baños químicos a instalar dependerá del número de trabajadores por turno que en todo caso cumplirá con lo establecido en artículo 23 y 24 del D.S. N°594/99 del Ministerio de Salud, manteniendo las separaciones correspondientes para hombres y mujeres. Además, se empleará baños químicos que se dispongan en los frentes de trabajo, cuya mantención estará a cargo de una empresa especialista que cuente con la autorización sanitaria correspondiente y que acredite que los residuos serán dispuestos en un vertedero autorizado para este tipo de residuos. Asimismo, su habilitación, retiro, transporte y disposición final de aguas servidas también se hará por empresa autorizada.

(Ver detalles en punto A.5.4.1 del capítulo A de la DIA y punto A.3. del Anexo N° 4 de la Adenda Complementaria).

Materiales de Construcción:

Hormigón y Otros Materiales: El insumo de hormigón pre-



	<p>mezclado para la materialización de la obra será provisto por empresas autorizadas, la cual trasladará el material en camiones mixer desde el emplazamiento de la empresa hasta las instalaciones de faenas del Proyecto. La cantidad hormigón a utilizar será de 443 m<sup>3</sup>.</p> <p>Otro de los materiales requeridos es el fierro, donde se proyectan un total de 400 toneladas. Otros materiales requeridos durante la obra serán moldajes, maderas, quincallería, puertas y ventanas, entre otros.</p> <p><u>Áridos:</u> En cuanto al relleno, se consideran rellenos de estabilizado en todo el terreno necesario para alcanzar las cotas determinadas descontando el espesor de los pavimentos y radieres interiores más los revestimientos de piso respectivos.</p> <p>La cantidad de material estimada a rellenar será de 37.787,23 m<sup>3</sup>, de los cuales 27.078 m<sup>3</sup> corresponden a los sectores de las nuevas bodegas, 10.344 m<sup>3</sup> a la base estabilizada para las zonas a pavimentar de las instalaciones y 365,65 m<sup>3</sup> del acceso provisorio.</p> <p>(Ver detalles en punto A.5.4.9, A.5.4.4 del capítulo A de la DIA y punto A.3. del Anexo N° 4 de la Adenda Complementaria).</p> <p><u>Transporte personal:</u></p> <p>Durante la construcción del Proyecto se generarán aumentos de viajes de vehículos livianos para el transporte del personal y camiones asociado al transporte de materiales e insumos, traslado de equipos y transporte de residuos. Lo anterior, se describe en la “Tabla. Maquinaria considerada para la fase de construcción.”, del punto A.3. del Anexo N° 4 de la Adenda Complementaria.</p> <p>(Ver detalles en punto A.5.4.9, A.5.4.4 del capítulo A de la DIA y punto A.3. del Anexo N° 4 de la Adenda Complementaria).</p>
Emisiones y efluentes	<p><u>Emisiones a la atmósfera:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Emisiones de Material Particulado y Gases de Combustión:</li> </ul> <p>De acuerdo con lo señalado en el “Estudio de Emisiones Atmosféricas” presentado en el Anexo N° 1 de la Adenda Complementaria, durante la fase de construcción (duración 14 meses) se generan emisiones atmosféricas producto de las siguientes actividades:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Movimientos de Tierra (Perforación, Escarpe, Excavaciones, Compactación, Nivelación y Carga y Descarga de camiones).</li> <li>• Tránsito de camiones por caminos pavimentados y no pavimentados al interior del sitio donde se emplaza el Proyecto.</li> <li>• Emisiones de combustión de maquinaria y vehículos.</li> <li>• Combustión de grupos electrógenos.</li> <li>• Combustión calderas.</li> </ul> <p>De acuerdo con dicho estudio, según la estimación cuantitativa de emisiones de material particulado MP10 y MP2,5 y de gases NOx y SO<sub>2</sub> presentada por el Titular de las emisiones de la modificación del proyecto junto con analizar la suma con el Proyecto “Centro Bodega de Almacenamiento de Sustancias Peligrosas, ECOLOCK”, que cuenta con RCA aprobada, para la fase de construcción del proyecto y su respectiva comparación con los límites máximos establecidos en el artículo 64 del Plan de Prevención y Descontaminación Atmosférica (PPDA) para la</p>



Región Metropolitana D.S. N° 31/2016 MMA mostraría que el proyecto sobrepasaría los límites del PPDA para MP10 equivalente en la fase de construcción, por lo que debería compensar emisiones en la fase de construcción, según se presenta en la siguiente tabla:

Tabla 4.3.1.2.2.: Emisiones de MP10 equivalente a compensar del proyecto “Ampliación Centro Bodega de Almacenamiento de Sustancias Peligrosas - IMOLOG”.

Año	Etapa	Emisiones de MP10 del Proyecto (ton/año)	Emisiones de MP10 del Proyecto al 120% (ton/año)	% de Emisiones de MP10 del Proyecto por combustión
1	Construcción + Operación Base+ RCA N°531/2013	12,42	14,90	12,99%
2	Construcción + Operación Parcial + RCA N°531/2013	12,22	14,67	13,43%
3	Operación Completa Ampliación + RCA N°531/2013	14,00	16,80	13,11%

Fuente: Tabla 126 del Anexo N° 1 de la Adenda Complementaria.

Adicionalmente, el Titular se compromete a las medidas detalladas en el punto 11 del Anexo N° 1 de la Adenda Complementaria.

(Mayores detalles ver Anexo N° 1 de la Adenda Complementaria).

Emisiones líquidas:

Aguas Servidas:

Durante la fase de construcción los efluentes líquidos a generar corresponden a aguas servidas provenientes de duchas, W.C., lavamanos de la instalación de faenas. Considerando un uso diario máximo de 100 lts/día, lo que implica que se obtendrá un caudal máximo de aguas servidas de 14 m<sup>3</sup>/día (140 trabajadores).

Disposición: El retiro y disposición final de estas aguas servidas estos serán descargados a la red de alcantarillado existente en las instalaciones.

(Ver detalles en punto A.5.6.2.1 del capítulo A de la DIA y punto A.3. del Anexo N° 4 de la Adenda Complementaria).

Residuos líquidos industriales por Lavado de Ruedas:

Durante la Fase de construcción se generarán residuos líquidos producto del lavado de ruedas de camiones y de todos los vehículos que abandonen el área de trabajo.

Cantidad: 1.335 litros/día. Ver tabla 16 de la Adenda.

El área de lavado de ruedas será un radier con una pequeña pendiente, que tendrá una dimensión de 1500 cms x 600 cms y su superficie será de pavimento impermeabilizado. (Ver Plano de Lavado de Ruedas y Canoas del Anexo N°3 de la DIA, y figuras 16 y 17 de la Adenda).

El residuo generado del lavado de ruedas se dispondrá en una Cámara decantadora con capacidad de almacenamiento de 4,15 m<sup>3</sup>. Se estima un retiro cada 5 días (en la fase de mayor actividad), de acuerdo con la cantidad máxima de generación. La cámara corresponde a una materialidad de hormigón impermeable, con



capacidad suficiente para evitar derrames. La disposición final se realizará en lugares aptos para este tipo de residuos autorizados por la SEREMI de Salud.

Residuos líquidos industriales por Lavado de Canoas:

Los residuos líquidos resultantes del lavado de canoas, se dispondrá en una Cámara decantadora con capacidad de almacenamiento de 2,25 m<sup>3</sup>. Se estima un retiro cada 75 días (en la fase de mayor actividad), de acuerdo con la cantidad máxima de generación. La cámara corresponde a una materialidad de hormigón impermeable, con capacidad suficiente para evitar derrames. La disposición final se realizará en lugares aptos para este tipo de residuos autorizados por la SEREMI de Salud.

Cantidad: 30 litros/día

Disposición final en lugares aptos para este tipo de residuos autorizados por la SEREMI de Salud.

Restos de Hormigón por Lavado de Canoas:

Cantidad: Variable de acuerdo con evaporación

Disposición final en lugares aptos para este tipo de residuos autorizados por la SEREMI de Salud.

(Ver detalles en punto A.5.6.2.2 del capítulo A de la DIA, Anexo N° 3 de la DIA, punto A.5.6.2.2 del capítulo A de la DIA, respuesta 1.14 de la Adenda, respuesta 1.15 de la Adenda y punto A.5.2. del Anexo N° 4 de la Adenda Complementaria).

Ruido:

Durante la fase de construcción del Proyecto se contemplan emisiones de ruido por:

- Acondicionamiento del terreno: actividades de escarpe, excavaciones, movimientos de tierra y rellenos.
- Construcción de las obras generales: La construcción de las obras generales corresponde a las bodegas para el almacenamiento de sustancias inflamables y no peligrosas y las calles interiores.

Receptores humanos:

El proyecto identificó 4 receptores de ruido y las distancias entre receptores desde el límite del área de construcción del Proyecto, se identifican en las Tabla IV-1 del Anexo 3 de la Adenda. Gráficamente la ubicación de dichos puntos se puede apreciar en la Figura IV-2 del Anexo 3 de la Adenda.

De acuerdo con el Estudio de Impacto Acústico presentado en el Anexo N° 3 de la Adenda, la estimación de ruidos presentada por el Titular de las emisiones de ruido de la modificación del proyecto, junto con analizar la suma con las emisiones del Proyecto “Centro Bodega de Almacenamiento de Sustancias Peligrosas, ECOLOCK”, que cuenta con RCA aprobada, el proyecto cumple con los límites establecidos en el D.S. N°38/11 del MMA para la fase de construcción, según lo evaluado e indicado en la Tabla VI-1, Tabla VI-2, Tabla VI-4, Tabla VI-5 y Tabla VI-6, todas del Anexo 3 de la Adenda, por lo que existe cumplimiento normativo



	<p>en la fase de construcción ya que no se superan los límites máximos permisibles.</p> <p>No se requieren implementar medidas de control de ruido. (Mayores detalles ver Anexo N° 3 de la Adenda “Estudio de Impacto Acústico”).</p> <p><u>Vibraciones:</u></p> <p>Durante la fase de construcción y cierre se contemplan emisiones de vibraciones debidas a:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Acondicionamiento del terreno: actividades de escarpe, excavaciones, movimientos de tierra y rellenos.</li> <li>• Construcción de las obras generales: La construcción de las obras generales corresponde a las bodegas para el almacenamiento de sustancias inflamables y no peligrosas y las calles interiores.</li> </ul> <p>Para estimar los niveles de vibración en esta fase del Proyecto, se utiliza el algoritmo establecido por la FTA “<i>Transit Noise and Vibration Impact Assessment, Federal Transit Administration (FTA, USA)</i>”.</p> <p>De acuerdo con el Estudio de Impacto de Vibraciones presentado en el Anexo N° 3 de la Adenda, la estimación de vibraciones presentada por el Titular de la modificación del proyecto junto con analizar la suma con las emisiones del Proyecto “Centro Bodega de Almacenamiento de Sustancias Peligrosas, ECOLOCK”, que cuenta con RCA aprobada, según la Tabla III-1. Niveles de emisión de vibraciones de las fuentes del Proyecto, del Anexo N° 3 de la Adenda, y la Tabla VI-1. Evaluación impacto vibraciones, fase construcción, todos los niveles estimados están por debajo de los valores normados.</p> <p>(Mayores detalles ver Anexo N° 3 de la Adenda).</p> <p>Al respecto, la SEREMI de Salud mediante Ord. N° 487 de fecha 27 de febrero de 2025 se pronuncia conforme.</p>
<p>Residuos, productos químicos y otras sustancias que puedan afectar el medio ambiente.</p>	<p><u>Residuos sólidos domiciliarios y asimilables (RSD):</u></p> <p>Los residuos sólidos domésticos y asimilables a domiciliarios corresponden principalmente de envoltorios, papel, cartón, vidrio, latas, restos de alimentos, entre otros generados por el personal durante la fase de construcción.</p> <p>Se estima una generación de 1kg/persona/día, según lo anterior considerando un máximo de 140 personas se generarían 70 kg/día, con una tasa de generación de 0,5 kg/día.</p> <p>Manejo: Para el almacenamiento temporal de residuos se dispondrá como mínimo de 4 contenedores con ruedas de tapa hermética, cada uno con una capacidad de 360 litros, reforzados en su interior por una bolsa de plástico resistente, siendo distribuidos de manera uniforme al interior del terreno.</p> <p>Transporte: Los residuos serán almacenados por un período máximo de tres días, siendo retirados según la frecuencia de recolección de basuras del camión municipal.</p> <p>Disposición final: Los residuos serán derivados a un lugar de disposición final autorizado por la SEREMI de Salud.</p>



(Ver detalles en punto A.5.7.1.1 del capítulo A de la DIA, respuesta 1.17 de la Adenda y punto A.5.5. del Anexo N° 4 de la Adenda Complementaria).

Residuos sólidos industriales no peligrosos:

Corresponderán principalmente a los residuos industriales no peligrosos resultantes de la fase de construcción, entre los cuales se encuentran excedentes de tierra y escombros de obras.

Excedentes de Tierra: Estos son producto de la excavación y remoción de tierra presente en el predio del Proyecto, la cual no será acopiada al interior del terreno, sino que será trasladada a medida que se excave. En relación con el sector de disposición final, deberá estar autorizado por el organismo del Estado competente y con el fin de acreditar su cumplimiento.

El Titular deberá mantener en el frente de trabajo el registro de la cantidad retirada y las boletas y/o facturas del receptor final. Dicha información deberá estar disponible para consulta de los organismos del Estado con competencias en fiscalización.

La cantidad de material estimada a extraer es de 38.193,77 m<sup>3</sup>, de los cuales 25.711 m<sup>3</sup> pertenecen a la excavación sin esponjamiento y 12.482,77 m<sup>3</sup> de escarpe.

Escombros de Obras: Corresponden a los residuos tales como resto de hormigón, restos cerámica y PVC, entre otros. Se estima un total de escombros de obras equivalente a 428 m<sup>3</sup>, generados por las diferentes actividades desarrolladas durante esta fase.

Además, los residuos sólidos de la construcción provenientes de excavaciones y los catalogados como escombros, generados en todas las fases del Proyecto que sean enviados a un sitio autorizado para su disposición final, no podrán contener sustancias o residuos peligrosos que puedan causar un detrimento en la calidad de la napa por la lixiviación o lavado de suelo en el sitio de disposición final, siendo necesario mantener un registro a fin de comprobar que los materiales y sus lixiviados no causen un detrimento del recurso hídrico.

(Ver detalles en punto A.5.7.1.2 y punto A.5.7.1.3 del capítulo A de la DIA, respuesta 1.18 de la Adenda y punto A.5.5. del Anexo N° 4 de la Adenda Complementaria).

Restos de Hormigón por Lavado de Canoas:

Se dispondrá de una Cámara decantadora con capacidad de almacenamiento de 2,25 m<sup>3</sup>. Se estima un retiro cada 75 días (en la fase de mayor actividad), de acuerdo con la cantidad máxima de generación. La cámara corresponde a una materialidad de hormigón impermeable, con capacidad suficiente para evitar derrames.

Cantidad: Variable de acuerdo con evaporación.

Disposición final en lugares aptos para este tipo de residuos autorizados por la SEREMI de Salud.

(Ver detalles en punto A.5.6.2.2 del capítulo A de la DIA, Anexo N! 3 de la DIA, respuesta 1.14 de la Adenda, respuesta 1.15 de la



	<p>Adenda y punto A.5.2. del Anexo N° 4 de la Adenda Complementaria).</p> <p><u>Residuos peligrosos:</u></p> <p>Estos residuos corresponden a los residuos que contienen sustancias peligrosas, tales como guapes, brochas, tubos fluorescentes, pilas, envases de adhesivos, latas de spray, etc. Para ello, se considera 1 bodega de RESPEL, que se localizará en la instalación de faenas en la cual, el almacenamiento de residuos peligrosos durante la fase de construcción será de manera temporal en contenedores de espesor adecuado (Tambores 200 L), resistentes al material que se almacenará, a prueba de filtraciones, con diseño capaz de resistir los esfuerzos de la manipulación, carga y descarga y transporte, además de estar debidamente rotulados.</p> <p>La cantidad estimada de generación es la siguiente:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Envases vacíos de pintura: 0,10 m<sup>3</sup>/mes.</li> <li>- Envases vacíos de solvente: 0,04 m<sup>3</sup>/mes.</li> <li>- Envases vacíos de pegamento, aceites y barnices: 0,08 m<sup>3</sup>/mes.</li> </ul> <p>Lugar de disposición temporal: En bodega para el almacenamiento temporal de los residuos peligrosos. Cada bodega de RESPEL será de 130,64 m<sup>2</sup></p> <p>Frecuencia de retiro: Cada 3 meses.</p> <p>Forma de disposición final: Destinatario final autorizado por la Autoridad Sanitaria.</p> <p>(Ver detalles en punto A.5.7.2, Anexo 5 PAS 142 de la DIA y punto A.5.6. del Anexo N° 4 de la Adenda Complementaria).</p> <p><u>Sustancias peligrosas:</u></p> <p>Serán utilizadas algunas sustancias peligrosas en las siguientes cantidades (ton):</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Pinturas óleo: 0,113.</li> <li>- Aguarrás mineral (solvente): 0,018.</li> <li>- Adhesivos cerámicos (pegamento): 0,017.</li> <li>- Adhesivo molduras (pegamento): 0,013.</li> <li>- Resinas epóxicas: 0,009.</li> </ul> <p>Estas sustancias serán almacenadas en la bodega de sustancias peligrosas, donde el diseño estructural de la bodega cumplirá con la normativa vigente sobre el almacenamiento de sustancias peligrosas (D.S. N° 43/2056 del Ministerio de Salud: Reglamento de Almacenamiento de Sustancias Peligrosas; Norma Chilena NCh 382/Of.98); y la Ordenanza General de Urbanismo y Construcciones por el D.S. N° 47/1992 del Ministerio de Vivienda y Urbanismo, que establece los tipos de materiales de construcción de acuerdo a la resistencia de materiales ante inflamaciones.</p> <p>(Ver detalles en punto A.5.4.8 y punto A.3. del Anexo N° 4 de la Adenda Complementaria).</p> <p>Al respecto, la SEREMI de Salud mediante Ord. N° 487 de fecha 27 de febrero de 2025 se pronuncia conforme.</p>
Referencia al ICE para mayores detalles sobre esta	ICE, numeral 4.6.



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url <https://validador.sea.gob.cl/validar/2164700626>

fase.	
-------	--

4.3.2. FASE DE OPERACIÓN	
4.3.2.1. PARTES Y OBRAS	
Bodega Inocuos (Bodega de Inocuos o de Sustancias No Peligrosas (SNP))	<p>La Bodega de Inocuos o de Sustancias No Peligrosas (SNP) consta en una bodega nueva respecto de las edificaciones existentes. Las superficies y capacidades de la bodega serán 14.964,79 m<sup>2</sup> y 17.496 m<sup>2</sup>, respectivamente.</p> <p>Con relación a la materialidad de la bodega, se diseñarán las estructuras de Pilares y Vigas principales y puntales, constituyentes de los elementos soportantes principales del Edificio Industriales, en Hormigón. Estos elementos serán concebidos para ser prefabricados en Plantas remotas que tengan la capacidad técnica y profesional para su ejecución.</p> <p>Adicionalmente, se ha considerado una estructura metálica en base a costaneras reticuladas metálicas, montadas sobre estructura principal de pilares y vigas de hormigón, complementada con elementos puntales, riostras, vientos y costaneras, también metálicas.</p> <p>La techumbre se monta con un sistema de ganchos que provee el fabricante los cuales se fijan a la parte superior de las costaneras.</p> <p>Se contempla Ventilación Natuvent, la cual considera instalar un sistema de ventilación natural y renovación de aire interior, tipo Natuvent, de 80 cm de ancho, en tres tramos de 6,20 mts de largo, repartido proporcionalmente en el largo del Edificio de bodega, de acuerdo con planos y detalles de arquitectura. Como refuerzo a este sistema, se ha diseñado a lo largo de todo el Edificio, una entrada lateral natural de aire a través del puntal reticulado, parte de la estructura, para lo cual se deberán considerar, mallas metálicas, tipo Acma de 4 x 4 cm., alambre de 4 mm, para prevenir el ingreso de aves y animales al entretecho.</p> <p>Ver detalles en punto A.4.2.1 de la DIA y punto A.2.1 de la Adenda Complementaria.</p>
Bodegas Inflamables	<p>Bodegas Existentes I-1, I-2, I-3 e I-4:</p> <p>En cuanto a las bodegas de inflamables, particularmente las denominadas I-1, I-2, I-3 e I-4, no se realizarán obras civiles, solo considera aumento de la capacidad de almacenamiento a 1.790 Ton de los cuales se almacenará hasta 350 Ton de aerosoles clase 2.1. Los racks existentes cuentan con 1.696 posiciones con una capacidad de 1.000 kg por posición, por lo que según lo planteado se requerirá un aumento de posiciones de Rack y extensión de la red de incendio. Sin embargo, dicho aumento de la capacidad para estas bodegas no requiere ninguna modificación estructural. Mayores detalles ver en Anexo N°4 de la Adenda donde se acompaña Memoria de Cálculo de Racks y Análisis de Consecuencias.</p> <p>Bodegas Nuevas I-5 e I-6 (Bodegas Inflamables N° 5 y N° 6):</p> <p>Respecto de las nuevas Bodegas I-5 e I-6, las cuales corresponden a bodegas para sustancias peligrosas, exclusivamente para sustancias inflamables del tipo separada, las que tendrán cada una la capacidad de almacenamiento de hasta 2.620 Ton de las clases 3 y 4 división, 4.1 y 4.2, además de poder almacenar hasta</p>



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url <https://validador.sea.gob.cl/validar/2164700626>

	<p>350 Ton de sustancias clase 2 división 2.1. (Aerosoles).</p> <p>En relación con la materialidad de las bodegas, el sistema constructivo de la bodega será de pilares y vigas de hormigón armado, de acuerdo con el proyecto de cálculo y arquitectura. La cubierta se ha especificado en panel KR-18 de Insta panel, 0,5 mm de espesor en zincalum, de acuerdo con las especificaciones técnicas de arquitectura.</p> <p>A manera de cerramiento general de los Edificios de Bodegas Inflamables, un sistema de paneles prefabricados de hormigón, de 20 cm de espesor, en hormigón H-30 dispuestos verticalmente, con sistema de traslape de junta macho hembra o tinglado, afianzados a la estructura principal de pilares y vigas de hormigón, mediante cinturón o puntal exterior, de acuerdo con planos y detalles de Arquitectura e Ingeniería.</p> <p>Como aislamiento térmico se ha considerado colocar, bajo la cubierta metálica, colchonetas de fibra de vidrio ignífuga 50mm, cara inferior lámina de polipropileno, debidamente afianzada con una malla de nylon, modulación de 15x15cm.</p> <p>Estas bodegas cumplirán, entre otros, con las siguientes características:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Resistencia al Fuego según “tipo a” de acuerdo con lo establecido en el art. 4.3.3. de la OGUC (Ordenanza General de Urbanismo y Construcción) y muros con Resistencia al Fuego de 120 minutos (RF 120) según los requisitos establecidos en del D.S. 43/2015 del MINSAL.</li> <li>• Sistema de extinción de incendios en base a rociadores en techo y en todas las posiciones de racks, que será diseñado para cubrir el mayor riesgo existente al interior de la bodega.</li> <li>• La bodega contará con una puerta de carga y descarga y dos puertas de escape, las que tendrán una Resistencia al Fuego de 90 minutos (RF 90).</li> <li>• Las puertas de escape contarán con manilla antipánico.</li> <li>• Contarán con un sistema de ventilación forzado consistente que permitirá alcanzar un flujo mínimo de 0,3 m<sup>3</sup>/min/m<sup>2</sup>, por lo que el sistema contará con un sistema de ventilación con caudal de extracción 75.000 m<sup>3</sup>/h y 62.250 m<sup>3</sup>/h para la inyección.</li> </ul> <p>Ver detalles en punto A.4.2.1 de la DIA y punto A.2.1 de la Adenda Complementaria.</p>
<p>Bodegas de Sustancias Peligrosas (SP-1, SP-2, SP-3 y SP-4)</p>	<p>Las bodegas mencionadas, SP-1, SP-2, SP-3 y SP-4 corresponden a bodegas existentes, pero serán reforzados los muros no soportantes y tabique (Tabique estructura metálica con aislación incorporada F-30 del tipo Duralfoil F-76) que será incorporada en forma perimetral por el interior de la bodega a todo el muro perimetral y adherida al revestimiento existente.</p> <p>Ver detalles en punto A.4.2.1 de la DIA y punto A.2.1 de la Adenda Complementaria.</p>
<p>Bodegas de Envases de Gases (Bodega Gases 1, 2 y 3)</p>	<p>El sitio de almacenamiento de envases de gases, en las 3 bodegas proyectadas, tendrá pavimento de hormigón de 15 cm de espesor.</p> <p>El patio de gases envasados tendrá una estructura metálica, malla acmafor 3D con techo metálico liviano.</p> <p>Ver detalles en punto A.4.2.1 de la DIA y punto A.2.1 de la Adenda Complementaria.</p>
<p>Bodega Residuos No Peligrosos</p>	<p>El almacenamiento temporal de estos residuos se realizará en contenedores ubicados en la bodega de residuos no peligrosos (sala</p>



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url  
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2164700626>

	<p>de basuras), aquí se realizará la clasificación de los residuos.</p> <p>El Proyecto contará con una sala de basura en el piso 1, las que considera una superficie de 87,40 m<sup>2</sup> para la adecuada ubicación de contenedores y el correcto desplazamiento del personal para sus tareas de aseo y clasificación. El equipamiento incluido en las salas de basuras contará con las siguientes especificaciones técnicas.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Contenedores: Serán de 770 litros, de polietileno de alta densidad y tratados con estabilizante contra rayos U.V., con capacidad de levante mecánico o manual.</li> <li>• Pavimentos: La sala de basura deberá tener en su totalidad pavimento de baldosa o cerámica. Su encuentro con muros será redondeado.</li> <li>• Muros: Los muros y cielos deberán estar estucados, lisos y pintados con pintura lavable (oleo blanco brillante o equivalente), que resista un aseo profundo mediante agua a presión. En los recintos de acopio deberá tener una resistencia al fuego de 120 minutos.</li> <li>• Esquinas: Todas las esquinas y vértices deben ser redondeados en un radio mínimo de 4 cm.</li> <li>• Puerta: Puertas de metal con marco y peinazo metálico para resistir impactos y acción de roedores, con burlete de goma de arrastre de acuerdo.</li> <li>• Iluminación: Deberán contar con iluminación hermética que permita el lavado interior del recinto, no debiendo existir conos de sombra.</li> </ul> <p>Ver detalles en punto A.4.2.1 de la DIA, Anexo N°5 de la DIA PAS 140 y punto A.2.1 de la Adenda Complementaria.</p>
Bodega Residuos Peligrosos	<p>La Ampliación del Proyecto realizará el traslado de Bodega de Almacenamiento Temporal de Residuos Peligrosos (Bodega RESPEL) desde la localización declarada por el Proyecto y autorizada según Resolución de Calificación Ambiental (RCA) N°531/2013 del 05.11.2013 de la Región Metropolitana. Esta bodega será utilizada tanto para la fase de operación de la Ampliación del Proyecto.</p> <p>Durante la fase de operación no se considera la generación de residuos peligrosos por fraccionamientos o apertura de los productos. Solamente se considera la generación de residuos peligrosos a causa de una eventual contingencia (productos que ingresan filtrando o dañados al Proyecto o daños producidos en la recepción, almacenamiento o despacho, productos de un eventual error operacional), en caso de generarse una contingencia al interior del Centro de Distribución, los residuos generados serán acopiados en una nueva bodega de residuos peligrosos. Cabe indicar, que la Bodega de Residuos Peligrosos que se encuentra autorizada para el Proyecto según RCA favorable, Res. Ex. N° 531/2013 de la Comisión de Evaluación de la Región Metropolitana de Santiago, será desmantelada una vez que se encuentre en operación la nueva bodega RESPEL.</p> <p>La Bodega RESPEL se emplazará cercana a la bodega de SNP, y contará con una superficie de 130,64 m<sup>2</sup>, diseñada para el almacenamiento temporal de 5,5 ton como máximo de residuos peligrosos en su totalidad, los cuales serán almacenados de manera temporal y no superando los 6 meses. Estos residuos, serán retirados y dispuestos, por una empresa autorizada por la autoridad sanitaria. Sus características constructivas son las siguientes:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Radier de 15 cm Hormigón H 30 impermeabilizado.</li> <li>• Estructura metálica tubulares de acero.</li> </ul>



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url <https://validador.sea.gob.cl/validar/2164700626>

	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Cubierta zincalum 0,5 mm preformada tipo PV4.</li> <li>• Cierros, murete de hormigón armado e= 15 cm, altura 95 cm, sobre el cual se levanta Tabiquería perfiles metalcon 90 mm., doble volcánita RF por cada lado, con aislación de lana mineral, certificación para RF 120, para recibir, por el exterior, revestimiento zincalum de 0,5 mm de espesor, prepintado.</li> <li>• Ventilación entre un 4 y 5% de la superficie de cierros.</li> <li>• Portón con RF 75% de las paredes que la contienen (RF 90).</li> <li>• Sistema de detección de incendio, mediante sensor térmico.</li> <li>• Sistema de control de derrames externos de 1,1 m<sup>3</sup> para contener a lo menos un volumen del 20% del total de la capacidad de almacenamiento de Residuos Peligrosos líquidos de la bodega RESPEL.</li> <li>• Señalización de acuerdo con la Norma Chilena NCh 2.190 Of. 2013.</li> <li>• Contará con un extintor de incendios tipo PQS de un potencial de a lo menos 10A:60B:C y un balde con arena seca para controlar posibles derrames.</li> <li>• Estará señalizada con letreros visibles, en los que se indicará Bodega RESPEL.</li> </ul> <p>Ver detalles en punto A.4.2.1 de la DIA, Anexo 5 de la DIA PAS 142 y punto A.2.1 de la Adenda Complementaria.</p>
<p>Planta de Tratamiento de Aguas Servidas</p>	<p>La generación de aguas servidas provendrá de las instalaciones sanitarias destinadas al uso del personal, las cuales estarán compuestas por baños, lavamanos y duchas. La cantidad de artefactos a instalar será la establecida en el artículo 23 del D.S. N°594/1999 del MINSAL, Reglamento Condiciones Sanitarias y Ambientales Básicas Lugares de Trabajo. Además, se indica que el proceso de instalación y montaje de los servicios higiénicos se realizará acorde a lo establecido en el Reglamento de Instalaciones Domiciliarios de Agua Potable y Alcantarillado (RIDAA).</p> <p>Durante la fase de operación se requerirá la implementación de una planta de tratamiento del tipo modular. Si bien el Centro de Almacenamiento tiene aprobadas dos plantas de tratamiento de aguas servidas consignadas en RCA N° 531/2013 del 05.11.2013 de la Comisión de Evaluación de la Región Metropolitana de Santiago, otorgándose el PAS 91 del D.S. N° 95/01 del MINSEGPRES, se requiere nueva planta que se ubicará a un costado de la nueva bodega SNP.</p> <p>La nueva planta de tratamiento de aguas servidas (PTAS) será similar a la existente definida como “sistema aguas servidas negras” del Proyecto, la cual se basa en un tratamiento biológico de lodos activados y estará compuesta por Estanque Decantador, Estanque de Aireación/Sedimentación, Clorador, Declorador, Drenes, entre otros.</p> <p>Esta planta mantiene un proceso de tratamiento en base a 5 etapas:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>i. Pretratamiento</li> <li>ii. Etapa de aireación</li> <li>iii. Etapa de sedimentación</li> <li>iv. Etapa de desinfección</li> <li>v. Etapa de decloración</li> </ol> <p>El sistema de recolección de aguas corresponderá a la red de cañerías que se diseñe, para enlazar los servicios sanitarios que se conectarán a la planta de tratamiento de aguas servidas. Las cañerías se han proyectado en tuberías de PVC, con pendiente mínima de 1%.</p>



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url <https://validador.sea.gob.cl/validar/2164700626>

	<p>La forma de disposición final del efluente será mediante drenes pertenecientes al sistema de planta de tratamiento, los cuales consideran la infiltración del 100% del caudal generado. No se contempla la reutilización de esto para riego.</p> <p>Los lodos generados en el tratamiento de aguas servidas serán retirados y enviados por una empresa que cuente con la respectiva autorización sanitaria, para el retiro, transporte, tratamiento y/o disposición final. No se considera el almacenamiento de los lodos activados, estos serán retirados directamente desde la planta de tratamiento por una empresa que cuente con la autorización sanitaria requerida, se estima que los lodos serán retirados a lo menos cada 6 meses.</p> <p>Ver detalles en punto A.4.2.1 de la DIA y Anexo 2 PAS 138 de la Adenda Complementaria.</p>
Taller Mezclado de Pinturas	<p>Se contempla el traslado del Taller de Mezclado y ajuste de color para pinturas, de acuerdo con la ubicación actual de dicha instalación. Esta actividad se realizará en un galpón que tiene una superficie de 24 m<sup>2</sup>. Debido a las características de esta actividad, será insertada en el circuito normal del Proyecto, por cuanto todos los días desde las bodegas de sustancias inflamables se recibirá pallet con baldes de pintura de 5 gal cada uno. Este pallet será procesado por dos equipos de trabajo que operarán en forma independiente con 9 baldes cada uno. Cada equipo contará con una máquina D800 HD para la dosificación de los concentrados de colores, dando el color requerido y con una máquina CLEVERMIX 20ST cuya función es el mezclado y homogenización final de la pintura. Al terminar el proceso, el operador identifica y rotula el balde, y lo coloca en un nuevo pallet. Finalmente, cada equipo de trabajo contará con un pallet con 9 baldes, al finalizar el día se juntarán en un sólo bulto los 18 baldes (1 pallet), que será finalmente trasladado a la bodega de origen para su almacenamiento, a la espera de su despacho.</p> <p>Ver detalles en punto A.4.2.1 de la DIA y punto A.2.1 de la Adenda Complementaria.</p>
Vialidad	<p>La vialidad interna corresponde a los caminos que se emplazan al interior del Proyecto para uso de tránsito vehicular de los trabajadores y de los camiones de distribución y/o servicios. El acceso actual por calle Noviciado, tanto peatonal como vehicular, se mantendrá para la ampliación de las instalaciones y dará conexión a las nuevas edificaciones.</p> <p>Respecto a los estacionamientos, se alcanzará un total de 61 estacionamientos para camiones y 227 estacionamientos para vehículos livianos.</p> <p>Ver detalles en punto A.4.2.2 de la DIA y punto A.2.1 de la Adenda Complementaria.</p>
Infraestructura Aguas Lluvias	<p>El sistema contempla la recolección de aguas lluvias captadas en la cubierta y patios del centro de almacenamiento y distribución, a través de ductos que la conducirán gravitacionalmente hacia el sistema de infiltración de aguas lluvia, ubicado bajo la losa del primer piso, en el cual se ubicarán cámaras y drenes de absorción materializados mediante módulos de recolección.</p> <p>Ver detalles en punto A.4.2.4 de la DIA, Anexo N°3 de la DIA, respuesta 1.11 de la Adenda y Anexo N°1 de la Adenda.</p>
Sala Eléctrica y Grupo electrógeno de emergencia	<p>El Proyecto contará con grupo electrógeno para cada edificio como sistema de respaldo eléctrico en caso de emergencia.</p>



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url  
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2164700626>

	<p>Al respecto, se aclara a la autoridad que de acuerdo con lo señalado en la RCA N° 531/2013 de la Comisión de Evaluación de la Región Metropolitana de Santiago, el Proyecto posee 2 grupos electrógenos de 80 KW (100 kVA), de acuerdo con lo anterior, en el año base no se contemplan emisiones asociadas a esta actividad dado que ya encuentran contenidas en la RCA N°531/2013 de la Comisión de Evaluación de la Región Metropolitana de Santiago. Respecto a la operación parcial y ampliación, se contempla el grupo electrógeno nuevo que se considera en la ampliación, el cual tendrá una potencia de 150 kW.</p> <p>Ver detalles en punto 6.2.1 del Anexo 1 de la Adenda Complementaria.</p>
4.3.2.2. ACCIONES	
Operación del Centro de Distribución	<p>En cuanto a las acciones asociadas a la operación de la Ampliación del Proyecto es similar a la operación actual del Proyecto indicado en la DIA “Centro Bodega Almacenamiento de Sustancias Peligrosas ECOLOCK” el cual cuenta con RCA favorable. En términos generales, básicamente la actividad corresponde a almacenar las sustancias peligrosas y no peligrosas de terceros. Es importante mencionar que dentro del centro no se realizarán procesos productivos de ningún tipo, fraccionamiento de estas o trasvasije de productos a granel a excepción del Taller de mezclado y ajuste de color para pinturas.</p> <p>El personal existente y el nuevo personal, se encontrará capacitado para realizar un trabajo seguro y manipular las sustancias almacenadas y las que se almacenarán con la Ampliación del Proyecto. La circulación en el centro, tanto de persona como vehículos y camiones, se encuentra proyectado y diseñado para que se haga con seguridad y orden. De esta forma, el tránsito de los camiones, para realizar la carga y descarga se ejecutará de manera segura, en una zona pavimentada, los camiones dispondrán de espacios para estacionar a la espera de su turno y luego circular hacia su andén de carga en la bodega correspondiente, con las holguras necesarias. Se exigirá que los camiones que entren al centro cuenten con la revisión técnica al día.</p> <p>El almacenamiento de las sustancias en bodega se realizará en función del tipo de producto, según su clasificación de acuerdo con la NCh382 of. 13, ya sea Clase 2, División 2.1, 2.2 y 2.3, Clase 3, Clase 4, División 4.1 y 4.2, Clase 5, División 5.1 y 5.2, Clase 6, División 6.1, Clase 8 y Clase 9, la capacidad de almacenamiento y la distribución correspondiente se presenta en la Tabla 2 de la Adenda.</p> <p>De manera resumida, las acciones relacionadas al funcionamiento del Proyecto serán los siguiente:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Productos a almacenar: La ampliación del Proyecto se basa en el almacenamiento de sustancias peligrosas y no peligrosas de terceros en las diferentes bodegas indicadas en la Tabla 2 de la Adenda.</li> <li>• Forma de operar: La operación de la ampliación del Proyecto consiste únicamente en recepcionar, posteriormente almacenar (sustancias peligrosas o no peligrosas de terceros), preparar y despachar pedidos y realizar servicios de valor agregado a los productos.</li> <li>• Recepción: Los vehículos que ingresen al centro deberán registrarse (antes de acceder a la zona de descarga) en la portería respectiva.</li> </ul>



	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Descarga y desconsolidación: Después de pasar por la zona de registro y recepción, los camiones accederán a la zona de carga o descarga.</li> <li>• Clasificación y rotulación: Una vez terminado el proceso anteriormente mencionado, se procederá a clasificar los productos y rotularlos, según el tipo de: sustancias a almacenar, clase, características de peligrosidad, entre otros.</li> <li>• Almacenaje: Luego de clasificar y rotular las sustancias, estas ingresarán al área de almacenamiento para posteriormente ser colocadas en la bodega, según la designación realizada.</li> <li>• Preparación de pedidos: Dicho proceso se realiza una vez solicitado el despacho de las sustancias por el dueño del producto. De esta forma, los productos encargados son identificados dentro de las bodegas y preparados para el transporte hacia el cliente.</li> <li>• Despacho: El despacho de las sustancias se realizará en función de la solicitud del dueño del producto, es decir, en el momento en que este desee retirar el producto de la bodega.</li> <li>• Carga de Camión: Posteriormente al despacho del o los productos solicitados por el dueño de la carga, se procederá a cargar el camión que los transportará a su lugar de destino.</li> <li>• Pesaje y Expedición: El camión, antes de dirigirse a su destino, deberá ser pesado en el sector de portería</li> </ul> <p>Además, como se ha indicado en el punto 4.3.2.1 de la presente Resolución el proyecto considera el funcionamiento de un taller de mezclado de pinturas.</p> <p>(Ver detalles en punto A.6.1 de la DIA, Introducción de la Adenda y punto A.2.2. del Anexo N° 4 de la Adenda Complementaria).</p>
Productos generados	El Proyecto por sus características no considera generación de productos.
Recursos naturales renovables	Se consideran los caudales permitidos en la autorización de utilización de la captación de aguas en el pozo de las instalaciones existentes, contemplando además los 2 estanques de acumulación de 17 m <sup>3</sup> cada uno, se estima que con la mano de obra proyectada no existirá un consumo más allá del autorizado en el pozo en cuestión. Dicha autorización formó parte de lo evaluado y aprobado ambientalmente en la RCA N°531/2013.
Suministros básicos	<p><u>Agua:</u></p> <p><u>Agua potable:</u> La provisión de agua potable para el consumo estará disponible a través de un pozo, el cual cuenta con la resolución sanitaria sistema particular de agua potable, el cual se adjunta en el Anexo N°2 de la DIA, cumpliendo cabalmente con el D.S. N°594/99 del MINSAL. Se estima una dotación de 150 litros por persona al día, por lo que se estima un consumo máximo de 24 m<sup>3</sup>/día.</p> <p>De acuerdo con lo anterior, considerando los caudales permitidos en la autorización de utilización de la captación de aguas en el pozo de las instalaciones existentes, contemplando además los 2 estanques de acumulación de 17 m<sup>3</sup> cada uno, se estima que con la mano de obra proyectada no existirá un consumo más allá del autorizado en el pozo en cuestión. Dicha autorización formó parte de lo evaluado y aprobado ambientalmente en la RCA N° 531/2013.</p> <p><u>Agua Industrial:</u> Dadas las características del Proyecto y su ampliación, no se requiere el consumo de agua para uso industrial durante esta fase.</p>



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url  
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2164700626>

(Ver detalles en punto A.6.4.2 de la DIA y punto A.3 del Anexo N° 4 de la Adenda Complementaria).

