

Califica Ambientalmente el Proyecto “Habilitación Bodega Productos Domésticos de Limpieza”
Resolución Exenta N°

Santiago

VISTOS:

1°. La Declaración de Impacto Ambiental (DIA), admitida a trámite con fecha 24 de octubre de 2018, su Adenda de fecha 31 de enero de 2019, y su Adenda Complementaria de fecha 19 de junio de 2019, del Proyecto “Habilitación Bodega Productos Domésticos de Limpieza”, presentado por Bodenor Flex Center 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 del Informe Consolidado de Evaluación (ICE) de la DIA del Proyecto “Habilitación Bodega Productos Domésticos de Limpieza”.

3°. El Acta de Evaluación N° 6/2018, de fecha 6 de noviembre de 2018 y el Acta de Evaluación N° 4/2019, de fecha 9 de julio de 2019, del Comité Técnico de la Región Metropolitana de Santiago.

4°. El ICE de la DIA del Proyecto “Habilitación Bodega Productos Domésticos de Limpieza” de 11 de julio de 2019.

5°. El acuerdo de la Comisión de Evaluación de la Región Metropolitana de Santiago, con fecha 22 de julio de 2019.

6°. La Resolución Exenta N° 0008/2019, de fecha 8 de enero de 2019, de la Dirección Regional del Servicio de Evaluación Ambiental, Región Metropolitana de Santiago, que resuelve rechazar las solicitudes de apertura de un proceso de participación ciudadana.

7°. La Resolución de Calificación Ambiental N° 656, de fecha 7 de agosto de 2009, de la Comisión Regional del Medio Ambiente, Región Metropolitana de Santiago, del Proyecto “Plataforma Logística Abertis Park Santiago”, y la Resolución de Calificación Ambiental N° 405/2017, de fecha 4 de septiembre de 2017, de la Comisión de Evaluación de la Región Metropolitana de Santiago, que califica ambientalmente favorable el Proyecto “Parque Logístico Bodenor Flexcenter”, que se modifican a través de la presente Resolución.

8°. Los demás antecedentes que constan en el expediente de evaluación de impacto ambiental de la DIA del Proyecto “Habilitación Bodega Productos Domésticos de Limpieza”.

9°. 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° 428 de fecha 11 de marzo de 2018 del Ministerio del Interior y Seguridad Pública; en la Resolución Exenta N° 669 de fecha 13 de agosto de 2018, de la Dirección Ejecutiva del Servicio de Evaluación Ambiental; y en la Resolución N° 7 de 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, Bodenor Flex Center S.A. (en adelante, “el Titular”), ha sometido al Sistema de Evaluación de Impacto Ambiental (SEIA) la DIA del Proyecto “Habilitación Bodega Productos Domésticos de Limpieza” (en adelante, “el Proyecto”). Los antecedentes del Titular son los siguientes:

Nombre o razón social	Bodenor Flex Center S.A.
Rut	99.593.200-8
Domicilio	Alonso de Córdova N° 2700, oficina 41, Vitacura.
Teléfono	223701090
Nombre representante legal	Giancarlo Rafael Fantoni Salas
Rut representante legal	6.691.317-1
Domicilio representante legal	Alonso de Córdova N° 2700, oficina 41, Vitacura.
Teléfono representante legal	223701090
Correo electrónico Titular o representante legal	gfantoni@bodenorflexcenter.cl

2°. Que, conforme se indica en el ICE de fecha 11 de julio de 2019, la Directora del Servicio de Evaluación Ambiental, Región Metropolitana de Santiago, ha recomendado aprobar el Proyecto, por cuanto éste cumple con la normativa de carácter ambiental aplicable identificada en la sección 8 del ICE; cumple con los requisitos de otorgamiento de carácter ambiental contenidos en los permisos ambientales sectoriales aplicables identificados en la sección 9 del ICE; no genera ni presenta los efectos, características o circunstancias del artículo 11 de la Ley N° 19.300, que dan origen a la necesidad de evaluar un Estudio de Impacto Ambiental; y el Titular ha subsanado los errores, omisiones e inexactitudes planteados en los Informes Consolidados de Aclaraciones, Rectificaciones y Ampliaciones.

3°. Que, en sesión de fecha 22 de julio de 2019, la Comisión de Evaluación de la Región Metropolitana de Santiago acordó calificar favorablemente el Proyecto “Habilitación Bodega Productos Domésticos de Limpieza”, aprobando íntegramente el contenido del ICE de fecha 11 de julio de 2019, 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	Aumentar la capacidad de almacenamiento de sustancias peligrosas (corrosivas) del Proyecto “Plataforma Logística Abertis Park Santiago” y “Parque Logístico Bodenor Flexcenter”, mediante la habilitación de una bodega para el almacenamiento de productos de limpieza, específicamente, hipoclorito de sodio al 5% y clorogel.
Tipología principal, así como las aplicables a sus partes, obras o acciones	Tipología principal: De acuerdo con el artículo 10 de la Ley 19.300 y al artículo 3 del Reglamento del SEIA, el proyecto ingresa al SEIA según lo señalado en la letra: “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.4) Producción, disposición o reutilización de sustancias corrosivas o reactivas que se realice durante un semestre o más, y con una periodicidad mensual o mayor, en una cantidad igual o superior a ciento veinte mil kilogramos diarios (120.000 kg/día).”
Vida útil	Indefinida.
Monto de inversión	USD \$ 175.000.
Gestión, acto o faena mínima que da cuenta del inicio de la ejecución	Preparación del sector de trabajo.
	Si No

Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<http://validador.sea.gob.cl/validar/2143921128>

Proyecto se desarrolla por etapas		X	De acuerdo con lo señalado en el punto 1.2.9 de la DIA, el Proyecto no se desarrollará por etapas.
Proyecto modifica un Proyecto o actividad	Si	No	El Proyecto modifica los Proyectos “Plataforma Logística Abertis Park Santiago” y “Parque Logístico Bodenor Flexcenter”.
	X		
Proyecto modifica otra(s) RCA	Si	No	El Proyecto modifica la Resolución Exenta N° 656, de fecha 7 de agosto de 2009 (RCA 656/2009), de la Comisión Regional del Medio Ambiente de la Región Metropolitana de Santiago, que califica ambientalmente favorable el Proyecto “Plataforma Logística Abertis Park Santiago”, y la Resolución Exenta N° 405/2017, de fecha 4 de septiembre de 2017 (RCA 405/2017), de la Comisión de Evaluación de la Región Metropolitana de Santiago, que califica ambientalmente favorable el Proyecto “Parque Logístico Bodenor Flexcenter”. En el punto 2.3 de la DIA señala que el Proyecto modifica lo establecido en el Considerando 4.3 de la RCA 405/2017, específicamente, lo indicado en la Tabla 4.3.2. Fase de Operación. Para mayores detalles en la Tabla 1 del ICE, Modificaciones del Proyecto a la RCA 656/2009 y la RCA 405/2017.
	X		

4.2. UBICACIÓN DEL PROYECTO	
División político-administrativa	Región Metropolitana de Santiago, Provincia de Santiago, comuna de Pudahuel, Av. El Parque N° 1307, edificio 4, módulo 1.
Descripción de la localización	La localización del Proyecto se justifica porque consiste en la modificación de una bodega existente que cuenta con resolución de calificación ambiental favorable (RCA N° 656/2009 y la RCA N° 405/2017). Según lo establecido en el certificado de informaciones previas (CIP) emitido por la Ilustre Municipalidad de Pudahuel (Anexo 3 de la DIA), el Proyecto se ubica en zona rural, del tipo ISAM 2 de Interés Silvoagropecuario Mixto, según el PRMS.
Superficie	La superficie total de la bodega existente es de 9.122,5 m ² y la nueva bodega de almacenamiento de sustancias peligrosas ocupará una superficie de 1.171,5 m ² .
Coordenadas UTM en Datum WGS84	Las coordenadas UTM, DATUM WGS84, huso 19 S, de ubicación del Proyecto son: UTM Norte 6.299.675 (m) y UTM Este 333.148 (m). La cartografía digital, en formato KMZ, del Proyecto se adjunta en el estudio de emisiones del Anexo 2 de la DIA.
Caminos de acceso	Los caminos de acceso al Proyecto serán los mismos de los Proyectos aprobados mediante la RCA 656/2009 y la RCA 405/2017. Por tanto, las rutas son las siguientes: <input type="checkbox"/> Intersección Avenida Los Maitenes / Autopista Costanera norte. <input type="checkbox"/> Intersección Ruta 68 / Avenida El Parque. <input type="checkbox"/> Intersección Autopista Vespucio Norte Express / Avenida Los Maitenes. <input type="checkbox"/> Intersección Ruta 68 / Autopista Vespucio Norte Express. <input type="checkbox"/> Intersección Autopista Vespucio Norte Express / Acceso Aeropuerto Arturo Merino Benítez (AMB). <input type="checkbox"/> Intersección Autopista Vespucio Norte Express / Autopista Costanera Norte. <input type="checkbox"/> Intersección Autopista Costanera Norte / Acceso Aeropuerto AMB. <input type="checkbox"/> Intersección Costanera Norte / Ruta 68.
Referencia al expediente de evaluación de los mapas, georreferenciación e información complementaria	<input type="checkbox"/> En el punto 1.3.2 de la DIA se indican las coordenadas de ubicación UTM del Proyecto. <input type="checkbox"/> Los planos de la bodega de sustancias peligrosas del Proyecto se adjuntan en el Anexo 1 de la DIA.

Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<http://validador.sea.gob.cl/validar/2143921128>

sobre la localización de sus partes, obras y acciones	<input type="checkbox"/> La cartografía digital, en formato KMZ, del Proyecto se adjunta en el estudio de emisiones del Anexo 2 de la DIA. <input type="checkbox"/> La cartografía digital, en formato KMZ, de las rutas que utilizará el Proyecto se adjunta en el estudio de emisiones del Anexo 1 de la Adenda Complementaria.
---	--

4.3. PARTES, OBRAS Y ACCIONES QUE COMPONEN EL PROYECTO	
4.3.1. FASE DE CONSTRUCCIÓN	
4.3.1.1. PARTES Y OBRAS	
NOMBRE	DESCRIPCIÓN
Sector de almacenamiento de RESPEL.	<p>Se habilitará un sector de almacenamiento de residuos peligrosos al interior de la bodega de sustancias peligrosas, con una superficie aproximada de 1,45 m², cuyo acceso será al interior de la citada bodega.</p> <p>Este sector será utilizado en la fase de construcción y operación.</p> <p>Las características del sector de almacenamiento son los siguientes:</p> <input type="checkbox"/> Piso: Radier de hormigón afinado. <input type="checkbox"/> Muros: El área de almacenamiento se cerrará con malla tipo acma de 2 metros de alto. <input type="checkbox"/> Cubierta: Planchas de zincalum.
4.3.1.2. ACCIONES	
NOMBRE	DESCRIPCIÓN
Preparación del sector de trabajo.	Considerando que no se paralizará la operación de la bodega existente de productos no peligrosos, se disminuirá la cantidad de los productos almacenados para liberar los <i>racks</i> y despejar el área que ocupará la bodega de sustancias peligrosas. Lo anterior, permitirá la liberación del espacio necesario para realizar los trabajos sin afectar la seguridad del personal, y se implementará un cierre perimetral, con plancha de OSB, para evitar el paso de personas no autorizadas a los trabajos de construcción de los dos muros.
Construcción de muro divisorio.	Las estructuras metálicas, ya fabricadas para su montaje, se anclarán al piso mediante pernos de sujeción y se conectarán a las vigas de hormigón del techo, permitiendo su fijación estructural. Posteriormente, la estructura ya montada será cubierta con planchas de yeso-cartón u otro material similar, que tendrá la resistencia al fuego requerida.
Recubrimiento de muros existentes.	En el interior de los dos muros existentes se reforzará la actual estructura metálica y serán cubiertos con una plancha de yeso-cartón o similar, que tendrá la resistencia al fuego requerida.
Instalación de puertas de emergencias.	Para la habilitación de las dos salidas de emergencia, se abrirán vanos en el muro existente y en los puntos que indica el plano adjunto en el Anexo 1 de la DIA. Las dimensiones de las puertas serán de 0,95 m x 2,2 m.
Limpieza de obra.	Se realizará la limpieza de las instalaciones construidas y los escombros generados por la obra y serán retirados y dispuestos en sitios autorizados.
Flujos vehiculares.	La cantidad total de viajes en la fase de construcción por el transporte de insumos y de residuos no peligrosos será de 14 (ida y vuelta).
4.3.1.3. SUMINISTROS BÁSICOS	
NOMBRE	DESCRIPCIÓN
Agua potable y alcantarillado.	<p>El agua potable será provista a través de las conexiones existentes con la empresa sanitaria Aguas Santiago Poniente S.A. En el Anexo 3 de la DIA se adjunta factura por el pago del servicio con la citada empresa sanitaria.</p> <p>En relación con las aguas servidas, se instalarán baños químicos, y se cumplirá con lo establecido en el D.S. N° 594/99, del MINSAL.</p>
Electricidad.	El suministro de energía eléctrica será a través de la conexión eléctrica existente con la empresa ENEL.

Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<http://validador.sea.gob.cl/validar/2143921128>

4.3.1.4. RECURSOS NATURALES RENOVABLES					
El Proyecto no contempla la extracción, explotación o utilización de recursos naturales renovables.					
4.3.1.5. EMISIONES Y EFLUENTES					
NOMBRE	DESCRIPCIÓN				
Emisiones atmosféricas.	<p>El Proyecto generará emisiones de material particulado y gases por las actividades de movimiento de material, tránsito de vehículos por caminos pavimentados y no pavimentados y combustión interna de vehículos. La estimación de las emisiones atmosféricas del Proyecto en esta fase se presenta en la Tabla 5 del punto 4.6.4.1 del ICE.</p> <p>De acuerdo con los resultados obtenidos, en la fase de construcción del Proyecto, junto con la operación de los proyectos existentes (RCA 656/2009 y RCA 405/2017), no se superarán los parámetros normativos establecidos en el artículo 64 del D.S. N° 31/2016 MMA, por tanto, no requiere compensar sus emisiones.</p>				
Residuos líquidos domiciliarios.	Durante la fase de construcción, se generarán residuos líquidos por el uso de los servicios higiénicos existentes, que se encuentran conectados a la red de alcantarillado de la empresa sanitaria Aguas Santiago Poniente S.A. También se contempla el uso de baños químicos, cumpliendo con lo establecido en el D.S. N° 594/1999, del MINSAL, y serán retirados por una empresa autorizada para su transporte y disposición final en un sitio autorizado.				
Ruido.	Los niveles de ruido en los receptores sensibles cumplen con los límites establecidos en el D.S. N° 38/11 del MMA, considerando las medidas de control de ruido (mayores detalles en el punto 4.6.4.3 del ICE).				
4.3.1.6. RESIDUOS Y SUSTANCIAS PELIGROSAS					
NOMBRE	DESCRIPCIÓN				
Residuos no peligrosos.	<p><input type="checkbox"/> Durante la fase de construcción, se generará, como máximo, 150 kg/mes de residuos sólidos domiciliarios, que serán almacenados en recipientes con tapa y retirados por los servicios contratados del Proyecto existente.</p> <p><input type="checkbox"/> Durante la fase de construcción, se generará, como máximo, 10,5 toneladas de residuos no peligrosos por las obras de construcción. En la siguiente tabla se detalla los residuos que se generará en esta fase. Estos residuos se almacenarán temporalmente al interior de la bodega existente o en los sitios de acopio de residuos no peligrosos de los Proyectos existentes.</p>				
Residuos peligrosos.	Los residuos peligrosos que se generarán en la fase de construcción corresponden a envases vacíos de pintura (0,05 ton), que serán almacenados en un sector de almacenamiento de residuos peligrosos, al interior de la bodega de sustancias peligrosas.				
Referencia al ICE para mayores detalles sobre esta fase.	Punto 4.2 y 4.6 del ICE.				
4.3.2. FASE DE OPERACIÓN					
4.3.2.1. PARTES Y OBRAS					
NOMBRE	DESCRIPCIÓN				
Sector de almacenamiento de RESPEL.	Se utilizará el sector de almacenamiento de RESPEL de la fase de construcción durante esta fase.				
Bodega de sustancias peligrosas.	<p>Se habilitará una bodega específica para el almacenamiento de sustancias peligrosas (hipoclorito de sodio al 5% y clorogel), dentro de la bodega existente en el módulo 1, separado por dos muros y cumplirá con lo establecido en el D.S. N° 43/2015, del MINSAL.</p> <p>La bodega tendrá 1.500 posiciones de pallet y una capacidad máxima de almacenamiento de 715 toneladas. En la siguiente tabla muestra los productos que se proyecta almacenar en esta bodega.</p> <p>Tabla 1. Distribución de los productos que se proyecta almacenar en la bodega de SUSPEL.</p> <table border="1" style="margin-left: auto; margin-right: auto;"> <thead> <tr> <th>Productos</th> <th>Cantidad (Ton)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td> </td> <td> </td> </tr> </tbody> </table>	Productos	Cantidad (Ton)		
Productos	Cantidad (Ton)				

Cloro Gel	
Aroma Limón	90
Aroma Regular	70
Total	160
Hipoclorito Tradicional	
Aroma Campestre	5
Aroma Lavanda	29
Aroma Limón	30
Aroma Regular	491
Total	555
Capacidad máxima de almacenamiento	715

Fuente: Elaboración propia en base a la Tabla 4 de la DIA.
La resistencia al fuego y los elementos de seguridad y ambientales de la bodega de SUSPEL se presentan en las siguientes tablas.

Tabla 2. Resistencia al fuego de los elementos constructivos de la bodega de SUSPEL

Elemento Constructivo	Resistencia al fuego
Muros divisorios entre unidades hasta cubierta (muro adyacente)	RF60
Elementos soportantes verticales	RF60
Muros no soportantes y tabiquería	RF15
Techumbre	RF30

Fuente: Elaboración propia en base a la Tabla 5 de la DIA.

Tabla 3. Características de los elementos de seguridad y ambientales de la bodega de SUSPEL.

Elemento de seguridad y ambientales	Requisitos
Puerta que conecta la bodega SUSPEL con la de sustancias no peligrosas	La puerta cumplirá con: <input type="checkbox"/> Tener la misma resistencia al fuego que el muro. <input type="checkbox"/> Contar con un sistema de cierre automático.
Puertas de emergencia y de carga y descarga	Tendrán al menos un 75% de la RF de los muros que las contienen.
Ventilación	Se considerará el siguiente sistema de ventilación que cumple con lo establecido en el D.S. N° 43/2015, del MINSAL: <input type="checkbox"/> Sistema de ventilación natural, que contempla en su diseño pequeñas aberturas abajo y arriba de los dos muros perimetrales exteriores. <input type="checkbox"/> Las aberturas de entrada en el muro ocuparán una superficie entre 4% y 5% de éste, se ubicarán en forma perpendicular a la dirección del viento y estarán distribuidas uniformemente en la parte baja del muro. <input type="checkbox"/> Las salidas tendrán una superficie igual o mayor a la entrada, con un límite del 5% de la superficie del muro, y estarán ubicadas en la parte superior del muro.