Energía eléctrica:

La factibilidad del suministro de energía eléctrica será proporcionada por la empresa Enel Distribución y estará de acuerdo con las normas vigentes de la Superintendencia de Electricidad y Combustibles (SEC). Se considera también la utilización de Grupo electrógeno de emergencia.

Las instalaciones de electricidad que se proyecten, provisorias o permanentes, previo a su puesta en servicio, serán declaradas ante la SEC, y realizadas por instaladores eléctricos, de la Clase correspondiente y autorizados por ésta según lo establecido en el D.S. N° 92/1983 del Ministerio de Economía, Fomento y Reconstrucción. Reglamento de Instaladores Eléctricos y de Electricistas de Recintos de Espectáculos Públicos.

(Ver detalles en punto A.6.4.3 de la DIA y punto A.3 del Anexo N° 4 de la Adenda Complementaria).

Servicios higiénicos:

Se contará con servicios higiénicos consistente en excusado, urinarios y lavatorio, los cuales estarán conectados al sistema particular de aguas servidas, si bien en el Anexo N°2 de esta DIA se acompaña resolución sanitaria respectiva, también en el Anexo N° 2 de la Adenda Complementaria se presenta el PAS 138 asociado a la nueva planta de tratamiento de aguas servidas que contempla el Proyecto.

El número de excusados, lavatorios, duchas y baños químicos a instalar dependerá del número de trabajadores por turno que en todo caso cumplirá con lo establecido en artículo 23 y 24 del D.S. N°594/99 del Ministerio de Salud.

(Ver detalles en punto A.6.4.1, Anexo N° 2 de la Adenda Complementaria y punto A.3. del Anexo N° 4 de la Adenda Complementaria).

Combustible:

No se realizará acumulación ni carga de combustible en el predio del proyecto, la carga de combustible será exclusivamente en Servicentros autorizados.

(Ver detalles en punto A.6.4.5 de la DIA, respuesta 3.6 de la Adenda y punto A.3 del Anexo N° 4 de la Adenda Complementaria).

Transporte personal:

El proyecto no considera transporte de personal. Sin embargo, adquiere el Compromiso Ambiental Voluntario - Buses de Acercamiento a los trabajadores (Ver tabla 10.1.7 del presente ICE). Esto consiste en contratar nuevos buses de acercamiento, de acuerdo con los posibles nuevos puntos de conexión, de tal forma de dar la facilidad correspondiente de traslado de todos los trabajadores directos o indirectos.

(Ver respuesta 8.6 de la Adenda).



Emisiones y efluentes

Emisiones de Material Particulado y Gases de Combustión:

De acuerdo con lo señalado en el “Estudio de Emisiones Atmosféricas” presentado en el Anexo N° 1 de la Adenda Complementaria, durante la fase de operación se generan emisiones atmosféricas producto del Tránsito Vehicular (Resuspensión de Polvo y Combustión de Vehículos) y del funcionamiento del grupo electrógeno.

De acuerdo con dicho estudio, según la estimación cuantitativa de emisiones de material particulado MP10 y MP2,5 y de gases NOx y SO2 presentada por el Titular de las emisiones de la modificación del proyecto junto con analizar la suma con el Proyecto “Centro Bodega de Almacenamiento de Sustancias Peligrosas, ECOLOCK”, que cuenta con RCA aprobada, según la estimación cuantitativa de emisiones de material particulado MP10 y MP2,5 y de gases NOx y SO2 presentada por el Titular para la fase de operación del proyecto y su respectiva comparación con los límites máximos establecidos en el Artículo 64 del PPDA para la Región Metropolitana D.S. N° 31/2016 MMA mostraría que el proyecto sobrepasaría los límites del PPDA para MP10 equivalente en la fase de operación, por lo que debería compensar emisiones en la fase de operación, según se presenta en la siguiente tabla:

Tabla 4.3.2.2.1: Emisiones de MP10 equivalente a compensar del proyecto “Ampliación Centro Bodega de Almacenamiento de Sustancias Peligrosas - IMOLOG”.

Año	Etapas	Emisiones de MP10 del Proyecto (ton/año)	Emisiones de MP10 del Proyecto al 120% (ton/año)	% de Emisiones de MP10 del Proyecto por combustión
1	Construcción + Operación Base+ RCA N°531/2013	12,42	14,90	12,99%
2	Construcción + Operación Parcial + RCA N°531/2013	12,22	14,67	13,43%
3	Operación Completa Ampliación + RCA N°531/2013	14,00	16,80	13,11%

Fuente: Tabla 126 del Anexo N° 1 de la Adenda Complementaria.

Adicionalmente, el Titular se compromete a las medidas detalladas en el punto 11 del Anexo N° 1 de la Adenda Complementaria.

(Mayores detalles ver Anexo N° 1 de la Adenda Complementaria).

Residuos Líquidos Domésticos:

Aguas servidas:

Durante la fase de operación sólo se generarán aguas servidas debido al uso de comedores, baños y duchas, estos residuos serán conducidos al Sistema Particular de Aguas Servidas, la respectiva resolución se acompaña en el Anexo N°2 de la DIA, sin embargo, debido a la nueva Planta de Aguas Servidas, en el Anexo N°2 de la Adenda Complementaria se presenta el PAS 138 correspondiente.

Se calcula que se obtendrá un caudal máximo de aguas servidas de 24 m<sup>3</sup>/día (160 trabajadores).

(Ver detalles en punto A.5.6.2.1 del capítulo A de la DIA, Anexo N° 2 PAS 138 de la Adenda complementaria y punto A.5.2 del



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url <https://validador.sea.gob.cl/validar/2164700626>

	<p>Anexo N° 4 de la Adenda Complementaria).</p> <p><u>Residuos líquidos industriales:</u></p> <p>No se contempla la generación de residuos líquidos industriales durante la fase de operación del proyecto.</p> <p>(Ver detalles en punto A.6.6.2.2 del capítulo A de la DIA y punto A.5.2 del Anexo N° 4 de la Adenda Complementaria).</p> <p><u>Ruido:</u></p> <p>Durante la fase de operación se contemplan emisiones de ruido por el uso de maquinarias y vehículos, donde los que forman parte del Proyecto comprenden:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Apiladores eléctricos de pasillo angosto</li> <li>• Grúas horquillas eléctricas</li> <li>• Transpaletas eléctricas de carga</li> <li>• Extractores de aire</li> <li>• Camión</li> <li>• Grupo electrógeno de emergencia</li> </ul> <p><u>Receptores humanos:</u></p> <p>El proyecto identificó 4 receptores de ruido y las distancias entre receptores desde el límite de área de construcción del Proyecto, se identifican en las Tabla IV-1 del Anexo 3 de la Adenda. Gráficamente la ubicación de dichos puntos se puede apreciar en la Figura IV-2 del Anexo 3 de la Adenda.</p> <p>De acuerdo con dicho estudio, según la estimación de ruidos presentada por el Titular de las emisiones de la modificación del proyecto junto con analizar la suma con el Proyecto “Centro Bodega de Almacenamiento de Sustancias Peligrosas, ECOLOCK”, que cuenta con RCA aprobada, el proyecto cumple con los límites establecidos en el D.S. N°38/11 del MMA para la fase de construcción, según lo evaluado e indicado en la Tabla VI-3, Tabla VI-7, Tabla VI-8, todas del Anexo 3 de la Adenda, existe cumplimiento normativo en fase de operación ya que no se superan los límites máximos permisibles.</p> <p>No se requieren implementar medidas de control de ruido. (Mayores detalles ver Anexo 3 de la Adenda).</p> <p><u>Vibraciones:</u></p> <p>De acuerdo con las características del Proyecto y según lo declarado por el Titular, durante la fase de operación no se contemplan emisiones de vibraciones debidas al funcionamiento del Proyecto.</p> <p>(Ver detalles en punto A.6.6.4 del capítulo A de la DIA y punto A.5.4 del Anexo N° 4 de la Adenda Complementaria).</p> <p>Al respecto, la SEREMI de Salud mediante Ord. N° 487 de fecha 27 de febrero de 2025 se pronuncia conforme.</p>
Residuos, productos químicos y otras sustancias que puedan afectar el medio ambiente.	<p><u>Residuos sólidos domiciliarios y asimilables (RSD):</u></p> <p>Durante el funcionamiento de la planta se generarán residuos sólidos domésticos y asimilables en poca cantidad, correspondientes a restos de envoltorios, papel, cartón, vidrio, latas,</p>



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url <https://validador.sea.gob.cl/validar/2164700626>

	<p>restos de alimentos, entre otros. Estos residuos se estiman en volúmenes de 0,25 litros/día.</p> <p>Respecto a la acumulación de los 15.089,91 litros de basura generados cada 3 días, se contempla un Contenedor Open Top de capacidad para 20 m<sup>3</sup> el cual almacenará el 50% de los residuos generados, por otro lado, para almacenar el 50% restante, se contemplan 11 contenedores de 770 litros. Todo esto, dispuesto en la bodega de residuos no peligrosos.</p> <p>Estos residuos serán retirados por el servicio de aseo municipal, según frecuencia de recolección.</p> <p>(Ver detalles en punto A.6.7.1.1 del capítulo A de la DIA, respuesta 1.17 de la Adenda y punto A.5.5. del Anexo N° 4 de la Adenda Complementaria).</p> <p>Lodos: Los lodos generados en el tratamiento de aguas servidas serán retirados y enviados por una empresa que cuente con la respectiva autorización sanitaria, para el retiro, transporte, tratamiento y/o disposición final. No se considera el almacenamiento de los lodos activados, estos serán retirados directamente desde la planta de tratamiento por una empresa que cuente con la autorización sanitaria requerida, se estima que los lodos serán retirados a lo menos cada 6 meses.</p> <p>(Ver detalles en punto A.5.6.2.1 del capítulo A de la DIA, Anexo N° 2 PAS 138 de la Adenda complementaria y punto A.5.2 del Anexo N° 4 de la Adenda Complementaria).</p> <p><u>Residuos sólidos industriales no peligrosos:</u></p> <p>La operación proyectada (considera la situación actual más la ampliación del Proyecto) generará 10.000 Kg/mes aproximadamente de residuos industriales sólidos no peligrosos, tales como pallets, residuos de embalaje, envases, entre otros.</p> <p>El almacenamiento temporal de estos residuos se realizará en contenedores ubicados en la bodega de residuos no peligrosos, aquí se realizará la clasificación de los residuos. Los residuos que presenten características que permitan el reciclado, como la chatarra, pallet en buen estado, etc., serán retirados por empresas de reciclaje de materiales que cuenten con la autorización sanitaria respectiva, en tanto que aquellos residuos que no puedan ser reciclados el retiro se realizará por una empresa autorizada que lo transportará hacia un sitio autorizado para su disposición final que cuente con la respectiva Autorización Sanitaria.</p> <p>(Ver detalles en punto A.6.7.1.2 del capítulo A de la DIA, respuesta 1.17 de la Adenda y punto A.5.5. del Anexo N° 4 de la Adenda Complementaria).</p> <p><u>Residuos peligrosos:</u></p> <p>La Ampliación del Proyecto realizará el traslado de Bodega de Almacenamiento Temporal de Residuos Peligrosos (Bodega RESPEL) desde la localización declarada por el Proyecto y autorizada según RCA N° 531/2013 del 05.11.2013 de la Comisión de Evaluación de la Región Metropolitana. Esta bodega será utilizada tanto para la fase de operación de la Ampliación del Proyecto.</p>
--	--



	<p>Esta bodega RESPEL será identificada con su nombre correspondiente y con los rombos de seguridad que identifique los tipos de residuos peligrosos según la NCh 2190 of. 2019. El transporte y disposición final de estos residuos será realizado por una empresa que cuente con las respectivas autorizaciones sanitarias.</p> <p>No obstante lo anterior, durante la fase de operación no se considera la generación de residuos por fraccionamientos o apertura de los productos. Solamente se considera la generación de residuos peligrosos a causa de una eventual contingencia (productos que ingresan filtrando o dañados al Proyecto o daños producidos en la recepción, almacenamiento o despacho, productos de un eventual error operacional), en caso de generarse una contingencia al interior del Centro de Distribución, los residuos generados serán acopiados en la bodega de residuos peligrosos.</p> <p>La Bodega RESPEL se emplazará cercana a la bodega de SNP, y contará con una superficie de 130,64 m<sup>2</sup></p> <p>Respecto de la capacidad, la bodega estará diseñada para el almacenamiento temporal de 5,5 ton como máximo de residuos peligrosos en su totalidad, los cuales serán almacenados de manera temporal y no superando los 6 meses. Estos residuos, serán retirados y dispuestos, por una empresa autorizada por la autoridad sanitaria.</p> <p>(Ver detalles en punto A.6.7.2, Anexo 5 PAS 142 de la DIA y punto A.5.6. del Anexo N° 4 de la Adenda Complementaria).</p> <p><u>Sustancias peligrosas:</u></p> <p>Durante la fase de operación las sustancias peligrosas a utilizar corresponden principalmente a las baterías de plomo ácido que ocupa todos los equipos necesarios para la operación del Centro. Cabe precisar, que dichas baterías en función del avance de las tecnologías podrían variar sus características, siendo por ejemplo de Litio, sin embargo, dependerá de la oferta y beneficios que pueda entregar el mercado.</p> <p>(Ver detalles en punto A.6.4.6 y punto A.3 del Anexo N° 4 de la Adenda Complementaria).</p> <p>Al respecto, la SEREMI de Salud mediante Ord. N° 487 de fecha 27 de febrero de 2025 se pronuncia conforme.</p>
Referencia al ICE para mayores detalles sobre esta fase.	ICE, numeral 4.7.

4.3.3. FASE DE CIERRE	
El Proyecto no contempla fase de cierre.	
Referencia al ICE para mayores detalles sobre esta fase.	ICE, numeral 4.8.

4.4. CRONOLOGÍA DE LAS FASES DEL PROYECTO	
4.4.1. FASE DE CONSTRUCCIÓN	
Fecha estimada de inicio	Abril 2025



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url <https://validador.sea.gob.cl/validar/2164700626>

Parte, obra o acción que establece el inicio	Habilitación de la instalación de faenas
Fecha estimada de término	Mayo 2026
Parte, obra o acción que establece el término	Recepción Municipal
4.4.2. FASE DE OPERACIÓN	
Fecha estimada de inicio	Junio 2026
Parte, obra o acción que establece el inicio	Operación del Centro de Distribución
Fecha estimada de término	No aplica
Parte, obra o acción que establece el término	No aplica
4.4.3. FASE DE CIERRE	
Considerando que el Proyecto posee una vida útil indefinida en el tiempo, el titular no contempla fase de cierre o abandono.	

5°. Que, durante el proceso de evaluación se han presentado antecedentes que justifican la inexistencia de los siguientes efectos, características y circunstancias del artículo 11 de la Ley N° 19.300:

5.1. RIESGO PARA LA SALUD DE LA POBLACIÓN, DEBIDO A LA CANTIDAD Y CALIDAD DE EFLUENTES, EMISIONES Y RESIDUOS	
Impacto ambiental no significativo 1	Aumento en las concentraciones de material particulado y gases de combustión.
Parte, obra o acción que lo genera	<u>Fase de construcción:</u> Acondicionamiento de terreno (Escarpe y/o extracción; Movimientos de tierra; Compactación; Nivelación), Tránsito y funcionamiento de vehículos y maquinarias al interior del emplazamiento del proyecto, Construcción de edificaciones.  <u>Fase de operación:</u> Tránsito y combustión de vehículos, y combustión de Grupo electrógeno de emergencia.
Fase en que se presenta	Fase de construcción y operación.
Referencia al ICE para mayores detalles sobre este impacto específico	ICE, numeral 6.1.
<u>Respecto a emisiones atmosféricas, de acuerdo con los resultados de la estimación de emisiones atmosféricas, el principal aporte de material particulado se asocia según fase a las siguientes actividades:</u>	
<u>Fase de construcción:</u>	
De acuerdo con lo señalado en el “Estudio de Emisiones Atmosféricas” presentado en el Anexo N° 1 de la Adenda Complementaria, durante la fase de construcción (duración 14 meses) se generan emisiones atmosféricas producto de las siguientes actividades:	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Movimientos de Tierra (Perforación, Escarpe, Excavaciones, Compactación, Nivelación y Carga y Descarga de camiones).</li> <li>• Tránsito de camiones por caminos pavimentados y no pavimentados al interior del sitio donde se emplaza el Proyecto.</li> <li>• Emisiones de combustión de maquinaria y vehículos.</li> <li>• Combustión de grupos electrógenos.</li> <li>• Combustión calderas.</li> </ul>	



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url <https://validador.sea.gob.cl/validar/2164700626>

De acuerdo con dicho estudio, según la estimación cuantitativa de emisiones de material particulado MP10 y MP2,5 y de gases NOx y SO<sub>2</sub> presentada por el Titular de las emisiones de la modificación del proyecto junto con analizar la suma con el Proyecto “Centro Bodega de Almacenamiento de Sustancias Peligrosas, ECOLOCK”, que cuenta con RCA aprobada, para la fase de construcción del proyecto y su respectiva comparación con los límites máximos establecidos en el Artículo 64 del PPDA para la Región Metropolitana D.S. N° 31/2016 MMA mostraría que el proyecto sobrepasaría los límites del PPDA para MP10 equivalente en la fase de construcción, por lo que debería compensar emisiones en la fase de construcción, según se presenta en la siguiente tabla:

Tabla 5.1.1: Emisiones de MP10 equivalente a compensar del proyecto “Ampliación Centro Bodega de Almacenamiento de Sustancias Peligrosas - IMOLOG”.

Año	Etapas	Emisiones de MP10 del Proyecto (ton/año)	Emisiones de MP10 del Proyecto al 120% (ton/año)	% de Emisiones de MP10 del Proyecto por combustión
1	Construcción + Operación Base+ RCA N°531/2013	12,42	14,90	12,99%
2	Construcción + Operación Parcial + RCA N°531/2013	12,22	14,67	13,43%
3	Operación Completa Ampliación + RCA N°531/2013	14,00	16,80	13,11%

Fuente: Tabla 126 del Anexo N° 1 de la Adenda Complementaria.

Adicionalmente, el Titular se compromete a las medidas detalladas en el punto 11 del Anexo N° 1 de la Adenda Complementaria.

(Mayores detalles ver Anexo N° 1 de la Adenda Complementaria).

#### Fase de operación:

De acuerdo con lo señalado en el “Estudio de Emisiones Atmosféricas” presentado en el Anexo N° 1 de la Adenda Complementaria, durante la fase de operación se generan emisiones atmosféricas producto del Tránsito Vehicular (Resuspensión de Polvo y Combustión de Vehículos) y del funcionamiento del grupo electrógeno.

De acuerdo con dicho estudio, según la estimación cuantitativa de emisiones de material particulado MP10 y MP2,5 y de gases NOx y SO<sub>2</sub> presentada por el Titular de las emisiones de la modificación del proyecto junto con analizar la suma con el Proyecto “Centro Bodega de Almacenamiento de Sustancias Peligrosas, ECOLOCK”, que cuenta con RCA aprobada, según la estimación cuantitativa de emisiones de material particulado MP10 y MP2,5 y de gases NOx y SO<sub>2</sub> presentada por el Titular para la fase de operación del proyecto y su respectiva comparación con los límites máximos establecidos en el Artículo 64 del PPDA para la Región Metropolitana D.S. N° 31/2016 MMA mostraría que el proyecto sobrepasaría los límites del PPDA para MP10 equivalente en la fase de operación, por lo que debería compensar emisiones en la fase de operación, según se presenta en la siguiente tabla:

Tabla 5.1.2: Emisiones de MP10 equivalente a compensar del proyecto “Ampliación Centro Bodega de Almacenamiento de Sustancias Peligrosas - IMOLOG”.

Año	Etapas	Emisiones de MP10 del Proyecto (ton/año)	Emisiones de MP10 del Proyecto al 120% (ton/año)	% de Emisiones de MP10 del Proyecto por combustión
1	Construcción + Operación Base+ RCA N°531/2013	12,42	14,90	12,99%
2	Construcción + Operación Parcial + RCA N°531/2013	12,22	14,67	13,43%
3	Operación Completa Ampliación + RCA N°531/2013	14,00	16,80	13,11%



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url  
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2164700626>

Fuente: Tabla 126 del Anexo N° 1 de la Adenda Complementaria.

Adicionalmente, el Titular se compromete a las medidas detalladas en el punto 11 del Anexo N° 1 de la Adenda Complementaria.

(Mayores detalles ver Anexo N° 1 de la Adenda Complementaria).

Respecto a la evaluación de niveles de ruido, según fase, es posible indicar lo siguiente:

Fase de construcción:

Durante la fase de construcción del Proyecto se contemplan emisiones de ruido por:

- Acondicionamiento del terreno: actividades de escarpe, excavaciones, movimientos de tierra y rellenos.
- Construcción de las obras generales: La construcción de las obras generales corresponde a las bodegas para el almacenamiento de sustancias inflamables y no peligrosas y las calles interiores.

Receptores humanos:

El proyecto identificó 4 receptores de ruido y las distancias entre receptores desde el límite de área de construcción del Proyecto, se identifican en las Tabla IV-1 del Anexo 3 de la Adenda. Gráficamente la ubicación de dichos puntos se puede apreciar en la Figura IV-2 del Anexo 3 de la Adenda.

De acuerdo con el Estudio de Impacto Acústico presentado en el Anexo N° 3 de la Adenda, la estimación de ruidos presentada por el Titular de las emisiones de ruido de la modificación del proyecto junto con analizar la suma con las emisiones del Proyecto “Centro Bodega de Almacenamiento de Sustancias Peligrosas, ECOLOCK”, que cuenta con RCA aprobada, el proyecto cumple con los límites establecidos en el D.S. N°38/11 del MMA para la fase de construcción, según lo evaluado e indicado en la Tabla VI-1, Tabla VI-2, Tabla VI-4, Tabla VI-5 y Tabla VI-6, todas del Anexo 3 de la Adenda, existe cumplimiento normativo en fase de construcción ya que no se superan los límites máximos permisibles.

No se requieren implementar medidas de control de ruido.

(Mayores detalles ver Anexo N° 3 de la Adenda “Estudio de Impacto Acústico”).

Fase de operación:

Durante la fase de operación se contemplan emisiones de ruido por el uso de maquinarias y vehículos, donde los que forman parte del Proyecto comprenden:

- Apiladores eléctricos de pasillo angosto
- Grúas horquillas eléctricas
- Transpaletas eléctricas de carga
- Extractores de aire
- Camión
- Grupo electrógeno de emergencia

Receptores humanos:

El proyecto identificó 4 receptores de ruido y las distancias entre receptores desde el límite de área de construcción del Proyecto, se identifican en las Tabla IV-1 del Anexo 3 de la Adenda. Gráficamente la ubicación de dichos puntos se puede apreciar en la Figura IV-2 del Anexo 3 de la Adenda.

De acuerdo con dicho estudio, según la estimación de ruidos presentada por el Titular de las emisiones de la modificación del proyecto junto con analizar la suma con el Proyecto “Centro Bodega de Almacenamiento de Sustancias Peligrosas, ECOLOCK”, que cuenta con RCA aprobada, el proyecto cumple con los límites establecidos en el D.S. N°38/11 del MMA para la fase de construcción, según lo evaluado e indicado en la Tabla VI-3, Tabla VI-7, Tabla VI-8, todas del



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url  
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2164700626>

Anexo 3 de la Adenda, existe cumplimiento normativo en fase de operación ya que no se superan los límites máximos permisibles.

No se requieren implementar medidas de control de ruido.  
(Mayores detalles ver Anexo N° 3 de la Adenda).

Respecto de la evaluación de vibraciones, según fase, es posible señalar lo siguiente:

Fase de construcción:

Durante la fase de construcción y cierre se contemplan emisiones de vibraciones debidas a:

- Acondicionamiento del terreno: actividades de escarpe, excavaciones, movimientos de tierra y rellenos.
- Construcción de las obras generales: La construcción de las obras generales corresponde a las bodegas para el almacenamiento de sustancias inflamables y no peligrosas y las calles interiores.

Para estimar los niveles de vibración en esta fase del Proyecto, se utiliza el algoritmo establecido por la FTA “*Transit Noise and Vibration Impact Assessment, Federal Transit Administration (FTA, USA)*”.

De acuerdo con el Estudio de Impacto de Vibraciones presentado en el Anexo N° 3 de la Adenda, la estimación de vibraciones presentada por el Titular de la modificación del proyecto junto con analizar la suma con las emisiones del Proyecto “Centro Bodega de Almacenamiento de Sustancias Peligrosas, ECOLOCK”, que cuenta con RCA aprobada, según la Tabla III-1. Niveles de emisión de vibraciones de las fuentes del Proyecto, del Anexo N° 3 de la Adenda, y la Tabla VI-1. Evaluación impacto vibraciones, fase construcción, todos los niveles estimados están por debajo de los valores normados.

(Mayores detalles ver Anexo N° 3 de la Adenda).

Fase de operación:

De acuerdo con las características del Proyecto y según lo declarado por el Titular, durante la fase de operación no se contemplan emisiones de vibraciones debidas al funcionamiento del Proyecto.

(Ver detalles en punto A.6.6.4 del capítulo A de la DIA y punto A.5.4 del Anexo N° 4 de la Adenda Complementaria).

Respecto de los efluentes y residuos líquidos, según tipo y fase del Proyecto es posible señalar lo siguiente:

Fase de construcción:

Residuos Líquidos Domésticos (Aguas servidas):

Durante la fase de construcción los efluentes líquidos a generar corresponden a aguas servidas provenientes de duchas, W.C., lavamanos de la instalación de faenas. Considerando un uso diario máximo de 100 lts/día, lo que implica que se obtendrá un caudal máximo de aguas servidas de 14 m<sup>3</sup>/día (140 trabajadores).

Disposición: El retiro y disposición final de estas aguas servidas estos serán descargados a la red de alcantarillado existente en las instalaciones.

(Ver detalles en punto A.5.6.2.1 del capítulo A de la DIA y punto A.3. del Anexo N° 4 de la Adenda Complementaria).

Residuos líquidos industriales:

Residuos líquidos industriales por Lavado de Ruedas:



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url  
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2164700626>

Durante la Fase de construcción se generarán residuos líquidos producto del lavado de ruedas de camiones y de todos los vehículos que abandonen el área de trabajo.

Cantidad: 1.335 litros /día. Ver tabla 16 de la Adenda.

El área de lavado de ruedas será un radier con una pequeña pendiente, que tendrá una dimensión de 1500 cms x 600 cms y su superficie será de pavimento impermeabilizado. (Ver Plano de Lavado de Ruedas y Canoas del Anexo N°3 de la DIA, y figuras 16 y 17 de la Adenda.

El residuo generado del lavado de ruedas se dispondrá de una Cámara decantadora con capacidad de almacenamiento de 4,15 m<sup>3</sup>. Se estima un retiro cada 5 días (en la fase de mayor actividad), de acuerdo con la cantidad máxima de generación. La cámara corresponde a una materialidad de hormigón impermeable, con capacidad suficiente para evitar derrames. La disposición final se realizará en lugares aptos para este tipo de residuos autorizados por la SEREMI de Salud.

#### Residuos líquidos industriales por Lavado de Canoas:

Los residuos líquidos resultantes del lavado de canoas, se dispondrá de una Cámara decantadora con capacidad de almacenamiento de 2,25 m<sup>3</sup>. Se estima un retiro cada 75 días (en la fase de mayor actividad), de acuerdo con la cantidad máxima de generación. La cámara corresponde a una materialidad de hormigón impermeable, con capacidad suficiente para evitar derrames. La disposición final en lugares aptos para este tipo de residuos autorizados por la SEREMI de Salud.

Cantidad: 30 litros/día

Disposición final en lugares aptos para este tipo de residuos autorizados por la SEREMI de Salud.

#### Restos de Hormigón por Lavado de Canoas:

Cantidad: Variable de acuerdo con evaporación

Disposición final en lugares aptos para este tipo de residuos autorizados por la SEREMI de Salud.

(Ver detalles en punto A.5.6.2.2 del capítulo A de la DIA, Anexo N° 3 de la DIA, punto A.5.6.2.2 del capítulo A de la DIA, respuesta 1.14 de la Adenda, respuesta 1.15 de la Adenda y punto A.5.2. del Anexo N° 4 de la Adenda Complementaria).

#### Fase de operación:

##### Residuos Líquidos Domésticos (Aguas servidas):

Durante la fase de operación sólo se generarán aguas servidas debido al uso de comedores, baños y duchas, estos residuos serán conducidos al Sistema Particular de Aguas Servidas, la respectiva resolución se acompaña en el Anexo N°2 de la DIA, sin embargo, debido a la nueva Planta de Aguas Servidas, en el Anexo N°2 de la Adenda Complementaria se presenta el PAS 138 correspondiente.

Se calcula que se obtendrá un caudal máximo de aguas servidas de 24 m<sup>3</sup>/día (160 trabajadores).

(Ver detalles en punto A.5.6.2.1 del capítulo A de la DIA, Anexo N° 2 PAS 138 de la Adenda complementaria y punto A.5.2 del Anexo N° 4 de la Adenda Complementaria).

##### Residuos líquidos industriales:

No se contempla la generación de residuos líquidos industriales durante la fase de operación del proyecto.

(Ver detalles en punto A.6.6.2.2 del capítulo A de la DIA y punto A.5.2 del Anexo N° 4 de la Adenda Complementaria).

Finalmente, respecto de la generación de residuos, según tipo y fase del Proyecto, es posible señalar



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url  
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2164700626>

lo siguiente:

Fase de construcción:

Residuos sólidos domiciliarios y asimilables (RSD):

Los residuos sólidos domésticos y asimilables a domiciliarios corresponden principalmente de envoltorios, papel, cartón, vidrio, latas, restos de alimentos, entre otros generados por el personal durante la fase de construcción.

Se estima una generación de 1kg/persona/día, según lo anterior considerando un máximo de 140 personas se generarían 70 kg/día, con una tasa de generación de 0,5 kg/día.

Manejo: Para el almacenamiento temporal de residuos se dispondrá como mínimo de 4 contenedores con ruedas de tapa hermética, cada uno con una capacidad de 360 litros, reforzados en su interior por una bolsa de plástico resistente, siendo distribuidos de manera uniforme al interior del terreno.

Transporte: Los residuos serán almacenados por un período máximo de tres días, siendo retirados según la frecuencia de recolección de basuras del camión municipal.

Disposición final: Los residuos serán derivados a un lugar de disposición final autorizado por la SEREMI de Salud.

(Ver detalles en punto A.5.7.1.1 del capítulo A de la DIA, respuesta 1.17 de la Adenda y punto A.5.5. del Anexo N° 4 de la Adenda Complementaria).

Residuos sólidos industriales no peligrosos:

Corresponderán principalmente a los residuos industriales no peligrosos resultantes de la fase de construcción, entre los cuales se encuentran excedentes de tierra y escombros de obras.

Excedentes de Tierra: Estos son producto de la excavación y remoción de tierra presente en el predio del Proyecto, la cual no será acopiada al interior del terreno, sino que será trasladada a medida que se excave. En relación con el sector de disposición final, deberá estar autorizado por el organismo del Estado con competencias y con el fin de acreditar su cumplimiento.

El Titular mantendrá en el frente de trabajo el registro de la cantidad retirada y las boletas y/o facturas del recetor final. Dicha información deberá estar disponible para consulta de los organismos del Estado con competencias en fiscalización.

La cantidad de material estimada a extraer en la 38.193,77 m<sup>3</sup>, de los cuales 25.711 m<sup>3</sup> pertenecen a la excavación sin esponjamiento y 12.482,77 m<sup>3</sup> de escarpe.

Escombros de Obras: Corresponden a los residuos tales como resto de hormigón, restos cerámica y PVC, entre otros. Se estima un total de escombros de obras equivalente a 428 m<sup>3</sup>, generados por las diferentes actividades desarrolladas durante esta fase.

Además, los residuos sólidos de la construcción provenientes de excavaciones y los catalogados como escombros, generados en todas las fases del Proyecto que sean enviados a un sitio autorizado para su disposición final, no podrán contener sustancias o residuos peligrosos que puedan causar un detrimento en la calidad de la napa por la lixiviación o lavado de suelo en el sitio de disposición final, siendo necesario mantener un registro a fin de comprobar que los materiales y sus lixiviados no causen un detrimento del recurso hídrico.

(Ver detalles en punto A.5.7.1.2 y punto A.5.7.1.3 del capítulo A de la DIA, respuesta 1.18 de la Adenda y punto A.5.5. del Anexo N° 4 de la Adenda Complementaria).

Restos de Hormigón por Lavado de Canoas:

Se dispondrá de una Cámara decantadora con capacidad de almacenamiento de 2,25 m<sup>3</sup>. Se estima un retiro cada 75 días (en la fase de mayor actividad), de acuerdo con la cantidad máxima de generación. La cámara corresponde a una materialidad de hormigón impermeable, con capacidad



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url  
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2164700626>

suficiente para evitar derrames.

Cantidad: Variable de acuerdo con evaporación.

Disposición final en lugares aptos para este tipo de residuos autorizados por la SEREMI de Salud.

(Ver detalles en punto A.5.6.2.2 del capítulo A de la DIA, Anexo N° 3 de la DIA, respuesta 1.14 de la Adenda, respuesta 1.15 de la Adenda y punto A.5.2. del Anexo N° 4 de la Adenda Complementaria).

#### Residuos peligrosos:

Estos residuos corresponden a los residuos que contienen sustancias peligrosas, tales como guaiques, brochas, tubos fluorescentes, pilas, envases de adhesivos, latas de spray, etc. Para ello, se considera 1 bodega de RESPEL, que se localizará en la instalación de faenas en la cual, el almacenamiento de residuos peligrosos durante la fase de construcción será de manera temporal en contenedores de espesor adecuado (Tambores 200 L), resistentes al material que se almacenará, a prueba de filtraciones, con diseño capaz de resistir los esfuerzos de la manipulación, carga y descarga y transporte, además de estar debidamente rotulados.

La cantidad estimada de generación es la siguiente:

- Envases vacíos de pintura: 0,10 m<sup>3</sup>/mes.
- Envases vacíos de solvente: 0,04 m<sup>3</sup>/mes.
- Envases vacíos de pegamento, aceites y barnices: 0,08 m<sup>3</sup>/mes.

Lugar de disposición temporal: En bodega para el almacenamiento temporal de los residuos peligrosos. Cada bodega de RESPEL será de 130,64 m<sup>2</sup>

Frecuencia de retiro: Cada 3 meses.

Forma de disposición final: Destinatario final autorizado por la Autoridad sanitaria.

(Ver detalles en punto A.5.7.2, Anexo 5 PAS 142 de la DIA y punto A.5.6. del Anexo N° 4 de la Adenda Complementaria).

#### Fase de operación:

##### Residuos sólidos domiciliarios y asimilables (RSD):

Durante el funcionamiento de la planta se generarán residuos sólidos domésticos y asimilables en poca cantidad, correspondientes a restos de envoltorios, papel, cartón, vidrio, latas, restos de alimentos, entre otros. Estos residuos se estiman en volúmenes de 0,25 litros/día.

Respecto a la acumulación de los 15.089,91 litros de basura generados cada 3 días, se contempla un Contenedor Open Top de capacidad para 20 m<sup>3</sup> el cual almacenará el 50% de los residuos generados, por otro lado, para almacenar el 50% restante, se contemplan 11 contenedores de 770 litros. Todo esto, dispuesto en la bodega de residuos no peligrosos.

Estos residuos serán retirados por el servicio de aseo municipal, según frecuencia de recolección.

(Ver detalles en punto A.6.7.1.1 del capítulo A de la DIA, respuesta 1.17 de la Adenda y punto A.5.5. del Anexo N° 4 de la Adenda Complementaria).

Lodos: Los lodos generados en el tratamiento de aguas servidas serán retirados y enviados por una empresa que cuente con la respectiva autorización sanitaria, para el retiro, transporte, tratamiento y/o disposición final. No se considera el almacenamiento de los lodos activados, estos serán retirados directamente desde la planta de tratamiento por una empresa que cuente con la autorización sanitaria requerida, se estima que los lodos serán retirados a lo menos cada 6 meses.

(Ver detalles en punto A.5.6.2.1 del capítulo A de la DIA, Anexo N° 2 PAS 138 de la Adenda complementaria y punto A.5.2 del Anexo N° 4 de la Adenda Complementaria).



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url  
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2164700626>

Residuos sólidos industriales no peligrosos:

La operación proyectada (considera la situación actual más la ampliación del Proyecto) generará 10.000 Kg/mes aproximadamente de residuos industriales sólidos no peligrosos, tales como pallets, residuos de embalaje, envases, entre otros.

El almacenamiento temporal de estos residuos se realizará en contenedores ubicados en la bodega de residuos no peligrosos, aquí se realizará la clasificación de los residuos. Los residuos que presenten características que permitan el reciclado, como la chatarra, pallet en buen estado, etc., serán retirados por empresas de reciclaje de materiales que cuenten con la autorización sanitaria respectiva, en tanto que aquellos residuos que no puedan ser reciclados el retiro se realizará por una empresa autorizada que lo transportará hacia un sitio autorizado para su disposición final que cuente con la respectiva Autorización Sanitaria.

(Ver detalles en punto A.6.7.1.2 del capítulo A de la DIA, respuesta 1.17 de la Adenda y punto A.5.5. del Anexo N° 4 de la Adenda Complementaria).

Residuos peligrosos:

La Ampliación del Proyecto realizará el traslado de Bodega de Almacenamiento Temporal de Residuos Peligrosos (Bodega RESPEL) desde la localización declarada por el Proyecto y autorizada según Resolución de Calificación Ambiental (RCA) N°531/2013 del 05.11.2013 de la Comisión de Evaluación de la Región Metropolitana.

Esta bodega RESPEL será identificada con su nombre correspondiente y con los rombos de seguridad que identifique los tipos de residuos peligrosos según la NCh 2190 of. 2019. El transporte y disposición final de estos residuos será realizado por una empresa que cuente con las respectivas autorizaciones sanitarias.

No obstante lo anterior, durante la fase de operación no se considera la generación de residuos por fraccionamientos o apertura de los productos. Solamente se considera la generación de residuos peligrosos a causa de una eventual contingencia (productos que ingresan filtrando o dañados al Proyecto o daños producidos en la recepción, almacenamiento o despacho, productos de un eventual error operacional), en caso de generarse una contingencia al interior del Centro de Distribución, los residuos generados serán acopiados en la bodega de residuos peligrosos.

La Bodega RESPEL se emplazará cercana a la bodega de SNP, y contará con una superficie de 130,64 m<sup>2</sup>

Respecto de la capacidad, la bodega estará diseñada para el almacenamiento temporal de 5,5 ton como máximo de residuos peligrosos en su totalidad, los cuales serán almacenados de manera temporal y no superando los 6 meses. Estos residuos, serán retirados y dispuestos, por una empresa autorizada por la autoridad sanitaria.

(Ver detalles en punto A.6.7.2, Anexo 5 PAS 142 de la DIA y punto A.5.6. del Anexo N° 4 de la Adenda Complementaria).

Por lo anterior, el Proyecto no generará riesgo para la salud de la población, debido a la cantidad y calidad de efluentes, emisiones y residuos.

5.2. EFECTOS ADVERSOS SIGNIFICATIVOS SOBRE LA CANTIDAD Y CALIDAD DE LOS RECURSOS NATURALES RENOVABLES, INCLUIDOS EL SUELO, AGUA Y AIRE

Referencia al ICE para mayores detalles sobre este impacto específico	ICE, numeral 6.2.
---	-------------------

Suelo:

El Proyecto se emplaza en un área que se encuentra intervenida y antropizada (ver Anexo N° 8 de la DIA “Fotografías Estado Actual”), y de acuerdo con los antecedentes presentados en el Estudio de Mecánica de Suelos del Anexo N°6 de la DIA, la exploración del subsuelo consistió en la ejecución



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url <https://validador.sea.gob.cl/validar/2164700626>

de calicatas de 6,00 metros de profundidad, las cuales fueron inspeccionadas y muestreadas por un Laboratorista especializado, cumpliendo con lo estipulado por la norma. De acuerdo con la exploración geotécnica realizada, el subsuelo de la zona de emplazamiento de las obras se caracteriza por la existencia de un perfil estratigráfico predominante.

Al respecto, el suelo a intervenir por el Proyecto corresponde únicamente a las áreas correspondientes a la edificación descrita en los planos de arquitectura y las zonas de pavimento por donde transitarán los camiones.

En base a los sondajes y calicatas realizadas, en donde se logró caracterizar el suelo y definir su composición, es posible indicar que se descarta una degradación del suelo. Adicionalmente, las excavaciones se realizarán a partir de las dimensiones, cotas y pendientes consideradas en los planos del Proyecto, previa instalación de los elementos de seguridad necesarios. Los excedentes de la excavación serán dispuestos en un botadero autorizado por la SEREMI de Salud.

Por otra parte, en la DIA “Centro Bodega de Almacenamiento de Sustancias Peligrosas, Ecolock”, el cual cuenta con RCA favorable, Res. Ex. N°531/2013 del SEA de la Comisión de Evaluación de la Región Metropolitana, se presentó una Memoria Agronómica, la cual para la caracterización del área donde se ubicaría el Proyecto y la presente Ampliación, se definieron dos unidades de suelos basado en la caracterización realizada por CIREN. Inicialmente se describieron seis (6) calicatas, cuatro (4) en la unidad 1 y dos (2) en la unidad 2. Cabe precisar que este predio completo fue sometido a Cambio de Uso de Suelo, según el PAS 96 de dicha DIA aprobada.

Al respecto, de acuerdo con el trabajo de campo efectuado por el Titular, se obtuvieron los perfiles de suelo, logrando describir las características físicas y morfológicas en cada una de las calicatas ejecutadas. A partir de lo anterior, se generó la delimitación de suelos realizada en el polígono sobre el cual se solicitó el Cambio de Uso de Suelos, donde se identificaron dos unidades de suelos; la unidad 1 con 8,14 ha y la unidad 2 con 1,35 ha, cuyos porcentajes en base a la superficie total es de 85,8% y 14,2% respectivamente.

De acuerdo con el análisis de la Memoria Agronómica, presentada en el Anexo N°10 “Memoria Agronómica” de la Adenda del Proyecto original calificado ambientalmente favorable por RCA N°531/2013, en particular sobre el valor ambiental, los suelos observados en el Área de Estudio no constituyen singularidades o rarezas y son abundantes en las áreas donde se construirá el Proyecto. Tienen un grado bajo de intervención antrópica. En el caso de la unidad 1, los suelos son de mediana productividad en términos de biomasa fijada por unidad de superficie y/o por tiempo; poseen una capacidad productiva limitada para actividades agrícolas; son de mediana calidad con respecto a la desviación que tienen sobre parámetros establecidos para evaluar su productividad y son de baja fragilidad en cuanto a su erodabilidad.

Los suelos de la unidad 2 por su parte son de mediana a alta productividad en términos de biomasa fijada por unidad de superficie y/o por tiempo; poseen una capacidad productiva para actividades agrícolas; son de buena calidad con respecto a la desviación que tienen sobre parámetros establecidos para evaluar su productividad y son de baja fragilidad en cuanto a su erodabilidad.

Finalmente, según las conclusiones, el suelo descrito para el polígono donde se ubicará el Proyecto se clasifica desde el punto de la “singularidad” como “suelo común en la zona, abundante, extenso y representativo”.

#### Flora y vegetación:

El área de influencia de la componente flora corresponde a la superficie limitada por el área comprendida por la localización del Proyecto, el cual será directamente afectado e intervenido por las actividades que en él se desarrollen, correspondiendo a una superficie de 3,9 ha.

Al respecto y de acuerdo a los antecedentes, es posible señalar que No se observan en el área de influencia:

- Presencia de formaciones vegetales únicas o de baja representatividad nacional.
- Presencia de Formaciones vegetales relictuales.
- Presencia de Formaciones vegetales remanentes.
- Presencia de Formaciones vegetales frágiles.
- Presencia de Bosque nativo de preservación.



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url  
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2164700626>

- Localización en o cercano al límite de distribución geográfica de la especie.
- Localización en o cercano al límite altitudinal de la especie.
- Actividad en o colindante con sitios prioritarios para la conservación de la diversidad definido en las estrategias regionales.
- Actividad en o colindante con áreas bajo protección oficial.
- Actividad en o colindante con áreas protegidas privadas.
- Actividad en o colindante con áreas de protección (Ley N° 18.378).
- Actividad en o colindante con o aguas arriba de Humedales.

Lo anterior puede ser corroborado en Anexo N° 8 de la DIA “Fotografías Estado Actual”.

#### Fauna:

En cuanto a la Fauna, Se registra un total de 5 especies pertenecientes a las clases Aves, mamíferos y reptiles.

Para el grupo de los mamíferos, cabe destacar que las especies *Canis familiaris* y *Oryctolagus cuniculus*, fueron registradas sólo a través de evidencia indirecta. Respecto de los roedores, dado que se encuentran trampas de ratones en el área, se asume que este grupo se encuentra controlado por este medio.

La especie *Phalcooboenus chimango* fue registrada sobrevolando el Área de Influencia sin hacer uso del recinto.

Respecto de los reptiles, todos los hallazgos se realizaron como Registro Aislado, fuera de los puntos de muestreo. Se avistó un individuo de la familia Colubridae, que no pudo ser identificado pues se refugió rápidamente al interior de uno de los vehículos que se encontraban estacionados.

El Titular contabilizó tres individuos de *Liolaemus lemniscatus*, en estado juvenil, en el Área de Influencia, las cuales utilizaban la vegetación seca como refugio.

En relación con la movilidad de las especies encontradas, todos los reptiles son considerados especies de baja movilidad, por lo que se procederá a ejecutar una Perturbación Controlada previo al inicio del proyecto.

Considerando, por tanto, que el área de emplazamiento del Proyecto da cuenta de un lugar intervenido por la actividad de bodegaje intervenida en toda su superficie, con una explanada de suelo compactado, en cuyos alrededores se desarrolla solo flora asociada principalmente a paisajismo (Ver figuras 64 y 65 del capítulo B.1.2.1 de la DIA), el Proyecto no producirá afectación a fauna.

(Mayores antecedentes ver punto B.1.2 de la DIA).

#### Agua:

Se consideran los caudales permitidos en la autorización de utilización de la captación de aguas en el pozo de las instalaciones existentes, contemplando además los 2 estanques de acumulación de 17 m<sup>3</sup> cada uno, se estima que con la mano de obra proyectada no existirá un consumo más allá del autorizado en el pozo en cuestión. Dicha autorización formó parte de lo evaluado y aprobado ambientalmente en la RCA N°531/2013.

Se hace presente que el agua necesaria para la ejecución del proyecto, y dependiendo de su uso tendrá los siguientes abastecimientos según fase:

- Fase de construcción:

Agua potable: La provisión de agua potable para el consumo estará disponible en la instalación de faenas la cual estará conectado al sistema particular de agua potable del Predio considerándose solo la utilización de los caudales permitidos en la autorización de utilización de la captación de aguas en el pozo de las instalaciones existentes, contemplando además los 2 estanques de acumulación de 17 m<sup>3</sup> cada uno, se estima que con la mano de obra proyectada no existirá un consumo más allá del autorizado en el pozo en cuestión. Dicha autorización formó parte de lo evaluado y aprobado



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url  
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2164700626>

ambientalmente en la RCA N°531/2013.

Se estima una dotación de 150 litros por persona al día, por lo que se estima un consumo máximo de 21 m<sup>3</sup>/día.

Agua industrial: El consumo de agua en construcción resulta variable, dependiendo del trabajo que se está realizando. No obstante, dado que los trabajos de hormigonado vienen preparados desde la planta proveedora, el principal consumo está asociados a la humectación en los movimientos de tierra, excavaciones y tránsito por vías no pavimentadas, donde solamente se ocuparía para efectos de humectación reduciendo la emisión de material particulado. La provisión agua se realizará con el sistema particular de agua potable del predio.

(Ver detalles en punto A.5.4.2 del capítulo A de la DIA y punto A.3. del Anexo N° 4 de la Adenda Complementaria).

- Fase de operación:

Agua potable: La provisión de agua potable para el consumo estará disponible a través de un pozo, el cual cuenta con la resolución sanitaria sistema particular de agua potable, el cual se adjunta en el Anexo N°2 de la DIA, cumpliendo cabalmente con el D.S. N°594/99 del MINSAL.

De acuerdo con lo anterior, se consideran solo los caudales permitidos en la autorización de utilización de la captación de aguas en el pozo de las instalaciones existentes, contemplando además los 2 estanques de acumulación de 17 m<sup>3</sup> cada uno, se estima que con la mano de obra proyectada no existirá un consumo más allá del autorizado en el pozo en cuestión. Dicha autorización formó parte de lo evaluado y aprobado ambientalmente en la RCA N° 531/2013.

Agua Industrial: Dadas las características del Proyecto y su ampliación, no se requiere el consumo de agua para uso industrial durante esta fase.

(Ver detalles en punto A.6.4.2 de la DIA y punto A.3 del Anexo N° 4 de la Adenda Complementaria).

Residuos Líquidos Domésticos (Aguas servidas):

Fase de construcción:

Durante la fase de construcción los efluentes líquidos a generar corresponden a aguas servidas provenientes de duchas, W.C., lavamanos de la instalación de faenas.

Se contará con servicios higiénicos en la Instalación de faena del tipo baños químicos con excusado y lavatorio. El número de excusados, lavatorios, duchas y baños químicos a instalar dependerá del número de trabajadores por turno cumpliendo con lo establecido en artículo 23 y 24 del D.S. N°594/99 del Ministerio de Salud, manteniendo las separaciones correspondientes para hombres y mujeres. Además, se empleará baños químicos que se dispongan en los frentes de trabajo, cuya mantención estará a cargo de una empresa especialista que cuente con la autorización sanitaria correspondiente y que acredite que los residuos serán dispuestos en un vertedero autorizado para este tipo de residuos. La habilitación, retiro, transporte y disposición final de aguas servidas también se hará por empresa autorizada.

Disposición: La habilitación, retiro, transporte y disposición final de aguas servidas también se hará por empresa autorizada.

(Ver detalles en punto A.5.6.2.1 del capítulo A de la DIA y punto A.3. del Anexo N° 4 de la Adenda Complementaria).

Fase de operación:

La generación de aguas servidas provendrá de las instalaciones sanitarias destinadas al uso del personal, las cuales estarán compuestas por baños, lavamanos y duchas. La cantidad de artefactos a instalar será la establecida en el artículo 23 del D.S. N°594/99 del MINSAL. Además, se indica que el proceso de instalación y montaje de los servicios higiénicos se realizará acorde a lo establecido en



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url  
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2164700626>

el Reglamento de Instalaciones Domiciliarios de Agua Potable y Alcantarillado (RIDAA). Durante la fase de operación se requerirá la implementación de una planta de tratamiento del tipo modular. Si bien el Centro de Almacenamiento tiene aprobadas dos plantas de tratamiento de aguas servidas consignadas en RCA N° 531/2013 del 05.11.2013 de la Comisión de Evaluación de la Región Metropolitana de Santiago, otorgándose el PAS 91 del D.S. N° 95/01 del MINSEGPRES, se requiere nueva planta que se ubicará a un costado de la nueva bodega SNP.

La nueva planta de tratamiento de aguas servidas (PTAS) será similar a la existente definida como “sistema aguas servidas negras” del Proyecto, la cual se basa en un tratamiento biológico de lodos activados y estará compuesta por Estanque Decantador, Estanque de Aireación/Sedimentación, Clorador, Declorador, Drenes, entre otros.

El sistema de recolección de aguas corresponderá a la red de cañerías que se diseñe, para enlazar los servicios sanitarios que se conectarán a la planta de tratamiento de aguas servidas. Las cañerías se han proyectado en tuberías de PVC, con pendiente mínima de 1%.

La forma de disposición final del efluente será mediante drenes pertenecientes al sistema de planta de tratamiento, los cuales consideran la infiltración del 100% del caudal generado. No se contempla la reutilización de esto para riego.

(Ver detalles en punto A.5.6.2.1 del capítulo A de la DIA, Anexo N° 2 PAS 138 de la Adenda complementaria y punto A.5.2 del Anexo N° 4 de la Adenda Complementaria).

#### Residuos líquidos industriales:

##### Fase de construcción:

##### Residuos líquidos industriales por Lavado de Ruedas:

Durante la Fase de construcción se generarán residuos líquidos producto del lavado de ruedas de camiones y de todos los vehículos que abandonen el área de trabajo.

Cantidad: 1.335 litros /día. Ver tabla 16 de la Adenda.

El área de lavado de ruedas será un radier con una pequeña pendiente, que tendrá una dimensión de 1500 cms x 600 cms y su superficie será de pavimento impermeabilizado. (Ver Plano de Lavado de Ruedas y Canoas del Anexo N°3 de la DIA, y figuras 16 y 17 de la Adenda.

El residuo generado del lavado de ruedas se dispondrá de una Cámara decantadora con capacidad de almacenamiento de 4,15 m<sup>3</sup>. Se estima un retiro cada 5 días (en la fase de mayor actividad), de acuerdo con la cantidad máxima de generación. La cámara corresponde a una materialidad de hormigón impermeable, con capacidad suficiente para evitar derrames. La disposición final en lugares aptos para este tipo de residuos autorizados por la SEREMI de Salud.

##### Residuos líquidos industriales por Lavado de Canoas:

Los residuos líquidos resultantes del lavado de canoas, se dispondrá de una Cámara decantadora con capacidad de almacenamiento de 2,25 m<sup>3</sup>. Se estima un retiro cada 75 día (en la fase de mayor actividad), de acuerdo con la cantidad máxima de generación. La cámara corresponde a una materialidad de hormigón Impermeable, con capacidad suficiente para evitar derrames. La disposición final en lugares aptos para este tipo de residuos autorizados por la SEREMI de Salud.

Cantidad: 30 litros/día

Disposición final en lugares aptos para este tipo de residuos autorizados por la SEREMI de Salud.

##### Restos de Hormigón por Lavado de Canoas:

Cantidad: Variable de acuerdo con evaporación

Disposición final en lugares aptos para este tipo de residuos autorizados por la SEREMI de Salud.



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url  
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2164700626>

(Ver detalles en punto A.5.6.2.2 del capítulo A de la DIA, Anexo N° 3 de la DIA, punto A.5.6.2.2 del capítulo A de la DIA, respuesta 1.14 de la Adenda, respuesta 1.15 de la Adenda y punto A.5.2. del Anexo N° 4 de la Adenda Complementaria).

Fase de operación:

No se contempla la generación de residuos líquidos industriales durante la fase de operación del proyecto.

(Ver detalles en punto A.6.6.2.2 del capítulo A de la DIA y punto A.5.2 del Anexo N° 4 de la Adenda Complementaria).

Aire:

Fase de construcción:

Se producirán emisiones por:

- Movimientos de Tierra (Perforación, Escarpe, Excavaciones, Compactación, Nivelación y Carga y Descarga de camiones).
- Tránsito de camiones por caminos pavimentados y no pavimentados al interior del sitio donde se emplaza el Proyecto.
- Emisiones de combustión de maquinaria y vehículos.
- Combustión de grupos electrógenos.
- Combustión calderas.

De acuerdo con dicho estudio, según la estimación cuantitativa de emisiones de material particulado MP10 y MP2,5 y de gases NOx y SO2 presentada por el Titular de las emisiones de la modificación del proyecto junto con analizar la suma con el Proyecto “Centro Bodega de Almacenamiento de Sustancias Peligrosas, ECOLOCK”, que cuenta con RCA aprobada, para la fase de construcción del proyecto y su respectiva comparación con los límites máximos establecidos en el Artículo 64 del PPDA para la Región Metropolitana D.S. N° 31/2016 MMA mostraría que el proyecto sobrepasaría los límites del PPDA para MP10 equivalente en la fase de construcción, por lo que debería compensar emisiones en la fase de construcción.

Adicionalmente, el Titular se compromete a implementar un sistema de abatimiento con supresor de polvo (Bischofita) u otro que presente iguales o mejores características y además de otras medidas de control, que se detallan en el punto 11 del Anexo N° 1 de la Adenda Complementaria.

Fase de operación:

Se generarán emisiones atmosféricas producto del Tránsito Vehicular (Resuspensión de Polvo y Combustión de Vehículos) y del funcionamiento del grupo electrógeno.

De acuerdo con dicho estudio, según la estimación cuantitativa de emisiones de material particulado MP10 y MP2,5 y de gases NOx y SO2 presentada por el Titular de las emisiones de la modificación del proyecto junto con analizar la suma con el Proyecto “Centro Bodega de Almacenamiento de Sustancias Peligrosas, ECOLOCK”, que cuenta con RCA aprobada, según la estimación cuantitativa de emisiones de material particulado MP10 y MP2,5 y de gases NOx y SO2 presentada por el Titular para la fase de operación del proyecto y su respectiva comparación con los límites máximos establecidos en el Artículo 64 del PPDA para la Región Metropolitana D.S. N° 31/2016 MMA mostraría que el proyecto sobrepasaría los límites del PPDA para MP10 equivalente en la fase de operación, por lo que debería compensar emisiones en la fase de operación.

(Mayores detalles ver Anexo N° 1 de la Adenda Complementaria).

Normas secundarias:

El Titular indica en el punto A.8.2 del Anexo N° 4 de la Adenda Complementaria “Ficha Resumen”, que en el área en que se emplaza el Proyecto no presenta normas secundarias de calidad ambiental.

Ruido en fauna:



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url  
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2164700626>

Debido a la ubicación del Proyecto y a los antecedentes presentados en el punto B.1.2.2 de la DIA, en donde los resultados referidos a fauna terrestre presentes en el área de influencia, el Titular no evidenció presencia de fauna nativa asociada a hábitats de relevancia para su nidificación, reproducción o alimentación.

Se registró un total de 5 especies pertenecientes a las clases Aves, mamíferos y reptiles.

Para el grupo de los mamíferos, cabe destacar que las especies *Canis familiaris* y *Oryctolagus cuniculus*, fueron registradas sólo a través de evidencia indirecta. Respecto de los roedores, dado que se encuentran trampas de ratones en el área, se asume que este grupo se encuentra controlado por este medio.

La especie *Phalacrocorax chilango* fue registrada sobrevolando el Área de Influencia sin hacer uso del recinto.

Respecto de los reptiles, todos los hallazgos se realizaron como Registro Aislado, fuera de los puntos de muestreo. Se avistó un individuo de la familia *Colubridae*, que no pudo ser identificado pues se refugió rápidamente al interior de uno de los vehículos que se encontraban estacionados.

El Titular contabilizó tres individuos de *Liolaemus lemniscatus*, en estado juvenil, en el Área de Influencia, las cuales utilizaban la vegetación seca como refugio.

En relación con la movilidad de las especies encontradas, todos los reptiles son considerados especies de baja movilidad, por lo que se procederá a ejecutar una Perturbación Controlada previo al inicio del proyecto.

Considerando, por tanto, que el área de emplazamiento del Proyecto da cuenta de un lugar intervenido por la actividad de bodegaje en toda su superficie, con una explanada de suelo compactado, en cuyos alrededores se desarrolla solo flora asociada principalmente a paisajismo (Ver figuras 64 y 65 del capítulo B.1.2.1 de la DIA), el Proyecto no producirá afectación a fauna.

A mayor abundamiento, según la evaluación de impacto acústico sobre fauna nativa, presentado en la Tabla VI-9 del Anexo 3 de la Adenda, los aportes del Proyecto en el ambiente receptor de fauna durante la fase de construcción y operación no superan el criterio de 75 dB(C) según indica para reptiles en el “Criterio de Evaluación en el SEIA: Evaluación de Impactos por Ruido sobre Fauna Nativa” (SEA, 2022).

(Mayores detalles ver punto B.1.2.2 de la DIA y Anexo 3 de la Adenda).

#### Residuos y sustancias químicas:

De acuerdo con lo indicado en el numeral 4.6.5.3 y 4.7.6.3 del presente ICE, el Proyecto requerirá el uso de sustancias peligrosas en fases de construcción y operación:

##### Fase de construcción:

Estas sustancias (detalladas en la Tabla 38 del capítulo A de la DIA) serán almacenadas en la bodega de sustancias peligrosas, donde el diseño estructural de la bodega cumplirá con la normativa vigente sobre el almacenamiento de sustancias peligrosas (D.S. N° 43/2015 del Ministerio de Salud: Reglamento de Almacenamiento de Sustancias Peligrosas; Norma Chilena NCh 382/Of.98); y la Ordenanza General de Urbanismo y Construcciones por el D.S. N° 47/1992 del Ministerio de Vivienda y Urbanismo), que establece los tipos de materiales de construcción de acuerdo a la resistencia de materiales ante inflamaciones.

(Ver detalles en punto A.5.4.8 y punto A.3. del Anexo N° 4 de la Adenda Complementaria).

##### Fase de operación:

Durante la fase de operación las sustancias peligrosas a utilizar corresponden principalmente a las baterías de plomo ácido que ocupa todos los equipos necesarios para la operación del Centro. Cabe precisar, que dichas baterías en función del avance de las tecnologías podrían variar sus



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url  
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2164700626>

características, siendo por ejemplo de Litio, sin embargo, dependerá de la oferta y beneficios que pueda entregar el mercado.

(Ver detalles en punto A.6.4.6 y punto A.3 del Anexo N° 4 de la Adenda Complementaria).

#### Residuos:

##### Residuos sólidos domiciliarios y asimilables (RSD):

Los residuos sólidos domésticos y asimilables a domiciliarios corresponden principalmente de envoltorios, papel, cartón, vidrio, latas, restos de alimentos, entre otros generados por el personal durante la fase de construcción.

Manejo: Para el almacenamiento temporal de residuos se dispondrá como mínimo de 4 contenedores con ruedas de tapa hermética, cada uno con una capacidad de 360 litros, reforzados en su interior por una bolsa de plástico resistente, siendo distribuidos de manera uniforme al interior del terreno.

Transporte: Los residuos serán almacenados por un período máximo de tres días, siendo retirados según la frecuencia de recolección de basuras del camión municipal.

Disposición final: Los residuos serán derivados a un lugar de disposición final autorizado por la SEREMI de Salud.

(Ver detalles en punto A.5.7.1.1 del capítulo A de la DIA, respuesta 1.17 de la Adenda y punto A.5.5. del Anexo N° 4 de la Adenda Complementaria).

##### Residuos sólidos industriales no peligrosos:

Corresponderán principalmente a los residuos industriales no peligrosos resultantes de la fase de construcción, entre los cuales se encuentran excedentes de tierra y escombros de obras.

Excedentes de Tierra: Estos son producto de la excavación y remoción de tierra presente en el predio del Proyecto, la cual no será acopiada al interior del terreno, sino que será trasladada a medida que se excave. En relación con el sector de disposición final, deberá estar autorizado por el organismo del Estado con competencias y con el fin de acreditar su cumplimiento.

El Titular mantendrá en el frente de trabajo el registro de la cantidad retirada y las boletas y/o facturas del recetor final. Dicha información deberá estar disponible para consulta de los organismos del Estado con competencias en fiscalización.

Escombros de Obras: Corresponden a los residuos tales como resto de hormigón, restos cerámica y PVC, entre otros.

Además, los residuos sólidos de la construcción provenientes de excavaciones y los catalogados como escombros, generados en todas las fases del Proyecto que sean enviados a un sitio autorizado para su disposición final, no podrán contener sustancias o residuos peligrosos que puedan causar un detrimento en la calidad de la napa por la lixiviación o lavado de suelo en el sitio de disposición final, siendo necesario mantener un registro a fin de comprobar que los materiales y sus lixiviados no causen un detrimento del recurso hídrico.

(Ver detalles en punto A.5.7.1.2 y punto A.5.7.1.3 del capítulo A de la DIA, respuesta 1.18 de la Adenda y punto A.5.5. del Anexo N° 4 de la Adenda Complementaria).

##### Residuos peligrosos:

Estos residuos corresponden a los residuos que contienen sustancias peligrosas, tales como guaipes, brochas, tubos fluorescentes, pilas, envases de adhesivos, latas de spray, etc. Para ello, se considera 1 bodegas de RESPEL, que se localizará en la instalación de faenas en la cual, el almacenamiento de residuos peligrosos durante la fase de construcción será de manera temporal en contenedores de espesor adecuado (Tambores 200 L), resistentes al material que se almacenará, a prueba de filtraciones, con diseño capaz de resistir los esfuerzos de la manipulación, carga y descarga y transporte, además de estar debidamente rotulados.



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url  
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2164700626>

Lugar de disposición temporal: En bodega para el almacenamiento temporal de los residuos peligrosos.

Frecuencia de retiro: Cada 3 meses.

Forma de disposición final: Destinatario final autorizado por la Autoridad sanitaria.

(Ver detalles en punto A.5.7.2, Anexo 5 PAS 142 de la DIA y punto A.5.6. del Anexo N° 4 de la Adenda Complementaria).

Fase de operación:

Residuos sólidos domiciliarios y asimilables (RSD):

Durante el funcionamiento de la planta se generarán residuos sólidos domésticos y asimilables en poca cantidad, correspondientes a restos de envoltorios, papel, cartón, vidrio, latas, restos de alimentos, entre otros.

Estos residuos serán retirados por el servicio de aseo municipal, según frecuencia de recolección.

(Ver detalles en punto A.6.7.1.1 del capítulo A de la DIA, respuesta 1.17 de la Adenda y punto A.5.5. del Anexo N° 4 de la Adenda Complementaria).

Residuos sólidos industriales no peligrosos:

La operación proyectada (considera la situación actual más la ampliación del Proyecto) generará 10.000 Kg/mes aproximadamente de residuos industriales sólidos no peligrosos, tales como pallets, residuos de embalaje, envases, entre otros.

El almacenamiento temporal de estos residuos se realizará en contenedores ubicados en la bodega de residuos no peligrosos, aquí se realizará la clasificación de los residuos. Los residuos que presenten características que permitan el reciclado, como la chatarra, pallet en buen estado, etc., serán retirados por empresas de reciclaje de materiales que cuenten con la autorización sanitaria respectiva, en tanto que aquellos residuos que no puedan ser reciclados el retiro se realizará por una empresa autorizada que lo transportará hacia un sitio autorizado para su disposición final que cuente con la respectiva Autorización Sanitaria.

(Ver detalles en punto A.6.7.1.2 del capítulo A de la DIA, respuesta 1.17 de la Adenda y punto A.5.5. del Anexo N° 4 de la Adenda Complementaria).

Residuos peligrosos:

La Ampliación del Proyecto realizará el traslado de Bodega de Almacenamiento Temporal de Residuos Peligrosos (Bodega RESPEL) desde la localización declarada por el Proyecto y autorizada según RCA N°531/2013 del 05.11.2013 de la Comisión de Evaluación de la Región Metropolitana.

Esta bodega RESPEL será identificada con su nombre correspondiente y con los rombos de seguridad que identifique los tipos de residuos peligrosos según la NCh 2190 of. 2019. El transporte y disposición final de estos residuos será realizado por una empresa que cuente con las respectivas autorizaciones sanitarias.

Respecto de la capacidad, la bodega estará diseñada para el almacenamiento temporal de 5,5 ton como máximo de residuos peligrosos en su totalidad, los cuales serán almacenados de manera temporal y no superando los 6 meses. Estos residuos, serán retirados y dispuestos, por una empresa autorizada por la autoridad sanitaria.

(Ver detalles en punto A.6.7.2, Anexo 5 PAS 142 de la DIA y punto A.5.6. del Anexo N° 4 de la Adenda Complementaria).

Recurso hídrico:

Dadas las características del Proyecto, y su localización en un área industrial intervenida y en la cual



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url  
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2164700626>

la normativa territorial aplicable permite el uso de suelo para actividades relacionadas al Proyecto, en fases de construcción y operación no se contempla la alteración de cuerpos de aguas subterráneas que contengan aguas fósiles ni cuerpos o cursos de aguas en que se generen fluctuaciones de niveles, lo anterior respaldado según lo declarado por el Titular en cuanto a que el Proyecto en ningún caso extraerá agua desde cuerpos de agua superficiales o subterráneos. El Proyecto solo considera los caudales permitidos en la autorización de utilización de la captación de aguas en el pozo de las instalaciones existentes, contemplando además los 2 estanques de acumulación de 17 m<sup>3</sup> cada uno, se estima que con la mano de obra proyectada no existirá un consumo más allá del autorizado en el pozo en cuestión. Dicha autorización formó parte de lo evaluado y aprobado ambientalmente en la RCA N°531/2013.

Se hace presente que el agua necesaria para la ejecución del proyecto, y dependiendo de su uso tendrá los siguientes abastecimientos según fase:

- Fase de construcción:

Agua potable: La provisión de agua potable para el consumo estará disponible en la instalación de faenas la cual estará conectado al sistema particular de agua potable del Predio considerándose solo la utilización de los caudales permitidos en la autorización de utilización de la captación de aguas en el pozo de las instalaciones existentes, contemplando además los 2 estanques de acumulación de 17 m<sup>3</sup> cada uno, se estima que con la mano de obra proyectada no existirá un consumo más allá del autorizado en el pozo en cuestión. Dicha autorización formó parte de lo evaluado y aprobado ambientalmente en la RCA N°531/2013.

Se estima una dotación de 150 litros por persona al día, por lo que se estima un consumo máximo de 21 m<sup>3</sup>/día.

Agua industrial: El consumo de agua en construcción resulta variable, dependiendo del trabajo que se está realizando. No obstante, dado que los trabajos de hormigonado vienen preparados desde la planta proveedora, el principal consumo está asociados a la humectación en los movimientos de tierra, excavaciones y tránsito por vías no pavimentadas, donde solamente se ocuparía para efectos de humectación reduciendo la emisión de material particulado. La provisión agua se realizará con el sistema particular de agua potable del predio.

(Ver detalles en punto A.5.4.2 del capítulo A de la DIA y punto A.3. del Anexo N° 4 de la Adenda Complementaria).

- Fase de operación:

Agua potable: La provisión de agua potable para el consumo estará disponible a través de un pozo, el cual cuenta con la resolución sanitaria sistema particular de agua potable, el cual se adjunta en el Anexo N°2 de la DIA, cumpliendo cabalmente con el D.S. N°594/99 del MINSAL.

De acuerdo con lo anterior, se consideran solo los caudales permitidos en la autorización de utilización de la captación de aguas en el pozo de las instalaciones existentes, contemplando además los 2 estanques de acumulación de 17 m<sup>3</sup> cada uno, se estima que con la mano de obra proyectada no existirá un consumo más allá del autorizado en el pozo en cuestión. Dicha autorización formó parte de lo evaluado y aprobado ambientalmente en la RCA N° 531/2013.

Agua Industrial: Dadas las características del Proyecto y su ampliación, no se requiere el consumo de agua para uso industrial durante esta fase.

(Ver detalles en punto A.6.4.2 de la DIA y punto A.3 del Anexo N° 4 de la Adenda Complementaria).

En adición a lo anterior, se indica que:

- g.1.) El Proyecto no contempla la intervención y/o explotación aguas subterráneas que contienen aguas fósiles.
- g.2.) El Proyecto no contempla la intervención, explotación, modificación o alteración de ningún cuerpo o curso de agua en que se generen fluctuaciones de niveles.
- g.3.) El Proyecto no contempla la intervención y/o explotación de vegas y/o bofedales, viéndose afectadas por el ascenso o descenso de los niveles de aguas.



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url  
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2164700626>

g.4.) El Proyecto no afecta 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.) El Proyecto no se ubica cerca de ningún glaciar que pudiera verse afectado por el desarrollo del proyecto.

Especies exóticas:

El proyecto no contempla la introducción de especies exóticas al territorio nacional o en áreas, zonas o ecosistemas determinados.

Por lo anterior, el Proyecto no generará los efectos adversos significativos sobre la cantidad y calidad de los recursos naturales renovables, incluidos el suelo, agua y aire.

5.3. REASENTAMIENTO DE COMUNIDADES HUMANAS O ALTERACIÓN SIGNIFICATIVA DE LOS SISTEMAS DE VIDA Y COSTUMBRES DE GRUPOS HUMANOS

Impacto ambiental no significativo 2	No se generará impacto significativo por aumento de tiempo de desplazamiento.
--------------------------------------	---

Referencia al ICE para mayores detalles sobre este impacto específico	ICE, numeral 6.3.
---	-------------------

Con relación a la existencia de grupos humanos en el área de influencia:

Respecto de los antecedentes presentados en el Estudio de Medio Humano del Anexo N° 3 de la Adenda, el área de influencia para el componente Medio Humano corresponde al polígono que se muestra en la Figura 8 de dicho estudio. Dentro de dicha Área de Influencia, y de acuerdo con los resultados presentados en el Estudio de Medio Humano del Anexo N° 6 de la DIA, se encontrarían las localidades pobladas:

- El Crucero (Aldea): Sector conformado por 490 personas y 171 viviendas. Sector agrícola, industrial y residencial.
- El Crucero (Parceja-hijuela): Sector conformado por 80 personas y 39 viviendas. Sector agrícola y residencial.
- Chorrillos Poniente (Caserío): Sector conformado por 104 personas y 47 viviendas. Sector industrial.
- Pinares de Lipangue (Parcela de Agrado): Sector conformado por 46 personas y 24 viviendas. Sector agrícola y residencial.
- Indeterminada: Sector conformado por 57 personas y 20 viviendas. Sector agrícola y residencial.

De acuerdo con el Estudio de Medio Humano del Anexo N° 3 de la Adenda, dentro del área de influencia del Proyecto existirían 3 juntas de vecinos, las cuales pueden visualizarse en la figura 19 de dicho anexo.

En relación con el Reasentamiento de comunidades humanas:

El Proyecto se emplaza en un área que se encuentra intervenida y antropizada (ver Anexo N° 8 de la DIA “Fotografías Estado Actual”), y de acuerdo con el tipo de Proyecto y su emplazamiento en un predio de uso de suelo industrial, la ejecución del Proyecto no generará el desplazamiento o reasentamiento de grupos humanos, entendido como el desplazamiento y reubicación de grupos humanos que habitan en el área de influencia de un proyecto o actividad.