	Red húmeda	Se instalará una red húmeda perimetral en conformidad a lo exigido en la normativa vigente, y a las normas americanas de protección contra el fuego NFPA.
	Sistema detección automático de incendio	La bodega contará con un sistema automático de detección de incendios, que cumplirá con la NFPA 72.
	Sistema control derrames	La bodega será auto contenida, el piso será impermeable, con contención perimetral a través de soleras y/o lomos de toro.
	Racks	La altura de almacenamiento en <i>racks</i> será respaldada por una memoria de cálculo.
	Ducha lavaojos	Se implementará una ducha lavaojos de emergencia ubicada en interior de la bodega.
<p>Fuente: Elaboración propia en base a la Tabla 6 de la DIA. La bodega funcionará como un sistema de contención de derrames y contempla la habilitación de un resalto de 2 cm de alto en cada una de las salidas de emergencia y la puerta de carga y descarga.</p>		
4.3.2.2. ACCIONES		
NOMBRE	DESCRIPCIÓN	
Proceso de recepción de hipoclorito de sodio al 5% y clorogel.	Las acciones que contempla la recepción de hipoclorito de sodio al 5% y clorogel en la bodega de sustancias peligrosas son las siguientes: <ul style="list-style-type: none"> <input type="checkbox"/> Llegada del transporte. <input type="checkbox"/> Descarga de las sustancias peligrosas. <input type="checkbox"/> Revisión de las sustancias peligrosas. <input type="checkbox"/> Recepción de las sustancias peligrosas. <input type="checkbox"/> Almacenamiento de las sustancias peligrosas. Mayores detalles en el punto 3.7.1.1 de la DIA.	
Proceso de despacho de hipoclorito de sodio al 5% y clorogel.	Las acciones que contempla el despacho de las sustancias peligrosas almacenadas son las siguientes: <ul style="list-style-type: none"> <input type="checkbox"/> Rutas. <input type="checkbox"/> Generar tareas. <input type="checkbox"/> Determinar si el producto es o no menor a un <i>pallet</i> para determinar si el <i>picking</i> es manual o con apilador. <input type="checkbox"/> <i>Pickear</i> cloro traspaleta. <input type="checkbox"/> <i>Pickear</i> cloro apilador. <input type="checkbox"/> Cargar las sustancias peligrosas. <input type="checkbox"/> Productos dañados se dejarán aparte y repondrán. Mayores detalles en el punto 3.7.1.2 de la DIA.	
Maquinarias y equipos.	Se contempla el uso de 2 apiladores eléctricos al interior de la bodega de sustancias peligrosas.	
4.3.2.3. SUMINISTROS BÁSICOS		
NOMBRE	DESCRIPCIÓN	
Agua potable y alcantarillado.	El agua potable y alcantarillado será provisto por la empresa sanitaria Aguas Santiago Poniente S.A. En el Anexo 3 de la DIA se adjunta factura por el pago del servicio con la citada empresa sanitaria.	
Electricidad.	El suministro de energía eléctrica será a través de la conexión eléctrica existente con la empresa ENEL.	
4.3.2.4. PRODUCTOS GENERADOS		
No habrá generación de productos en la fase de operación, en consideración que el Proyecto sólo contempla la operación de una bodega de almacenamiento de sustancias peligrosas (hipoclorito de sodio al 5% y clorogel).		
4.3.2.5. RECURSOS NATURALES RENOVABLES		
El Proyecto no contempla la extracción, explotación o utilización de recursos naturales renovables.		
4.3.2.6. EMISIONES Y EFLUENTES		
NOMBRE	DESCRIPCIÓN	
Emisiones atmosféricas.	El Proyecto no modificará las emisiones atmosféricas de la	

Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<http://validador.sea.gob.cl/validar/2143921128>

	operación de los Proyectos existentes (RCA 656/2009 y RCA 405/2017), en consideración que no contempla el funcionamiento de fuentes de emisión de material particulado y gases y tampoco contempla nuevos flujos vehiculares en la fase de operación, de acuerdo con lo señalado en el punto I.2 y en el capítulo 6 del estudio de emisiones adjunto en el Anexo 1, ambos de la Adenda Complementaria.
Residuos líquidos domésticos.	Los residuos líquidos domiciliarios provenientes del uso de duchas, baños y el comedor, serán descargados a la red de alcantarillado existente. En el Anexo 3 de la DIA se adjunta factura por el pago del servicio con la citada empresa sanitaria. Cabe señalar que, en la fase de operación, el Proyecto no requiere un aumento de la mano de obra existente.
Ruido.	Los niveles de ruido en los receptores sensibles cumplen con los límites establecidos en el D.S. N° 38/11 del MMA, para el horario diurno y nocturno (mayores detalles en el punto 4.7.5.3 del ICE).
4.3.2.7. RESIDUOS Y SUSTANCIAS PELIGROSAS	
NOMBRE	DESCRIPCIÓN
Residuos no peligrosos.	Los residuos sólidos no peligrosos que se generarán en la fase de operación se detallan en la Tabla 8 del ICE. Estos residuos serán dispuestos en un contenedor metálico con tapa, de 9 m ³ de capacidad, aproximadamente, al interior de la bodega existente de productos no peligrosos y serán retirados con una frecuencia de 3 días o cuando sea necesario, a un sitio de disposición final autorizado.
Residuos peligrosos.	Los residuos peligrosos que se generarán en la fase de operación se detallan en la Tabla 9 del ICE. Se habilitará un sector de almacenamiento de residuos peligrosos al interior de la bodega de sustancias peligrosas y serán retirados para su disposición final por una empresa autorizada por la Autoridad Sanitaria.
Sustancias peligrosas.	El Proyecto contempla el almacenamiento máximo de 555 toneladas de hipoclorito de sodio al 5% y 160 toneladas de clorogel, en una bodega de sustancias peligrosas que cumplirá con lo establecido en el D.S. N° 43/2015, del MINSAL.
Referencia al ICE para mayores detalles sobre esta fase.	Punto 4.2 y 4.7 del ICE.
4.3.3. FASE DE CIERRE	
El Proyecto no contempla fase de cierre, en consideración que la vida útil es indefinida.	

4.4. CRONOLOGÍA DE LAS FASES DEL PROYECTO	
4.4.1. FASE DE CONSTRUCCIÓN	
Fecha estimada de inicio	Julio de 2019.
Parte, obra o acción que establece el inicio	Preparación del sector de trabajo.
Fecha estimada de término	Septiembre de 2019.
Parte, obra o acción que establece el término	Limpieza de obra.
4.4.2. FASE DE OPERACIÓN	
Fecha estimada de inicio	Septiembre 2019.
Parte, obra o acción que establece el inicio	Proceso de recepción de cloro y clorogel.
Fecha estimada de término	El Proyecto tiene una operación indefinida.

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:

Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url <http://validador.sea.gob.cl/validar/2143921128>

Tabla 5.1 Sobre la inexistencia de riesgo para la salud de la población, debido a la cantidad y calidad de efluentes, emisiones y residuos	
Impacto ambiental no significativo	Aumento en las concentraciones de material particulado y gases, y en los niveles de ruido.
Parte, obra o acción que lo genera	Construcción de muro divisorio, flujos vehiculares y operación de la bodega de sustancias peligrosas.
Fase en que se presenta	Construcción y operación.
Referencia al ICE para mayores detalles sobre este impacto específico	Punto 6.1 del ICE.
a) La superación de los valores de las concentraciones y períodos establecidos en las normas primarias de calidad ambiental vigentes o el aumento o disminución significativos, según corresponda, de la concentración por sobre los límites establecidos en éstas. A falta de tales normas, se utilizarán como referencia las vigentes en los Estados que se señalan en el artículo 11 del Reglamento.	De acuerdo con el estudio de emisiones atmosféricas que se adjunta en el Anexo 1 de la Adenda Complementaria, las emisiones de material particulado y de gases que generará el Proyecto en la fase de construcción, junto con la operación de los Proyectos existentes (RCA 656/2009 y RCA 405/2017), no superarán los límites establecidos en el artículo 64 del D.S. N° 31/2016 MMA. El Proyecto no modificará las emisiones atmosféricas de la operación de los Proyectos existentes, en consideración a que no contempla el funcionamiento de fuentes de emisión de material particulado y gases y tampoco contempla nuevos flujos vehiculares en la fase de operación, de acuerdo a lo señalado en el punto I.2 y en el capítulo 6 del estudio de emisiones adjunto en el Anexo 1, ambos de la Adenda Complementaria.
b) La superación de los valores de ruido establecidos en la normativa ambiental vigente. A falta de tales normas, se utilizarán como referencia las vigentes en los Estados que se señalan en el artículo 11 del Reglamento.	De acuerdo a los resultados de la evaluación de los niveles de ruido que se presentan en la Tabla 21 a la Tabla 23 del estudio de ruido adjunto en el Anexo 2 de la Adenda Complementaria, en la fase de construcción (período diurno) y operación (período diurno y nocturno) del Proyecto, junto con la operación de los Proyectos existentes (RCA 656/2009 y RCA 405/2017) se cumple con los límites establecidos en el D.S. N° 38/11 del MMA.
c) La exposición a contaminantes debido al impacto de las emisiones y efluentes sobre los recursos naturales renovables, incluidos el suelo, agua y aire, en caso de que no sea posible evaluar el riesgo para la salud de la población de acuerdo a las letras anteriores.	<u>Suelo:</u> En la fase de construcción y operación, los residuos sólidos domiciliarios serán almacenados en recipientes con tapa y retirados por los servicios contratados del Proyecto existente, mientras que los residuos industriales no peligrosos se almacenarán temporalmente al interior de la bodega existente de productos no peligrosos o en los sitios de acopio de residuos no peligrosos de los Proyectos existentes. Posteriormente serán retirados por empresas autorizadas. Los residuos y sustancias peligrosas se almacenarán dentro de la bodega de sustancias peligrosas, que cumplirá con lo establecido en el D.S. N° 43/2015 del MINSAL. <u>Agua:</u> En la fase de construcción, se habilitarán baños químicos, dando cumplimiento a lo establecido en el D.S. N° 594/1999, del MINSAL. En la fase de operación, los residuos líquidos domiciliarios serán descargados a la red de alcantarillado existente de la empresa sanitaria Aguas Santiago Poniente S.A. En el Anexo 3 de la DIA se adjunta factura por el pago del servicio con la citada empresa sanitaria. <u>Aire:</u> De acuerdo al estudio de emisiones atmosféricas que se adjunta en el Anexo 1 de la Adenda Complementaria, las emisiones de material particulado y de gases que generará el Proyecto en la fase de construcción, junto con la operación de los Proyectos existentes, no superarán los parámetros establecidos en el artículo 64 del D.S. N° 31/2016 MMA. Cabe señalar que el Proyecto no modificará las emisiones atmosféricas de la operación de los Proyectos existentes, en consideración a que no contempla el funcionamiento de fuentes de emisión de material particulado y gases y tampoco contempla nuevos flujos vehiculares en la fase de operación.
d) La exposición a contaminantes debido al impacto generado por el manejo de residuos sobre los recursos naturales renovables, incluidos el suelo, agua y aire.	<u>Suelo:</u> En la fase de construcción y operación, los residuos sólidos domiciliarios serán almacenados en recipientes con tapa y retirados por los servicios contratados del Proyecto existente, mientras que los residuos industriales no peligrosos se almacenarán temporalmente al interior de la bodega existente de productos no peligrosos o en los sitios

Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<http://validador.sea.gob.cl/validar/2143921128>

	de acopio de residuos no peligrosos de los Proyectos existentes. Posteriormente serán retirados por empresas autorizadas. Los residuos y sustancias peligrosas se almacenarán dentro de la bodega de sustancias peligrosas, que cumplirá con lo establecido en el D.S. N° 43/2015 del MINSAL.
--	---

Tabla 5.2 Sobre la inexistencia de efectos adversos significativos sobre la cantidad y calidad de los recursos naturales renovables, incluidos el suelo, agua y aire	
Impacto ambiental no significativo	Aumento en las concentraciones de material particulado y gases.
Parte, obra o acción que lo genera	Construcción de muro divisorio y flujos vehiculares.
Fase en que se presenta	Construcción.
Referencia al ICE para mayores detalles sobre este impacto específico	Punto 6.2 del ICE.
Recursos naturales renovables escasos, únicos o representativos.	El Proyecto se emplazará en un área industrial intervenida, específicamente, al interior de una bodega existente de almacenamiento de productos no peligrosos con resolución de calificación ambiental favorable (RCA 656/2009 y RCA 405/2017) y no presenta recursos naturales renovables, únicos o representativos.
a) La pérdida de suelo o de su capacidad para sustentar biodiversidad por degradación, erosión, impermeabilización, compactación o presencia de contaminantes.	El Proyecto no generará pérdida de suelo o de su capacidad para sustentar biodiversidad, en consideración que se emplazará en un área industrial intervenida, específicamente, al interior de una bodega existente de almacenamiento de productos no peligrosos con resolución de calificación ambiental favorable (RCA 656/2009 y RCA 405/2017).
b) La superficie con plantas, algas, hongos, animales silvestres y biota intervenida, explotada, alterada o manejada y el impacto generado en dicha superficie. Para la evaluación del impacto se deberá considerar la diversidad biológica, así como la presencia y abundancia de especies silvestres en estado de conservación o la existencia de un plan de recuperación, conservación y gestión de dichas especies, de conformidad a lo señalado en el artículo 37 de la Ley 19.300.	El Proyecto no afectará áreas con presencia de flora y fauna, en consideración a que se emplazará en un área industrial intervenida, específicamente al interior de una bodega existente de almacenamiento de productos no peligrosos con resolución de calificación ambiental favorable (RCA 656/2009 y RCA 405/2017). En la Figura 4 del informe adjunto al Anexo 9 de la Adenda muestra imágenes del área del Proyecto y las zonas aledañas.
c) La magnitud y duración del impacto del Proyecto o actividad sobre el suelo, agua o aire en relación con la condición de línea de base.	<u>Suelo:</u> En la fase de construcción y operación, los residuos sólidos domiciliarios serán almacenados en recipientes con tapa y retirados por los servicios contratados del Proyecto existente, mientras que los residuos industriales no peligrosos se almacenarán temporalmente al interior de la bodega existente de productos no peligrosos o en los sitios de acopio de residuos no peligrosos de los Proyectos existentes, y posteriormente serán retirados por empresas autorizadas. Los residuos y sustancias peligrosas se almacenarán dentro de la bodega de sustancias peligrosas, que cumplirá con lo establecido en el D.S. N°43/2015 del MINSAL. <u>Agua:</u> En la fase de construcción, se habilitarán baños químicos, y se dará cumplimiento a lo establecido en el D.S. N° 594/1999, del MINSAL. En la fase de operación, los residuos líquidos domiciliarios serán descargados a la red de alcantarillado existente de la empresa sanitaria Aguas Santiago Poniente S.A. En el Anexo 3 de la DIA se adjunta factura por el pago del servicio con la citada empresa sanitaria. <u>Aire:</u> De acuerdo con el estudio de emisiones atmosféricas que se adjunta en el Anexo 1 de la Adenda Complementaria, las emisiones de material particulado y de gases que generará el Proyecto en la fase de construcción, junto con la operación de

	<p>los Proyectos existentes, no superarán los límites establecidos en el artículo 64 del D.S. N° 31/2016 MMA. Cabe señalar que el Proyecto no modificará las emisiones atmosféricas de la operación de los Proyectos existentes, en consideración que no contempla el funcionamiento de fuentes de emisión de material particulado y gases y tampoco contempla nuevos flujos vehiculares en la fase de operación.</p>
<p>d) La superación de los valores de las concentraciones establecidos en las normas secundarias de calidad ambiental vigentes o el aumento o disminución significativos, según corresponda, de la concentración por sobre los límites establecidos en éstas. A falta de tales normas, se utilizarán como referencia las normas vigentes en los Estados que se señalan en el artículo 11 del Reglamento. En caso de que no sea posible evaluar el efecto adverso de acuerdo a lo anterior, se considerará la magnitud y duración del efecto generado sobre la biota por el Proyecto o actividad y su relación con la condición de línea de base.</p>	<p>En relación con las normas secundarias de calidad ambiental vigentes, considerando su ámbito de aplicación, es posible indicar que no aplican a las actividades del Proyecto, atendida su naturaleza y ubicación.</p>
<p>e) La diferencia entre los niveles estimados de ruido con Proyecto o actividad y el nivel de ruido de fondo representativo y característico del entorno donde se concentre fauna nativa asociada a hábitats de relevancia para su nidificación, reproducción o alimentación.</p>	<p>El Proyecto no afectará áreas con presencia de hábitat de fauna nativa, en consideración que se emplazará en un área industrial intervenida, específicamente, al interior de una bodega existente de almacenamiento de productos no peligrosos con resolución de calificación ambiental favorable (RCA 656/2009 y RCA 405/2017).</p>
<p>f) El impacto generado por la utilización y/o manejo de productos químicos, residuos, así como cualesquiera otras sustancias que puedan afectar los recursos naturales renovables.</p>	<p><u>Suelo:</u> En la fase de construcción y operación, los residuos sólidos domiciliarios serán almacenados en recipientes con tapa y retirados por los servicios contratados del Proyecto existente, mientras que los residuos industriales no peligrosos se almacenarán temporalmente al interior de la bodega existente o en los sitios de acopio de residuos no peligrosos de los Proyectos existentes, y posteriormente serán retirados por empresas autorizadas. Los residuos y sustancias peligrosas se almacenarán dentro de la bodega de sustancias peligrosas, que cumplirá con lo establecido en el D.S. N°43/2015 del MINSAL.</p>
<p>g) El impacto generado por el volumen o caudal de recursos hídricos a intervenir o explotar, así como el generado por el transvase de una cuenca o subcuenca hidrográfica a otra, incluyendo el generado por ascenso o descenso de los niveles de aguas subterráneas y superficiales. La evaluación de dicho impacto deberá considerar siempre la magnitud de la alteración en:</p> <ul style="list-style-type: none"> g.1. Cuerpos de aguas subterráneas que contienen aguas fósiles. g.2. Cuerpos o cursos de aguas en que se generen fluctuaciones de niveles. g.3. Vegas y/o bofedales que pudieren ser afectadas por el ascenso o descenso de los niveles de aguas. g.4. Áreas o zonas de humedales, estuarios y turberas que pudieren ser afectadas por el ascenso o descenso de los niveles de aguas subterráneas o superficiales. 	<p>El Proyecto no contempla la extracción de recursos hídricos y el transvase de una cuenca o subcuenca hidrográfica a otra, incluyendo el generado por el ascenso o descenso de los niveles de aguas subterráneas y superficiales, en consideración que cuenta con factibilidad de agua potable con la empresa sanitaria Aguas Santiago Poniente S.A.(en el Anexo 3 de la DIA se adjunta factura por el pago del servicio con la citada empresa sanitaria), el Proyecto no contempla el uso de agua industrial en la fase de construcción y operación y tampoco contempla realizar excavaciones.</p>

g.5. La superficie o volumen de un glaciar susceptible de modificarse.	
h) Los impactos que pueda generar la introducción de especies exóticas al territorio nacional o en áreas, zonas o ecosistemas determinados.	El Proyecto no contempla la introducción de especies exóticas al territorio nacional o en áreas, zonas o ecosistemas determinados.