Respecto a la intervención, uso o restricción al acceso de los recursos naturales utilizados como sustento económico del grupo o para cualquier otro uso tradicional, tales como uso medicinal, espiritual o cultural:

El Proyecto no interviene, usa o restringe el acceso de los recursos naturales utilizados como sustento económico del grupo o para cualquier otro uso tradicional, tales como uso medicinal, espiritual o cultural. Lo anterior, se justifica debido a que no se identificaron recursos naturales que fuesen empleados por la población perteneciente al Área de Influencia del Proyecto, según los antecedentes presentados por el Titular en los antecedentes presentados en el Estudio de Medio Humano del Anexo N° 3 de la Adenda.



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url <https://validador.sea.gob.cl/validar/2164700626>

Respecto a la obstrucción o restricción a la libre circulación, conectividad o el aumento significativo de los tiempos de desplazamiento:

De acuerdo con los antecedentes presentados en el Estudio de Impacto Vial del Anexo N° 1 de la Adenda Complementaria, el análisis desarrollado permite indicar lo siguiente:

El proyecto presentará un acceso vehicular permanente, un acceso vehicular temporal por el periodo de construcción y uno peatonal que se encuentran ubicados, en Camino El Noviciado Norte (Ruta G-18).

**Análisis de Capacidad de Vías Fase de Construcción.**

- Análisis capacidad vial y de tiempos de desplazamientos vehiculares

Cabe destacar que el análisis se realiza únicamente desde el punto de vista vehicular debido a que la zona en donde se emplaza el Proyecto no existe variedad de los servicios de modos de desplazamiento (Dado que toda el área de influencia se encuentra en zona rural y caminos públicos, no se observan facilidades para peatones, ya sean veredas o pasos, en gran parte del área). En las inmediaciones al Proyecto no existen veredas, ciclovías, y existen pocas opciones de transporte público. Ahora bien, el Titular contempla todo el flujo de trabajadores mediante vehículos motorizados particulares, por lo que en estricto rigor se llevó a cabo un análisis de capacidad vial para vehículos.

Respecto a los flujos vehiculares, el Titular realizó un análisis de capacidad vial mediante la identificación de los niveles de servicio, donde a partir de las rutas de entrada y salida al Proyecto para el escenario actual y donde se obtuvo como resultado que ninguno de los flujos estimados supera las capacidades en las rutas evaluadas. Dentro de las consideraciones que se tuvieron en cuenta para el análisis de saturación de la capacidad de las vías, se tiene lo siguiente. Para un mayor detalle revisar Estudio Vial del Anexo N° 1 de la Adenda Complementaria.

- Proyección de los flujos vehiculares a la fecha de construcción del Proyecto.
- Se incorpora el flujo vehicular actual registrado en las rutas vehiculares del Proyecto.
- Se considera el total de viajes de vehículos/hora que genera y atrae el Proyecto según sus usos, para los periodos de punta mañana, punta medio día y punta tarde.

Análisis Escenario Situación Futura Fase de Construcción (2025): De los resultados presentados en el Estudio de Impacto Vial del Anexo N° 1 de la Adenda Complementaria, es posible indicar que el nivel de servicio se mantiene en todos los tramos con respecto a la situación base, siendo el nivel de servicio de una categoría “E” (Nivel de servicio E: Corresponde a la capacidad del camino. Las velocidades de operación fluctúan alrededor de los 72 km/h, pero pueden variar considerablemente. Los volúmenes bajo condiciones ideales son de 2.800 vehículos livianos por hora), no existiendo, por tanto, una alteración significativa.

Análisis de Tiempo de desplazamiento Vehicular: De acuerdo con el resultado del análisis de capacidad vial, se evidencia que para la fecha de construcción del Proyecto no se superarán las capacidades de las vías evaluadas, teniendo en cuenta el flujo vehicular proyectado. De esta forma, no se alterarán los tiempos de desplazamiento vehicular que varían entre 4-8 minutos en las Rutas de Entrada y Salida del Proyecto en los horarios punta mañana, punta medio día y punta tarde. Lo anterior, debido a que no se superará la capacidad de dichas rutas con el flujo de vehículos que aporta el Proyecto y, por tanto, se mantendrá los tiempos de traslados vehiculares presentados.

**Análisis de Capacidad de Vías Fase de Operación.**

Análisis Escenario Situación Futura Fase de Operación (2027):

De los resultados presentados en el Estudio de Impacto Vial del Anexo N° 1 de la Adenda Complementaria, es posible indicar que se observa que en los tramos tipo CUB, en la Situación con Proyecto, el nivel de servicio se mantiene igual para todos los tramos con respecto a la situación base, siendo el nivel de servicio de una categoría “E”, no existiendo una alteración significativa.

Análisis de Tiempo de desplazamiento Vehicular:



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url  
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2164700626>

De acuerdo con el resultado del análisis de capacidad vial, se evidencia que para la fecha de operación del Proyecto no se superarán las capacidades de las vías evaluadas, teniendo en cuenta el flujo vehicular proyectado. De esta forma, no se alterarán los tiempos de desplazamiento vehicular que varían entre 4 y 5 minutos en las Rutas de Entrada y Salida del Proyecto en los horarios punta mañana, punta medio día y punta tarde.

Lo anterior, debido a que no se superará la capacidad de dichas rutas con el flujo de vehículos que aporta el Proyecto y, por tanto, se mantendrá los tiempos de traslados vehiculares presentados. De los resultados obtenidos, es posible indicar que el flujo que existirá en las Rutas de Entrada y Salida con el aporte de vehículos del Proyecto, es decir el “Flujo Proyectado”, no superará sus respectivas capacidades en ninguno de los períodos evaluados. En consecuencia, los tiempos de desplazamiento vehiculares en dichas rutas de 4 a 5 minutos no se verán alterados.

(Ver detalles en punto B.8.3 del capítulo B de la DIA y punto A.8.3. del Anexo N° 4 de la Adenda Complementaria).

#### Respecto a la alteración al acceso o a la calidad de bienes, equipamientos, servicios o infraestructura básica:

##### Salud:

En base a las rutas expresadas tanto para la fase de construcción y operación, y las actividades señaladas tanto para obras, partes y acciones de esta en el área de influencia, se da cuenta que éstas se desarrollan en áreas donde no se identifican acceso a servicios relacionados a la calidad de bienes, equipamientos, servicios o infraestructura correspondiente a la localización del proyecto.

El Centro Comunitario de Salud Familiar Sol de Septiembre el servicio más cercano, ubicado a una distancia aproximada de 5,6 kilómetros desde el acceso del Proyecto en línea recta.

##### Educación:

En relación con los centros educativos, de acuerdo con los antecedentes presentados en el Estudio de Medio Humano del Anexo N° 3 de la Adenda es preciso mencionar que ninguno se encuentra dentro del Área de Influencia del Proyecto (Ver figura 20 del del Anexo N° 3 de la Adenda), los cuales están concentrados en los asentamientos urbanos más consolidados, como es el caso centro urbano de Lampa o la localidad de Noviciado. Cabe señalar, que cada el establecimiento educacional cuenta con una sede para realizar sus actividades, evitando así el uso de los espacios públicos para dicho propósito y no existiendo interacción alguna entre el Proyecto y los centros educacionales.

##### Comercio:

De acuerdo con lo observado en terreno, dentro del Área de Influencia solo fue posible observar variedad de locales comerciales ubicados en las zonas urbanas más afianzadas, siendo los locales tipo almacenes tipo minimarkets los más destacados. En virtud de lo anterior, de acuerdo con lo expuesto en el Punto 5.4 del Estudio de Medio Humano del Anexo N° 6 de la DIA para acceder a servicios de mayor jerarquía, las personas deben recurrir a supermercados en sectores como Ciudad de los Valles en el Noviciado o en el centro de Lampa.

No obstante, la actividad económica que predomina en el sector donde se ubicaría emplazado el proyecto está relacionado a diversas industrias, que incluyen a empresas como Valencia, Ecolab, Sherwin Williams, Imolog, Anasac, Planta Tubexa y Lanco Suramérica, entre otras.

Por último, cabe acotar que, respecto al desarrollo de ferias libres, dentro del Área de Influencia no se tienen registros del desarrollo de alguna feria libre, no obstante, de acuerdo con los señalado por los entrevistados por el Titular, conocen la existencia de la feria libre en El Noviciado en la calle Simón Bolívar.

Adicionalmente, se menciona que la actividad de camiones no existe un traslape entre las rutas de camiones y el emplazamiento de la feria, por lo que las rutas de camiones no interfieren las ferias libres ni con el acceso a locales comerciales. En esta línea, el comercio tampoco sufriría efectos negativos por las partes y obras del Proyecto, más bien se generaría un efecto positivo, esto debido a



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url  
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2164700626>

que los trabajadores del Proyecto utilizarían los comercios cercanos para satisfacer necesidades. Destacando además la existencia de casinos al interior del predio del Proyecto para las fases de construcción y operación, por lo que no existiría un flujo indeterminado de trabajadores haciendo uso y provocando, la saturación de estos equipamientos.

En conclusión, las actividades de la obra del Proyecto no afectarán significativamente el acceso y calidad de los comercios cercanos.

(Ver detalles en punto B.8.3 del capítulo B de la DIA y punto A.8.3. del Anexo N° 4 de la Adenda Complementaria).

Respecto a la dificultad o impedimento para el ejercicio o la manifestación de tradiciones, cultura o intereses comunitarios, que puedan afectar los sentimientos de arraigo o la cohesión social del grupo:

Dentro del área de influencia del proyecto no se identificó el desarrollo de actividades de tipo cultural o tradicional.

No obstante lo anterior, y de acuerdo a la información recopilada en cuanto a celebraciones y festividades, a nivel comunal es identificadas en el Estudio de Medio Humano del Anexo N° 6 de la DIA, dentro del Área de Influencia es posible distinguir la existencia de 2 juntas de vecinos, estas son la junta de vecinos Chorrillos I y la junta de vecinos de Crucero de Peralillo. Además, de un club deportivo en la localidad de Crucero de Peralillo. Estas zonas se entienden como los puntos donde se congregan los grupos humanos del Área de Influencia para llevar a cabo diferentes tipos de actividades.

Se presentó la especialización las sedes y actividades comunitarias correspondientes a las JJVV Chorrillos, JJVV Crucero Peralillo y el Club Deportivo. En este sentido, cabe destacar que las juntas de vecinos desarrollan actividades como junto a la comunidad para celebrar festividades típicas como fiestas patrias, Halloween, días del niño o Navidad.

Adicionalmente, estos lugares de actividad comunitaria concentran la mayoría de sus actividades en su interior, dado que tanto la junta de vecinos Chorrillos y Crucero Peralillo cuentan con sedes propias, por lo que estas actividades no se verían interrumpidas por el flujo de camiones provenientes del Proyecto.

Por otro lado, de carácter religioso solo se obtuvo información asociada al desarrollo de Cuasimodos, fiesta desarrollada el domingo siguiente a semana santa y la cual consiste en una procesión a caballo la cual sirve de escolta al sacerdote que va realizando la Eucaristía sobre una carreta preparada para la ocasión. En el Área de Influencia, la ruta de cuasimodo es por el sector Cruce de Peralillo por Camino a Noviciado. Por otro lado, en el sector de Lipangue que se encuentra dentro del Área de Influencia del Proyecto, la ruta pasa por el camino Las Parcelas hasta la capilla Santa Cruz de Lipangue, para posteriormente seguir por Central Labbe hacia Camino a Noviciado. Cabe destacar que, dado que las rutas del Proyecto no utilizan estas vías, no existiría un traslape entre estas.

Cabe señalar también, que no se reconoce ningún lugar protegido como zona típica o de conservación histórica, y que las actividades religiosas se restringen principalmente a los centros religiosos a excepción de la mencionada Cuasimodo la cual, de acuerdo con lo expuesto por los entrevistados, es realizada el día domingo próximo a semana santa y utilizando una ruta no relacionada con el flujo de camiones del Proyecto, no existiendo un traslape entre ambas rutas, adicionalmente las actividades contempladas para el desarrollo del Proyecto, tanto en fase de construcción como en fase de operación, serán llevadas a cabo de lunes a viernes de 8:00 a 18 horas. Por ende, el funcionamiento del Proyecto no interfiere en el desarrollo de la actividad desarrollada un día domingo.

En definitiva, de acuerdo con los antecedentes expuestos e indicadores evaluados, el Proyecto no generará ninguna dificultad ni impedirá el ejercicio o la manifestación de tradiciones, cultura o intereses comunitarios del grupo humano presente en el Área de Influencia, no existiendo una afectación significativa en los sentimientos de arraigo o cohesión social del grupo.

(Ver detalles en punto B.8.3 del capítulo B de la DIA, Anexo N° 3 de la Adenda y Anexo N° 4 de la



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url  
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2164700626>

Adenda Complementaria).

Para los grupos humanos pertenecientes a pueblos indígenas, además de las circunstancias señaladas precedentemente, se considerará la duración y/o magnitud de la alteración en sus formas de organización social particular:

No se identificó la presencia y existencia de grupos humanos pertenecientes a pueblos indígenas en el área de influencia del Proyecto.

Mayores detalles ver Anexo N° 3 de la Adenda.

Por lo anteriormente expuesto, es posible concluir que el Proyecto no generará reasentamiento de comunidades humanas o alteración significativa de los sistemas de vida y costumbres de grupos humanos.

#### 5.4. 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

Referencia al ICE para mayores detalles sobre este impacto específico

ICE, numeral 6.4.

Existencia de poblaciones protegidas:

No se identificó la presencia y existencia de grupos humanos pertenecientes a pueblos indígenas en el área de influencia del Proyecto.

Mayores detalles ver Anexo N° 6 de la DIA.

Existencia de recursos y áreas protegidas, sitios prioritarios para la conservación, humedales protegidos, glaciares y zona con valor ambiental:

Debido al emplazamiento del Proyecto, se evidencia que el Proyecto no se localiza cercano a poblaciones, recursos y áreas protegidas, sitios prioritarios para la conservación, humedales protegidos y glaciares y no hay asociaciones indígenas en el área de influencia del Proyecto.

(Ver detalles en punto B.8.4 del capítulo B de la DIA y punto A.8.4 del Anexo N° 4 de la Adenda Complementaria).

Susceptibilidad de afectar poblaciones protegidas, considerando la extensión, magnitud o duración de la intervención en áreas donde ellas habitan:

Debido al emplazamiento del Proyecto, se evidencia que el Proyecto no se localiza cercano a poblaciones, recursos y áreas protegidas, sitios prioritarios para la conservación, humedales protegidos y glaciares y no hay asociaciones indígenas en el área de influencia del Proyecto. Por lo tanto, no se evidencia afectación en términos de la extensión, magnitud o duración de la intervención en áreas donde habitan poblaciones protegidas.

En la figura 18 del Estudio de Medio Humano del Anexo N° 3 de la Adenda, se pueden apreciar las asociaciones indígenas que se encuentran fuera del área de influencia del Proyecto.

(Ver detalles en punto B.8.4 del capítulo B de la DIA, Anexo N° 3 de la Adenda y punto A.8.4 del Anexo N° 4 de la Adenda Complementaria).

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:

Dada la localización y emplazamiento del Proyecto y al no localizarse cercano o próximo a áreas protegidas, sitios prioritarios para la conservación, humedales protegidos, glaciares o territorios con



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url <https://validador.sea.gob.cl/validar/2164700626>

valor ambiental, se evidencia que el Proyecto no genera ningún tipo de susceptibilidad de afectar recursos y áreas protegidas, sitios prioritarios para la conservación, humedales protegidos, glaciares o territorios con valor ambiental.

(Ver detalles en punto B.8.4 del capítulo B de la DIA y punto A.8.4 del Anexo N° 4 de la Adenda Complementaria).

Por lo anteriormente expuesto, es posible concluir que 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, así como el valor ambiental del territorio en que se pretende emplazar.

#### 5.5. ALTERACIÓN SIGNIFICATIVA, EN TÉRMINOS DE MAGNITUD O DURACIÓN, DEL VALOR PAISAJÍSTICO O TURÍSTICO DE UNA ZONA

Referencia al ICE para mayores detalles sobre este impacto específico

ICE, numeral 6.5.

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.

##### Existencia de valor turístico:

El proyecto se localiza en un sector rural de la comuna de Lampa, al interior del predio particular Parcelación El Valle, ubicado en Avenida El Valle S/N, y de acuerdo con el Certificado de Informaciones Previas (CIP), CIP N° 3020 de fecha 30/05/2024 de la Dirección de Obras Municipales (DOM) de la Ilustre Municipalidad de Lampa, presentado en el Anexo 1 de la Adenda, el Proyecto se emplaza en un área que se encuentra intervenida y antropizada (ver Anexo N° 8 de la DIA “Fotografías Estado Actual”), y de acuerdo con el tipo de Proyecto y su emplazamiento en un predio con uso industrial, el cual está emplazado al interior de los límites definidos por el PRMS como una Áreas de Interés Silvoagropecuario Mixto ISAM 6.

Lo anterior, junto al análisis presentados en punto B.8.5 del capítulo B de la DIA, Anexo N° 6 de la DIA, es posible indicar que el área de emplazamiento del Proyecto no se identificaron elementos turísticos en el área de influencia y según la “Guía para la evaluación de impacto ambiental del valor paisajístico en el SEIA”, el área de influencia del Proyecto no posee atributos naturales que le otorguen una calidad que la haga única ni representativa, por lo que posee un valor paisajístico bajo y medio.

##### Existencia de valor paisajístico:

El proyecto se localiza en un sector rural de la comuna de Lampa, al interior del predio particular Parcelación El Valle, ubicado en Avenida El Valle S/N, y de acuerdo con el Certificado de Informaciones Previas (CIP), CIP N° 3020 de fecha 30/05/2024 de la Dirección de Obras Municipales (DOM) de la Ilustre Municipalidad de Lampa, presentado en el Anexo 1 de la Adenda, el Proyecto se emplaza en un área que se encuentra intervenida y antropizada (ver Anexo N° 8 de la DIA “Fotografías Estado Actual”), y de acuerdo con el tipo de Proyecto y su emplazamiento en un predio con uso industrial, el cual está emplazado al interior de los límites definidos por el PRMS como una Áreas de Interés Silvoagropecuario Mixto ISAM 6.

Lo anterior, junto al análisis presentados en punto B.8.5 del capítulo B de la DIA, Anexo N° 6 de la DIA, es posible indicar que el área de emplazamiento del Proyecto no se identificaron elementos turísticos en el área de influencia y según la “Guía para la evaluación de impacto ambiental del valor paisajístico en el SEIA”, el área de influencia del Proyecto no posee atributos naturales que le otorguen una calidad que la haga única ni representativa, por lo que posee un valor paisajístico bajo y medio.

##### Respecto de la duración o la magnitud en que se obstruye la visibilidad a una zona con valor paisajístico:

El proyecto se localiza en un sector rural de la comuna de Lampa, al interior del predio particular Parcelación El Valle, ubicado en Avenida El Valle S/N, y de acuerdo con el Certificado de Informaciones Previas (CIP), CIP N° 3020 de fecha 30/05/2024 de la Dirección de Obras



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url <https://validador.sea.gob.cl/validar/2164700626>

Municipales (DOM) de la Ilustre Municipalidad de Lampa, presentado en el Anexo 1 de la Adenda, el Proyecto se emplaza en un área que se encuentra intervenida y antropizada (ver Anexo N° 8 de la DIA “Fotografías Estado Actual”), y de acuerdo con el tipo de Proyecto y su emplazamiento en un predio con uso industrial, el cual está emplazado al interior de los límites definidos por el PRMS como una Áreas de Interés Silvoagropecuario Mixto ISAM 6.

Por lo que se puede concluir que el Proyecto no obstruye la visibilidad a una zona con valor paisajístico.

Respecto de duración o la magnitud en que se alteren atributos de una zona con valor paisajístico:

El proyecto se localiza en un sector rural de la comuna de Lampa, al interior del predio particular Parcelación El Valle, ubicado en Avenida El Valle S/N, y de acuerdo con el Certificado de Informaciones Previas (CIP), CIP N° 3020 de fecha 30/05/2024 de la Dirección de Obras Municipales (DOM) de la Ilustre Municipalidad de Lampa, presentado en el Anexo 1 de la Adenda, el Proyecto se emplaza en un área que se encuentra intervenida y antropizada (ver Anexo N° 8 de la DIA “Fotografías Estado Actual”), y de acuerdo con el tipo de Proyecto y su emplazamiento en un predio con uso industrial, el cual está emplazado al interior de los límites definidos por el PRMS como una Áreas de Interés Silvoagropecuario Mixto ISAM 6.

Por lo que se puede concluir que el Proyecto no altera atributos de una zona con valor paisajístico.

Respecto de la duración o magnitud en que se obstruya el acceso o se alteren zonas con valor turístico:

El proyecto se localiza en un sector rural de la comuna de Lampa, al interior del predio particular Parcelación El Valle, ubicado en Avenida El Valle S/N, y de acuerdo con el Certificado de Informaciones Previas (CIP), CIP N° 3020 de fecha 30/05/2024 de la Dirección de Obras Municipales (DOM) de la Ilustre Municipalidad de Lampa, presentado en el Anexo 1 de la Adenda, el Proyecto se emplaza en un área que se encuentra intervenida y antropizada (ver Anexo N° 8 de la DIA “Fotografías Estado Actual”), y de acuerdo con el tipo de Proyecto y su emplazamiento en un predio con uso industrial, el cual está emplazado al interior de los límites definidos por el PRMS como una Áreas de Interés Silvoagropecuario Mixto ISAM 6.

Por lo que se puede concluir que el Proyecto no obstruye el acceso o se alteren zonas con valor turístico.

Por lo anteriormente expuesto, es posible concluir que el proyecto no genera o presenta alteración significativa, en términos de magnitud o duración, del valor turístico y paisajístico del área de influencia.

**5.6. ALTERACIÓN DE MONUMENTOS, SITIOS CON VALOR ANTROPOLÓGICO, ARQUEOLÓGICO, HISTÓRICO Y, EN GENERAL, LOS PERTENECIENTES AL PATRIMONIO CULTURAL**

Referencia al ICE para mayores detalles sobre este impacto específico

ICE, numeral 6.6.

Existencia de monumentos sitios con valor antropológico, arqueológico, histórico y, en general, los pertenecientes al patrimonio cultural:

De acuerdo con los resultados obtenidos y presentados en el Informe Arqueología del Anexo N°6. Estudios de Especialidad de la DIA, la inspección patrimonial realizada superficialmente, demuestran que la zona a emplazar el Proyecto no evidenció presencia de restos arqueológicos de tipo patrimonial protegidos por la Ley N°17.288 de Monumentos Nacionales que pudieran ser impactados directamente por el Proyecto.

Respecto de la magnitud en que se remueva, destruya, excave, traslade, deteriore, intervenga o se modifique en forma permanente algún Monumento Nacional de aquellos definidos por la Ley N°17.288:

De acuerdo con los resultados obtenidos en el Estudio Arqueológico presentado por el Titular en el Informe Arqueología del Anexo N°6. Estudios de Especialidad de la DIA, es posible indicar que



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url <https://validador.sea.gob.cl/validar/2164700626>

tanto en el predio, como en las inmediaciones del proyecto no se identificaron antecedentes directos de sitios arqueológicos.

Respecto de 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:

De acuerdo con los resultados obtenidos en el Estudio Arqueológico presentado por el Titular en el Informe Arqueología del Anexo N°6. Estudios de Especialidad de la DIA, es posible indicar que en el área del proyecto no existen construcciones, lugares o sitios que, por sus características constructivas, por su antigüedad, por su valor científico, por su contexto histórico o por su singularidad, pertenecen al patrimonio cultural, incluido el patrimonio cultural indígena.

Respecto de la afectación a lugares o sitios en que se lleven a cabo manifestaciones propias de la cultura o folclore de algún pueblo, comunidad o grupo humano, derivada de la proximidad y naturaleza de las partes, obras y/o acciones del proyecto o actividad, considerando especialmente a los grupos humanos indígenas:

La caracterización de las actividades, ritos comunitarios o festividades tradicionales, realizada para el Proyecto, además de las campañas realizadas en terreno por el Titular, donde se realizaron entrevistas a actores locales, según lo presentado en el Estudio de Medio Humano del Anexo N° 6 de la DIA, es posible indicar que dentro del área de influencia del proyecto no se identificó el desarrollo de actividades de tipo cultural o tradicional. No obstante lo anterior, y de acuerdo a la información recopilada en cuanto a celebraciones y festividades, a nivel comunal es identificadas en el Estudio de Medio Humano del Anexo N° 6 de la DIA, dentro del Área de Influencia es posible distinguir la existencia de 2 juntas de vecinos, estas son la junta de vecinos Chorrillos I y la junta de vecinos de Crucero de Peralillo (Ver figura 19 del Estudio de Medio Humano del Anexo N° 6 de la DIA. Además, de un club deportivo en la localidad de Crucero de Peralillo. En las sedes correspondientes a las JVV Chorrillos, JVV Crucero Peralillo solo desarrollan actividades junto a la comunidad para celebrar festividades típicas como fiestas patrias, Halloween, días del niño o Navidad. Por lo anterior, y dado que las instalaciones del Proyecto se encuentran distantes de estas JVV, es posible concluir que el Proyecto no produciría afectación a las estructuras de dichas JVV.

Por lo anteriormente expuesto, es posible concluir que el proyecto no generará una alteración de monumentos, sitios con valor antropológico, arqueológico, histórico y, en general, los pertenecientes al patrimonio cultural.

6°. Que resultan aplicables al Proyecto los siguientes permisos ambientales sectoriales, asociados a las correspondientes partes, obras o acciones que se señalan a continuación:

#### 6.1. PERMISOS AMBIENTALES SECTORIALES MIXTOS

6.1.1. Permiso para la construcción, reparación, modificación y ampliación de cualquier obra pública o particular destinada a la evacuación, tratamiento o disposición final de desagües, aguas servidas de cualquier naturaleza según se establece en el artículo 138 del Reglamento del SEIA.	
Fase del Proyecto a la cual corresponde	Fase de operación.
Parte, obra o acción a la que aplica	Fosa séptica con sistema de drenes de infiltración.
Condiciones o exigencias específicas para su otorgamiento	El requisito para su otorgamiento consiste en que la disposición de aguas servidas no amenace la salud de la población.  Durante la fase de operación se requerirá la implementación de una tercera planta de tratamiento del tipo modular, sin perjuicio de que las instalaciones existentes tienen aprobadas dos plantas de tratamiento de aguas servidas consignadas en RCA N° 531/2013 del 05.11.2013 de la Comisión de Evaluación de la Región Metropolitana de Santiago, otorgándose el PAS 91 del D.S. 95/01 del MINSEGPRES. Ahora bien, esta nueva planta se ubicará a un costado de la nueva bodega SNP.



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url <https://validador.sea.gob.cl/validar/2164700626>

	<p>De acuerdo con el Proyecto de Planta de Tratamiento de Aguas Servidas adjunto en el Anexo N° 2 de la Adenda complementaria, se adecuó la nueva Planta de Tratamiento de Aguas Servidas para poder absorber la demanda de las 80 personas nuevas que contempla el Proyecto.</p> <p>Los drenes pertenecientes al sistema de planta de tratamiento consideran la infiltración del 100% del caudal generado. No se contempla la reutilización de esto para riego.</p> <p>Los contenidos técnicos y formales que deben presentarse para acreditar su cumplimiento se presentaron en el Anexo N° 2 de la Adenda Complementaria.</p>
Pronunciamiento del órgano competente	La SEREMI de Salud de la Región Metropolitana de Santiago, mediante el oficio Ord. N° 487 de fecha 27 de febrero de 2025, se pronuncia conforme respecto de los antecedentes técnicos y formales contenidos en dicho PAS.
Referencia al ICE para mayores detalles	ICE, Tabla 9.1.1.

6.1.2. Permiso para la construcción, reparación, modificación y ampliación de cualquier planta de tratamiento de basuras y desperdicios de cualquier clase o para la instalación de todo lugar destinado a la acumulación, selección, industrialización, comercio o disposición final de basuras y desperdicios de cualquier clase según se establece en el artículo 140 del Reglamento del SEIA.	
Fase del Proyecto a la cual corresponde	Fase de construcción y operación.
Parte, obra o acción a la que aplica	Bodega temporal para el almacenamiento de residuos industriales no peligrosos, residuos domiciliarios.
Condiciones o exigencias específicas para su otorgamiento	<p>El requisito para su otorgamiento consiste en que las condiciones de saneamiento y seguridad eviten un riesgo a la salud de la población.</p> <p>Durante la fase de construcción, los residuos sólidos domésticos y asimilables a domiciliarios se dispondrá temporalmente como mínimo de 4 contenedores con ruedas de tapa hermética, cada uno con una capacidad de 360 litros, reforzados en su interior por una bolsa de plástico resistente, siendo distribuidos de manera uniforme al interior del terreno.</p> <p>Disposición final: Los residuos serán derivados a un lugar de disposición final autorizado por la SEREMI de Salud.</p> <p>Durante la fase de operación, respecto a la acumulación de los residuos se contempla un Contenedor Open Top de capacidad para 20 m<sup>3</sup> el cual almacenará el 50% de los residuos generados, por otro lado, para almacenar el 50% restante, se contemplan 11 contenedores de 770 litros. Todo esto, dispuesto en la bodega de residuos no peligrosos.</p> <p>Estos residuos serán retirados por el servicio de aseo municipal, según frecuencia de recolección.</p> <p>Mayores detalles de los antecedentes del PAS ver Anexo N°5 de la DIA.</p>
Pronunciamiento del órgano competente	La SEREMI de Salud de la Región Metropolitana de Santiago, mediante el oficio Ord. N° 487 de fecha 27 de febrero de 2025, se pronuncia conforme respecto de los antecedentes técnicos y formales contenidos en dicho PAS.
Referencia al ICE para mayores detalles	ICE, Tabla 9.1.2.

6.1.3. Permiso para todo sitio destinado al almacenamiento de residuos peligrosos según se establece en el artículo 142 del Reglamento del SEIA.



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url <https://validador.sea.gob.cl/validar/2164700626>

Fase del Proyecto a la cual corresponde	Fase de construcción y operación.
Parte, obra o acción a la que aplica	Bodega de Residuos Peligrosos.
Condiciones o exigencias específicas para su otorgamiento	<p>El requisito para su otorgamiento consiste en que el sistema de transporte de residuos peligrosos, incluidas las instalaciones para su operación, no afecte la calidad de las aguas, suelo y aire que pueda poner en riesgo la salud de la población.</p> <p>Durante la fase de construcción, Se habilitará una bodega que será construida dando cumplimiento al D.S. N° 148/2003 del MINSAL. El sitio donde se almacenen residuos peligrosos cumplirá con las siguientes condiciones:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Dimensiones (frente x fondo x alto): 2.50 x 1.92 x 2.40 m</li> <li>• Volumen contención: 1.190 L</li> <li>• Área útil: 4.7 m<sup>2</sup></li> <li>• Material: Acero</li> <li>• Resistencia al fuego: RF90, pintura intumescente</li> <li>• Ventilación: Natural</li> <li>• Almacenaje: Tambores 200 L</li> </ul> <p>Durante la fase de operación, la Ampliación del Proyecto realizará el traslado de Bodega de Almacenamiento Temporal de Residuos Peligrosos (Bodega RESPEL) desde la localización declarada por el Proyecto y autorizada según Resolución de Calificación Ambiental (RCA) N°531/2013 del 05.11.2013 de la Comisión de Evaluación de la Región Metropolitana de Santiago. Esta bodega será utilizada tanto para la fase de operación de la Ampliación del Proyecto.</p> <p>La Bodega RESPEL se emplazará cercana a la bodega de SNP, y contará con una superficie de 130,64 m<sup>2</sup>.</p> <p>Mayores detalles de los antecedentes del PAS ver Anexo N°5 de la DIA.</p>
Pronunciamento del órgano competente	La SEREMI de Salud de la Región Metropolitana de Santiago, mediante el oficio Ord. N° 487 de fecha 27 de febrero de 2025, se pronuncia conforme respecto de los antecedentes técnicos y formales contenidos en dicho PAS.
Referencia al ICE para mayores detalles	ICE, Tabla 9.1.3.

6.1.6. Permiso para efectuar modificaciones de cauce según se establece en el artículo 156 del Reglamento del SEIA.	
Fase del Proyecto a la cual corresponde	Fase de construcción y operación.
Parte, obra o acción a la que aplica	Al proyecto le es aplicable el PAS 156 por la intervención de los cauces estero Lampa y Estero Seco (Carén), dado que todas las obras y partes de este se localizan al interior de la crecida centenaria de ambos esteros, lo que constituye una modificación de cauce.
Condiciones o exigencias específicas para su otorgamiento	<p>El requisito para su otorgamiento consiste en no afectar la vida o salud de los habitantes, mediante la no contaminación de las aguas.</p> <p>Es importante destacar que, este PAS 156 por modificaciones de cauce natural corresponden a obras o estructuras en el área de inundación para el periodo de retorno TR100 años según lo indicado en el punto 4 del Resuelvo de la Resolución Exenta DGA N°2116/2024, debido a que el estudio de riesgo de inundación que el Titular presento a la DOH RMS determinó tal situación según el ORD. DOH RMS N°214 del 14 de febrero de 2024 para el brazo secundario del estero Lampa y el estero Seco (o Cáren).</p>



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url <https://validador.sea.gob.cl/validar/2164700626>

	<p>De esta forma, el proyecto está al interior del área de inundación del periodo de retorno 100 años del brazo secundario del estero Lampa y el estero Seco (o Cáren) tal como concluyó el ORD. DOH RMS N°214 del 14 de febrero de 2024, específicamente en los tramos ubicados a unos 19,2 km al Noroeste de la ciudad de Santiago en la comuna de Lampa, Provincia de Chacabuco, Región Metropolitana y donde se aprecia una planicie de inundación con pendientes del 0,6% en promedio y con rastros de escasa vegetación de tipo arbustiva y arboles de tamaño mediana.</p> <p>Mayores detalles de los antecedentes del PAS ver Anexo N°2.1 de la Adenda complementaria.</p>
Pronunciamiento del órgano competente	<p>La Dirección General de Aguas de la Región Metropolitana de Santiago se pronuncia conforme mediante el oficio Ord. N° 247 de fecha 24.02.25, señalando:</p> <p><i>“(... )5. Con respecto al PAS 156 presentado en el Anexo 2 de la Adenda complementaria, este Servicio condiciona la conformidad a lo siguiente: Que el informe trimestral a reportar a la SMA, sea remitido a la SMA al quinto día de haber obtenido los resultados del monitoreo y se elaborará en conformidad a lo establecido en la Resolución Exenta N°223, de 26 de marzo de 2015, de la Superintendencia del Medio Ambiente, considerando las siguientes secciones: Resumen; Introducción; Objetivos; Materiales y método; Resultados (Incluido catastro visual); Discusiones; Conclusiones; Referencias; Anexos (Informes de laboratorio, fotografías, entre otros). Además, el Informe de Seguimiento considerará un resumen de los resultados obtenidos de los monitoreos, el cual será presentado en formato .xlsx (planillas Excel), con la estructura de datos según se indica en la Tabla 3-3. El Informe además debe dar cumplimiento a lo establecido por la Resolución Exenta N°894, de 24 de junio de 2019, de la Superintendencia del Medio Ambiente, que dicta instrucciones para la elaboración y remisión de informes de seguimiento ambiental del componente ambiental agua y de forma complementaria a los contenidos mínimos establecidos en la Resolución N°223, de 26 de marzo de 2015, de la Superintendencia del Medio Ambiente.”.</i></p>
Referencia al ICE para mayores detalles	ICE, Tabla 9.1.4.

7°. Que, la Secretaría Regional Ministerial de Salud de la Región Metropolitana de Santiago, de conformidad con lo dispuesto en el artículo 161 del Reglamento del SEIA, emitió el pronunciamiento a que se refiere el artículo 4.14.2 de la Ordenanza General de Urbanismo y Construcciones, calificando la actividad como “PELIGROSA”.

8°. Que, de acuerdo a los antecedentes que constan en el expediente de evaluación, la forma de cumplimiento de la normativa de carácter ambiental aplicable al Proyecto es la siguiente:

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

8.1.1. COMPONENTE/MATERIA: Aire.	
Norma	Decreto Supremo N°144/1961 del Ministerio de Salud que “Establece normas para evitar emanaciones o contaminantes atmosféricos de cualquier naturaleza”.
Fase del Proyecto a la que aplica o en la que se dará cumplimiento	Fase de construcción.
Parte, obra o acción a la que aplica	<u>Fase de construcción</u> : Emisiones asociadas al movimiento de tierra, tránsito y circulación de vehículos, combustión de vehículos y uso de equipos.



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url <https://validador.sea.gob.cl/validar/2164700626>

	<u>Fase de operación:</u> Emisiones asociadas al tránsito y circulación de vehículos, combustión de vehículos y uso de grupo electrógeno de emergencia.
Forma de cumplimiento	<p>En el Proyecto se implementarán las siguientes acciones de control para reducir la emisión de material de suspensión generado por las actividades constructivas del Proyecto y evitar cualquier otro tipo de efecto adverso:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Se cubrirán las pilas de excedentes de tierra con lona.</li> <li>• Recomendación de velocidad de los vehículos a 20 km/h máximo.</li> <li>• Transporte de materiales en camiones con la tolva cubierta mediante lona.</li> <li>• Se exigirá que todos los vehículos utilizados en faena se encuentren con sus mantenciones y revisión técnica al día.</li> <li>• Se prohibirá la quema de maderas, basura u otros materiales combustibles.</li> <li>• El interior de la obra se mantendrá aseada y sin desperdicios mediante la colocación de recipientes recolectores.</li> <li>• Se llevará a cabo la estabilización y compactación de la zona de tránsito de maquinaria y vehículos.</li> <li>• Los escombros se retirarán con frecuencia semanal, a sitios autorizados por la SEREMI de Salud.</li> </ul> <p>Además, el sistema de abatimiento a implementar corresponde a un supresor de polvo. El producto escogido será el cloruro de Magnesio Hexahidratado (Bischofita) u otro que presente iguales o mejores características. Este es un compuesto altamente higroscópico, obtenido como subproducto de la elaboración de litio destinado al control eficaz de emisiones difusas y que permite alcanzar eficiencias de control de polvo superiores a un 90%. La dosis de aplicación para estabilizados va entre 3% a 5%. El producto es altamente soluble en agua pudiendo disolver hasta 1,5 kilos por litro de agua, por lo que es recomendada su aplicación como riego. Para controles de polvo superficiales se emplea una dosis de 3 kg/m<sup>2</sup>.</p>
Indicador que acredita su cumplimiento	<p>Revisión técnica y gases de vehículos que transporten materiales y personas.</p> <p>Cláusulas contractuales respecto a las condiciones encarpado de camiones y mantenciones de los vehículos y maquinarias que emplearán los contratistas.</p> <p>Registro de implementación de las medidas mencionadas en “forma de cumplimiento”.</p>
Forma de control y seguimiento	Mantener un registro de las revisiones técnicas y gases al día de vehículos que transporten materiales y personas y de las mantenciones de maquinaria. Estos registros deberán mantenerse actualizados y disponibles en el área de la instalación de faenas, para su presentación en caso de ser solicitado por algún órgano de la administración del Estado con competencias fiscalizadoras, en la fase de operación se encontrará en la portería los registros.
Referencia al ICE para mayores detalles	ICE, Tabla 8.1.1.

#### 8.1.2. COMPONENTE/MATERIA: Aire.

Norma	Decreto Supremo N° 47/1992 del Ministerio de Vivienda y Urbanismo, “Ordenanza General de Urbanismo y Construcciones” (OGUC).
Fase del Proyecto a la que aplica o en la que se dará cumplimiento	Fase de construcción.
Parte, obra o acción a la que aplica	Emplazamiento de instalaciones temporales y permanentes del Proyecto.
Forma de cumplimiento	Durante el desarrollo de las obras se implementarán las siguientes



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url  
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2164700626>

	<p>acciones de control para reducir la emisión de material en suspensión generado por las actividades constructivas del Proyecto y evitar cualquier otro tipo de efecto adverso:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Recomendación de velocidad de los vehículos a 20 km/h máximo.</li> <li>• Transporte de materiales en camiones con la tolva cubierta mediante lona.</li> <li>• Se exigirá que todos los vehículos utilizados en faena se encuentren con sus mantenciones y revisión técnica al día.</li> <li>• Se prohibirá la quema de maderas, basura u otros materiales combustibles.</li> <li>• El interior de la obra se mantendrá aseada y sin desperdicios mediante la colocación de recipientes recolectores.</li> <li>• Se llevará a cabo la estabilización y compactación de la zona de tránsito de maquinaria y vehículos.</li> <li>• Los escombros se retirarán con frecuencia semanal, a sitios autorizados por la SEREMI de Salud.</li> </ul> <p>Además, el sistema de abatimiento a implementar corresponde a un supresor de polvo. El producto escogido será el cloruro de Magnesio Hexahidratado (Bischofita) u otro que presente iguales o mejores características. Este es un compuesto altamente higroscópico, obtenido como subproducto de la elaboración de litio destinado al control eficaz de emisiones difusas y que permite alcanzar eficiencias de control de polvo superiores a un 90%. La dosis de aplicación para estabilizados va entre 3% a 5%. El producto es altamente soluble en agua pudiendo disolver hasta 1,5 kilos por litro de agua, por lo que es recomendada su aplicación como riego. Para controles de polvo superficiales se emplea una dosis de 3 kg/m<sup>2</sup>.</p>
Indicador que acredita su cumplimiento	Inspección visual y/o registro fotográfico que evidencie la implementación de las medidas anteriormente listadas.
Forma de control y seguimiento	Registro fotográfico o de camiones en obra que evidencie la implementación de las medidas anteriormente listadas.
Referencia al ICE para mayores detalles	ICE, Tabla 8.1.2.

8.1.3. COMPONENTE/MATERIA: Aire	
Norma	Decreto Supremo N° 31/2016 del Ministerio del Medio Ambiente que “Establece Plan de Prevención y Descontaminación Atmosférica para la Región Metropolitana de Santiago” (PPDA).
Fase del Proyecto a la que aplica o en la que se dará cumplimiento	Fase de construcción y operación.
Parte, obra o acción a la que aplica	<p><u>Fase de construcción:</u> Emisiones asociadas al movimiento de tierra, tránsito y circulación de vehículos, combustión de vehículos y uso de equipos.</p> <p><u>Fase de operación:</u> Emisiones asociadas al tránsito y circulación de vehículos, combustión de vehículos y uso de grupo electrógeno de emergencia.</p>
Forma de cumplimiento	<p>De acuerdo con lo señalado en el “Estudio de Emisiones Atmosféricas” presentado en el Anexo N° 1 de la Adenda Complementaria, durante la fase de construcción (duración 14 meses) se generan emisiones atmosféricas producto de las siguientes actividades:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Movimientos de Tierra (Perforación, Escarpe, Excavaciones, Compactación, Nivelación y Carga y Descarga de camiones).</li> <li>• Tránsito de camiones por caminos pavimentados y no pavimentados al interior del sitio donde se emplaza el Proyecto.</li> <li>• Emisiones de combustión de maquinaria y vehículos.</li> </ul>



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url  
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2164700626>

- Combustión de grupos electrógenos.
- Combustión calderas.

De acuerdo con dicho estudio, según la estimación cuantitativa de emisiones de material particulado MP10 y MP2,5 y de gases NO<sub>x</sub> y SO<sub>2</sub> presentada por el Titular de las emisiones de la modificación del proyecto junto con analizar la suma con el Proyecto “Centro Bodega de Almacenamiento de Sustancias Peligrosas, ECOLOCK”, que cuenta con RCA aprobada, para la fase de construcción del proyecto y su respectiva comparación con los límites máximos establecidos en el Artículo 64 del PPDA para la Región Metropolitana D.S. N° 31/2016 MMA mostraría que el proyecto sobrepasaría los límites del PPDA para MP10 equivalente en la fase de construcción, por lo que debería compensar emisiones en la fase de construcción

Adicionalmente, el Titular se compromete a las medidas detalladas en el punto 11 del Anexo N° 1 de la Adenda Complementaria.

Asimismo, el Titular se compromete a implementar un sistema de abatimiento con supresor de polvo (Bischofita) u otro que presente iguales o mejores características. Este es un compuesto altamente higroscópico, obtenido como subproducto de la elaboración de litio destinado al control eficaz de emisiones difusas y que permite alcanzar eficiencias de control de polvo superiores a un 90%. La dosis de aplicación para estabilizados va entre 3% a 5%. El producto es altamente soluble en agua pudiendo disolver hasta 1,5 kilos por litro de agua, por lo que es recomendada su aplicación como riego. Para controles de polvo superficiales se emplea una dosis de 3 kg/m<sup>2</sup>. La Ficha Técnica del producto y su respectiva Hoja de Seguridad se presenta en el Anexo D. Ficha de la Bischofita del Anexo 1 de la Adenda Complementaria.

El área de aplicación corresponde a un tramo de la zona de circulación de camión que inicia posterior a la zona de lavado de ruedas, (se puede ver detalladamente en el KMZ). Cabe precisar, que esta medida se aplicará sólo en caminos internos del Proyecto, no aplicando a caminos no pavimentados fuera del emplazamiento del Proyecto. Para mayor detalle revisar el archivo KMZ y el Anexo E. Programa de Estabilización de Caminos No Pavimentados Interiores del Anexo 1 de la Adenda Complementaria.

Además, durante el desarrollo de las obras se implementarán las siguientes acciones de control para reducir la emisión de material en suspensión generado por las actividades constructivas del Proyecto y evitar cualquier otro tipo de efecto adverso:

- Se cubrirán las pilas de excedentes de tierra con lona.
- Recomendación de velocidad de los vehículos a 20 km/h máximo.
- Transporte de materiales en camiones con la tolva cubierta mediante lona.
- Se exigirá que todos los vehículos utilizados en faena se encuentren con sus mantenciones y revisión técnica al día.
- Se prohibirá la quema de maderas, basura u otros materiales combustibles.
- El interior de la obra se mantendrá aseada y sin desperdicios mediante la colocación de recipientes recolectores.
- Se llevará a cabo la estabilización y compactación de la zona de tránsito de maquinaria y vehículos.
- Los escombros se retirarán con frecuencia semanal, a sitios autorizados por la SEREMI de Salud.
- El titular se compromete a establecer un plan de comunicación y



manejo con las comunidades aledañas al lugar de emplazamiento del Proyecto. Para ello, se mantendrá una pizarra informativa en el acceso al Proyecto, donde se indicarán las fuentes emisoras, medidas de control, plazos de las obras y horarios de faenas ruidosas. Se establecerá también un encargado de recibir y buscar solución a posibles quejas de la comunidad disponiendo los medios de comunicación pertinentes para estos temas.

Por otra parte, De acuerdo con lo señalado en el “Estudio de Emisiones Atmosféricas” presentado en el Anexo N° 1 de la Adenda Complementaria, durante la fase de operación se generan emisiones atmosféricas producto del Tránsito Vehicular (Resuspensión de Polvo y Combustión de Vehículos) y del funcionamiento del grupo electrógeno.

De acuerdo con dicho estudio, según la estimación cuantitativa de emisiones de material particulado MP10 y MP2,5 y de gases NOx y SO2 presentada por el Titular de las emisiones de la modificación del proyecto junto con analizar la suma con el Proyecto “Centro Bodega de Almacenamiento de Sustancias Peligrosas, ECOLOCK”, que cuenta con RCA aprobada, según la estimación cuantitativa de emisiones de material particulado MP10 y MP2,5 y de gases NOx y SO2 presentada por el Titular para la fase de operación del proyecto y su respectiva comparación con los límites máximos establecidos en el Artículo 64 del PPDA para la Región Metropolitana D.S. N° 31/2016 MMA mostraría que el proyecto sobrepasaría los límites del PPDA para MP10 equivalente en la fase de operación, por lo que debería compensar emisiones en la fase de operación.

(Mayores detalles ver Anexo N° 1 de la Adenda Complementaria).

Al respecto la SEREMI de Medio Ambiente de la Región Metropolitana se pronuncia con observaciones mediante el oficio Ord. 1220 de fecha 26 de febrero de 2025, señalando:

“(…)

*1.- El Titular declara que ha superado los límites de emisión establecidos en el artículo 64 del PPDA, según se presenta en la Tabla 1. Por lo anterior, en caso que corresponda, deberá regularizar dicha situación.*

*Tabla 1: Emisiones de MP10 equivalente del proyecto “Ampliación Centro Bodega de Almacenamiento de Sustancias Peligrosas - IMOLOG”.*

*Tabla 1: Emisiones de MP10 equivalente del proyecto “Ampliación Centro Bodega de Almacenamiento de Sustancias Peligrosas - IMOLOG”.*

Fase	Emisiones MP10eq [t/año]	% de combustión
Operación actual	8,48	15,23

*Fuente: Tabla 126 del Anexo 1.1 Estudio de Emisiones Atmosféricas, de la adenda complementaria.*

**Sin perjuicio de lo anterior, se condiciona a:**

*2.- Presentar ante la SEREMI del Medio Ambiente RM, un Programa de Compensación de Emisiones (PCE) de MP10 equivalente, en formato digital, considerando un aumento del 120% en las emisiones según lo establecido en el artículo 64 del D.S. 31/2016 (MMA). Las cantidades a compensar por año cronológico se presentan a continuación en la Tabla 2:*



*Tabla 2: Emisiones de MP10 equivalente a compensar del proyecto “Ampliación Centro Bodega de Almacenamiento de Sustancias Peligrosas - IMOLOG”*

Año <sup>1</sup>	Fase	Emisiones [t/año]		% de combustión
		MP10eq	a compensar al 120%	
1	Construcción Operación actual	12,42	14,90	12,99
2	Construcción Operación actual Operación parcial ampliación	12,22	14,67	13,43
3	Operación completa	14,00	16,80	13,11

<sup>1</sup>Las emisiones asociadas a la fase de operación completa deberán ser compensadas durante toda la vida útil del proyecto.

Fuente: Tabla 126 del Anexo 1.1 Estudio de Emisiones Atmosféricas, de la adenda complementaria.

Finalmente se indica que:

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

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

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

(Mayores detalles ver Anexo N° 1 de la Adenda Complementaria).

Indicador que acredita su cumplimiento	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Ejecución del Plan de Compensación de Emisiones.</li> <li>• Contar con los registros asociados a mantenencias de maquinarias y revisiones técnicas (Check-list), y registro fotográfico de señalización de restricción de velocidad.</li> <li>• Registro de mantenencias grupo electrógeno.</li> </ul>
Forma de control y seguimiento	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Exigencia a contratistas de revisiones técnicas y permisos de circulación al día.</li> <li>• Registro de horas de uso del grupo electrógeno y de sus mantenencias.</li> </ul>
Referencia al ICE para mayores detalles	ICE, Tabla 8.1.3.

8.1.4. COMPONENTE/MATERIA: Aire.

Norma	Decreto Supremo N° 4/1992 del Ministerio de Salud. Establece Norma de Emisión de Material Particulado a Fuentes Estacionarias Puntuales y Grupales.
Fase del Proyecto a la que aplica o en la que se dará cumplimiento	Fase de construcción y operación.



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url <https://validador.sea.gob.cl/validar/2164700626>

Parte, obra o acción a la que aplica	Grupos Electrógenos.
Forma de cumplimiento	El titular del proyecto cumplirá las exigencias establecidas en la presente norma con sus mantenciones periódicas.  El titular realizará la respectiva declaración de emisiones atmosféricas para los grupos generadores de emergencia, considerados para la fase de construcción y de operación del Proyecto. La declaración de emisiones se realizará a través del sistema de Ventanilla Única del RETC.
Indicador que acredita su cumplimiento	Comprobante de ingreso de declaración de emisiones.
Forma de control y seguimiento	El registro se mantendrá actualizado y disponible.
Referencia al ICE para mayores detalles	ICE, Tabla 8.1.4.

#### 8.1.5. COMPONENTE/MATERIA: Aire.

Norma	Decreto Supremo N° 54/1994 del Ministerio de Transporte y Telecomunicaciones que “Establece Normas de Emisión Aplicables a Vehículos Motorizados Medianos que Indica”.
Fase del Proyecto a la que aplica o en la que se dará cumplimiento	Fase de construcción y operación.
Parte, obra o acción a la que aplica	<u>Fase de construcción</u> : Emisiones asociadas al tránsito y circulación de vehículos, combustión de vehículos.  <u>Fase de operación</u> : Emisiones asociadas al tránsito y circulación de vehículos, combustión de vehículos y uso de grupo electrógeno de emergencia.
Forma de cumplimiento	Se exigirá que todos los vehículos motorizados que participen en el desarrollo del Proyecto cumplan con estas normas, lo que se verificará con el correspondiente certificado de revisión técnica y gases.  Las condiciones técnicas y las emisiones de gases de los vehículos motorizados medianos ya sean propios, de los contratistas, subcontratistas o de los proveedores, serán las establecidas en esta normativa.
Indicador que acredita su cumplimiento	Como indicador de cumplimiento se mantendrá copia de las revisiones técnicas y mantenciones de los vehículos utilizados a lo largo del desarrollo del Proyecto.
Forma de control y seguimiento	Control por parte del inspector de obra, que verificará y registrará que todos los transportistas señalados que concurran al Proyecto tengan sus revisiones técnicas al día. Dicha información deberá permanecer en obra para consulta de los organismos del Estado con competencias en fiscalización.
Referencia al ICE para mayores detalles	ICE, Tabla 8.1.5.

#### 8.1.6. COMPONENTE/MATERIA: Aire.

Norma	Decreto Supremo N° 55/1994 del Ministerio de Transporte y Telecomunicaciones que establece “Normas de Emisión Aplicables a Vehículos Motorizados Medianos que Indica”.
Fase del Proyecto a la que aplica o en la que se dará cumplimiento	Fase de construcción y operación.
Parte, obra o acción a la que aplica	<u>Fase de construcción</u> : Emisiones asociadas al tránsito y circulación de vehículos, combustión de vehículos.



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url  
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2164700626>

	<u>Fase de operación</u> : Emisiones asociadas al tránsito y circulación de vehículos, combustión de vehículos y uso de grupo electrógeno de emergencia.
Forma de cumplimiento	El titular del proyecto cumplirá las exigencias establecidas en la presente norma, mediante la utilización de vehículos pesados idóneos, con su revisión técnica al día y sus mantenciones periódicas.
Indicador que acredita su cumplimiento	Los indicadores de cumplimiento corresponderán a la cantidad y frecuencia de mantenciones y revisiones realizadas a los vehículos, el registro de los permisos de circulación y la revisión técnica al día.  Estos registros podrán ser consultados en toda oportunidad por las autoridades.
Forma de control y seguimiento	Mantener un registro donde consten los permisos de circulación, revisiones técnicas al día y mantenciones periódicas de los vehículos motorizados.  Estos registros deberán mantenerse actualizados y disponibles en el área de la instalación de faenas, para su presentación en caso de ser solicitado por algún órgano de la administración del Estado con competencias fiscalizadoras.
Referencia al ICE para mayores detalles	ICE, Tabla 8.1.6.

8.1.7. COMPONENTE/MATERIA: Aire.	
Norma	Decreto Supremo N° 279/1983 del Ministerio de Salud que “Aprueba Reglamento para el Control de la Emisión de Contaminantes de Vehículos Motorizados de Combustión Interna”.
Fase del Proyecto a la que aplica o en la que se dará cumplimiento	Fase de Construcción y operación.
Parte, obra o acción a la que aplica	Emisiones asociadas al tránsito y circulación de vehículos, combustión de vehículos.
Forma de cumplimiento	Todos los vehículos relacionados con el Proyecto tendrán su revisión técnica al día y se les realizarán mantenimientos regulares.  Las condiciones técnicas y las emisiones de gases de vehículos motorizados de combustión interna ya sean propios, de los contratistas, subcontratistas o de los proveedores, serán las establecidas en esta normativa.
Indicador que acredita su cumplimiento	Como indicador de cumplimiento se mantendrá copia de las revisiones técnicas y mantenciones de los vehículos utilizados en la fase de construcción y fase de operación del Proyecto.
Forma de control y seguimiento	Control por parte del inspector de obra, que verificará y registrará que todos los transportistas señalados que concurran al Proyecto tengan sus revisiones técnicas al día. Dicha información deberá permanecer en obra para consulta de los organismos del Estado con competencias en fiscalización.
Referencia al ICE para mayores detalles	ICE, Tabla 8.1.7.

8.1.8. COMPONENTE/MATERIA: Aire.	
Norma	Decreto Supremo N° 138 de 2005, del Ministerio de Salud. “Establece obligación de declarar emisiones que indica”.
Fase del Proyecto a la que aplica o en la que se dará cumplimiento	Fase de construcción y operación.
Parte, obra o acción a la que aplica	Grupos Electrógenos.
Forma de cumplimiento	El Titular declarará anualmente las emisiones del grupo electrógeno



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url  
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2164700626>

	que utilizarán durante su ejecución, en la plataforma que la Autoridad disponga para tales efectos. De acuerdo con lo anterior, el Titular entregará la información sobre los procesos, niveles de producción, tecnologías de abatimiento y cantidades y tipo de combustibles que empleen los grupos electrógenos durante la ejecución del Proyecto, de acuerdo con los formularios a través del sitio web para el registro de emisiones y transferencias de contaminantes (www.retc.cl).
Indicador que acredita su cumplimiento	Entregar la información de las emisiones de los grupos electrógenos a través de la Ventanilla única del RETC.
Forma de control y seguimiento	Registro en instalaciones del Proyecto de declaraciones anuales a través de RETC, que se generará en el momento de realizar la declaración anual de emisión (Desempeño Ambiental Empresarial (DAE)), de acuerdo con los plazos formales, es decir, entre el 1 y 30 de junio de cada año, así como también la Declaración Jurada Anual (DJA), entre el 1 y 30 de octubre de cada año. El registro se mantendrá actualizado y disponible.
Referencia al ICE para mayores detalles	ICE, Tabla 8.1.8.

8.1.9. COMPONENTE/MATERIA: Aire.	
Norma	Decreto Supremo N° 211/1991 del Ministerio de Transportes y Telecomunicaciones, Normas Sobre Emisiones de Vehículos Motorizados Livianos.
Fase del Proyecto a la que aplica o en la que se dará cumplimiento	Fase de construcción y operación.
Parte, obra o acción a la que aplica	Vehículos motorizados que emitirán gases a la atmósfera producto de la combustión de sus motores.
Forma de cumplimiento	Se exigirá que todos los vehículos motorizados livianos, sean sometidos a mantenencias periódicas y cumplan con las normas de emisión. Además, los vehículos contarán con la revisión técnica al día.  Las condiciones técnicas y las emisiones de gases de los vehículos motorizados livianos ya sean propios, de los contratistas, subcontratistas o de los proveedores, serán las establecidas en esta normativa.
Indicador que acredita su cumplimiento	Como indicador de cumplimiento se mantendrá copia de las revisiones técnicas y mantenencias de los vehículos utilizados a lo largo de la fase de construcción y operación del Proyecto.
Forma de control y seguimiento	Control por parte del inspector de obra, que verificará y registrará que todos los vehículos señalados que concurran al Proyecto tengan sus revisiones técnicas al día. Dicha información deberá permanecer en obra para consulta de los organismos del Estado con competencias en fiscalización.
Referencia al ICE para mayores detalles	ICE, Tabla 8.1.9.

8.1.10. COMPONENTE/MATERIA: Aire	
Norma	Decreto Supremo N° 75/1987 del Ministerio de Transporte y Telecomunicaciones, que "Establece condiciones para el transporte de carga que se indica".
Fase del Proyecto a la que aplica o en la que se dará cumplimiento	Fase construcción y operación.
Parte, obra o acción a la que aplica	Para la Fase de Construcción: flujo de vehículos regulados por la presente norma, los cuales corresponden al traslado de los insumos, realizados por empresas externas.



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url  
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2164700626>

	En Fase de Operación: flujos vehiculares.
Forma de cumplimiento	<p>El titular del proyecto cumplirá las exigencias establecidas en la presente norma, mediante la utilización de vehículos idóneos y la ejecución de acciones que eviten el escurrimiento o dispersión de los materiales, tales como cubrimiento con lonas gruesas los materiales transportados siempre cubriendo total y eficazmente los materiales.</p> <p>Se considera también establecer indicaciones de trabajo sobre carga y descarga adecuada de materiales para evitar levantamiento de polvo, mantenimiento periódico de los camiones, entre otros.</p>
Indicador que acredita su cumplimiento	Documento que acredite la exigencia por parte del titular a empresa contratista y clientes de circular con la carga cubierta con lona gruesa o similar y/o inspección visual de los camiones que ingresan y/o se retiran de las zonas del proyecto con la carga cubierta.
Forma de control y seguimiento	<p>Copia del contrato donde conste la exigencia de circular con la carga cubierta.</p> <p>Mantener registro de inspecciones en terreno a los camiones para constatar que operan con la carga cubierta mientras ingresan y/o se retiran de las zonas del proyecto.</p> <p>Los anteriores registros deberán mantenerse actualizados y disponibles para su presentación en caso de ser solicitado por algún órgano de la administración del Estado con competencias fiscalizadoras. Del mismo modo, se mantendrán copias de los contratos donde consten las cláusulas contractuales respecto a las condiciones de carga de material que emplearán los contratistas y/o clientes, actualizados y disponibles para su presentación a las autoridades.</p>
Referencia al ICE para mayores detalles	ICE, Tabla 8.1.10.

8.1.11. COMPONENTE/MATERIA: Ruido.	
Norma	Decreto Supremo N° 38/2011 del Ministerio de Medio Ambiente que “Establece Norma de Emisión de Ruidos Generados por Fuentes que Indica”.
Fase del Proyecto a la que aplica o en la que se dará cumplimiento	Fase de construcción y operación.
Parte, obra o acción a la que aplica	Todo el Proyecto.
Forma de cumplimiento	<p><u>Ruido:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <u>Fase de construcción:</u></li> </ul> <p>El proyecto identificó 4 receptores de ruido y las distancias entre receptores desde el límite de área de construcción del Proyecto, se identifican en las Tabla IV-1 del Anexo 3 de la Adenda. Gráficamente la ubicación de dichos puntos se puede apreciar en la Figura IV-2 del Anexo 3 de la Adenda.</p> <p>De acuerdo con la estimación de ruidos presentada por el Titular de las emisiones de ruido de la modificación del proyecto junto con analizar la suma con las emisiones del Proyecto “Centro Bodega de Almacenamiento de Sustancias Peligrosas, ECOLOCK”, que cuenta con RCA aprobada, el proyecto cumple con los límites establecidos en el D.S. N°38/2011 del MMA para la fase de construcción, según lo evaluado e indicado en la Tabla VI-1, Tabla VI-2, Tabla VI-4, Tabla VI-5 y Tabla VI-6, todas del Anexo 3 de la Adenda, existe cumplimiento normativo en fase de construcción ya que no se superan los límites máximos permisibles.</p>



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url  
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2164700626>

	<p>No se requieren implementar medidas de control de ruido.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <u>Fase de operación:</u></li> </ul> <p>El proyecto identificó 4 receptores de ruido y las distancias entre receptores desde el límite de área de construcción del Proyecto, se identifican en las Tabla IV-1 del Anexo 3 de la Adenda. Gráficamente la ubicación de dichos puntos se puede apreciar en la Figura IV-2 del Anexo 3 de la Adenda.</p> <p>Según la estimación de ruidos presentada por el Titular de las emisiones de la modificación del proyecto junto con analizar la suma con el Proyecto “Centro Bodega de Almacenamiento de Sustancias Peligrosas, ECOLOCK”, que cuenta con RCA aprobada, el proyecto cumple con los límites establecidos en el D.S. N°38/2011 del MMA para la fase de construcción, según lo evaluado e indicado en la Tabla VI-3, Tabla VI-7, Tabla VI-8, todas del Anexo 3 de la Adenda, existe cumplimiento normativo en fase de operación ya que no se superan los límites máximos permisibles.</p> <p>No se requieren implementar medidas de control de ruido.</p> <p>(Mayores detalles ver Anexo 3 de la Adenda).</p> <p>Al respecto, la SEREMI de Salud mediante Ord. N° 487 de fecha 27 de febrero de 2025 se pronuncia conforme.</p>
Indicador que acredita su cumplimiento	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Chequeo de mantención de maquinaria.</li> </ul>
Forma de control y seguimiento	Registro que evidencie la implementación de las medidas anteriormente listadas.
Referencia al ICE para mayores detalles	ICE, Tabla 8.1.11.

8.1.12. COMPONENTE/MATERIA: Residuos.	
Norma	Decreto Fuerza de Ley N° 725/1967 del Ministerio de Salud, “Código Sanitario”.
Fase del Proyecto a la que aplica o en la que se dará cumplimiento	Fase de construcción y operación.
Parte, obra o acción a la que aplica	El Proyecto contempla la generación de residuos sólidos domiciliarios y asimilables, residuos industriales no peligrosos, y residuos peligrosos.
Forma de cumplimiento	<p>Residuos:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <u>Fase de construcción:</u></li> </ul> <p><u>Residuos sólidos domiciliarios y asimilables (RSD):</u></p> <p>Los residuos sólidos domésticos y asimilables a domiciliarios corresponden principalmente de envoltorios, papel, cartón, vidrio, latas, restos de alimentos, entre otros generados por el personal durante la fase de construcción.</p> <p>Manejo: Para el almacenamiento temporal de residuos se dispondrá como mínimo de 4 contenedores con ruedas de tapa hermética, cada uno con una capacidad de 360 litros, reforzados en su interior por una bolsa de plástico resistente, siendo distribuidos de manera uniforme al interior del terreno.</p> <p>Transporte: Los residuos serán almacenados por un período máximo de tres días, siendo retirados según la frecuencia de recolección de</p>



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url <https://validador.sea.gob.cl/validar/2164700626>

	<p>basuras del camión municipal.</p> <p>Disposición final: Los residuos serán derivados a un lugar de disposición final autorizado por la SEREMI de Salud.</p> <p>(Ver detalles en punto A.5.7.1.1 del capítulo A de la DIA, respuesta 1.17 de la Adenda y punto A.5.5. del Anexo N° 4 de la Adenda Complementaria).</p> <p><u>Residuos sólidos industriales no peligrosos:</u></p> <p>Corresponderán principalmente a los residuos industriales no peligrosos resultantes de la fase de construcción, entre los cuales se encuentran excedentes de tierra y escombros de obras.</p> <p><u>Excedentes de Tierra:</u> Estos son producto de la excavación y remoción de tierra presente en el predio del Proyecto, la cual no será acopiada al interior del terreno, sino que será trasladada a medida que se excave. En relación con el sector de disposición final, deberá estar autorizado por el organismo del Estado con competencias y con el fin de acreditar su cumplimiento.</p> <p>El Titular deberá mantener en el frente de trabajo el registro de la cantidad retirada y las boletas y/o facturas del recetor final. Dicha información deberá estar disponible para consulta de los organismos del Estado con competencias en fiscalización.</p> <p><u>Escombros de Obras:</u> Corresponden a los residuos tales como resto de hormigón, restos cerámica y PVC, entre otros.</p> <p>Además, los residuos sólidos de la construcción provenientes de excavaciones y los catalogados como escombros, generados en todas las fases del Proyecto que sean enviados a un sitio autorizado para su disposición final, no podrán contener sustancias o residuos peligrosos que puedan causar un detrimento en la calidad de la napa por la lixiviación o lavado de suelo en el sitio de disposición final, siendo necesario mantener un registro a fin de comprobar que los materiales y sus lixiviados no causen un detrimento del recurso hídrico.</p> <p>(Ver detalles en punto A.5.7.1.2 y punto A.5.7.1.3 del capítulo A de la DIA, respuesta 1.18 de la Adenda y punto A.5.5. del Anexo N° 4 de la Adenda Complementaria).</p> <p><u>Residuos peligrosos:</u></p> <p>Estos residuos corresponden a los residuos que contienen sustancias peligrosas, tales como guaipes, brochas, tubos fluorescentes, pilas, envases de adhesivos, latas de spray, etc. Para ello, se considera 1 bodega de RESPEL, que se localizará en la instalación de faenas en la cual, el almacenamiento de residuos peligrosos durante la fase de construcción será de manera temporal en contenedores de espesor adecuado (Tambores 200 L), resistentes al material que se almacenará, a prueba de filtraciones, con diseño capaz de resistir los esfuerzos de la manipulación, carga y descarga y transporte, además de estar debidamente rotulados.</p> <p>Lugar de disposición temporal: En bodega para el almacenamiento temporal de los residuos peligrosos. Frecuencia de retiro: Cada 3 meses.</p> <p>Forma de disposición final: Destinatario final autorizado por la Autoridad sanitaria.</p>
--	---



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url <https://validador.sea.gob.cl/validar/2164700626>

(Ver detalles en punto A.5.7.2, Anexo 5 PAS 142 de la DIA y punto A.5.6. del Anexo N° 4 de la Adenda Complementaria).

- Fase de operación:

Residuos sólidos domiciliarios y asimilables (RSD):

Durante el funcionamiento de la planta se generarán residuos sólidos domésticos y asimilables en poca cantidad, correspondientes a restos de envoltorios, papel, cartón, vidrio, latas, restos de alimentos, entre otros.

Estos residuos serán retirados por el servicio de aseo municipal, según frecuencia de recolección.

(Ver detalles en punto A.6.7.1.1 del capítulo A de la DIA, respuesta 1.17 de la Adenda y punto A.5.5. del Anexo N° 4 de la Adenda Complementaria).

Residuos sólidos industriales no peligrosos:

La operación proyectada (considera la situación actual más la ampliación del Proyecto) generará 10.000 Kg/mes aproximadamente de residuos industriales sólidos no peligrosos, tales como pallets, residuos de embalaje, envases, entre otros.

El almacenamiento temporal de estos residuos se realizará en contenedores ubicados en la bodega de residuos no peligrosos, aquí se realizará la clasificación de los residuos. Los residuos que presenten características que permitan el reciclado, como la chatarra, pallet en buen estado, etc., serán retirados por empresas de reciclaje de materiales que cuenten con la autorización sanitaria respectiva, en tanto que aquellos residuos que no puedan ser reciclados el retiro se realizará por una empresa autorizada que lo transportará hacia un sitio autorizado para su disposición final que cuente con la respectiva Autorización Sanitaria.

(Ver detalles en punto A.6.7.1.2 del capítulo A de la DIA, respuesta 1.17 de la Adenda y punto A.5.5. del Anexo N° 4 de la Adenda Complementaria).

Residuos peligrosos:

La Ampliación del Proyecto realizará el traslado de Bodega de Almacenamiento Temporal de Residuos Peligrosos (Bodega RESPEL) desde la localización declarada por el Proyecto y autorizada según Resolución de Calificación Ambiental (RCA) N°531/2013 del 05.11.2013 de la Comisión de Evaluación de la Región Metropolitana. Esta bodega será utilizada tanto para la fase de operación de la Ampliación del Proyecto.

Esta bodega RESPEL será identificada con su nombre correspondiente y con los rombos de seguridad que identifique los tipos de residuos peligrosos según la NCh 2190 of. 2019. El transporte y disposición final de estos residuos será realizado por una empresa que cuente con las respectivas autorizaciones sanitarias.

Respecto de la capacidad, la bodega estará diseñada para el almacenamiento temporal de 5,5 ton como máximo de residuos peligrosos en su totalidad, los cuales serán almacenados de manera temporal y no superando los 6 meses. Estos residuos serán retirados



	y dispuestos por una empresa autorizada por la autoridad sanitaria.  (Ver detalles en punto A.6.7.2, Anexo 5 PAS 142 de la DIA y punto A.5.6. del Anexo N° 4 de la Adenda Complementaria).
Indicador que acredita su cumplimiento	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Autorizaciones sectoriales de las bodegas de residuos.</li> <li>- Registro de retiro de los residuos por parte del transportista autorizado.</li> <li>- Autorización sanitaria del transportista autorizado.</li> <li>- Autorización sanitaria de sitio de disposición final de cada tipo de residuo sólido.</li> </ul>
Forma de control y seguimiento	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Aplican las medidas de control y seguimiento de la RCA.</li> <li>- El contratista supervisará en terreno que no exista acopio de residuos de ningún tipo en los frentes de trabajo y se establecerá estas restricciones en los contratos respectivos.</li> <li>- Se mantendrá un registro de los permisos y autorizaciones referidas a los sitios de almacenamiento temporal de cada tipo de residuo, disponible para su presentación en caso de ser solicitado por la autoridad.</li> <li>- De igual modo, se mantendrá un registro del retiro de los residuos por parte del transportista autorizado, el que estará disponible y actualizado en el área de instalación de faenas y/o portería según corresponda, disponible para su presentación en caso de ser solicitado por la autoridad.</li> </ul>
Referencia al ICE para mayores detalles	ICE, Tabla 8.1.12.

8.1.13. COMPONENTE/MATERIA: Aire y residuos.	
Norma	Decreto Supremo N° 1/2013, Ministerio del Medio Ambiente que “Aprueba Reglamento del Registro de Emisiones y Transferencias de Contaminantes, RETC”.
Fase del Proyecto a la que aplica o en la que se dará cumplimiento	Fase de construcción y operación.
Parte, obra o acción a la que aplica	El Proyecto generará emisiones de polvo y gases durante su ejecución y deberá declarar sus emisiones.
Forma de cumplimiento	El Proyecto estará inscrito en el Sistema RETC. El titular deberá declarar las emisiones, residuos y transferencias de contaminantes generados por su proyecto, además de dar cumplimiento a todas aquellas exigencias contenidas en el Decreto N°1/2013 “Reglamento del Registro de Emisiones y Transferencias de Contaminantes (RETC)”, a través del sistema de Ventanilla Única, asociado al citado decreto. Lo anterior, sin perjuicio de las obligaciones establecidas en la legislación vigente, relativa a estas materias.
Indicador que acredita su cumplimiento	Registro de inscripción al RETC y los registros de los reportes periódicos en el sistema
Forma de control y seguimiento	Se mantendrá registro y se verificará la información declarada.
Referencia al ICE para mayores detalles	ICE, Tabla 8.1.13.

8.1.14. COMPONENTE/MATERIA: Residuos.	
Norma	Decreto Supremo N° 148/2003 del Ministerio de Salud, “Reglamento Sanitario sobre Manejo de Residuos Peligrosos”.
Fase del Proyecto a la que aplica o en la que se dará cumplimiento	Fase de construcción y operación.
Parte, obra o acción a la que aplica	Bodegas de residuos peligrosos.
Forma de cumplimiento	Residuos industriales peligrosos: Se utilizará una bodega para el almacenamiento con temporal de los residuos peligrosos, la cual



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url  
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2164700626>

	contará la respectiva autorización sanitaria. El almacenamiento se realizará considerando las compatibilidades y las exigencias definidas en el D.S. N° 148/03 MINSAL. El transporte y disposición final de los residuos generados, será realizado por empresas autorizadas.
Indicador que acredita su cumplimiento	Se obtendrá Resolución Sanitaria de Aprobación de funcionamiento de la bodega. Autorización sanitaria de la empresa que realice el retiro y manejo de RESPEL. Se realizará la declaración de los residuos mediante SIDREP a través de RETC.
Forma de control y seguimiento	Verificación de los respectivos registros y declaraciones. Fiscalización SMA.
Referencia al ICE para mayores detalles	ICE, Tabla 8.1.14.

8.1.15. COMPONENTE/MATERIA: Vialidad.	
Norma	Decreto Supremo N° 158/1980, Ministerio de Obras Públicas que “Fija el Peso Máximo de los Vehículos que Pueden Circular por Caminos Públicos”.
Fase del Proyecto a la que aplica o en la que se dará cumplimiento	Fase de construcción y operación.
Parte, obra o acción a la que aplica	Circulación de camiones, vehículos de carga y maquinaria por caminos públicos.
Forma de cumplimiento	El Titular sólo utilizará vehículos que respeten los máximos pesos permitidos y, en caso de que sea indispensable para realizar el transporte de maquinarias u otras especies que excedan los máximos admisibles se solicitará autorización a la Dirección de Vialidad, en los términos que establece la norma. Este transporte se efectuará con la debida coordinación con las autoridades municipales y policiales, y con los servicios públicos con competencia en la materia, con los que se acordarán las medidas de seguridad a adoptar en cada caso. El Titular exigirá contractualmente a los contratistas y clientes que presten el servicio, el cumplimiento a los permisos y autorizaciones contenidas en este Decreto, y hará el seguimiento de estricto cumplimiento.
Indicador que acredita su cumplimiento	Como indicador de cumplimiento, para el control del peso de carga se mantendrá registro de las guías de despacho de la carga que será transportada, indicando el viaje realizado, el camión asociado y la licencia de conducir. Obtención de permisos de la Dirección de Vialidad para el transporte de carga sobredimensionada, en caso de requerirse.
Forma de control y seguimiento	Registro de las autorizaciones para el transporte de carga sobredimensionada, en caso de requerirse. Asimismo, se realizarán inspecciones periódicas de las licencias de conducir, manteniendo registro de dichas inspecciones.
Referencia al ICE para mayores detalles	ICE, Tabla 8.1.15.

8.1.16. COMPONENTE/MATERIA: Vialidad.	
Norma	Decreto Supremo N° 200/1993 del Ministerio de Obras Públicas que “Establece Pesos Máximos a los Vehículos para Circular en las Vías Urbanas del País”.
Fase del Proyecto a la que aplica o en la que se dará cumplimiento	Fase de construcción y operación.
Parte, obra o acción a la que aplica	Trasporte de carga.
Forma de cumplimiento	Los camiones involucrados en las actividades de transporte darán cumplimiento a los pesos máximos establecidos en las disposiciones legales y reglamentarias pertinentes, lo cual será exigido a los



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url  
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2164700626>

	transportistas.
Indicador que acredita su cumplimiento	Documentos que permitan evidenciar que el Titular del Proyecto ha exigido a las empresas involucradas en el transporte, el cumplimiento de los pesos máximos permitidos.
Forma de control y seguimiento	Verificación de que se cuente con los registros antes indicados.
Referencia al ICE para mayores detalles	ICE, Tabla 8.1.16.