Tabla 5.3 Sobre la inexistencia de reasentamiento de comunidades humanas o alteración significativa de los sistemas de vida y costumbres de grupos humanos	
Impacto ambiental no significativo	Aumento en los tiempos de desplazamiento y obstrucción del libre tránsito vehicular.
Parte, obra o acción que lo genera	Flujos vehiculares.
Fase en que se presenta	Construcción.
Referencia al ICE para mayores detalles sobre este impacto específico	Punto 6.3 del ICE.
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 generará una intervención o restricción al acceso de recursos naturales, en consideración que se emplazará en un área industrial intervenida, específicamente, al interior de una bodega existente de almacenamiento de productos no peligrosos con resolución de calificación ambiental favorable (RCA 656/2009 y RCA 405/2017).
b) La obstrucción o restricción a la libre circulación, conectividad o el aumento significativo de los tiempos de desplazamiento.	El Proyecto no generará una obstrucción o restricción a la libre circulación, conectividad o el aumento significativo de los tiempos de desplazamiento en la fase de construcción, en consideración a la duración de esta fase (3 meses) y que el flujo total de camiones será de 14 viajes (ida y vuelta). En la fase de operación, el Proyecto no generará un aumento en los flujos vehiculares de los Proyectos existentes (RCA 656/2009 y RCA 405/2017).
c) La alteración al acceso o a la calidad de bienes, equipamientos, servicios o infraestructura básica.	El Proyecto no generará una alteración al acceso o a la calidad de bienes, equipamientos, servicios o infraestructura básica en la fase de construcción, en consideración a la duración de esta fase (3 meses) y a la cantidad de mano de obra requerida (20 personas). En la fase de operación, el Proyecto no generará un aumento de la mano de obra de los Proyectos existentes (RCA 656/2009 y RCA 405/2017). Además, cabe señalar que, debido a que el Proyecto es del tipo industrial, la salud de los trabajadores estará cubierta por la respectiva mutual de seguridad y no habrá uso de los establecimientos de educación que se encuentran en el área de influencia.
d) La dificultad o impedimento para el ejercicio o la manifestación de tradiciones, cultura o intereses comunitarios, que puedan afectar los sentimientos de arraigo o la cohesión social del grupo.	El Proyecto no afectará el ejercicio o la manifestación de tradiciones, cultura o intereses comunitarios, en consideración que se emplazará en un área industrial intervenida, específicamente, al interior de una bodega existente de almacenamiento de productos no peligrosos con resolución de calificación ambiental favorable (RCA 656/2009 y RCA 405/2017) y la operación del Proyecto será igual a los Proyectos existentes.

Para los grupos humanos pertenecientes a pueblos indígenas, además de las circunstancias señaladas precedentemente, se considerará la duración y/o magnitud de la alteración en sus formas de organización social particular.	En el área de influencia del Proyecto no se emplaza asociaciones indígenas o sitios de significancia cultural, de acuerdo con el estudio de medio humano que se adjunta en el Anexo 9 de la Adenda. El Proyecto se emplazará en un área industrial intervenida, específicamente, al interior de una bodega existente de almacenamiento de productos no peligrosos con resolución de calificación ambiental favorable (RCA 656/2009 y RCA 405/2017).
---	--

Tabla 5.4 Sobre la inexistencia de localización en o próxima a poblaciones, recursos y áreas protegidas, sitios prioritarios para la conservación, humedales protegidos y glaciares, susceptibles de ser afectados, así como el valor ambiental del territorio en que se pretende emplazar

Impacto ambiental no significativo	El Proyecto no se localiza en o próxima a poblaciones, recursos y áreas protegidas, sitios prioritarios para la conservación, humedales protegidos y glaciares, susceptibles de ser afectados, así como el valor ambiental del territorio en que se pretende emplazar.
Referencia al ICE para mayores detalles sobre este impacto específico	Punto 6.4 del ICE.
Susceptibilidad de afectar poblaciones protegidas, considerando la extensión, magnitud o duración de la intervención en áreas donde ellas habitan.	En el área de influencia del Proyecto, este no afecta asociaciones indígenas o sitios de significancia cultural, de acuerdo al estudio de medio humano que se adjunta en el Anexo 9 de la Adenda. Además, el Proyecto se emplazará en un área industrial intervenida, específicamente, al interior de una bodega existente de almacenamiento de productos no peligrosos con resolución de calificación ambiental favorable (RCA 656/2009 y RCA 405/2017), donde no existen recursos y áreas protegidas, sitios prioritarios para la conservación, humedales protegidos, glaciares y zona con valor ambiental.
Susceptibilidad de afectar recursos y áreas protegidas, sitios prioritarios para la conservación, humedales protegidos, glaciares o territorios con valor ambiental, se considerará la extensión, magnitud o duración de la intervención de sus partes, obras o acciones, así como de los impactos generados por el Proyecto o actividad, teniendo en especial consideración los objetos de protección que se pretenden resguardar.	

Tabla 5.5 Sobre la inexistencia de alteración significativa, en términos de magnitud o duración, del valor paisajístico o turístico de una zona

Impacto ambiental no significativo	El Proyecto no generará una 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	Punto 6.5 del ICE.
a) La duración o la magnitud en que se obstruye la visibilidad a una zona con valor paisajístico.	El Proyecto se emplazará en un área industrial intervenida, como se puede observar en la Figura 4 del informe adjunto al Anexo 9 de la Adenda, específicamente, al interior de una bodega existente de almacenamiento de productos no peligrosos con resolución de calificación ambiental favorable (RCA 656/2009 y RCA 405/2017), donde no existen zonas con valor paisajístico y turístico.
b) La duración o la magnitud en que se alteren atributos de una zona con valor paisajístico.	
La duración o magnitud en que se obstruya el acceso o se alteren zonas con valor turístico.	

Tabla 5.6 Sobre la inexistencia de alteración de monumentos, sitios con valor antropológico, arqueológico, histórico y, en general, los pertenecientes al patrimonio cultural	
Impacto ambiental no significativo	El Proyecto no generará una 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	Punto 6.6 del ICE.
a) La magnitud en que se remueva, destruya, excave, traslade, deteriore, intervenga o se modifique en forma permanente algún Monumento Nacional de aquellos definidos por la Ley N°17.288.	El Proyecto no afectará a algún Monumento Nacional, sitios pertenecientes al patrimonio cultural y sitios en que se lleven a cabo manifestaciones propias de la cultura o folclore de algún pueblo, en consideración que se emplazará en un área industrial intervenida, específicamente, al interior de una bodega existente de almacenamiento de productos no peligrosos con resolución de calificación ambiental favorable (RCA 656/2009 y RCA 405/2017), y las acciones del Proyecto en la fase de construcción corresponden a la preparación del sector de trabajo (liberación de espacio al interior de la bodega existente) y la construcción de los dos muros divisorios, y no se considera la realización de excavaciones. El Titular señala, en el punto 5.7 de la DIA, que, durante la construcción de los Proyectos existentes, no se registró hallazgos del tipo arqueológico.
b) La magnitud en que se modifique o deteriore en forma permanente construcciones, lugares o sitios que, por sus características constructivas, por su antigüedad, por su valor científico, por su contexto histórico o por su singularidad, pertenecen al patrimonio cultural, incluido el patrimonio cultural indígena.	
c) La afectación a lugares o sitios en que se lleven a cabo manifestaciones propias de la cultura o folclore de algún pueblo, comunidad o grupo humano, derivada de la proximidad y naturaleza de las partes, obras y/o acciones del Proyecto o actividad, considerando especialmente a los grupos humanos indígenas.	

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 todo sitio de almacenamiento de residuos peligrosos: según se establece en el artículo 142 del Reglamento del SEIA.	
Fase del Proyecto a la cual corresponde	Construcción y operación.
Parte, obra o acción a la que aplica	Construcción y operación de la bodega de sustancias peligrosas.
Condiciones o exigencias específicas para su otorgamiento	Los contenidos técnicos y formales para el otorgamiento del PAS se presentan en el punto 3.3 de la Adenda.
Pronunciamento del órgano competente	La SEREMI de Salud de la Región Metropolitana de Santiago, mediante su oficio Ord. N° 4243, de fecha 4 de julio de 2019, se pronuncia conforme a los contenidos técnicos y formales del presente PAS.
Referencia al ICE para mayores detalles	Punto 9.1.1 del ICE.

6.1.2. Permiso para subdividir y urbanizar terrenos rurales o para construcciones fuera de los límites urbanos según se establece en el artículo 160 del Reglamento del SEIA.	
Fase del Proyecto a la cual corresponde	Operación.
Parte, obra o acción a la que aplica	Bodega de sustancias peligrosas.
Condiciones o exigencias específicas para su	Los contenidos técnicos y formales para el otorgamiento del PAS se presentan en el Anexo 4 de la Adenda Complementaria.

Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<http://validador.sea.gob.cl/validar/2143921128>

otorgamiento	
Pronunciamento del órgano competente	La SEREMI de Vivienda y Urbanismo, Región Metropolitana de Santiago, mediante su oficio Ord. N° 3176, de fecha 2 de julio de 2019, se pronuncia favorablemente a los contenidos técnicos y formales del presente PAS. Asimismo, el SAG, de la Región Metropolitana de Santiago, mediante su oficio Ord. N° 1728/2019, de fecha 4 de julio de 2019, se pronunció conforme a los antecedentes técnicos y formales del presente PAS.
Referencia al ICE para mayores detalles	Punto 9.1.2 del ICE.

7°. Que, la Secretaría Regional Ministerial de Salud de la Región 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 bodega de sustancias peligrosas como “Molesta”.

8°. Que, de acuerdo con 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. COMPONENTE/MATERIA: Aire.	
Norma	D.S. N° 31/2016, Ministerio del Medio Ambiente, “Establece Plan de Prevención y Descontaminación Atmosférica Para la Región Metropolitana de Santiago”.
Fase del Proyecto a la que aplica o en la que se dará cumplimiento	Construcción.
Parte, obra o acción a la que aplica	Preparación del sector de trabajo, construcción de muro divisorio y flujos vehiculares.
Forma de cumplimiento	De acuerdo con el estudio de emisiones atmosféricas que se adjunta en el Anexo 1 de la Adenda Complementaria, las emisiones de material particulado y de gases que generará el Proyecto en la fase de construcción, junto con la operación de los Proyectos existentes (RCA 656/2009 y RCA 405/2017), no superarán los límites establecidos en el artículo 64 del D.S. N° 31/2016 MMA. En la fase de operación, el Proyecto no modificará las emisiones atmosféricas de la operación de los Proyectos existentes, en consideración que no contempla el funcionamiento de fuentes de emisión de material particulado y gases y tampoco contempla nuevos flujos vehiculares. Sin perjuicio de lo anterior y con el objeto de reducir y controlar las emisiones atmosféricas, el Titular exigirá a los contratistas que toda la maquinaria cuente con las autorizaciones y revisión técnica al día, según corresponda y los camiones que transporten materiales, deberán hacerlo cubriendo el material transportado en forma total y eficaz, con lonas o plástico de dimensiones adecuadas, evitando la pérdida o caída de estos desde los camiones. Además, cuando se declare pre emergencia y emergencia ambiental, se hará un control a la entrada de las faenas, revisando que los vehículos que circulen no tengan restricción de circulación. Al respecto, la SEREMI de Medio Ambiente, en su oficio Ord. N° 561, de fecha 4 de julio de 2019, se pronunció conforme y señala lo siguiente: <i>“Respecto del cumplimiento del D.S. N° 31/2016 del Ministerio del Medio Ambiente que `Establece Plan de Prevención y Descontaminación Atmosférica para la Región Metropolitana de Santiago`:</i> <i>El Titular no realizó la Conversión Equivalente por Contaminantes establecidos en el Artículo 61 y 64 del D.S. 31/2016 del MMA. Sin perjuicio de lo anterior, se observa que debido a las emisiones declaradas en ambas resoluciones, el Proyecto no superaría los límites de emisión establecidos en el Artículo N°64 del D.S. N°31/2016 del MMA, por lo tanto no compensaría emisiones.”</i>
Referencia al ICE para mayores detalles	Punto 8.1.1 del ICE.

Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<http://validador.sea.gob.cl/validar/2143921128>

8.2. COMPONENTE/MATERIA: General.	
Norma	D.S. N° 47/92 del Ministerio de Vivienda y Urbanismo, “Ordenanza General de Urbanismo y Construcciones” (OGUC), artículo 5.8.3 y artículo 5.8.5.
Fase del Proyecto a la que aplica o en la que se dará cumplimiento	Construcción.
Parte, obra o acción a la que aplica	Preparación del sector de trabajo, limpieza de obra y flujos vehiculares.
Forma de cumplimiento	<input type="checkbox"/> El Proyecto no extraerá tierras y tampoco depositará materiales, desmontes, escombros o basuras en ellas o en los espacios laterales. <input type="checkbox"/> Todos los residuos serán transportados por empresas autorizadas y dispuestos en sitios de disposición final autorizados. <input type="checkbox"/> No se obstruirán ni se desviarán caminos públicos. <input type="checkbox"/> Se capacitará a los trabajadores en el cuidado al medio ambiente.
Indicador que acredita su cumplimiento	<input type="checkbox"/> Copia de las resoluciones de transporte de residuos de las empresas contratistas y del sitio de disposición final. <input type="checkbox"/> Registro de los vehículos de carga que ingresan al Proyecto.
Referencia al ICE para mayores detalles	Punto 8.2.1 del ICE.

8.3. COMPONENTE/MATERIA: Emisiones atmosféricas.	
Norma	D.S. 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	Emisiones atmosféricas.
Parte, obra o acción a la que aplica	Construcción.
Forma de cumplimiento	Flujos vehiculares.
Indicador que acredita su cumplimiento	El Titular exigirá en los contratos al contratista que utilicen vehículos de carga, el cumplimiento de las obligaciones contenidas en el presente Decreto.
Referencia al ICE para mayores detalles	Punto 8.2.2 del ICE.

8.4. COMPONENTE/MATERIA: Emisiones atmosféricas.	
Norma	D.S. 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	Construcción y operación.
Parte, obra o acción a la que aplica	Preparación del sector de trabajo, limpieza de obra y flujos vehiculares.
Forma de cumplimiento	<p>Durante la fase de construcción se contemplan las siguientes acciones para el cumplimiento del presente Decreto:</p> <input type="checkbox"/> Se exigirá a los contratistas que los vehículos y maquinarias que no están en uso deberán detener sus motores. <input type="checkbox"/> Se exigirá que todos los vehículos motorizados asociados al Proyecto tengan el certificado de revisión técnica y de gases al día, además de las respectivas mantenciones periódicas. <input type="checkbox"/> Se instruirá a los trabajadores sobre la prohibición de efectuar quema o incineración en la obra, frentes de trabajo o en cualquier instalación asociada al Titular.
	En la fase de operación, se exigirá que todos los vehículos motorizados asociados al Proyecto tengan el certificado de revisión técnica y de gases al día, además de las respectivas mantenciones

Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<http://validador.sea.gob.cl/validar/2143921128>

	periódicas.
Indicador que acredita su cumplimiento	<input type="checkbox"/> Copia de las revisiones técnicas y de las mantenciones de los vehículos utilizados. <input type="checkbox"/> Declaración de emisiones en el RETC.
Forma de control y seguimiento	El Titular asignará un encargado que será responsable de verificar las copias de las revisiones técnicas y de las mantenciones de los vehículos.
Referencia al ICE para mayores detalles	Punto 8.2.3 del ICE.

8.5. COMPONENTE/MATERIA: Emisiones atmosféricas.

Norma	D.S. N° 4/1994 del Ministerio de Transporte y Telecomunicaciones que “Establece Norma de Emisión de Contaminantes Aplicables a los Vehículos Motorizados y Fija los Procedimientos para su Control”; D.S. N° 55/1994 del Ministerio de Transporte y Telecomunicaciones que “Establece Normas de Emisión Aplicables a Vehículos Motorizados Pesados que Indica”; y D.S. N° 279/1983 del Ministerio de Salud que “Aprueba Reglamento para el Control de la Emisión de Contaminantes de Vehículos Motorizados de Combustión Interna”.
Fase del Proyecto a la que aplica o en la que se dará cumplimiento	Construcción y operación.
Parte, obra o acción a la que aplica	Flujos vehiculares.
Forma de cumplimiento	Se exigirá que los vehículos motorizados asociados al Proyecto cuenten con sello verde de aprobación de gases, que tengan sus revisiones técnicas al día y sus respectivas revisiones periódicas.
Indicador que acredita su cumplimiento	Copia de las revisiones técnicas y de las mantenciones de los vehículos utilizados.
Forma de control y seguimiento	El Titular asignará un encargado que será responsable de verificar las copias de las revisiones técnicas y de las mantenciones de los vehículos.
Referencia al ICE para mayores detalles	Punto 8.2.4 del ICE.

8.6. COMPONENTE/MATERIA: Ruido.

Norma	D.S. N° 38/2011, Ministerio Secretaría General de la Presidencia, “Norma de emisión de ruidos generados por fuentes que indica”.
Fase del Proyecto a la que aplica o en la que se dará cumplimiento	Construcción y operación.
Parte, obra o acción a la que aplica	Construcción de muro divisorio y operación de maquinarias y equipos.
Forma de cumplimiento	<p>De acuerdo a los resultados de la evaluación de los niveles de ruido que se presentan en la Tabla 21 a la Tabla 23 del estudio de ruido adjunto en el Anexo 2 de la Adenda Complementaria, en la fase de construcción (período diurno) y operación (período diurno y nocturno) del Proyecto, junto con la operación de los Proyectos existentes (RCA 656/2009 y RCA 405/2017) cumplen con los límites establecidos en el D.S. N°38/11 del MMA.</p> <p>El Titular asegurará que los trabajos se realicen sólo en horarios diurnos. En caso de reclamos, se paralizarán las obras que generen mayor aumento de los niveles de presión sonora y se realizarán mediciones in situ para verificar el cumplimiento normativo.</p> <p>Al respecto, la SEREMI de Salud se pronuncia sin observaciones en materia de ruido mediante su oficio Ord. N°4243, de fecha 4 de julio de 2019.</p>
Indicador que acredita su cumplimiento	<input type="checkbox"/> Cumplimiento de los límites del nivel de ruido establecidos en el presente Decreto. <input type="checkbox"/> Registro en obra para eventuales reclamos de vecinos,

Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<http://validador.sea.gob.cl/validar/2143921128>

	incluyendo en ello el ruido generado por la actividad, durante la fase de construcción y operación (de acuerdo a lo establecido en la Tabla 7.1.1 del Considerando 7.1 de la RCA 405/2017).
Referencia al ICE para mayores detalles	Punto 8.2.5 del ICE.