8.1.17. COMPONENTE/MATERIA: Vialidad.	
Norma	Decreto Supremo N° 18/2001, Ministerio de Transporte y Telecomunicaciones que “Prohíbe la Circulación de Vehículos de Carga por las Vías al Interior del Anillo Américo Vesputio”.
Fase del Proyecto a la que aplica o en la que se dará cumplimiento	Fase de construcción y operación.
Parte, obra o acción a la que aplica	Transporte de materiales y residuos.
Forma de cumplimiento	El proyecto dará cumplimiento al citado reglamento, en cuenta a la antigüedad superior a 12 años y la zona de baja emisión del anillo Américo Vesputio.  De igual forma, el titular controlará que los vehículos del proyecto cumplan con los horarios que indica la norma en estudio.
Indicador que acredita su cumplimiento	Constatar permanentemente que los vehículos de carga del proyecto cumplan con la norma.
Forma de control y seguimiento	Registro de control de antigüedad de los vehículos con horario de ingreso y salida del proyecto, conforme con horarios que indica la norma.
Referencia al ICE para mayores detalles	ICE, Tabla 8.1.17.

8.1.18. COMPONENTE/MATERIA: Vialidad.	
Norma	Decreto Supremo N° 850/1998 del Ministerio de Obras Públicas. Fija el texto Refundido, Coordinado y Sistematizado de la Ley N°15.850/1964 y del D.F.L N°206/1960.
Fase del Proyecto a la que aplica o en la que se dará cumplimiento	Fase de construcción y operación.
Parte, obra o acción a la que aplica	Trasporte de carga.
Forma de cumplimiento	El Titular sólo utilizará vehículos que respeten los máximos pesos permitidos y, en caso de que sea indispensable para realizar el transporte de maquinarias u otras especies que excedan los máximos admisibles, se solicitará autorización a la Dirección de Vialidad, en los términos que establece la norma.  Para el control del peso de carga se mantendrá registro de las guías de despacho de la carga que será transportada, indicando el viaje realizado, fecha y hora y el camión asociado indicando su placa patente.
Indicador que acredita su cumplimiento	Se obtendrá la autorización de la Dirección de Vialidad en caso de utilizar vehículos que excedan las dimensiones establecidas como máximas.
Forma de control y seguimiento	Registro de las autorizaciones para el transporte de carga sobredimensionada, en caso de requerirse.  Registro de las guías de despacho de la carga que será transportada.  Se contará con copia del registro de todos los eventos en que se



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url  
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2164700626>

	requiera el transporte de equipos de equipos o maquinaria sobredimensionada, incluyendo las respectivas autorizaciones por parte de la Dirección de Vialidad y Carabineros de Chile, cuando sea requerido.
Referencia al ICE para mayores detalles	ICE, Tabla 8.1.18.

8.1.19. COMPONENTE/MATERIA: Vialidad y sustancias Peligrosas.	
Norma	Decreto Supremo N° 298/1995 del Ministerio de Transporte y Telecomunicaciones, “Reglamenta transporte de cargas peligrosas por calles y caminos”.
Fase del Proyecto a la que aplica o en la que se dará cumplimiento	Fase de construcción.
Parte, obra o acción a la que aplica	Transporte de sustancias peligrosas asociadas al Proyecto.
Forma de cumplimiento	El Titular velará que en todo momento que se realice el transporte de cargas peligrosas asociadas al Proyecto, se ajuste a lo indicado en el decreto.
Indicador que acredita su cumplimiento	Registros de órdenes de compra o contratos de prestación de servicios, que permitan evidenciar que el Titular del Proyecto ha exigido a las empresas transportistas que los camiones cumplan con el equipamiento indicado en este decreto.
Forma de control y seguimiento	Registro en obra que evidencien el cumplimiento de este decreto, mediante fotografías o copia de órdenes de compra.
Referencia al ICE para mayores detalles	ICE, Tabla 8.1.19.

8.1.20. COMPONENTE/MATERIA: Sustancias Peligrosas.	
Norma	Decreto Supremo N° 43/2015 del Ministerio de Salud que “Aprueba el Reglamento de Almacenamiento de Sustancias Peligrosas”.
Fase del Proyecto a la que aplica o en la que se dará cumplimiento	Fase de construcción y operación.
Parte, obra o acción a la que aplica	Sustancias con características de peligrosidad.
Forma de cumplimiento	Las condiciones de almacenamiento de las sustancias peligrosas serán las correspondientes al tipo, cantidad y tiempo de almacenamiento de éstas, en cumplimiento con el D.S. N°43/2015 del MINSAL. Las hojas de seguridad de estas sustancias se mantendrán visibles en el lugar de almacenamiento.
Indicador que acredita su cumplimiento	Autorización sanitaria de Proyecto y funcionamiento de bodega, así como los registros de sustancias peligrosas almacenadas durante la fase de construcción, que ingresan y salen de la bodega, así como las HDS actualizadas.
Forma de control y seguimiento	Registro en obra de inspección interna constante del sitio de almacenamiento de sustancias peligrosas. Dicha información deberá permanecer en obra para consulta de los organismos del Estado con competencias en fiscalización.
Referencia al ICE para mayores detalles	ICE, Tabla 8.1.20.

8.1.21 COMPONENTE/MATERIA: Patrimonio Cultural.	
Norma	- Ley N° 17.288 sobre Monumentos Nacionales. - Decreto Supremo 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	Fase de construcción.



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url  
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2164700626>

cumplimiento	
Parte, obra o acción a la que aplica	Movimientos de tierras.
Forma de cumplimiento	En caso de efectuarse un hallazgo arqueológico o paleontológico durante las excavaciones del Proyecto, y a fin de evitar incurrir en el delito de daño a un Monumento Nacional establecido en el artículo 38 de la presente Ley, se procederá según lo establecido en los artículos 26 y 27 de la Ley N°17.288 y el artículo 23 del D.S. N°484/1990, del Ministerio de Educación, paralizando toda obra en el sector del hallazgo e informando de inmediato y por escrito al Consejo de Monumentos Nacionales (CMN), para que este organismo determine los procedimientos a seguir, cuya implementación deberá ser efectuada por el Titular.
Indicador que acredita su cumplimiento	- Registro de los hallazgos declarados, en caso de corresponder. - Registro en obra que acredite la paralización de las obras y notificación al CMN, en caso de hallazgos.
Forma de control y seguimiento	Revisión de los registros de cumplimiento de las acciones y obligaciones en caso de hallazgo arqueológico o paleontológico.
Referencia al ICE para mayores detalles	ICE, Tabla 8.1.21.

9°. Que, para ejecutar el Proyecto deben cumplirse las siguientes condiciones o exigencias, en concordancia con el artículo 25 de la Ley N° 19.300:

9.1. Condición o exigencia 1: Sobre cumplimiento normativo del DS N° 31/2016 del MMA y compensación de emisiones.							
Fase del Proyecto a la que aplica	Fase de construcción y operación.						
Condición	<p>La SEREMI de Medio Ambiente de la Región Metropolitana se pronuncia con observaciones mediante el oficio Ord. 1220 de fecha 26 de febrero de 2025, señalando:</p> <p>“(…)</p> <p><i>1.- El Titular declara que ha superado los límites de emisión establecidos en el artículo 64 del PPDA, según se presenta en la Tabla 1. Por lo anterior, en caso que corresponda, deberá regularizar dicha situación.</i></p> <p><i>Tabla 1: Emisiones de MP10 equivalente del proyecto “Ampliación Centro Bodega de Almacenamiento de Sustancias Peligrosas - IMOLOG”.</i></p> <p><i>Tabla 1: Emisiones de MP10 equivalente del proyecto “Ampliación Centro Bodega de Almacenamiento de Sustancias Peligrosas - IMOLOG”.</i></p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>Fase</th> <th>Emisiones MP10eq [t/año]</th> <th>% de combustión</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Operación actual</td> <td>8,48</td> <td>15,23</td> </tr> </tbody> </table> <p><i>Fuente: Tabla 126 del Anexo 1.1 Estudio de Emisiones Atmosféricas, de la adenda complementaria.</i></p> <p><b>Sin perjuicio de lo anterior, se condiciona a:</b></p> <p><i>2.- Presentar ante la SEREMI del Medio Ambiente RM, un Programa de Compensación de Emisiones (PCE) de MP10 equivalente, en formato digital, considerando un aumento del 120% en las emisiones según lo establecido en el artículo 64 del D.S. 31/2016 (MMA). Las cantidades a compensar por año cronológico se presentan a continuación en la Tabla 2:</i></p> <p><i>Tabla 2: Emisiones de MP10 equivalente a compensar del proyecto “Ampliación Centro Bodega de Almacenamiento de Sustancias</i></p>	Fase	Emisiones MP10eq [t/año]	% de combustión	Operación actual	8,48	15,23
Fase	Emisiones MP10eq [t/año]	% de combustión					
Operación actual	8,48	15,23					



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url  
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2164700626>

*Peligrosas - IMOLOG”*

Año <sup>1</sup>	Fase	Emisiones [t/año]		% de combustión
		MP10eq	a compensar al 120%	
1	Construcción Operación actual	12,42	14,90	12,99
2	Construcción Operación actual Operación parcial ampliación	12,22	14,67	13,43
3	Operación completa	14,00	16,80	13,11

<sup>1</sup>Las emisiones asociadas a la fase de operación completa deberán ser compensadas durante toda la vida útil del proyecto.

Fuente: Tabla 126 del Anexo I.1 Estudio de Emisiones Atmosféricas, de la adenda complementaria.

Finalmente se indica que:

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

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

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

Referencia al ICE para mayores detalles

ICE, Tabla 10.2.1.

9.2. Condición o exigencia 2: Sobre cumplimiento normativo de ruido y vibraciones.

Fase del Proyecto a la que aplica

Fase de construcción y operación.

Condición

La SEREMI de Salud de la Región Metropolitana de Santiago se pronuncia conforme mediante el oficio Ord. 487 de fecha 27 de febrero de 2025, señalando:

*“(…)En caso que el proyecto sea calificado ambientalmente favorable, en la respectiva resolución deberán quedar establecidos los 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, la norma de referencia utilizada en la evaluación de las vibraciones “Transit Noise and Vibration Impact Assessment” de la Federal Transport Administration(FTA) de Estados Unidos y la norma de ruido para tráfico vehicular “Ordonnance Sur La Protection Contre Le Bruit (OPB) 814.41” dela Confederación Suiza”.*

Referencia al ICE para mayores detalles

ICE, Tabla 10.2.2.



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url <https://validador.sea.gob.cl/validar/2164700626>

9.3. Condición o exigencia 3: Sobre cumplimiento en materias de transporte y vialidad.	
Fase del Proyecto a la que aplica	Fase de construcción y operación.
Condición	<p>La SEREMI de Transportes y Telecomunicaciones de la Región Metropolitana de Santiago se pronuncia conforme mediante el oficio Ord. 5663/2025 SRM-RM de fecha 25 de febrero de 2025, señalando:</p> <p><i>“(…)1. Se deberán materializar todas las medidas de mitigación planteadas en el IMIV aprobado “Ampliación IMOLOG “ID: T13325523, mediante resolución exenta N°35 del 03 de enero de 2025.</i></p> <p><i>2. El titular deberá dar total cumplimiento a las rutas y flujos vehiculares establecidos en la tabla N° 61 “Viajes Vehiculares, fase de construcción 2025” del estudio de movilidad presentado en el anexo N° 1.2 “Estudio vial” de la ADENDA Complementaria.</i></p> <p><i>3. Se deberá incorporar al eventual ICE el compromiso ambiental voluntario “Buses de acercamiento a los trabajadores” descrito en la ficha de resumen (anexo N°4) de la ADENDA Complementaria.</i></p> <p><i>4. Se debe considerar el ingreso y permanencia de vehículos al interior del proyecto, tanto para vehículos mayores como para menores. No se permite utilizar el Bien Nacional de Uso Público como estacionamiento. Lo anterior, se establece para todas las fases del proyecto.</i></p> <p><i>5. No se debe realizar acopio de materiales en la vía pública durante los trabajos realizados en la fase de construcción del proyecto.</i></p> <p><i>6. Para la fase de construcción, se deberá realizar una planificación de la carga y descarga de los camiones, evitando congestión o filas de vehículos en la calzada. En este sentido, el titular debe generar un plan de gestión de tránsito vehicular en los accesos del proyecto para evitar afectaciones a los tiempos de desplazamiento de los usuarios de las vías circundantes.</i></p> <p><i>7. El titular deberá mantener un registro permanente de la entrada y salida de camiones del proyecto en todas sus etapas.</i></p> <p><i>8. Los camiones de transporte utilizados, deberán contar con revisión técnica y de gases al día.</i></p> <p><i>9. El acceso deberá contar con las aprobaciones sectoriales correspondientes y se deberá mantener en buenas condiciones para el tránsito adecuado de vehículos y peatones.</i></p> <p><i>10. Todo el transporte de maquinaria pesada hacia la obra, tales como rodillos y retroexcavadoras, deberá ser realizada en carros de arrastre, impidiendo su transporte por tracción propia.</i></p> <p><i>11. Se debe privilegiar el horario fuera de horas punta para las faenas de carga y descarga de camiones.</i></p> <p><i>12. Se debe capacitar a los trabajadores involucrados en materias de señalización de tránsito de obras provisorias.</i></p> <p><i>13. Se debe 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</i></p>



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url  
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2164700626>

	<p><i>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></p> <p><i>14. Se deberá dar cumplimiento al Decreto N° 18 de 2001 y sus modificaciones del Ministerio de Transportes y Telecomunicaciones, el cual regula la circulación de vehículos de carga por las vías al interior del Anillo Américo Vespucio.</i></p> <p><i>15. En relación con las obras que se realicen en la vía pública, se debe considerar lo dispuesto en Capítulo N° 5 "Señalización Transitoria y Medidas de Seguridad para Trabajos en la Vía" del Manual de Señalización de Tránsito y sus Anexos."</i></p>
Referencia al ICE para mayores detalles	ICE, Tabla 10.2.3.

9.4. Condición o exigencia 4: Sobre Aspectos Viales.	
Fase del Proyecto a la que aplica	Fase de construcción y operación.
Condición	<p>La SEREMI MOP de la Región Metropolitana se pronuncia mediante el oficio Ord. 073/2024 (sea-seia-dia) de fecha 13 de junio de 2024, señalando:</p> <p><i>"(...) Aspectos Viales</i></p> <p><i>Se estima conveniente que todas las temáticas relacionadas a la Accesibilidad y Conectividad Vial descritas anteriormente, deben desarrollarse teniendo siempre en consideración, entre otros antecedentes concernientes, el Manual de Carreteras Volumen 9 de la Dirección de Vialidad del MOP, sobre Estudios y Criterios Ambientales en Proyectos Viales".</i></p> <p><i>Tener presente que cualquier iniciativa o acción que producto del presente proyecto pudiere eventualmente implicar algún tipo de intervención en vialidad de tuición del MOP, debe ser previamente presentada y aprobada por los Servicios competentes de este organismo.</i></p> <p><i>Restaurar a su estado original (o reponer en caso de que resultasen destruidas) cualquier vía, espacio público, u otra infraestructura que resultasen afectadas por faenas de construcción del proyecto."</i></p>
Referencia al ICE para mayores detalles	ICE, Tabla 10.2.4.

9.5. Condición o exigencia 5: Sobre aspectos de urbanismo y construcción.	
Fase del Proyecto a la que aplica	Fase de construcción y operación.
Condición	<p>La SEREMI de Vivienda y Urbanismo de la Región Metropolitana de Santiago se pronuncia con observaciones mediante el oficio Ord. 626 de fecha 07 de marzo de 2025, señalando:</p> <p><i>"(...) En las áreas rurales, se prohíbe a los dueños de predios colindantes con los caminos públicos nacionales, definidos por la Ley de Caminos, ocupar las franjas de 35 metros, medidas a cada lado de los cierros actuales o los que se ejecuten en variantes o caminos nuevos nacionales, con construcciones que en el futuro perjudiquen su ensanche.</i></p> <p><i>La apertura de nuevos caminos o calles que desemboquen en los caminos de carácter nacional o regional, requerirán autorización de la Dirección</i></p>



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url  
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2164700626>

	<p>de Vialidad del Ministerio de Obras Públicas, previo informe de la Dirección de Planificación del Desarrollo Urbano del Ministerio de la Vivienda y Urbanismo, cuando ellos incidan en las áreas de los Planos Reguladores Intercomunales”.</p> <p>Por lo tanto, el titular deberá tener presente lo señalado en el Art. 56 LGUC y el DFL 850 del 25.02.1998 Ley de Caminos, respecto al acceso propuesto”.</p>
Referencia al ICE para mayores detalles	ICE, Tabla 10.2.5.

9.6. Condición o exigencia 6: Sobre CAVs asociados a patrimonio cultural.	
Fase del Proyecto a la que aplica	Fase de construcción y operación.
Condición	<p>El Consejo de Monumentos Nacionales se pronuncia con observaciones mediante el oficio Ord. 1406 de fecha 07 de marzo de 2025, señalando:</p> <p><i>“(...) I. Compromisos Voluntarios</i> <i>1. Componente paleontológico</i></p> <p><i>Se observa que, como en ítem Forma de control y seguimiento para el CAV Charla de Inducción Componente Paleontológico a Trabajadores, páginas 119 y 167, en Anexo 4. Ficha Resumen del Proyecto, el Titular indica que “se deberá remitir de forma mensual a la Superintendencia de Medio Ambiente (SMA)...el (los) informe(s) de charla de inducción...”, debiendo indicar que, además de la SMA, los reportes de esta actividad se deben remitir al CMN incluidos en el informe de monitoreo paleontológico mensual.</i></p> <p><i>Asimismo, se observa que para el CAV Monitoreo Paleontológico, páginas 120 y 167 de Anexo 4. Ficha Resumen del Proyecto, si bien, el Titular indica en ítem Lugar, forma y oportunidad de implementación, que el monitoreo se realizará de forma permanente durante las actividades de excavación, en tres ítems Objetivo, descripción y justificación; Indicador que acredite su cumplimiento; Forma de control y seguimiento, indica que se realizará con frecuencia semanal. El monitoreo paleontológico permanente (diario) debe implementarse de acuerdo a lo requerido en el pronunciamiento sobre la Adenda de la DIA del Proyecto (ORD. N° 6040 del 29.11.2024).”.</i></p>
Referencia al ICE para mayores detalles	ICE, Tabla 10.2.6.

10. Que, durante el procedimiento de evaluación de la DIA el Titular del Proyecto propuso los siguientes compromisos ambientales voluntarios:

10.1. Compromiso Ambiental Voluntario N° 1. Plan de Comunicación.	
Fase del Proyecto a la que aplica	Fase de construcción.
Objetivo, descripción y justificación	<p>Informar a los residentes o industrias vecinas del área de influencia del Proyecto respecto a las medidas de control, plazos de obras, junto con el contacto y procedimiento para realizar denuncias o quejas relativas al Proyecto o la actividad que tiene el Titular en el lugar, a fin de solucionar rápidamente las contingencias que se presenten.</p> <p>Al respecto, se dispondrá de un cartel informativo en el acceso de la obra, en el cual se informará el contacto del Encargado de Relación Comunitaria (profesional con las competencias para el trabajo comunitario) de recibir y buscar solución a posibles quejas de la comunidad disponiendo los medios de comunicación pertinentes para</p>



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url <https://validador.sea.gob.cl/validar/2164700626>

	estos temas en un plazo máximo de 5 días hábiles.
Lugar, forma y oportunidad de implementación	<p><u>Lugar:</u> Área de intervención directa del proyecto.</p> <p><u>Forma:</u> Se contará con cartel de tamaño legible desde fuera del Proyecto (que se encontrará en las adyacencias del proyecto), donde se indicará contacto y procedimiento para realizar denuncias o quejas relativas al Proyecto que servirá como canal de comunicación entre la ciudadanía que se encuentra en el área de influencia y el Titular del Proyecto.</p> <p><u>Oportunidad:</u> Se dará respuesta a las solicitudes de información y reclamos en un plazo de 5 días después de recibidos.</p>
Indicador que acredite su cumplimiento	<p>Registro fotográfico del cartel instalado en el acceso de la obra.</p> <p>Registro fotográfico o papel de quejas de las comunidades aledañas.</p> <p>Registro fotográfico o papel de respuestas a consultas emitidas</p>
Forma de control y seguimiento	<p>Registro fotográfico del cartel instalado en el acceso de la obra.</p> <p>Registro en obra de quejas de las comunidades aledañas.</p> <p>Registro mensual en obra de respuestas emitidas a consultas.</p>
Referencia al ICE para mayores detalles	ICE, Tabla 10.1.1.

10.2. Compromiso Ambiental Voluntario N° 2. Charlas de Inducción de Arqueología.	
Fase del Proyecto a la que aplica	Fase de construcción.
Objetivo, descripción y justificación	<p><u>Objetivo:</u> Protección del patrimonio arqueológico no previstos en la caracterización entregada en el documento DIA.</p> <p><u>Descripción:</u> Previo al inicio de las obras y cada vez que se incorpore personal, se realizarán charlas de inducción arqueológica, las cuales deberán estar dirigidas a la totalidad de trabajadores del proyecto, quienes deberán recibir la correspondiente capacitación al momento de ingresar a la obra. Estas deberán ser implementadas por un/a arqueólogo/a o licenciado/a en arqueología y deberán abordar el componente arqueológico que se podría encontrar en el área del proyecto, marco legal de protección y procedimientos a seguir en caso de hallazgo arqueológico no previsto.</p> <p><u>Justificación:</u> El desconocerse el comportamiento de las capas subsuperficiales que podrían contener algún sitio arqueológico.</p>
Lugar, forma y oportunidad de implementación	<p><u>Lugar:</u> Obras del proyecto.</p> <p><u>Forma:</u> Previo al inicio de las obras y cada vez que se incorpore personal, se realizarán charlas de inducción arqueológica, las cuales deberán estar dirigidas a la totalidad de trabajadores del proyecto, quienes deberán recibir la correspondiente capacitación al momento de ingresar a la obra. Estas deberán ser implementadas por un/a arqueólogo/a o licenciado/a en arqueología y deberán abordar el componente arqueológico que se podría encontrar en el área del proyecto, marco legal de protección y procedimientos a seguir en caso de hallazgo arqueológico no previsto.</p> <p><u>Oportunidad:</u> Previo a cualquier actividad de excavación y mientras se realicen movimientos de tierra y/o cada vez que se incorpore personal y refuerzos mensualmente.</p>
Indicador que acredite su cumplimiento	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Registro fotográfico de las actividades de inducción.</li> <li>• Informe(s) mensual(es) de charla de inducción, elaborado por un/a arqueólogo/a o licenciado/a en arqueología que cumpla el perfil aprobado por el CMN.</li> </ul>



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url  
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2164700626>

Forma de control y seguimiento	Se deberá remitir a la Superintendencia del Medio Ambiente (SMA) en un plazo máximo de 15 días hábiles del ingreso del (los) trabajador(es), el (los) informe(s) de charla de inducción, elaborado por el/la arqueólogo/a, el cual deberá contener: a) Nombre y firma del arqueólogo/a o licenciado/a en arqueología que realizó la charla de inducción. b) Contenidos de la inducción y copia del material gráfico presentado. c) Registro fotográfico y/o audiovisual de la actividad. d) Síntesis de comentarios, observaciones y preguntas efectuadas por las/los asistentes. e) Constancia de asistencia a la charla, indicando nombre, cargo, RUT, fecha de ingreso a la obra y firma de cada asistente.
Referencia al ICE para mayores detalles	ICE, Tabla 10.1.2.

10.3. Compromiso Ambiental Voluntario N° 3. Charla Inducción Componente Paleontológico a Trabajadores.	
Fase del Proyecto a la que aplica	Fase de construcción.
Objetivo, descripción y justificación	<p><u>Objetivo:</u> Realizar una Charla de la componente paleontológica a los trabajadores de la obra previo al inicio de las obras y cada vez que se incorpore nuevo personal, con motivo de evitar incurrir en el delito de daño a Monumento Nacional establecido en el artículo N°38 de la Ley N°17.288.</p> <p><u>Descripción:</u> El/la profesional asesor/a en Paleontología cuya información curricular sea acorde con la Res. Ex. N°650 de 2022, a cargo de la Charla, realizará una exposición a los trabajadores del Proyecto, sobre el componente paleontológico y el patrimonio que se podría encontrar en el área y los procedimientos a seguir en caso de hallazgo, antes del inicio de excavación. Cabe precisar que se realizará la exposición al personal que se incorporé posteriormente a la obra. Se explicará y desarrollará un protocolo de hallazgos paleontológicos imprevistos, el cual será expuesto a los trabajadores durante las charlas de inducción realizadas que cumpla con el perfil establecido por el Consejo de Monumentos Nacionales.</p> <p><u>Justificación:</u> Evitar incurrir en el delito de daño a Monumento Nacional establecido en el artículo N°38 de la Ley N°17.288. Dar aviso oportuno al Consejo de Monumentos Nacionales en caso de efectuarse un hallazgo arqueológico o paleontológico durante las excavaciones del Proyecto.</p>
Lugar, forma y oportunidad de implementación	<p><u>Lugar:</u> Obra.</p> <p><u>Forma:</u> Charla a Trabajadores. Protocolo en Caso de Hallazgos.</p> <p><u>Oportunidad:</u> 1 Charla al inicio de Excavación. 1 Charla por cada instancia de incorporación de personal a la obra en el periodo de excavación.</p>
Indicador que acredite su cumplimiento	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Registro fotográfico de las actividades de inducción.</li> <li>• Informe(s) mensual(es) de charla de inducción, elaborado por un/a paleontólogo/a o un/a profesional especialista en paleontología que cumpla el perfil aprobado por el CMN (profesional asesor/a en Paleontología cuya información curricular sea acorde con la Res. Ex. N°650 de 2022).</li> </ul>
Forma de control y seguimiento	Se deberá remitir de forma mensual a la Superintendencia del Medio Ambiente (SMA) en un plazo máximo de 15 días hábiles desde el inicio de mes, el (los) informe(s) de charla de inducción, elaborado por el/la



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url  
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2164700626>

	<p>paleontólogo/a, el cual deberá contener:</p> <p>a) Nombre y firma del/la profesional que realizó la charla de inducción.</p> <p>b) Contenidos de la inducción realizada.</p> <p>c) Copia del material gráfico presentado a los/as asistentes.</p> <p>d) Registro fotográfico y/o audiovisual de la actividad.</p> <p>e) Síntesis de comentarios, observaciones y preguntas efectuada por los/as asistentes.</p> <p>f) Constancia de asistencia a la charla, indicando nombre, cargo, rut y fecha de ingreso a la obra de cada asistente, la cual deberá estar firmada por cada uno/a de los/as trabajadores/as.</p>
Referencia al ICE para mayores detalles	ICE, Tabla 10.1.3.

10.4. Compromiso Ambiental Voluntario N° 4. Monitoreo Paleontológico.	
Fase del Proyecto a la que aplica	Fase de construcción.
Objetivo, descripción y justificación	<p><u>Objetivo:</u> Realizar Monitoreo paleontológico con frecuencia semanal, con motivo de evitar incurrir en el delito de daño a Monumento Nacional establecido en el artículo N°38 de la Ley N°17.288.</p> <p><u>Descripción:</u> Un/a profesional asesor/a en Paleontología cuya información curricular sea acorde con la Res. Ex. N°650 de 2022 sobre la “Actualización de Antecedentes Profesionales para la Obtención de Permisos de Intervención Paleontológica y Realización de Trabajos en Paleontología Aplicada en Materias de Competencia del Consejo de Monumentos Nacionales”, realizará un monitoreo permanente, durante las obras de escarpe del terreno y en todas las actividades que consideren cualquier tipo de remoción de la superficie y excavación sub-superficial en el área del proyecto, hasta que se detecte la capa estéril del suelo.</p> <p><u>Justificación:</u> Evitar incurrir en el delito de daño a Monumento Nacional establecido en el artículo N°38 de la Ley N°17.288. Dar aviso oportuno al Consejo de Monumentos Nacionales en caso de efectuarse un hallazgo arqueológico o paleontológico durante las excavaciones del Proyecto.</p>
Lugar, forma y oportunidad de implementación	<p><u>Lugar:</u> Obra.</p> <p><u>Forma:</u> Permanente durante las actividades de excavación.</p> <p><u>Oportunidad:</u> Monitoreos permanente (diario). Incluyendo también el protocolo ante hallazgos paleontológicos imprevistos.</p>
Indicador que acredite su cumplimiento	Informe a la SMA, el que se remitirá al Consejo de Monumentos, de manera mensual del monitoreo semanal elaborado por el/la paleontólogo/a en un plazo máximo de 15 días hábiles luego de terminado el mes.
Forma de control y seguimiento	Informe a la SMA, el que se remitirá al Consejo de Monumentos, de manera mensual del monitoreo semanal elaborado por el/la paleontólogo/a en un plazo máximo de 15 días hábiles luego de terminado el mes.
Referencia al ICE para mayores detalles	ICE, Tabla 10.1.4.

10.5. Compromiso Ambiental Voluntario N° 5 - Habilitación de un sector de acopio o patio de rescate para la selección de la fracción valorizable de los residuos.	
Fase del Proyecto a la que aplica	Fase de construcción.
Objetivo, descripción y justificación	<u>Objetivo:</u> Disponer de un área para el rescate de la fracción valorizable de los residuos durante la fase de construcción del Proyecto.



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url  
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2164700626>

	<p><u>Descripción:</u> Se dispondrá de una zona de acopio para la disposición de los residuos valorizables de la fase de construcción, tales como, acero, aluminio, cartón, madera, vidrio, entre otros.</p> <p>Dichos residuos serán posteriormente entregados a empresas autorizadas.</p> <p><u>Justificación:</u> Disminuir los residuos asociados a la construcción y fomentar su adecuado manejo a través del reciclaje.</p>
Lugar, forma y oportunidad de implementación	<p><u>Lugar:</u> Se dispondrá de un área para la disposición de la fracción valorizable de los residuos dentro de la instalación de faenas.</p> <p>Cabe destacar que, dado que la instalación de faenas va variando, esta área podría ir trasladándose durante el desarrollo del proyecto, no obstante, se mantendrá su funcionalidad y objetivo en la fase de construcción.</p> <p><u>Forma:</u> Al interior de la instalación de faenas se dispondrá de una zona de acopio de la fracción de los residuos valorizables durante toda la fase de construcción del Proyecto.</p> <p><u>Oportunidad:</u> Una vez se inicie la implementación de la instalación de faenas.</p>
Indicador que acredite su cumplimiento	Registro fotográfico y registro en obra del retiro de la fracción de los residuos valorizables.
Forma de control y seguimiento	La gestión del retiro será realizada por una empresa externa autorizada.
Referencia al ICE para mayores detalles	ICE, Tabla 10.1.5.

10.6. Compromiso Ambiental Voluntario N° 6. Notificación de Ofertas Laborales para Mano de Obra Local.	
Fase del Proyecto a la que aplica	Fase de construcción.
Objetivo, descripción y justificación	<p><u>Objetivo:</u> Dar prioridad a la contratación de mano de obra calificada y no calificada perteneciente a la comuna de Lampa para la fase de construcción del Proyecto, mediante la notificación al departamento municipal sobre las ofertas laborales asociadas al Proyecto.</p> <p><u>Descripción:</u> Se encargará a la empresa constructora genere una publicación con vacantes laborales, las cuales serán notificadas a la Oficina de Información Laboral (OMIL) para que actúe de intermediario para la notificación a la población y dar a conocer las ofertas laborales para la fase de construcción del Proyecto.</p> <p><u>Justificación:</u> Mejorar la empleabilidad de las personas residentes en la comuna de Lampa.</p>
Lugar, forma y oportunidad de implementación	<p><u>Lugar:</u> Obras del proyecto.</p> <p><u>Forma:</u> Utilizar los medios de difusión de las plazas de trabajo, notificando e informando a la Oficina Municipal de Información Laboral (OMIL) de dicha comuna.</p> <p><u>Oportunidad:</u> Notificación de Ofertas laborales del Proyecto para posibles contrataciones de mano de obra calificada y no calificada, previo a la fase de construcción del Proyecto.</p>
Indicador que acredite	- Registro de la publicación de oferta laboral en la Oficina de Información



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url  
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2164700626>

su cumplimiento	Laboral (OMIL). - Correo o solicitud física de la solicitud de oferta laboral enviada la Oficina de Información Laboral (OMIL).
Forma de control y seguimiento	Correos de notificación a la Municipalidad de Lampa con los puestos de trabajo disponibles, específicamente a la Oficina de Información Laboral (OMIL).
Referencia al ICE para mayores detalles	ICE, Tabla 10.1.6.

10.7. Compromiso Ambiental Voluntario N° 7. Buses de Acercamiento a los trabajadores.	
Fase del Proyecto a la que aplica	Fase de construcción y operación.
Objetivo, descripción y justificación	<p><b>Objetivo:</b> Generar un beneficio para los trabajadores durante la Fase de Construcción y Operación.</p> <p><b>Descripción:</b> El Titular adquiere el Compromiso Ambiental Voluntario de mantener los actuales buses de acercamiento y aumentarlos de acuerdo al cambio de dotación, tanto por el proyecto existente como con la operación futura de la ampliación, considerando en este beneficio a los trabajadores que tendrá el Proyecto, ya sea directos o indirectos, siendo un beneficio para los trabajadores de forma permanente del Proyecto.</p> <p>Esto consiste en contratar nuevos buses de acercamiento, de acuerdo a los posibles nuevos puntos de conexión, de tal forma de dar la facilidad correspondiente de traslado de todos los trabajadores directos o indirectos.</p> <p><b>Justificación:</b> Mejorar las condiciones de trabajo y transporte de los trabajadores que vivan en zonas distantes del proyecto.</p>
Lugar, forma y oportunidad de implementación	<p><b>Lugar:</b> Punto de Conexión con Transporte Público - Proyecto.</p> <p><b>Forma:</b> Se proveerá de buses de acercamiento para los trabajadores desde un Punto de Conexión con Transporte Público hasta el sitio del Proyecto.</p> <p><b>Oportunidad:</b> En días laborales en el horario de entrada y de salida de las actividades del Proyecto.</p>
Indicador que acredite su cumplimiento	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Registro fotográfico.</li> <li>• Hoja de ingreso y egreso de los buses que se mantendrá en el predio.</li> <li>• Registro en el predio del Contrato con la Empresa de Transporte.</li> </ul>
Forma de control y seguimiento	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Registro fotográfico.</li> <li>• Hoja de ingreso y egreso de los buses que se mantendrá en el predio.</li> <li>• Registro en el predio del Contrato con la Empresa de Transporte.</li> </ul>
Referencia al ICE para mayores detalles	ICE, Tabla 10.1.7.

10.8. Compromiso Ambiental Voluntario N° 8. Uso de especies arbóreas nativas.	
Fase del Proyecto a la que aplica	Fase de operación.
Objetivo, descripción y justificación	<p><b>Objetivo:</b> Reducir la contaminación atmosférica, disminuir el consumo de agua y aumentar la biodiversidad.</p> <p><b>Descripción:</b> El Proyecto de Paisajismo contemplará un 60 % de especies arbóreas nativas, en los espacios destinados a ello. Las especies nativas a considerar son (estimativamente):</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Quillay</li> <li>- Peumo</li> <li>- Coihue</li> </ul>



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url  
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2164700626>

	<p>- Algarrobo</p> <p>Se compromete el desarrollo de un proyecto de Paisajismo que considere la arborización en especies nativas como las señaladas, u otras que cumplan con esta condición, y en lo posible con un bajo requerimiento hídrico.</p> <p><u>Justificación:</u> Reducir la contaminación atmosférica, disminuir el consumo de agua y aumentar la biodiversidad.</p>
Lugar, forma y oportunidad de implementación	<p><u>Lugar:</u> Áreas verdes al interior del proyecto.</p> <p><u>Forma:</u> Desarrollo de un proyecto de Paisajismo que considere la arborización en especies nativas.</p> <p><u>Oportunidad:</u> Previo a la recepción final del Proyecto.</p>
Indicador que acredite su cumplimiento	Obtención de la Recepción final municipal otorgada por la DOM.
Forma de control y seguimiento	Comprobante de recepción municipal.
Referencia al ICE para mayores detalles	ICE, Tabla 10.1.8.

11°. Que, las medidas relevantes del Plan de Prevención de Contingencias y del Plan de Emergencias, son las siguientes:

11.1. Riesgo o contingencia: Ocurrencia de sismo.	
Fase del proyecto a la que aplica	Construcción y operación
Emplazamiento, parte, obra o acción asociada	Todas las partes del Proyecto.
Acciones o medidas a implementar para <b>prevenir la contingencia</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Implementación de una zona segura.</li> <li>• Implementación y señalización de vías de escape que conduzcan a la zona segura.</li> <li>• Charlas y simulacros asociados a cómo enfrentar un sismo y las acciones a seguir.</li> </ul>
Forma de control y seguimiento	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Mantener la zona de seguridad despejada y bien señalizada.</li> <li>• Registros físicos de las charlas asociadas a cómo enfrentar un sismo.</li> </ul>
Acciones o medida a implementar para <b>controlar la emergencia</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Los monitores deberán asumir sus funciones inmediatamente.</li> <li>• Se coordinará mediante radios de comunicación todas las acciones a seguir, por parte de monitores y coordinador general.</li> <li>• Durante un sismo se evitará salir de las instalaciones ya que partes de la estructura pueden desprenderse y lesionar a algunas personas.</li> <li>• Si el sismo fuera de gran intensidad, las personas deberán ubicarse, preferentemente en la zona de seguridad, de no ser posible, podrán resguardarse bajo vigas, debiendo mantenerse alejado de estructuras que pudieran desplazarse y lesionar a alguna persona.</li> <li>• En los andamios colgantes mantenga la calma, su mayor seguridad es la soga de vida.</li> <li>• No se debe usar fósforos u objetos similares tanto durante como después del sismo (oficinas).</li> <li>• Se deberá cortar la energía eléctrica, para</li> </ul>



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url  
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2164700626>

	<p>evitar principios de incendio por cortocircuito.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Bajo ninguna circunstancia, podrán los encargados de prevención de riesgo por propia iniciativa, instruir o sugerir el reingreso del personal en obra a los lugares de trabajo, sin el informe explícito de ausencia de riesgo, emanada por parte de bomberos, de Salud y/o profesional competente encargado de la situación de estabilidad estructural.</li> <li>• Ante un sismo, los encargados o supervisores de patio, llamarán a la calma y procederán a indicar al personal que vaya a la zona de seguridad.</li> <li>• Los encargados deberán desconectar los circuitos energizados.</li> <li>• Quien esté cercano a estructuras metálicas, ventanales u otros objetos que puedan caer o romperse, deberá alejarse de dichas estructuras.</li> <li>• En el caso de encontrarse operando alguna maquinaria, apagar y abandonar de inmediato el vehículo o maquinaria que se esté manejando; y procurar llegar lo antes posible a la zona de seguridad del proyecto.</li> <li>• Una vez finalizado el sismo, se deberá hacer un reconocimiento de los posibles daños personales y/o materiales.</li> </ul>
Oportunidad y vías de comunicación a la SMA de la activación del Plan de Emergencia	Las acciones de emergencia serán comunicadas a la Superintendencia de Medio Ambiente en un plazo de 3 días hábiles ocurrida la emergencia, a través de un reporte que contenga: Fecha, lugar, descripción, medidas tomadas, y registros, el que será cargado al Sistema de Seguimiento Ambiental de la RCA del proyecto habilitado en el sitio web de la Superintendencia de Medio Ambiente.
Referencia al ICE o documentos del expediente de evaluación que contenga la descripción detallada	ICE, Tabla 7.1.1.