8.7. COMPONENTE/MATERIA: Residuos.	
Norma	D.S. N° 594/1999, Ministerio de Salud, “Reglamento sobre Condiciones Sanitarias y Ambientales Básicas en los Lugares de Trabajo” y Decreto con Fuerza de Ley N° 725/1967, Ministerio de Salud, “Código Sanitario”.
Fase del Proyecto a la que aplica o en la que se dará cumplimiento	Construcción y operación.
Parte, obra o acción a la que aplica	Construcción y operación de la bodega de sustancias peligrosas.
Forma de cumplimiento	En la fase de construcción y operación, los residuos sólidos domiciliarios serán almacenados en recipientes con tapa y retirados por los servicios contratados del Proyecto existente, mientras que los residuos industriales no peligrosos se almacenarán temporalmente al interior de la bodega existente de productos no peligrosos o en los sitios de acopio de residuos no peligrosos de los Proyectos existentes (RCA 656/2009 y RCA 405/2017), y posteriormente serán retirados por empresas autorizadas. Los residuos peligrosos se almacenarán dentro de la bodega de sustancias peligrosas, que cumplirá con lo establecido en el D.S. N° 43/2015 del MINSAL.
Indicador que acredita su cumplimiento	<input type="checkbox"/> Resolución sanitaria del vehículo de transporte y del sitio de disposición final. <input type="checkbox"/> Autorización sanitaria que permite el almacenamiento de residuos peligrosos y no peligrosos. <input type="checkbox"/> Resolución de funcionamiento del permiso de almacenamiento temporal de residuos peligrosos y no peligrosos.
Forma de control y seguimiento	Se mantendrá un registro en obra con las resoluciones de los sitios de almacenamiento temporal de residuos peligrosos y no peligrosos.
Referencia al ICE para mayores detalles	Punto 8.2.6 del ICE.

8.8. COMPONENTE/MATERIA: Residuos.	
Norma	D.S. 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	Construcción y operación.
Parte, obra o acción a la que aplica	Construcción y operación de la bodega de sustancias peligrosas.
Forma de cumplimiento	Se realizarán los reportes de las emisiones, residuos o transferencias de contaminantes normados a través de la ventanilla única que se encuentra en el portal electrónico del RETC, para los residuos que corresponda, y se accederá a los sistemas de declaración de los órganos fiscalizadores para dar cumplimiento a la obligación de reporte de los establecimientos emisores o generadores.
Indicador que acredita su cumplimiento	Registro de los reportes de emisiones, residuos y/o transferencias de contaminantes normados, ingresados en la ventanilla única del RETC.
Forma de control y seguimiento	El Titular asignará un profesional que verificará periódicamente el reporte de emisiones, residuos y/o transferencia de los contaminantes normados a través de la ventanilla única.
Referencia al ICE para mayores detalles	Punto 8.2.7 del ICE.

Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<http://validador.sea.gob.cl/validar/2143921128>

8.9. COMPONENTE/MATERIA: Residuos sólidos.	
Norma	D.S. N° 148/2003, Ministerio de Salud, “Aprueba Reglamento Sanitario sobre Manejo de Residuos Peligrosos”
Fase del Proyecto a la que aplica o en la que se dará cumplimiento	Construcción y operación.
Parte, obra o acción a la que aplica	Construcción y operación de la bodega de sustancias peligrosas.
Forma de cumplimiento	Los residuos sólidos peligrosos se dispondrán en contenedores adecuados al interior de la bodega de sustancias peligrosas, donde permanecerán hasta su retiro, por una empresa autorizada a un sitio de disposición final autorizado para este tipo de residuos.
Indicador que acredita su cumplimiento	<input type="checkbox"/> Copia de la resolución sanitaria del vehículo de transporte y del sitio de disposición final. <input type="checkbox"/> Resolución de funcionamiento del permiso de almacenamiento de residuos peligrosos.
Forma de control y seguimiento	El Titular asignará un profesional que revisará las autorizaciones para el almacenamiento temporal de residuos peligrosos y el transporte y disposición final de este tipo de residuos.
Referencia al ICE para mayores detalles	Punto 8.2.8 del ICE.

8.10. COMPONENTE/MATERIA: Sustancias peligrosas.	
Norma	D.S. N° 43/2015 del MINSAL: “Reglamento de Almacenamiento de sustancias peligrosas”.
Fase del Proyecto a la que aplica o en la que se dará cumplimiento	Construcción y operación.
Parte, obra o acción a la que aplica	Bodega de sustancias peligrosas.
Forma de cumplimiento	Las sustancias peligrosas serán almacenadas en la bodega del Proyecto destinado para el almacenamiento de este tipo de sustancias, y cumplirá con todas las exigencias de seguridad que establece el presente Decreto.
Indicador que acredita su cumplimiento	Autorización sanitaria para el almacenamiento de las sustancias peligrosas.
Referencia al ICE para mayores detalles	Punto 8.2.9 del ICE.

8.11. COMPONENTE/MATERIA: Vialidad.	
Norma	D.S. N° 158/1980, Ministerio de Obras Públicas que “Fija el Peso Máximo de los Vehículos que Pueden Circular por Caminos Públicos”; Resolución N° 1/1995, Ministerio de Transporte y Telecomunicaciones que “Establece Dimensiones Máximas a Vehículos que Indica”; y D.S. N° 200/1993 del Ministerio de Obras Públicas que “Establece Pesos Máximos a los Vehículos para Circular en las Vías Urbanas del País”
Fase del Proyecto a la que aplica o en la que se dará cumplimiento	Construcción y operación.
Parte, obra o acción a la que aplica	Flujos vehiculares.
Forma de cumplimiento	El Titular exigirá a la empresa contratista, que los camiones utilizados en el transporte cumplan con las exigencias del presente Decreto.
Indicador que acredita su cumplimiento	Contrato con la empresa contratista que indique la obligación de dar cumplimiento a las exigencias del presente Decreto.
Forma de control y seguimiento	El Titular asignará un profesional que revisará los contratos con las empresas contratistas.
Referencia al ICE para mayores detalles	Punto 8.2.10 del ICE.

Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<http://validador.sea.gob.cl/validar/2143921128>

8.12. COMPONENTE/MATERIA: Vialidad.	
Norma	D.S. N° 298/1994, Ministerio de Transportes 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	Construcción y operación.
Parte, obra o acción a la que aplica	Construcción y operación de la bodega de sustancias peligrosas.
Forma de cumplimiento	Los residuos y las sustancias peligrosas serán transportadas por empresas autorizadas y se exigirá el cumplimiento de lo señalado en el presente Decreto en cuanto a la utilización de vehículos, transporte, carga y descarga. Además, se cumplirá con las condiciones y requisitos para el transporte, tales como: portar los rotulados referidos en la NCh. N° 2190 Of. 2003 y vehículos equipados con tacógrafo u equipo similar.
Indicador que acredita su cumplimiento	Copia de la autorización para el transporte de residuos o sustancias peligrosas.
Forma de control y seguimiento	El Titular asignará un profesional que verificará los registros de las autorizaciones del transporte de residuos o sustancias peligrosas.
Referencia al ICE para mayores detalles	Punto 8.2.11 del ICE.

8.13. COMPONENTE/MATERIA: Vialidad.	
Norma	D.F.L. N° 850/1998 del Ministerio de Obras Públicas. Fija el texto Refundido, Coordinado y Sistematizado de la Ley N° 15.850/64 y del D.F.L N° 206/60.
Fase del Proyecto a la que aplica o en la que se dará cumplimiento	Construcción y operación.
Parte, obra o acción a la que aplica	Preparación del sector de trabajo, limpieza de obra y flujos vehiculares.
Forma de cumplimiento	<input type="checkbox"/> El Proyecto no extraerá tierras y tampoco depositará materiales, desmontes, escombros o basuras en ellas o en los espacios laterales. <input type="checkbox"/> Todos los residuos serán transportados por empresas autorizadas y dispuestos en sitios de disposición final autorizados. <input type="checkbox"/> No se obstruirán ni se desviarán caminos públicos. <input type="checkbox"/> Se capacitará a los trabajadores en el cuidado al medio ambiente.
Indicador que acredita su cumplimiento	<input type="checkbox"/> Copia de las resoluciones de transporte de residuos de las empresas contratistas y del sitio de disposición final. <input type="checkbox"/> Registro de los vehículos de carga que ingresan al Proyecto.
Referencia al ICE para mayores detalles	Punto 8.12 del ICE.

8.14. COMPONENTE/MATERIA: Vialidad.	
Norma	D.S. N° 75/1987 del Ministerio de Transporte y Telecomunicaciones que “Establece Condiciones para el Transporte de Cargas que Indica”.
Fase del Proyecto a la que aplica o en la que se dará cumplimiento	Construcción y operación.
Parte, obra o acción a la que aplica	Flujos vehiculares.
Forma de cumplimiento	El Titular exigirá en los contratos a los proveedores o las empresas de transporte de materiales de construcción, residuos, insumos, entre otros, que todos los vehículos de carga se encontrarán debidamente estibados y con la carga debidamente asegurada, evitando que se desprendan elementos. Para el caso del transporte de residuos y en los casos que corresponda, el vehículo se encontrará cubierto y encarpado, evitando que la carga escurra o se disperse en el aire en

Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<http://validador.sea.gob.cl/validar/2143921128>

	forma de polvo en suspensión.
Indicador que acredita su cumplimiento	Registro de los contratos con los proveedores o las empresas de transporte con la exigencia del cumplimiento del presente Decreto.
Referencia al ICE para mayores detalles	Punto 8.2.13 del ICE.