11.2. Riesgo o contingencia: Riesgo de incendio.	
Fase del proyecto a la que aplica	Construcción y operación.
Emplazamiento, parte, obra o acción asociada	Todas las obras del Proyecto
Acciones o medidas a implementar para <b>prevenir la contingencia</b>	<p>Construcción:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Prohibición absoluta de encender fuego y/o fumar en zonas de riesgo de incendio.</li> <li>• Mantener recintos especiales para almacenar sustancias inflamables.</li> <li>• Evitar el derrame de sustancias inflamables y/o combustibles.</li> <li>• Los ductos y equipos de gas deberán ser instalados por personal calificado y realizar las mantenciones según especificaciones del equipo por personal calificado.</li> <li>• Realizar inspecciones a los equipos de gas y ductos.</li> <li>• En caso de derrame de sustancias inflamables y/o combustibles retirar completamente el suelo contaminado.</li> </ul>



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url  
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2164700626>

	<ul style="list-style-type: none"><li>• Capacitación a los trabajadores sobre la prevención de incendios forestales, uso de extintores y trabajos de corta de vegetación.</li><li>• Establecer contacto con el Cuerpo de Bomberos de la zona y CONAF.</li><li>• Identificación de zonas donde esté expresamente prohibido cualquier actividad que pueda generar chispas, fumar, portar o mantener elementos que puedan ocasionar chispas, etc.</li><li>• Mantener en buen estado y libre de obstáculo los extintores.</li><li>• Se dispondrá de equipos de extinción en las proximidades de los lugares de almacenamiento de productos inflamables.</li><li>• Se impedirá el uso del fuego como elemento para roce de vegetación en la actividad relacionada con la limpieza de los terrenos.</li><li>• Los desechos de la corta, principalmente ramas, serán retirados y ubicados en sectores habilitados para su colecta, posteriormente, serán dispuestos en vertederos o en zonas en las cuales puedan ser utilizados por vecinos para evitar acumular material combustible, que pudiese provocar incendios.</li><li>• Se implementará un plan de capacitación al personal en prevención de incendios, en el cual se les entregará las nociones que les permitan actuar, en caso de emergencia, frente a la extinción de focos eventuales.</li><li>• En las dependencias del Proyecto se contará con bodegas especialmente habilitadas para el almacenamiento de sustancias inflamables. Los materiales inflamables se mantendrán en forma ordenada y clasificada al interior del recinto. El prevencionista de riesgos realizará una inspección permanente, detectando posibles fallas en los procedimientos de manejo de estas sustancias. Adicionalmente, se mantendrá pizarra informativa alusiva a la prevención de incendios y sectores de probabilidad de ocurrencia relacionados con el área de emplazamiento del proyecto.</li><li>• Los contratistas dispondrán en las áreas de trabajos e instalación de faenas, los elementos básicos requeridos para combatir cualquier amago de fuego o incendio, según lo establecido por la normativa vigente en esta materia (extintores, mangueras, tambores con arena, etc.).</li><li>• El contratista constituirá una brigada adiestrada, la que se mantendrá operativa durante toda la construcción. El manejo de sustancias inflamables se realizará de acuerdo a los procedimientos establecidos por la normativa vigente.</li><li>• Se identificarán e indicarán las áreas de seguridad y de mayor riesgo.</li><li>• Se dispondrá de los elementos y herramientas necesarios para combatir un incendio forestal menor, en sitios claramente identificados, entre los cuales se encuentran extintores,</li></ul>
--	---



	<p>bomba de espalda, motosierra, rastrillo raspador, segadora, entre otros.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Se habilitará una franja de seguridad despejada de vegetación, la que permita evitar y controlar los posibles incendios, previo al inicio de actividades.</li> <li>• Se prohibirá el uso de fuego en faena.</li> <li>• Se mantendrá comunicación constante con personal de CONAF y vecinos de manera que de presentarse un siniestro se tenga una respuesta coordinada para hacer frente a la emergencia.</li> <li>• Se prohibirá a los trabajadores fumar en las áreas de trabajo.</li> </ul> <p>Operación:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Revisiones periódicas a la red de gas</li> <li>• Revisiones periódicas a los sistemas eléctricos</li> <li>• Prohibición de fogatas o similares dentro del Proyecto</li> <li>• Mantener áreas comunes siempre limpias y libre de materiales que pudieran ocasionar chispas o incendios</li> <li>• Las zonas en donde se encuentren grifos o similares deberán estar siempre despejados.</li> <li>• Capacitación de uso de extintores.</li> </ul> <p>En el Pronunciamiento del artículo 161 del Anexo N°4 de la Adenda se entrega el detalle del Sistema de Control de Incendios del Proyecto.</p> <p>En caso de incendios forestales, se deberá contar con un Plan preventivo a través de una mesa de trabajo con Bomberos, CONAF en su brigada de Incendios, la Oficina de Emergencia de la Municipalidad de Lampa y el Servicio Nacional de Prevención y Respuesta ante Desastres (SENAPRED). En este sentido, se considerarán las siguientes medidas:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>a. Diseño e implementación de cortafuegos preventivos.</li> <li>b. Sitios estratégicos para que el personal de emergencia pueda contar todos los recursos que se requieran junto con vías seguras para la evacuación de trabajadores y, que personal calificado pueda llegar a los sitios siniestrados.</li> <li>c. Establecer áreas exclusivas de fumadores, con contenedores adecuados para estos fines, junto con protocolos de limpieza y seguridad.</li> </ol>
Forma de control y seguimiento	<p>Construcción:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Registro de inspección a recintos de almacenamiento de sustancias y residuos peligrosos.</li> <li>• Registro de inspección de equipos y ductos de gas.</li> <li>• Registro de sustancias peligrosas almacenadas.</li> <li>• Registro fotográfico de elementos utilizados para el control de incendios.</li> <li>• Registro de capacitaciones.</li> </ul>



	<p>Operación:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Dentro del Proyecto habrá sectores estratégicos que contarán con extintores y/o baldes con arena.</li> <li>• Registro de las revisiones periódicas mencionadas.</li> <li>• Registro de plan preventivo antes incendios forestales.</li> <li>• Registro de capacitación, de uso de extintores.</li> </ul>
<p>Acciones o medida a implementar para <b>controlar la emergencia</b></p>	<p>Construcción:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Cualquier persona que detecte una amago de incendio y siempre que haya recibido capacitación formal en el uso de extintores o conozca su modos de aplicación, podrá utilizar un extintor para apagar el amago, en caso contrario deberá alejarse del lugar avisar en forma inmediata a sus compañeros de trabajo que se encuentren en el lugar para que se alejen y avisar inmediatamente a su supervisor o a prevención de riesgos, usando el medio más rápido que tenga a mano, indicando el lugar, magnitud y tipo de la emergencia, principalmente naturaleza del material consumido. El supervisor o cualquier persona podrá alertar para evacuar el área y llamar a bomberos al número 132 y/o CONAF, en caso de que se trate de trate de vegetación.</li> <li>• Si el incendio se produce en la instalación de faena se deberá advertir a viva voz de la evacuación.</li> <li>• Si el incendio se produce en la oficina se debe alertar por medio de un silbato instalado en cada estación de Emergencia, de la ocurrencia de una emergencia, debiendo todo el personal evacuar inmediatamente.</li> <li>• Se dará aviso de inmediato al jefe de terreno quien informará a los encargados de prevención de riesgos y a la brigada de emergencia.</li> <li>• Se activará el procedimiento contra incendios, que incluye la presencia de la Brigada de Emergencia, quienes estarán capacitados en el uso de extintores y tratarán de extinguir el fuego, solo si el siniestro es controlable.</li> <li>• Se inspeccionará el área verificando la presencia de heridos. Si este fuera el caso se trasladará de inmediato hasta un centro asistencial.</li> <li>• Se deberá investigar las causas del siniestro</li> <li>• Solo podrán reactivarse las actividades una vez que el siniestro este controlado.</li> <li>• Se deberá dar aviso inmediato de amagos de incendio y/o derrame de sustancias inflamables en el proyecto durante su construcción y operación, a la Dirección General de Aeronáutica Civil (DGAC) del Aeropuerto Arturo Merino Benítez (AAMB).</li> </ul> <p>En caso de incendios forestales, se deberá contar con un Plan preventivo a través de una mesa de</p>



	<p>trabajo con Bomberos, CONAF en su brigada de Incendios, la Oficina de Emergencia de la Municipalidad de Lampa y el Servicio Nacional de Prevención y Respuesta ante Desastres (SENAPRED, ex ONEMI). En este sentido, se considerarán las siguientes medidas:</p> <p>a. Diseño e implementación de cortafuegos preventivos.</p> <p>b. Sitios estratégicos para que el personal de emergencia pueda contar todos los recursos que se requieran junto con vías seguras para la evacuación de trabajadores y, que personal calificado pueda llegar a los sitios siniestrados.</p> <p>c. Establecer áreas exclusivas de fumadores, con contenedores adecuados para estos fines, junto con protocolos de limpieza y seguridad.</p> <p>Operación:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Avisar inmediatamente a su jefe directo.</li> <li>• Cerrar puertas y ventanas para evitar la propagación del fuego.</li> <li>• Si es posible y si tiene la capacitación necesaria realizar la primera intervención a través del uso de los extintores hasta la llegada de personal capacitado o de bomberos.</li> <li>• De no ser posible preparar la evacuación y esperar las instrucciones de sus Líderes.</li> <li>• Evacuar utilizando las vías definidas y reunirse en la zona de seguridad.</li> <li>• Permanecer en la zona de seguridad, mantenga la calma y espere instrucciones.</li> <li>• Ante un principio de incendio, por pequeño que éste sea, se debe comunicar a los supervisores, Jefe Directo, y dar alarma en forma inmediata al Cuerpo de Bomberos, (Fono: 132).</li> <li>• Se deberá dar aviso inmediato de amagos de incendio y/o derrame de sustancias inflamables en el proyecto durante su construcción y operación, a la Dirección General de Aeronáutica Civil (DGAC) del Aeropuerto Arturo Merino Benítez (AAMB).</li> </ul>
Oportunidad y vías de comunicación a la SMA de la activación del Plan de Emergencia	Las acciones de emergencia serán comunicadas a la Superintendencia de Medio Ambiente en un plazo de 3 días hábiles ocurrida la emergencia, través de un reporte que contenga: Fecha, lugar, descripción, medidas tomadas, y registros, el que será cargado al Sistema de Seguimiento Ambiental de la RCA del proyecto habilitado en el sitio web de la Superintendencia de Medio Ambiente.
Referencia al ICE o documentos del expediente de evaluación que contenga la descripción detallada	ICE, Tabla 7.1.2.

11.3. Riesgo o contingencia: Inundación.	
Fase del proyecto a la que aplica	Construcción y operación.



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url <https://validador.sea.gob.cl/validar/2164700626>

Emplazamiento, parte, obra o acción asociada	Todas las partes del Proyecto.
Acciones o medidas a implementar para <b>prevenir la contingencia</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Limpiar las cunetas y alcantarillas, elimine obstrucciones de tierra, basuras, escombros y hojas de árboles que impidan el fácil escurrimiento de las aguas.</li> <li>• Revisar el techo y las bajadas de aguas lluvias. También verifique el estado de los sistemas de calefacción.</li> <li>• Si recibe la alerta de una probable inundación, proceda a suspender todo el servicio eléctrico de la instalación, guardar todos los equipos e información importante en el segundo piso del edificio de oficinas.</li> <li>• Si existen los medios evacuar al personal fuera de las instalaciones, en lo posible que regresen a sus hogares, pero si no existe la seguridad de que lo puedan hacer mantenerlos en las zonas altas de las instalaciones.</li> <li>• Solo la brigada de emergencias y personal especialista externo pueden circular y tomar acciones en los sectores anegados.</li> </ul>
Forma de control y seguimiento	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Mantener la zona de seguridad despejada y bien señalizada.</li> <li>• Registros de mantenciones y limpiezas.</li> <li>• Registros de suspensión de suministro eléctrico en caso de alerta.</li> </ul>
Acciones o medida a implementar para <b>controlar la emergencia</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• En primer lugar es importante cerrar todos los suministros de la oficina. No solo el del agua, también debemos cortar la electricidad y el gas para evitar males mayores. Ya que la humedad podría afectar al sistema eléctrico provocando un cortocircuito.</li> <li>• Tras cerrar los suministros debemos poner a salvo todo lo que podamos para reducir las pérdidas ocasionadas por este siniestro. Para ello podemos contar con un servicio especializado para el vaciado de oficinas que saque rápidamente todo lo que haya en el interior y pueda almacenarlo hasta que se solucione el problema ocasionado por el agua.</li> <li>• En la inundación, mantenga al personal en una zona alta y segura, no se aventuren a atravesar lugares anegados, sin el apoyo de especialistas.</li> <li>• Evite cruzar áreas inundadas con su automóvil, otro tipo de vehículo.</li> <li>• Si debe transitar por áreas inundadas, permanezca alerta. Asimismo, evite dirigirse a la zona donde el caudal se acerca peligrosamente a los bordes transitables.</li> <li>• Si se presenta una emergencia médica comunicar a los equipos de rescate externos, bomberos, ambulancias, carabineros.</li> </ul> <p><u>Después de la Emergencia</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Tener cuidado al ingresar a edificaciones que han sido dañadas. Ser prudente, apartarse de cables eléctricos sueltos o averiados, ya que pueden revestir algún peligro.</li> <li>• En caso de escapar de gas, no use fósforos ni encienda la luz. Si es posible abra puertas,</li> </ul>



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url  
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2164700626>

	<p>ventanas y cierre la llave principal del gas. Abandone inmediatamente la zona.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Si alguno de los equipos eléctricos se encuentra mojado, desconectar primero el interruptor general de la oficina y luego el artefacto. No hacer esta operación si se encuentra en el agua.</li> <li>• Verificar el estado de sus alimentos y agua. No ingiera productos que han tomado contacto con las aguas de la inundación.</li> <li>• Pasada la emergencia, comunicarse con sus familiares, así sabrán que está bien y evitarán perder tiempo en tratar de ubicarlo. Sin embargo, no usar excesivamente el teléfono.</li> </ul>
Oportunidad y vías de comunicación a la SMA de la activación del Plan de Emergencia	Las acciones de emergencia serán comunicadas a la Superintendencia de Medio Ambiente en un plazo de 3 días hábiles ocurrida la emergencia, a través de un reporte que contenga: Fecha, lugar, descripción, medidas tomadas, y registros, el que será cargado al Sistema de Seguimiento Ambiental de la RCA del proyecto habilitado en el sitio web de la Superintendencia de Medio Ambiente.
Referencia al ICE o documentos del expediente de evaluación que contenga la descripción detallada	ICE, Tabla 7.1.3.

11.4. Riesgo o contingencia: Riesgo de deslizamientos y derrumbes.	
Fase del proyecto a la que aplica	Construcción y operación.
Emplazamiento, parte, obra o acción asociada	Todas las partes del Proyecto.
Acciones o medidas a implementar para <b>prevenir la contingencia</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• La mayor probabilidad de ocurrencia de este fenómeno se produciría ante una lluvia de gran intensidad y/o un sismo de magnitud elevada con las siguientes características</li> <li>• Los deslizamientos se pueden generar por agentes detonantes como la ocurrencia de un sismo, por lluvias intensas, por inundaciones o por operaciones deficientes en las excavaciones y rellenos.</li> <li>• Se relacionan con la destrucción de infraestructura, afectación de taludes en excavaciones y deslizamientos que podrían afectar al personal, así como a las maquinarias empleadas en el proyecto.</li> <li>• Un derrumbe o deslizamiento, pueden afectar a: <ul style="list-style-type: none"> <li>- Recursos hídricos, suelo o biótico</li> <li>- Personal presente en el área del proyecto</li> <li>- Afectación de la infraestructura asociada al proyecto</li> <li>- Afectación al proyecto en sí mismo</li> </ul> </li> </ul> <p>Medidas:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Realizar las actividades de excavación y la operación de los rellenos de acuerdo con los diseños (corte, altura e inclinación de los taludes, construcción de obras de drenaje,</li> </ul>



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url <https://validador.sea.gob.cl/validar/2164700626>

	<p>etc.).</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Verificar continuamente que los diseños estén acordes con la realidad encontrada en campo, con el fin de adelantar las modificaciones que sean del caso.</li> <li>• Llevar un estricto control de los cambios de estabilidad de las excavaciones mediante monitoreo de las condiciones geotécnicas.</li> <li>• Se realizarán inspecciones a los cortes de taludes y terraplenes de tal manera de detectar deficiencia en el manejo de taludes, que puedan dar origen a situaciones de riesgo.</li> <li>• Realizar la recuperación de las zonas de canteras explotadas y la revegetación de los taludes de los sitios de depósito de estériles en el menor tiempo posible.</li> <li>• Realizar el mantenimiento preventivo de toda la infraestructura asociada al proyecto (canales interceptores de aguas lluvias, vías, cobertura vegetal, sistema de tratamiento de agua potable, etc.).</li> <li>• Se controlarán los fenómenos geomorfodinámicos tales como remoción de masa mediante las técnicas diseñadas para tales fines (trinchos, zanjas de coronación de taludes, cunetas, revegetación, etc.).</li> <li>• En caso de presentarse un sismo, se realizará una evaluación de estabilidad con el fin de iniciar en el menor tiempo posible las acciones del caso.</li> <li>• Demarca las áreas del proyecto que no estén expuestas a fenómenos de deslizamiento y derrumbes como “Zonas de Seguridad” para sismos, estas deberán estar alejadas de cualquier construcción, de cortes de taludes o almacenamiento de materiales.</li> </ul>
Forma de control y seguimiento	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Registro fotográfico de las medidas de contención empleadas.</li> <li>• Registro de las inspecciones realizadas.</li> </ul>
Acciones o medida a implementar para <b>controlar la emergencia</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• En el caso de ocurrencia, se dará aviso de inmediato al jefe de emergencia que será el encargado de Prevención de Riesgos del contratista durante la construcción y el encargado de Prevención de Riesgos del titular durante la operación.</li> <li>• En caso de deslizamientos y dependiendo de su magnitud se comunicará a las autoridades del caso (oficina de prevención y SMA) y se impedirá el paso de personas y vehículos por la zona afectada mediante su adecuada delimitación y señalización. En caso de ser necesario se evacuarán las personas que se encuentren en peligro; posteriormente se iniciarán las obras de reconfiguración para no causar un mayor deslizamiento.</li> <li>• El personal de seguridad deberá hacer una inspección inmediata en la zona del proyecto en caso de sismo de niveles del canal, acopio de material, entre otros, a fin de verificar los posibles daños como consecuencia del sismo.</li> <li>• Dependiendo de la magnitud del evento, se paralizarán inmediatamente las obras y si es</li> </ul>



	<p>pertinente se evacuará a todo el personal, hasta áreas seguras. Solo podrán activarse las faenas de construcción cuando SENAPRED o carabineros informen al supervisor de que el área se encuentra fuera de peligro.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Inmediatamente se delimitará un área de restricción, donde solo podrán ingresar personal entrenado.</li> <li>• Personal entrenado inspeccionará el lugar del accidente, verificando que no existan heridos en el área.</li> <li>• En caso de registrarse heridos por este accidente, éstos serán llevados a un centro asistencial.</li> <li>• Un especialista en prevención de riesgo, inspeccionará el área, demarcando las áreas de riesgo. El profesional determinará si es conveniente relocalizar las instalaciones. Si este fuera el caso, se informará a las autoridades pertinentes.</li> </ul>
Oportunidad y vías de comunicación a la SMA de la activación del Plan de Emergencia	Las acciones de emergencia serán comunicadas a la Superintendencia de Medio Ambiente en un plazo de 3 días hábiles ocurrida la emergencia, a través de un reporte que contenga: Fecha, lugar, descripción, medidas tomadas, y registros, el que será cargado al Sistema de Seguimiento Ambiental de la RCA del proyecto habilitado en el sitio web de la Superintendencia de Medio Ambiente.
Referencia al ICE o documentos del expediente de evaluación que contenga la descripción detallada	ICE, Tabla 7.1.4.

11.5. Riesgo o contingencia: Riesgos por fenómenos climáticos extremos.	
Fase del proyecto a la que aplica	Construcción
Emplazamiento, parte, obra o acción asociada	Todas las partes del Proyecto.
Acciones o medidas a implementar para <b>prevenir la contingencia</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Se deberá suspender las actividades que se estén realizando en la intemperie o al aire libre.</li> <li>• Se deberá verificar que el agua no afecte las zonas de trabajo, la zona de acumulación de residuos industriales y peligrosos, maquinarias o equipos eléctricos.</li> <li>• Verificaciones permanentes de los avisos meteorológicos y registro hidrológicos de la estación pluviométrica para contar con alertas tempranas.</li> </ul>
Forma de control y seguimiento	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Registro fotográfico de zonas de seguridad.</li> <li>• Plan de Evacuación y Emergencia</li> </ul>
Acciones o medida a implementar para <b>controlar la emergencia</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Se detendrán todas las actividades a la intemperie que sean alimentadas por electricidad.</li> <li>• El eléctrico de la obra deberá inmediatamente detener los generadores que se encuentren expuestos (informando al jefe de obra o jefes de área).</li> <li>• Todo el personal deberá hacer caso a las instrucciones impartidas por la Supervisión, Jefes de Área y/o Prevención de Riesgos.</li> </ul>



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url  
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2164700626>

- En caso de inundaciones se deberán retirar todos los trabajadores a sectores seguros, siguiendo las instrucciones del supervisor a cargo.
- En caso de riesgo de inundaciones, se deberán retirar de la zona todos los elementos que pudieran causar algún daño o contaminación al medio ambiente, tales como baños químicos, tambores con sustancias químicas, generadores, etc., para trasladarlos a zonas seguras.
- Cuando sea necesario activar cuadrillas de emergencia, estos podrán apoyar las labores preventivas, sin tener que exponerse a riesgos o peligros, bajo ninguna condición el personal debe exponerse a un potencial accidente.

En caso de viento extremo:

- En la eventualidad de presentarse este tipo de condición climática adversa, se debe considerar lo siguiente:

- Cada vez que cualquier trabajador detecte que la velocidad del viento está generando condiciones de riesgos para su integridad física y/o afectando la normal realización de las tareas asignadas, deberá dar aviso en forma inmediata utilizando cualquier medio disponible en ese momento para comunicarle al jefe directo y él a su vez al Dpto. de Prevención de Riesgos.

- Una vez avisado al Dpto. de Prevención de riesgo, estos se dirigirán al lugar indicado y se contactarán con el encargado del área para realizar las mediciones de rigor con el anemómetro, una vez registrada la velocidad del viento, si esta excede el estándar establecido de acuerdo a la tarea, se determinará la necesidad de evacuar a todo el personal a un lugar en donde se puedan resguardar. Será responsabilidad de los encargados de las áreas afectadas comprobar que no quede ninguna persona expuesta sin ser evacuada o protegida.

- En caso de no mejorar dicha condición en las próximas evaluaciones realizadas, se deberá dar aviso vía radial al supervisor y al resto del personal de faena indicando que los trabajos se encuentran detenidos, hasta nuevo aviso.

- Si la emergencia, ya ha pasado, antes de reiniciar los trabajos, se debe verificar si la condición de viento provocó daños a nuestro entorno o cambios que pudiesen afectar a los trabajadores o proceso de trabajo.

- En caso de que el registro de velocidad no exceda el estándar permitido para la tarea que se desarrolla se detenga, se deben adoptar de igual manera acciones preventivas para evitar que se pueda generar algún accidente de acuerdo a los riesgos señalados con anterioridad.

- Según la velocidad del viento obtenida, las siguientes actividades no se podrán realizar si sobrepasan los siguientes valores.



	<table border="1"> <thead> <tr> <th>Actividades</th> <th>Estándar Medición Máxima Aceptada</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Transporte de áridos con camión tolva o batea</td> <td>45 km/hr</td> </tr> <tr> <td>Maniobras con carga suspendida</td> <td>35 km/hr</td> </tr> <tr> <td>Trabajos en altura</td> <td>35 km/hr</td> </tr> <tr> <td>Trabajos al aire libre</td> <td>40 km/hr</td> </tr> </tbody> </table>	Actividades	Estándar Medición Máxima Aceptada	Transporte de áridos con camión tolva o batea	45 km/hr	Maniobras con carga suspendida	35 km/hr	Trabajos en altura	35 km/hr	Trabajos al aire libre	40 km/hr
Actividades	Estándar Medición Máxima Aceptada										
Transporte de áridos con camión tolva o batea	45 km/hr										
Maniobras con carga suspendida	35 km/hr										
Trabajos en altura	35 km/hr										
Trabajos al aire libre	40 km/hr										
Oportunidad y vías de comunicación a la SMA de la activación del Plan de Emergencia	Las acciones de emergencia serán comunicadas a la Superintendencia de Medio Ambiente en un plazo de 3 días hábiles ocurrida la emergencia, a través de un reporte que contenga: Fecha, lugar, descripción, medidas tomadas, y registros, el que será cargado al Sistema de Seguimiento Ambiental de la RCA del proyecto habilitado en el sitio web de la Superintendencia de Medio Ambiente.										
Referencia al ICE o documentos del expediente de evaluación que contenga la descripción detallada	ICE, Tabla 7.1.5.										

11.6. Riesgo o contingencia: Ocurrencia de anegamiento por aguas lluvias.	
Fase del proyecto a la que aplica	Construcción, Operación
Emplazamiento, parte, obra o acción asociada	Todas las partes del Proyecto.
Acciones o medidas a implementar para <b>prevenir la contingencia</b>	<p>Construcción:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Se mantendrán los sistemas de escurrimiento y canalización de aguas lluvias siempre despejados y en buenas condiciones</li> <li>• Ante el conocimiento de un frente de mal tiempo se inspeccionarán las obras del punto anterior</li> <li>• En la instalación de faena colocar croquis con vías de evacuación, zonas de seguridad, de inundación y restricción.</li> <li>• Inspecciones periódicas a las estructuras conductoras y receptoras de aguas lluvias.</li> <li>• Cuando ocurra un frente de mal tiempo con características de temporal, se monitoreará la evacuación de las aguas lluvias constantemente y se tendrá listo un plan de acción en caso de inundación y por tanto se alistarán las bombas para su uso, en caso de ser necesarias.</li> <li>• Prohibición de botar basuras o residuos en canaletas u otras obras asociadas a las descargas de aguas lluvias.</li> </ul> <p>Operación:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Se mantendrán los sistemas de escurrimiento y canalización de aguas lluvias siempre despejados y en buenas condiciones.</li> <li>• Ante el conocimiento de un frente de mal tiempo se inspeccionarán las obras del punto anterior.</li> <li>• Inspecciones periódicas a las estructuras conductoras y receptoras de aguas lluvias.</li> <li>• Cuando ocurra un frente de mal tiempo con características de temporal, se monitoreará la evacuación de las aguas lluvias constantemente y se tendrá listo un plan de acción en caso de inundación y por tanto se</li> </ul>



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url  
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2164700626>

	alistarán las bombas para su uso, en caso de ser necesarias.
Forma de control y seguimiento	Registros de inspecciones.
Acciones o medida a implementar para <b>controlar la emergencia</b>	<p>Construcción:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Se mantendrán los sistemas de escurrimiento y canalización de aguas lluvias siempre despejados y en buenas condiciones.</li> <li>• Ante el conocimiento de un frente de mal tiempo se inspeccionarán las obras del punto anterior.</li> <li>• Al producirse un anegamiento, se procederá a evacuar la zona inundada.</li> <li>• Se conectarán de inmediato las bombas extractoras.</li> <li>• Se llamará a emergencias o bomberos de ser necesario.</li> </ul> <p>Operación:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Al producirse un anegamiento, se procederá a evacuar la zona inundada.</li> <li>• Se llamará a emergencias o bomberos de ser necesario.</li> </ul>
Oportunidad y vías de comunicación a la SMA de la activación del Plan de Emergencia	Las acciones de emergencia serán comunicadas a la Superintendencia del Medio Ambiente en un plazo de 3 días hábiles ocurrida la emergencia, a través de un reporte que contenga: Fecha, lugar, descripción, medidas tomadas, y registros, el que será cargado al Sistema de Seguimiento Ambiental de la RCA del proyecto habilitado en el sitio web de la Superintendencia de Medio Ambiente.
Referencia al ICE o documentos del expediente de evaluación que contenga la descripción detallada	ICE, Tabla 7.1.6.

11.7. Riesgo o contingencia: Granizadas excesivas.	
Fase del proyecto a la que aplica	Construcción y operación.
Emplazamiento, parte, obra o acción asociada	Todas las partes del Proyecto.
Acciones o medidas a implementar para <b>prevenir la contingencia</b>	<p>Construcción:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Mantener la zona de comedores despejada, pues en una eventual granizada el personal de terreno deberá resguardarse en esta dependencia.</li> <li>• Uso de los EPP en todo momento y por todo el personal dentro de la obra.</li> <li>• En las charlas de seguridad, informar del tema y la forma de proceder en caso de granizadas excesivas.</li> <li>• Cuando ocurra un frente de mal tiempo con características de temporal, se revisará la zona de comedores de tal manera de comprobar que se encuentra en condiciones para recibir a las personas en caso de granizadas excesivas.</li> </ul> <p>Operación:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• En Plan de emergencias y evacuación se les indicará que, en caso de granizadas excesivas, las personas deberán alejarse de ventanales y si están a la intemperie deberán refugiarse</li> </ul>



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url  
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2164700626>

	<p>bajo un techo.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Ante el conocimiento de un frente de mal tiempo, los encargados de las instalaciones deberán estar atentos para activar los planes de emergencia asociados a este fenómeno.</li> </ul>
Forma de control y seguimiento	Registros de charlas de seguridad.
Acciones o medida a implementar para <b>controlar la emergencia</b>	<p>Construcción:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Mantener la zona de comedores despejada, pues en una eventual granizada el personal de terreno deberá resguardarse en esta dependencia.</li> <li>• Uso de los EPP en todo momento y por todo el personal dentro de la obra.</li> <li>• Bajo ninguna circunstancia, podrán los encargados de prevención de riesgo por propia iniciativa, instruir o sugerir el reingreso del personal en obra a los lugares de trabajo, sin el informe explícito de ausencia de riesgo, emanada por parte de bomberos, de Salud y/o profesional competente encargado de la situación de estabilidad estructural.</li> <li>• Ante una granizada excesiva y de gran tamaño, se deberán detener las faenas de terreno y conducir al personal hacia un lugar techado y seguro.</li> <li>• Los encargados de maquinarias y herramientas deberán (en lo posible), resguardar estos equipos para evitar daños.</li> <li>• Todas las personas deberán alejarse de ventanas o elementos que pudieran resultar dañados debido a los granizos.</li> <li>• Sólo se retomarán las faenas una vez pase el evento y las áreas de trabajo sean seguras para trabajar.</li> </ul> <p>Operación:</p> <p>Este fenómeno se relaciona con frentes de mal tiempo y que pudieran ocasionar quebradura de techumbres, ventanales, vidrios de vehículos y accidentes en peatones, principalmente.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• En caso de granizadas excesivas, los trabajadores o usuarios de las instalaciones deberán alejarse de ventanas y si están a la intemperie deberán resguardarse en sectores techados.</li> <li>• Se deberá evitar el tránsito vehicular y peatonal innecesario.</li> <li>• Se activarán las luces de emergencia en caso de cortes de luz asociados al temporal.</li> </ul>
Oportunidad y vías de comunicación a la SMA de la activación del Plan de Emergencia	Las acciones de emergencia serán comunicadas a la Superintendencia del Medio Ambiente en un plazo de 3 días hábiles ocurrida la emergencia, a través de un reporte que contenga: Fecha, lugar, descripción, medidas tomadas, y registros, el que será cargado al Sistema de Seguimiento Ambiental de la RCA del proyecto habilitado en el sitio web de la Superintendencia de Medio Ambiente.
Referencia al ICE o documentos del expediente de evaluación que contenga la descripción	ICE, Tabla 7.1.7.



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url  
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2164700626>

detallada	
11.8. Riesgo o contingencia: Contaminación del suelo por derrame de insumos, contenido de baños químicos o combustibles de maquinaria y vehículos.	
Fase del proyecto a la que aplica	Construcción
Emplazamiento, parte, obra o acción asociada	Se puede producir por una mala manipulación por parte del personal o por mal estado de los contenedores de las sustancias (recipiente de baños químicos, estanques de combustibles de vehículos o maquinarias u otros recipientes que contengan sustancias que puedan derramarse).
Acciones o medidas a implementar para <b>prevenir la contingencia</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Los elementos que contengan productos que puedan derramarse se ubicarán en zonas impermeabilizadas o en terraplenes, para evitar en caso de derrame, el contacto directo con el suelo.</li> <li>• Revisión periódica de los contenedores de sustancias, asegurándose que estén bien cerrados.</li> <li>• Revisión y mantención periódica de los baños químicos (por una empresa autorizada).</li> <li>• Revisiones técnicas y mantenciones al día, de vehículos y maquinarias.</li> <li>• Se capacitará al personal respecto de la forma de proceder ante un derrame.</li> <li>• Limpieza y retiro periódico del contenido de los baños químicos.</li> <li>• Se mantendrán en distintos puntos de la obra recipientes con arena y/o aserrín (dependiendo de la sustancia/residuo) para contener posibles derrames.</li> <li>• Se harán recambios de envases cuando sea necesario.</li> <li>• Los elementos que contengan productos que puedan derramarse se ubicarán en zonas impermeabilizadas o en terraplenes, para evitar en caso de derrame, el contacto directo con el suelo</li> <li>• Revisión periódica de los contenedores de sustancias, asegurándose que estén bien cerrados</li> <li>• Revisión y mantención periódica de los baños químicos (por una empresa autorizada).</li> <li>• Revisiones técnicas y mantenciones al día, de vehículos y maquinarias.</li> <li>• Se capacitará al personal respecto de la forma de proceder ante un derrame.</li> <li>• Bajo ninguna circunstancia, podrán los encargados de prevención de riesgo por propia iniciativa, instruir o sugerir el reingreso del personal en obra a los lugares de trabajo, sin el informe explícito de ausencia de riesgo, emanada por parte de bomberos, de Salud y/o profesional competente encargado de la situación de estabilidad estructural.</li> </ul>
Forma de control y seguimiento	Registros de inspecciones y capacitaciones realizadas.
Acciones o medida a implementar para <b>controlar la emergencia</b>	En caso de producirse un accidente de derrame o descarga accidental de aceites, líquidos hidráulicos y/o combustible durante la fase de



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url  
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2164700626>

	<p>construcción, se deberá recuperar y almacenar los residuos en tambores con tapa, en la bodega de residuos peligrosos, con piso impermeable, con control de derrame, bajo techo y señalizado, para luego ser dispuesto en sitios autorizados por la Autoridad Sanitaria. Este tipo de residuos, por sus características, es considerado un residuo peligroso, por lo que, para proceder a su mejor manejo, eliminación y/o tratamiento en planta autorizada, el Titular deberá dar cumplimiento a lo indicado en el D.S. N°148/2003 del MINSAL, que “Aprueba Reglamento Sanitario Sobre Manejo de Residuos Peligrosos”.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• En caso de derrame, se procederá a contener el líquido o sustancia con material absorbente.</li> <li>• Una vez contenido el líquido o sustancia, se eliminará el material absorbente como residuo asimilable a domiciliario o peligrosos, según corresponda.</li> <li>• Si el material derramado tiene características inflamables, se deberá retirar el material del suelo hasta una profundidad de 10 cm por debajo del nivel afectado, evitando en todo momento cualquier fuente de calor o que genere chispas.</li> <li>• Posteriormente, se limpiará la zona del derrame, esta acción puede ser manual o mecánica dependiendo de la envergadura del derrame y siempre se llevará a cabo utilizando los EPP correspondientes a dicha acción.</li> <li>• Finalmente se investigará cual fue la razón por la cual ocurrió el derrame para tomar las medidas necesarias para evitar un nuevo derrame y posteriormente se comunicará a la Superintendencia del Medio Ambiente, lo anterior en un plazo no superior a 15 días.</li> </ul>
<p>Oportunidad y vías de comunicación a la SMA de la activación del Plan de Emergencia</p>	<p>Las acciones de emergencia serán comunicadas a la Superintendencia de Medio Ambiente, Dirección de Obras, Dirección de Seguridad Pública y Dirección de Medio Ambiente en un plazo de 3 días hábiles ocurrida la emergencia, a través de un reporte que contenga: Fecha, lugar, descripción, medidas tomadas, y registros, el que será cargado al Sistema de Seguimiento Ambiental de la RCA del proyecto habilitado en el sitio web de la Superintendencia del Medio Ambiente.</p>
<p>Referencia al ICE o documentos del expediente de evaluación que contenga la descripción detallada</p>	<p>ICE, Tabla 7.1.8.</p>

<p>11.9. Riesgo o contingencia: Derrame de RILES, Sustancias o Residuos Peligrosos dentro del predio del proyecto.</p>	
<p>Fase del proyecto a la que aplica</p>	<p>Construcción y operación</p>
<p>Emplazamiento, parte, obra o acción asociada</p>	<p>Fase de construcción: Dentro del predio en donde se llevará a cabo la construcción del proyecto (Ampliación).</p>



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url <https://validador.sea.gob.cl/validar/2164700626>

	<p>Fase de operación: Dentro de las instalaciones del Proyecto.</p>
<p>Acciones o medidas a implementar para <b>prevenir la contingencia</b></p>	<p>Fase de construcción:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Cumplir con lo indicado en la normativa respecto del almacenamiento de sustancias peligrosas (D.S. N°43/2015 MINSAL) y residuos peligrosos (D.S. N°148/2003 MINSAL). Respecto a almacenamiento, señalizaciones, manipulación, transporte y disposición final.</li> <li>• Mantener en un sitio de fácil acceso las hojas de seguridad de las sustancias y residuos peligrosos presentes en la instalación de faena.</li> <li>• Charlas al personal que manipule las sustancias y/o residuos peligrosos, además del personal que realice las labores de lavado de ruedas y canoas.</li> <li>• Las mantenciones de maquinarias y vehículos se harán fuera de las obras en talleres mecánicos.</li> <li>• Revisión periódica de las bodegas de sustancias y residuos peligrosos, además de la revisión de las cámaras y el pavimento de la zona de lavado de ruedas y canoas.</li> </ul> <p>Fase de operación:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Cumplir con lo indicado en la normativa respecto del almacenamiento de sustancias peligrosas (D.S. N°43/2015) y residuos peligrosos (D.S. N°148/2003). Respecto a almacenamiento, señalizaciones, manipulación, transporte y disposición final.</li> <li>• Mantener en un sitio de fácil acceso las hojas de seguridad de las sustancias y residuos peligrosos presentes en las instalaciones.</li> <li>• Charlas al personal que manipule las sustancias y/o residuos peligrosos.</li> <li>• Las mantenciones de maquinarias y vehículos se harán fuera de las obras en talleres mecánicos.</li> <li>• Revisión periódica de las bodegas de sustancias y residuos peligrosos.</li> </ul>
<p>Forma de control y seguimiento</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• La bodega de residuos peligrosos deberá contar con resolución de aprobación (En la DIA se presentó PAS 142).</li> <li>• Se implementarán pretilos de contención en ambas bodegas, además se contará con baldes con arena y/o aserrín (dependiendo de la sustancia/residuo) como material de contención.</li> </ul>
<p>Acciones o medida a implementar para <b>controlar la emergencia</b></p>	<p>Fase de construcción:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Cumplir con lo indicado en la normativa respecto del almacenamiento de sustancias peligrosas (D.S. N°43/2015) y residuos peligrosos (D.S. N°148/2003). Respecto a almacenamiento, señalizaciones, manipulación, transporte y disposición final.</li> <li>• Mantener en un sitio de fácil acceso las hojas de seguridad de las sustancias y residuos peligrosos presentes en las instalaciones.</li> <li>• Charlas al personal que manipule las</li> </ul>



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url  
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2164700626>

	<p>sustancias y/o residuos peligrosos</p> <ul style="list-style-type: none"><li>• Las mantenciones de maquinarias y vehículos se harán fuera de las obras en talleres mecánicos.</li><li>• Revisión periódica de las bodegas de sustancias y residuos peligrosos.</li></ul> <p>El Operador de Equipos de Refrigeración y Mantenimiento, realizará la función de “coordinador”, siendo supervisado por el Jefe de Sucursal. Indicarán a Bomberos el lugar donde se produjo la fuga y/o derrame, además les señalará los lugares críticos y de mayor riesgo dentro y fuera de la Planta.</p> <p>En caso de un escape despejar el área afectada, evacuando hacia un lugar contrario a la dirección del viento que cubra por lo menos 100 metros a la redonda. Proteger a la gente y responder con personal entrenado. Si es posible, cerrar la válvula del cilindro para detener el escape. Si no se logra detener (o si no es posible llegar a la válvula), permitir que el gas se escape en su lugar o mover el cilindro a un sitio seguro, alejado de fuentes de ignición.</p> <p>En caso de generarse un derrame:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>• Se deberá detener inmediatamente la actividad que provocó el derrame, y de ser posible, retirar la maquinaria o fuente del derrame a una zona que no pueda seguir afectando la zona.</li><li>• Restringir el acceso de personas no autorizadas a las zonas donde se ha producido el derrame.</li><li>• Proceder a controlar el derrame en la fuente, reparando mangueras o filtros dañados, ajustando piezas sueltas y/o cerrando llaves o válvulas abiertas, según sea el motivo de la contingencia.</li><li>• Disponer de material absorbente sobre el derrame con el fin de minimizar la extensión de éste e infiltración en el suelo desprotegido.</li><li>• Una vez absorbido la sustancia o residuo, se deberá retirar el material absorbente contaminado para disponer en recipientes apropiados y herméticos, como tambores, los que serán llevados a la bodega RESPEL y finalmente a un lugar de disposición final autorizado.</li><li>• Remover la capa de suelo contaminado y disponerlo de la misma manera que para el material absorbente contaminado.</li><li>• Recuperar el suelo perdido disponiendo de suelo limpio en el lugar alterado si fuera necesario.</li></ul> <p>Fase de operación:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>• Cumplir con lo indicado en la normativa respecto del almacenamiento de sustancias peligrosas (D.S. N°43/2015) y residuos</li></ul>
--	---



peligrosos (D.S. N°148/2003). Respecto a almacenamiento, señalizaciones, manipulación, transporte y disposición final.

- Mantener en un sitio de fácil acceso las hojas de seguridad de las sustancias y residuos peligrosos presentes en las instalaciones.
- Charlas al personal que manipule las sustancias y/o residuos peligrosos
- Las mantenciones de maquinarias y vehículos se harán fuera de las obras en talleres mecánicos.
- Revisión periódica de las bodegas de sustancias y residuos peligrosos.

El Operador de Equipos de Refrigeración y Mantenimiento, realizará la función de “coordinador”, siendo supervisado por el Jefe de Sucursal. Indicarán a Bomberos el lugar donde se produjo la fuga y/o derrame, además les señalará los lugares críticos y de mayor riesgo dentro y fuera de la Planta.

En caso de un escape despejar el área afectada, evacuando hacia un lugar contrario a la dirección del viento que cubra por lo menos 100 metros a la redonda. Proteger a la gente y responder con personal entrenado. Si es posible, cerrar la válvula del cilindro para detener el escape. Si no se logra detener (o si no es posible llegar a la válvula), permitir que el gas se escape en su lugar o mover el cilindro a un sitio seguro, alejado de fuentes de ignición.

En caso de generarse un derrame:

- Se deberá detener inmediatamente la actividad que provocó el derrame, y de ser posible, retirar la maquinaria o fuente del derrame a una zona que no pueda seguir afectando la zona.
- Restringir el acceso de personas no autorizadas a las zonas donde se ha producido el derrame.
- Proceder a controlar el derrame en la fuente, reparando mangueras o filtros dañados, ajustando piezas sueltas y/o cerrando llaves o válvulas abiertas, según sea el motivo de la contingencia.
- Disponer de material absorbente sobre el derrame con el fin de minimizar la extensión de éste e infiltración en el suelo desprotegido.
- Una vez absorbido la sustancia o residuo, se deberá retirar el material absorbente contaminado para disponer en recipientes apropiados y herméticos, como tambores, los que serán llevados a la bodega RESPEL y finalmente a un lugar de disposición final autorizado.
- Remover la capa de suelo contaminado y disponerlo de la misma manera que para el material absorbente contaminado.
- Recuperar el suelo perdido disponiendo de



	suelo limpio en el lugar alterado si fuera necesario.
Oportunidad y vías de comunicación a la SMA de la activación del Plan de Emergencia	<p>El Titular se compromete a que las acciones de emergencia serán comunicadas en un plazo no superior a 48 horas de ocurrido el evento, a la autoridad ambiental (Superintendencia del Medio Ambiente y SEREMI del Medio Ambiente) y a los organismos con competencia en la materia mediante un “Informe Preliminar de Emergencias y/o Contingencias” que afecte algún componente ambiental. Dicho informe considerará a lo menos lo siguiente:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• 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 o cualquier relevante relativo a esta materia).</li> <li>• La identificación del área afectada y su extensión (ya sea en el suelo, subsuelo, curso de agua, o en el aire).</li> <li>• La identificación y explicación de la(s) posible(s) técnicas(s) y/o acción(es) que se implementaron para limpiar el o los recursos naturales que hayan sido afectados.</li> <li>• 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.</li> </ul>
Referencia al ICE o documentos del expediente de evaluación que contenga la descripción detallada	ICE, Tabla 7.1.9.

11.10. Riesgo o contingencia: Incendio de residuos o materiales en la instalación de faena.	
Fase del proyecto a la que aplica	Construcción
Emplazamiento, parte, obra o acción asociada	Esta situación se puede generar por la presencia de residuos incandescentes y/o la presencia de altas temperaturas.
Acciones o medidas a implementar para <b>prevenir la contingencia</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Segregación de residuos en combustibles y no combustibles</li> <li>• Charlas para reconocer un producto que pudiera ocasionar un incendio, para manipular extintores y otras acciones a seguir en caso de amago de incendio</li> <li>• En días con altas temperaturas se mantendrán las zonas humectadas.</li> <li>• Prohibición de fumar dentro de la instalación de faena.</li> <li>• En el sector de contenedores se mantendrán baldes con arena para controlar cualquier amago de incendio, además se contará en todo momento con sistemas manuales de abatimiento de incendio (extintor).</li> <li>• Se prohibirá botar residuos incandescentes a la basura y se capacitará a los trabajadores respecto a este asunto.</li> </ul>



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url  
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2164700626>

Forma de control y seguimiento	Registro de charlas.
Acciones o medida a implementar para <b>controlar la emergencia</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Bajo ninguna circunstancia, podrán los encargados de prevención de riesgo por propia iniciativa, instruir o sugerir el reingreso del personal en obra a los lugares de trabajo, sin el informe explícito de ausencia de riesgo, emanada por parte de bomberos, de Salud y/o profesional competente encargado de la situación de estabilidad estructural.</li> <li>• Se deberá dar aviso inmediato de amagos de incendio y/o derrame de sustancias inflamables en el proyecto durante su construcción y operación, a la Dirección General de Aeronáutica Civil (DGAC) del Aeropuerto Arturo Merino Benítez (AAMB).</li> </ul> <p>En caso de incendio:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Si no es posible apagarlo con un extintor se deberá comunicar rápidamente al supervisor, quien coordinará con el Prevencionista de Riesgo la llegada de equipos de emergencia.</li> <li>• Se deberá abandonar los frentes de trabajo que sean afectados y el personal deberá dirigirse al punto de encuentro de emergencia definido en cada faena de trabajo.</li> <li>• El Jefe de Terreno y el Prevencionista de riesgo coordinarán y darán aviso de evacuación al personal.</li> <li>• El supervisor y capataz debe verificar que esté todo su personal a salvo.</li> <li>• Sólo se regresa al lugar de trabajo cuando se dé la señal de retorno a cargo del Jefe de Terreno.</li> </ul> <p>Al declararse fuego en oficinas, instalaciones o en cualquier lugar cerrado se deberá evacuar el área y no se podrá regresar en busca de objetos ni documentos olvidados hasta que sea autorizado por el Prevencionista de Riesgos.</p>
Oportunidad y vías de comunicación a la SMA de la activación del Plan de Emergencia	Las acciones de emergencia serán comunicadas a la Superintendencia de Medio Ambiente en un plazo de 3 días hábiles ocurrida la emergencia, a través de un reporte que contenga: Fecha, lugar, descripción, medidas tomadas, y registros, el que será cargado al Sistema de Seguimiento Ambiental de la RCA del proyecto habilitado en el sitio web de la Superintendencia de Medio Ambiente.
Referencia al ICE o documentos del expediente de evaluación que contenga la descripción detallada	ICE, Tabla 7.1.10.

11.11. Riesgo o contingencia: Cortes de suministro de servicios básicos.	
Fase del proyecto a la que aplica	Construcción y operación.
Emplazamiento, parte, obra o acción asociada	Se pueden producir por fallas generalizadas en los sistemas internos de los proveedores de estos servicios, por fallas en las cañerías (agua potable) o por cortes de cables o caídas de postes de luz,



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url  
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2164700626>

	entre otros.
Acciones o medidas a implementar para <b>prevenir la contingencia</b>	<p>Construcción:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Se mantendrán en la instalación de faena generadores para estos casos de emergencia.</li> <li>• Se mantendrán bidones con agua apta para el consumo humano.</li> <li>• Los generadores se mantendrán en buenas condiciones de tal manera de asegurar su funcionamiento en caso de ser necesaria su utilización.</li> <li>• Se mantendrá un stock de bidones en caso de falta de suministro de agua potable.</li> </ul> <p>Operación:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Las instalaciones contarán con un sistema de generadores que permitirán abastecer de energía en caso de cortes de luz.</li> <li>• Se contará con un estanque de agua que se utilizará en caso de cortes del suministro de agua potable.</li> <li>• Se mantendrán los generadores en buenas condiciones de tal manera que no fallen al momento de ser utilizados.</li> <li>• El agua del estanque se revisará y cambiará constantemente para cumplir en todo momento con la normativa asociada y estar en condiciones óptimas en caso de ser utilizada ante la falla o corte del suministro de agua potable.</li> </ul>
Forma de control y seguimiento	Registro de inspecciones.
Acciones o medida a implementar para <b>controlar la emergencia</b>	<p>Construcción:</p> <p>Si se produce un corte de luz:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Se activará el uso de generadores.</li> <li>• Posteriormente se averiguará con el proveedor la causa de dicho corte y en base a esa información se determinará la continuación o cese de las faenas.</li> </ul> <p>Si se produce un corte de agua potable:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Se dispondrán los bidones en los frentes de trabajo</li> <li>• Posteriormente, se averiguará con el proveedor la causa de dicho corte y en base a esa información se determinará la continuación o cese de las faenas.</li> </ul> <p>Operación:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Ante un corte eléctrico se activará el uso de generadores.</li> <li>• Ante un corte de agua potable se activará el uso de estanque de emergencia y se les indicará a las personas que por precaución hierban el agua antes de consumirla.</li> </ul>
Oportunidad y vías de comunicación a la SMA de la activación del Plan de Emergencia	Las acciones de emergencia serán comunicadas a la Superintendencia del Medio Ambiente en un plazo de 3 días hábiles ocurrida la emergencia, a través de un reporte que contenga: Fecha, lugar, descripción, medidas tomadas, y registros, el que



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url  
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2164700626>

	será cargado al Sistema de Seguimiento Ambiental de la RCA del proyecto habilitado en el sitio web de la Superintendencia de Medio Ambiente.
Referencia al ICE o documentos del expediente de evaluación que contenga la descripción detallada	ICE, Tabla 7.1.11.

11.12. Riesgo o contingencia: Accidente Recursos Hídricos.	
Fase del proyecto a la que aplica	Construcción
Emplazamiento, parte, obra o acción asociada	Dentro del predio del Proyecto, y corresponde a las actividades a desarrollar durante la construcción del Proyecto.
Acciones o medidas a implementar para <b>prevenir la contingencia</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Los elementos que contengan productos que puedan derramarse se ubicarán en zonas impermeabilizadas o en terraplenes, para evitar en caso de derrame, el contacto directo con el suelo</li> <li>• Revisión periódica de los contenedores de sustancias, asegurándose que estén bien cerrados.</li> <li>• Revisión y mantención periódica de los baños químicos (por una empresa autorizada).</li> <li>• Revisiones técnicas y mantenciones al día, de vehículos y maquinarias.</li> <li>• Se capacitará al personal respecto de la forma de proceder ante un derrame.</li> <li>• Limpieza y retiro periódico del contenido de los baños químicos</li> <li>• Se mantendrán en distintos puntos de la obra recipientes con arena y/o aserrín (dependiendo de la sustancia/residuo) para contener posibles derrames.</li> <li>• Se harán recambios de envases cuando sea necesario.</li> </ul>
Forma de control y seguimiento	Registro de inspecciones y mantenciones de equipos y vehículos. Registro de capacitaciones.
Acciones o medida a implementar para <b>controlar la emergencia</b>	<p>En caso de ocurrencia de accidente que comprometa los recursos hídricos subterráneos, se informará antes de 24 horas, a la Superintendencia del Medio Ambiente, SMA, indicando lo siguiente:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Descripción del accidente, indicando lugar, identificación de la sustancia, área de influencia, duración y magnitud del evento y principales impactos ambientales.</li> <li>• Detalles de cada acción y medida de mitigación utilizadas durante el evento de contaminación.</li> <li>• 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.</li> <li>• En caso de ser necesario, un Programa de Medidas de Descontaminación de la zona, metodología, y evaluación de la efectividad</li> </ul>



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url  
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2164700626>

	<p>de las medidas, para ser aprobado por la Autoridad (sólo en caso de accidentes).</p> <p>Por otro lado, se tomarán las siguientes medidas.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Aislar el área con cinta de acordonamiento.</li> <li>• Dar atención de primeros auxilios en el área de accidentes.</li> <li>• Si el accidente es mayor, trasladar al (los) herido (s) hasta el centro asistencial más cercano.</li> <li>• Dar aviso a la Mutual de Salud correspondiente.</li> <li>• Registrar el accidente y avisar de forma inmediata a la gerencia.</li> </ul> <p>Cabe destacar que en la faena se contará con la presencia de un experto en prevención de riesgos quien estará a cargo de realizar las siguientes actividades:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Garantizar el cumplimiento del D.S. 594/99 del MINSAL, para todas las etapas del Proyecto.</li> <li>• Verificar el uso de los elementos de protección personal, por parte de todos los trabajadores, mientras se encuentren expuestos al riesgo.</li> <li>• Verificar que los trabajadores cuenten con la licencia de conducir que exige la Ley de Tránsito para la operación de maquinarias automotrices en los lugares de trabajo.</li> <li>• Bajo ninguna circunstancia, podrán los encargados de prevención de riesgo por propia iniciativa, instruir o sugerir el reingreso del personal en obra a los lugares de trabajo, sin el informe explícito de ausencia de riesgo, emanada por parte de bomberos, de Salud y/o profesional competente encargado de la situación de estabilidad estructural.</li> </ul>
<p>Oportunidad y vías de comunicación a la SMA de la activación del Plan de Emergencia</p>	<p>En caso de ocurrencia de accidente que comprometa los recursos hídricos superficiales y/o subterráneos, se informará antes de 24 horas, a la Superintendencia del Medio Ambiente, indicando lo siguiente:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>i. Descripción del accidente, indicando lugar, identificación de la sustancia, área de influencia, duración y magnitud del evento y principales impactos ambientales.</li> <li>ii. Detalles de cada acción y medida de mitigación utilizadas durante el evento de contaminación.</li> <li>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.</li> <li>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).</li> </ol>



Referencia al ICE o documentos del expediente de evaluación que contenga la descripción detallada	ICE, Tabla 7.1.12.
---	--------------------

11.13. Riesgo o contingencia: Afloramiento de napas colgadas.	
Fase del proyecto a la que aplica	Construcción
Emplazamiento, parte, obra o acción asociada	Dentro del predio del Proyecto, y corresponde a las actividades a desarrollar durante la construcción del Proyecto.
Acciones o medida a implementar para <b>controlar la emergencia</b>	<p>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 horas, acerca de la ocurrencia de afloramiento de agua, señalando las medidas que ha aplicado hasta ese momento. A continuación, y de manera preliminar, se deberá proceder considerando las siguientes actividades:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>i. Verificar la calidad del agua mediante toma de muestras a través de laboratorio acreditado, que asegure que la calidad de las aguas a ser gestionadas (dispuestas), es de similar calidad natural a la de las aguas de la fuente donde corresponda su disposición final.</li> <li>ii. Efectuar pruebas hidráulicas para determinar los volúmenes y caudales de agua comprometidos, a fin de que esto además le permita al Titular diseñar las medidas para el control de la estabilidad de los taludes en el sector del afloramiento.</li> <li>iii. Enviar de inmediato los resultados de los análisis químicos y pruebas hidráulicas a la SMA, en un Informe que detalle los hechos. A su vez se solicita al Titular que acompañe imágenes fotográficas (con fecha) describa los procedimientos seguidos y el análisis y discusión de los resultados respecto de la calidad (parámetros de la NCh 409), volúmenes y caudales, así como las respectivas conclusiones y recomendaciones para la gestión de dichas aguas (disposición final).</li> <li>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.</li> <li>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 horas.</li> <li>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.</li> </ul>
Oportunidad y vías de comunicación a la SMA de la activación del Plan de Emergencia	Ante un potencial afloramiento de aguas durante la Fase de Construcción del proyecto, tanto el Titular y/o sus Contratistas deben tener presente



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url  
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2164700626>

	dar aviso inmediato a la Superintendencia del Medio Ambiente, en un plazo menor a 24 horas, acerca de la ocurrencia de afloramiento de agua, señalando las medidas que ha aplicado hasta ese momento.
Referencia al ICE o documentos del expediente de evaluación que contenga la descripción detallada	ICE, Tabla 7.1.13.

11.14. Riesgo o contingencia: Olas de Calor.	
Fase del proyecto a la que aplica	Construcción y operación.
Emplazamiento, parte, obra o acción asociada	Todo el Proyecto
Acciones o medidas a implementar para <b>prevenir la contingencia</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Realización de Charlas relacionadas al cambio climático y los incrementos de temperatura.</li> <li>• Reducir actividad física para episodios de temperaturas extremas no previstas.</li> <li>• Utilizar ropa de trabajo de tejidos naturales, ligera y holgada. Utilización de protector solar y reaplicar el protector solar cada 2 o 3 horas.</li> <li>• Permanecer en espacios condicionados y ventilados.</li> <li>• Permanecer constantemente hidratado de manera adecuada.</li> <li>• Permanecer en espacios con sombra.</li> </ul>
Forma de control y seguimiento	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Registros de asistencias a charlas y talleres relacionados al cuidado de los incrementos de temperatura y cambio climático.</li> <li>• Registro de aviso de uso de ropa de trabajo adecuada y protector solar.</li> <li>• Registro de mantenimiento adecuada del sistema de ventilación.</li> </ul>
Acciones o medida a implementar para <b>controlar la emergencia</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Se dará aviso al prevencionista de riesgo y/o encargado de medio ambiente, quien dará aviso a las autoridades transcurridas 24 horas.</li> <li>• Llamar a los contactos de emergencia para solicitar asistencia de las personas que puedan verse afectadas.</li> </ul>
Oportunidad y vías de comunicación a la SMA de la activación del Plan de Emergencia	Las acciones de emergencia serán comunicadas a la Superintendencia del Medio Ambiente en un plazo de 3 días hábiles ocurrida la emergencia, a través de un reporte que contenga: Fecha, lugar, descripción, medidas tomadas, y registros, el que será cargado al Sistema de Seguimiento Ambiental de la RCA del proyecto habilitado en el sitio web de la Superintendencia de Medio Ambiente.
Referencia al ICE o documentos del expediente de evaluación que contenga la descripción detallada	ICE, Tabla 7.1.14.

11.15. Riesgo o contingencia: Seguridad Hídrica Doméstica.	
Fase del proyecto a la que aplica	Construcción y operación.
Emplazamiento, parte, obra o acción asociada	Todo el Proyecto
Acciones o medidas a implementar para	Para prevenir la contingencia se implementarán las siguientes medidas:



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url  
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2164700626>

<b>prevenir la contingencia</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Realización de Charlas sobre el cuidado del agua a los trabajadores con el objetivo de promover una cultura de conservación de agua.</li> <li>• Uso de agua potable moderado, es decir, cuidado en el uso excesivo del agua en las actividades diarias por parte de los trabajadores.</li> <li>• Mantener sistemas de tuberías y llaves en buen funcionamiento, evitando el desperdicio de agua generado por gotera.</li> <li>• Se contempla la implementación de áreas verdes con plantaciones de árboles de bajo requerimiento hídrico.</li> </ul>
Forma de control y seguimiento	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Registros de asistencias a charlas sobre cuidado del agua.</li> <li>• Supervisión de llaves en duchas y baños, y registro de mantenciones.</li> </ul>
Acciones o medida a implementar para <b>controlar la emergencia</b>	<p>En caso de emergencia y no contar con suministro:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Se dispondrán bidones de agua para los trabajadores.</li> <li>• Posteriormente, se contactará a la empresa que brinda soporte a la solución de agua potable del centro de distribución, para determinar las causas y acciones a realizar.</li> </ul>
Oportunidad y vías de comunicación a la SMA de la activación del Plan de Emergencia	Las acciones de emergencia serán comunicadas a la Superintendencia del Medio Ambiente en un plazo de 3 días hábiles ocurrida la emergencia, a través de un reporte que contenga: Fecha, lugar, descripción, medidas tomadas, y registros, el que será cargado al Sistema de Seguimiento Ambiental de la RCA del proyecto habilitado en el sitio web de la Superintendencia de Medio Ambiente.
Referencia al ICE o documentos del expediente de evaluación que contenga la descripción detallada	ICE, Tabla 7.1.15.

11.16. Riesgo o contingencia: Explosiones.	
Fase del proyecto a la que aplica	Operación.
Emplazamiento, parte, obra o acción asociada	Esta situación de riesgo podría ocurrir principalmente por una fuga masiva de gas debido a un desperfecto en las cañerías conductoras de tal elemento.
Acciones o medidas a implementar para <b>prevenir la contingencia.</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Revisiones y mantenciones periódicas a la red de gas.</li> </ul> <p>Mantener áreas comunes ventiladas.</p>
Forma de control y seguimiento	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Mantener un documento en el cual se verifiquen las mantenciones a la red de gas.</li> </ul>
Acciones o medida a implementar para <b>controlar la emergencia</b>	Se deberá dar aviso inmediato de amagos de incendio y/o derrame de sustancias inflamables en el proyecto durante su construcción y operación, a la Dirección General de Aeronáutica Civil (DGAC) del Aeropuerto Arturo Merino Benítez (AAMB).
Oportunidad y vías de comunicación a la SMA	Las acciones de emergencia serán comunicadas a



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url  
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2164700626>

de la activación del Plan de Emergencia	la Superintendencia del Medio Ambiente en un plazo de 3 días hábiles ocurrida la emergencia, a través de un reporte que contenga: Fecha, lugar, descripción, medidas tomadas, y registros, el que será cargado al Sistema de Seguimiento Ambiental de la RCA del proyecto habilitado en el sitio web de la Superintendencia de Medio Ambiente.
Referencia al ICE o documentos del expediente de evaluación que contenga la descripción detallada	ICE, Tabla 7.1.16.

11.17. Riesgo o contingencia: Falla de la Planta de Tratamiento de Aguas Servidas.	
Fase del proyecto a la que aplica	Operación
Emplazamiento, parte, obra o acción asociada	Funcionamiento de la Planta de Tratamiento de Aguas Servidas
Acciones o medidas a implementar para <b>prevenir la contingencia</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Capacitación sobre el uso del sistema de alcantarillado particular a los trabajadores, para prevenir descargas no autorizadas al sistema.</li> <li>• Mantenimiento periódico de todos los artefactos sanitarios, para evitar sobrecargas al sistema de aguas servidas.</li> <li>• El sistema de tratamiento de aguas servidas contará con autorización sanitaria de funcionamiento, previo a su uso.</li> <li>• El diseño del sistema de tratamiento de aguas servidas considerará el máximo de trabajadores que se desempeñaran en cada una de las fases del proyecto.</li> <li>• Se realizará en forma periódica una inspección visual, con el objeto de verificar que no existan problemas operativos en el sistema de tratamiento de aguas servidas, como fisuras, roturas o fugas.</li> <li>• El retiro de los lodos será realizado a lo menos cada 6 meses o según los resultados de las inspecciones, por empresa que cuente con autorización sanitaria, los cuales serán llevados a sitio de disposición final autorizado.</li> <li>• Control y mantenimiento programada del sistema de desinfección de la planta de tratamiento.</li> </ul>
Forma de control y seguimiento	<ul style="list-style-type: none"> <li>• La Planta de Tratamiento de Aguas Servidas deberá contar con resolución de aprobación (En la DIA se presentó PAS 138).</li> <li>• Registro de Capacitaciones a los Trabajadores</li> <li>• Registro de los controles y mantenimiento del sistema.</li> <li>• Registro del retiro de los lodos.</li> </ul>
Acciones o medida a implementar para <b>controlar la emergencia</b>	<p>En caso de ocurrir una situación de emergencia, los empleados notificarán inmediatamente a su supervisor, quien tomará medidas para dar solución al problema. Particularmente, en caso de existir algún derrame, se procederá de la siguiente manera:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Antes de comenzar con el control de derrame, el personal encargado de controlarlo deberá utilizar los elementos de protección</li> </ul>



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url  
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2164700626>

	<p>adecuados a la contingencia.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Se debe detener el derrame lo antes posible, y proceder a recuperar lo derramado en un recipiente (contenedor adecuado para el derrame). Para esto, se recomienda utilizar materiales absorbentes sobre el piso, para lograr recoger los líquidos derramados.</li> <li>• Una vez contenido y recogido el líquido derramado, el material derramado será colocado en recipientes adecuados, herméticos y debidamente rotulados, para posteriormente ser trasladados a sitios de disposición final autorizados.</li> <li>• En caso de que la planta de tratamiento de aguas servidas no pueda operar, se considera el retiro y disposición de aguas servidas con empresas que cuenten con la respectiva autorización sanitaria.</li> <li>• Una vez que se realice la reparación de la planta se realizará mediciones del efluente para verificar que cumpla con los parámetros de la NCh 1.333 of. 78 punto 6, en caso de no cumplir se mantendrá el retiro y disposición de aguas servidas con empresas que cuenten con la respectiva autorización sanitaria.</li> <li>• En caso de generarse malos olores, significa que pueden existir filtraciones o rebose de aguas servidas, por lo tanto, el personal que detecte dicha situación deberá dar aviso a su supervisor, quien coordinará una cuadrilla para revisar posibles anomalías en el sistema de evacuación de aguas servidas. Una vez identificado el problema, se procederá de acuerdo con lo señalado en puntos anteriores, según sea el caso.</li> <li>• Si se presenta un exceso de agua tratada que no pueda ser utilizada para el riesgo previsto, será retirado y dispuesto por una empresa que cuente con la respectiva autorización sanitaria.</li> <li>• En caso de lluvia extrema, que no permita el uso del efluente tratado para el riesgo, será retirado y dispuesto por una empresa que cuente con la respectiva autorización sanitaria.</li> </ul>
<p>Oportunidad y vías de comunicación a la SMA de la activación del Plan de Emergencia</p>	<p>Las acciones de emergencia serán comunicadas a la Superintendencia de Medio Ambiente en un plazo de 3 días hábiles ocurrida la emergencia, a través de un reporte que contenga: Fecha, lugar, descripción, medidas tomadas, y registros, el que será cargado al Sistema de Seguimiento Ambiental de la RCA del proyecto habilitado en el sitio web de la Superintendencia de Medio Ambiente.</p>
<p>Referencia al ICE o documentos del expediente de evaluación que contenga la descripción detallada</p>	<p>ICE, Tabla 7.1.17.</p>

12°. Que, durante el proceso de evaluación no se realizó un proceso de participación ciudadana, conforme a lo dispuesto en el artículo 30 bis de la Ley N° 19.300, por lo que no se realizaron observaciones por parte de la comunidad respecto del Proyecto.



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url <https://validador.sea.gob.cl/validar/2164700626>

13°. Que, el Titular deberá remitir a la Superintendencia del Medio Ambiente la información respecto de las condiciones, compromisos o medidas, ya sea por medio de monitoreos, mediciones, reportes, análisis, informes de emisiones, estudios, auditorías, cumplimiento de metas o plazos, y en general cualquier otra información destinada al seguimiento ambiental del Proyecto, según las obligaciones establecidas en la presente Resolución de Calificación Ambiental y las Resoluciones Exentas que al respecto dicte la Superintendencia del Medio Ambiente. De igual forma, y a objeto de conformar el Sistema Nacional de Información de Fiscalización Ambiental (SNIFA), el Registro Público de Resoluciones de Calificación Ambiental y registrar los domicilios de los sujetos sometidos a su fiscalización en conformidad con la ley, el Titular deberá remitir en tiempo y forma toda aquella información que sea requerida por la Superintendencia del Medio Ambiente a través de las Resoluciones Exentas que al respecto ésta dicte.

14°. Que, el Titular deberá informar a la Superintendencia del Medio Ambiente la realización de la gestión, acto o faena mínima que da cuenta del inicio de la ejecución de obras, a que se refiere el Considerando 4.1 de la presente Resolución.

15°. Que, con el objeto de dar adecuado seguimiento a la ejecución del Proyecto, el Titular deberá informar a la Superintendencia del Medio Ambiente, al menos con una semana de anticipación, el inicio de cada una de las fases del Proyecto, de acuerdo a lo indicado en la descripción del mismo.

16°. Que, la Superintendencia del Medio Ambiente, de oficio o a petición de parte o de algún organismo sectorial, podrá aprobar, modificar o complementar el contenido del plan de seguimiento de las variables ambientales y, en general, cualquier otro mecanismo establecido en la respectiva resolución de calificación ambiental que tenga dicho objeto, con el fin de asegurar, en el transcurso del tiempo, que el seguimiento de las variables ambientales cumpla con su objetivo de forma eficiente y eficaz.

17°. Que, para que el proyecto “Ampliación Centro Bodega de Almacenamiento de Sustancias Peligrosas - IMOLOG” pueda ejecutarse, deberá cumplir con todas las normas vigentes que le sean aplicables.

18°. Que, el Titular deberá informar inmediatamente a la Secretaría de la Comisión de Evaluación de la Región Metropolitana de Santiago y a la Superintendencia del Medio Ambiente, la ocurrencia de impactos ambientales no previstos en la DIA, asumiendo inmediatamente las acciones necesarias para abordarlos.

19°. Que, el Titular del Proyecto deberá comunicar inmediatamente y por escrito a la Dirección Regional del SEA Servicio de Evaluación Ambiental Región Metropolitana de Santiago la ocurrencia de cambios de titularidad, representante legal, domicilio y correo electrónico, de acuerdo a lo establecido en el inciso tercero del artículo 162 y artículo 163, ambos del Reglamento del SEIA.

20°. Que, se hace presente al Titular que cualquier modificación al Proyecto que constituya un cambio de consideración, en los términos definidos en el artículo 2° letra g) del Reglamento del SEIA, deberá someterse al SEIA.

21°. Que, todas las medidas, condiciones, exigencias y disposiciones establecidas en la presente Resolución son de responsabilidad del Titular, sean implementadas por éste directamente o a través de un tercero.

#### **RESUELVO:**

1°. Calificar favorablemente la Declaración de Impacto Ambiental del proyecto “Ampliación Centro Bodega de Almacenamiento de Sustancias Peligrosas - IMOLOG”, de Logística e Inmobiliaria Lipangue S.A.

2°. Certificar que el proyecto “Ampliación Centro Bodega de Almacenamiento de Sustancias Peligrosas - IMOLOG” cumple con la normativa de carácter ambiental aplicable.



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url  
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2164700626>

3°. Certificar que el proyecto “Ampliación Centro Bodega de Almacenamiento de Sustancias Peligrosas - IMOLOG” cumple con los requisitos de carácter ambiental contenidos en los permisos ambientales sectoriales que se señalan en los artículos 138, 140, 142 y 156 del Reglamento del Sistema de Evaluación de Impacto Ambiental.

4°. Certificar que la Secretaría Regional Ministerial de Salud de la Región Metropolitana de Santiago, de conformidad con lo dispuesto en el artículo 161 del Reglamento del SEIA, calificó la actividad como PELIGROSA.

5°. Certificar que el proyecto “Ampliación Centro Bodega de Almacenamiento de Sustancias Peligrosas - IMOLOG” no genera los efectos, características o circunstancias del artículo 11 de la Ley N° 19.300, que dan origen a la necesidad de elaborar un Estudio de Impacto Ambiental.

6°. Definir como gestión, acto o faena mínima del Proyecto, para dar cuenta del inicio de su ejecución de modo sistemático y permanente, a los mencionados en el considerando 4.1 del presente acto.

7°. Hacer presente que contra esta Resolución es procedente el recurso de reclamación de acuerdo a lo dispuesto en el artículo 20 de la Ley N° 19.300, ante el/la Director Ejecutivo del Servicio de Evaluación Ambiental. El plazo para interponer este recurso es de treinta días contados desde la notificación del presente acto.

Notifíquese y Archívese

Gonzalo Duran Baronti  
Delegado Presidencial  
Presidente Comisión de Evaluación  
Región Metropolitana de Santiago

Arturo Nicolás Farías Alcaíno  
Director Regional Servicio de Evaluación Ambiental  
Secretario Comisión de Evaluación  
Región Metropolitana de Santiago

BVG/DSP/JMM/MMR

Distribución:

SERGIO RICARDO BECKDORF VICUÑA <sergio.beckdorf@imolog.cl>  
Superintendencia del Medio Ambiente <contactorca@sma.gob.cl>  
CONAF, Región Metropolitana de Santiago <rodrigo.illesca@conaf.cl>  
DGA, Región Metropolitana de Santiago <carol.castro@mop.gov.cl>  
DOH, Región Metropolitana de Santiago <maria.valdes@mop.gov.cl>



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url  
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2164700626>

Gobierno Regional, Región Metropolitana <mgallardo@gobiernosantiago.cl>  
Ilustre Municipalidad de Lampa <alcaldia@lampa.cl, secpla@lampa.cl>  
SAG, Región Metropolitana de Santiago <claudio.ternicier@sag.gob.cl>  
SEC, Región Metropolitana de Santiago <ladiaz@sec.cl>  
SEREMI de Agricultura, Región Metropolitana de Santiago <monserrat.candia@minagri.gob.cl>  
SEREMI de Bienes Nacionales, Región Metropolitana de Santiago <carol.castro@mop.gov.cl>  
SEREMI de Desarrollo Social y Familia,  
Región Metropolitana de Santiago <lestivales@desarrollosocial.cl>  
SEREMI de Energía, Región Metropolitana de Santiago <imoran@minenergia.cl>  
SEREMI de Salud, Región Metropolitana de Santiago <gonzalo.soto.brandt@redsalud.gob.cl>  
SEREMI de Transportes y Telecomunicaciones,  
Región Metropolitana de Santiago <fhernandezj@mtt.gob.cl>  
SEREMI de Vivienda y Urbanismo, Región Metropolitana de Santiago <ccasanovar@minvu.cl>  
SEREMI Medio Ambiente, Región Metropolitana de Santiago <sreyes@mma.gob.cl>  
SEREMI MOP Región Metropolitana de Santiago <robinson.valdebenito@mop.gov.cl>  
Servicio de Vivienda y Urbanización SERVIU, RM <racosta@minvu.cl>  
Servicio Nacional Turismo, Región Metropolitana de Santiago <cbravo@sernatur.cl>  
Consejo de Monumentos Nacionales <ebreis@monumentos.gob.cl>  
Corporación Nacional de Desarrollo Indígena <lpenchuleo@conadi.gov.cl, emunoz@conadi.gov.cl>  
Servicio Nacional de Geología y Minería <andres.leon@sernageomin.cl, sea@sernageomin.cl>  
Superintendencia de Servicios Sanitarios <vvergara@siss.gob.cl>

CC:

Oficina de Partes <pcisternas.rm@sea.gob.cl>