8.15. COMPONENTE/MATERIA: Patrimonio cultural.	
Norma	Ley N° 17.288/1970 del Ministerio de Educación sobre Monumentos Nacionales y D.S. N° 484/1990 del Ministerio de Educación, “Reglamento sobre Excavaciones y/o Prospecciones Arqueológicas, Antropológicas y Paleontológicas”.
Fase del Proyecto a la que aplica o en la que se dará cumplimiento	Construcción.
Parte, obra o acción a la que aplica	Construcción de muro divisorio.
Forma de cumplimiento	En caso de efectuarse un hallazgo arqueológico o paleontológico durante la fase de construcción del Proyecto, y a fin de evitar incurrir en el delito de daño a Monumento Nacional establecido en el artículo N° 38 de la Ley N° 17.288, se procederá según lo establecido en los artículos N° 26 y 27 de la Ley N° 17.288 de Monumentos Nacionales y el artículo N° 23 del D.S N° 484, Reglamento sobre excavaciones y/o prospecciones arqueológicas, antropológicas y paleontológicas, paralizando toda obra en el sector del hallazgo y se informará de inmediato y por escrito al Consejo de Monumentos Nacionales, para que el citado organismo determine los procedimientos a seguir, cuya implementación será efectuada por el Titular del Proyecto.
Indicador que acredita su cumplimiento	<input type="checkbox"/> En caso de que corresponda, registro en obra de los hallazgos declarados. <input type="checkbox"/> En caso de hallazgo arqueológico o paleontológico, se mantendrá un registro de la paralización de la obra.
Referencia al ICE para mayores detalles	Punto 8.3.1 del ICE.

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 Recursos hídricos.	
Impacto asociado	Recursos hídricos.
Condición o exigencia	<p>La DGA, Región Metropolitana de Santiago, en su oficio Ord. N° 1821, de fecha 16 de noviembre de 2018, se pronuncia conforme, condicionado a:</p> <p>“1. Que, el Titular declara que el suministro de agua potable y alcantarillado provienen de la empresa Aguas Santiago Poniente S.A.</p> <p>2. Que, el Titular declara que el Proyecto no considera excavaciones ni intervenciones al suelo, por lo que declara el no afloramiento de aguas subterráneas. Sin perjuicio de ello, se precisa que el Titular debe someter a consideración de la DOM de la Municipalidad de Pudahuel, lo que establece el Plan Regulador Metropolitano de Santiago (PRMS) en su Art. 8.2.1.1 letra a.2), respecto de zonas que presentan problemas de afloramiento potencial de aguas subterráneas en la Comuna de Pudahuel.</p> <p>3. Que, debido a que el área de Proyecto se encuentra en el Sector Santiago Central (Acuífero Maipo), el cual se encuentra declarado como Área de Restricción para nuevas extracciones de aguas subterráneas, de acuerdo a Resolución DGA N° 286, del 01 de Septiembre de 2005 modificada por Resolución DGA N° 231, del 11 de Octubre de 2011, el Titular debe tener presente que debe evitar alumbramiento de aguas subterráneas en toda las fases de Proyecto para evitar impactos en la calidad y niveles del recurso hídrico.</p>

Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<http://validador.sea.gob.cl/validar/2143921128>

	4. Que, el Titular declara que en las actividades del Proyecto, no será necesaria la explotación ni extracción de ningún recurso natural renovable.”
Referencia al ICE para mayores detalles	Punto 10.2.1 del ICE.

9.2. Condición o exigencia Ruido.	
Impacto asociado	Ruido.
Condición o exigencia	La SEREMI de Salud, Región Metropolitana de Santiago, en su oficio Ord. N° 4243, de fecha 4 de julio de 2019, se pronuncia conforme, condicionado a: <i>“1.1 Emisiones de ruido Se informa que no se tienen observaciones en materia de acústica ambiental. Sin perjuicio de lo anterior, en caso que el Proyecto sea calificado ambientalmente favorable, en la respectiva resolución deberán quedar establecidas las exigencias, basadas en las medidas y compromisos señalados por el propio titular, cumpliendo en todo momento los límites máximos permitidos por el D.S. N° 38/2011 del MMA, que establece ‘Norma de emisión de ruidos generados por fuentes que indica’, o la que la reemplace.”</i>
Referencia al ICE para mayores detalles	Punto 10.2.2 del ICE.

9.3. Condición o exigencia Transporte.	
Impacto asociado	Transporte.
Condición o exigencia	La SEREMI de Transporte y Telecomunicaciones, Región Metropolitana de Santiago, en su oficio Ord. N° 1715, de fecha 18 de febrero de 2019, se pronuncia conforme, condicionado a: <i>“1. El Titular deberá mantener un registro de entrada y salida de camiones para su eventual fiscalización. 2. No se debe realizar acopio de materiales en la vía pública, durante los trabajos realizados en la fase de construcción del Proyecto. 3. Se deben habilitar zonas de estacionamientos y áreas de carga y descarga, al interior del terreno del Proyecto, de manera tal que no afecte la vialidad pública. 4. Para la fase de construcción se realizará una planificación de la carga y descarga de los camiones, evitando congestión o filas de vehículos en la calzada. 5. Los camiones de transporte utilizados, contarán con revisión técnica y de gases al día. 6. Se privilegiará el terreno del Proyecto para faenas de carga y descarga de camiones, siempre que el avance de la obra lo permita. 7. El acceso estará en buenas condiciones para el tránsito adecuado de vehículos y peatones. 8. Todo el transporte de maquinaria pesada hacia la obra, tales como rodillos y retroexcavadoras, será realizada en carros de arrastre, impidiendo su transporte por tracción propia. 9. Se privilegiará el horario fuera de horas punta para faenas de carga y descarga de camiones. 10. Se capacitará a los trabajadores involucrados en materias de señalización de tránsito de obras provisionarias. 11. No se realizará acopio de materiales en la vía pública. 12. Cumplir el Decreto Supremo N° 75 de 1987 Ministerio de Transportes que establece que los vehículos que transporten desperdicios, arena, tierra, ripio u otros materiales, ya sean sólidos o líquidos, que puedan escurrirse o caer al suelo, estarán contruidos de forma que ello no ocurra por causa alguna. En zonas urbanas, el transporte de material que produzca polvo, tales como escombros, cemento, yeso, etc. deberá efectuarse siempre cubriendo total y eficazmente los materiales con lonas de plásticos de dimensiones adecuadas, u otro sistema que impida su dispersión al aire. 13. Se deberá dar cumplimiento al Decreto N° 18 de 2001 y sus</i>

Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<http://validador.sea.gob.cl/validar/2143921128>

	<i>modificaciones del Ministerio de Transportes y Telecomunicaciones, el cual prohíbe la circulación de vehículos de carga por las vías al interior del Anillo Américo Vespucio.</i> <i>14. En relación a las obras que se realicen en la vía pública, se solicita considerar lo dispuesto en Capítulo N° 5 `Señalización Transitoria y Medidas de Seguridad para Trabajos en la Vía' del Manual de Señalización de Tránsito y sus Anexos."</i>
Referencia al ICE para mayores detalles	Punto 10.2.3 del ICE.

9.4. Condición o exigencia LGUC.	
Impacto asociado	No aplica.
Condición o exigencia	La SEREMI de Vivienda y Urbanismo, Región Metropolitana de Santiago, en su oficio Ord. N° 3176, de fecha 2 de julio de 2019, se pronuncia conforme, condicionado a: "Una vez obtenida la RCA favorable, el titular, deberá solicitar en forma sectorial el informe favorable que debe emitir esta secretaria, señalado en el artículo 55 de la Ley General de Urbanismo y Construcciones, para la asignación de normas de urbanización."
Referencia al ICE para mayores detalles	Punto 10.2.4 del ICE.

10. Que, el Proyecto no contempla compromisos ambientales voluntarios.

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

11.1. PLAN DE PREVENCIÓN DE CONTINGENCIAS

11.1.1 Situación de riesgo o contingencia Fuga o derrame de sustancias químicas.	
Fase del Proyecto a la que aplica	Operación.
Emplazamiento, parte, obra o acción asociada	Bodega de sustancias peligrosas.
Acciones o medidas a implementar para prevenir la contingencia	Se establecen las siguientes medidas físicas para el control de posibles derrames: <input type="checkbox"/> Plazas de contención de derrames. <input type="checkbox"/> Control de contaminación a aguas subterráneas. <input type="checkbox"/> Control de aguas lluvias. Mayores detalles en el punto 7.1 del Anexo 2 de la Adenda.
Forma de control y seguimiento	Mantenimiento periódica de las obras física de control de derrames.
Referencia a documentos del expediente de evaluación que contenga la descripción detallada	Anexo 2 y Anexo 3 de la Adenda.

11.1.2. Situación de riesgo o contingencia Incendios.	
Fase del Proyecto a la que aplica	Operación.
Emplazamiento, parte, obra o acción asociada	Bodega de sustancias peligrosas.
Acciones o medidas a implementar para prevenir la contingencia	<input type="checkbox"/> Instalación de extintores adecuadamente distribuidos en la bodega de sustancias peligrosas. <input type="checkbox"/> Capacitación del uso de extintores a todos los operarios. <input type="checkbox"/> Implementación de una red húmeda perimetral, con sus respectivas bocas y gabinetes de manguera, cumpliendo un radio de cobertura de 25 metros c/u, tal como lo establece el RIDAA. <input type="checkbox"/> Se mantendrá la información de la planta y sus respectivos planos actualizados con el fin de que los bomberos puedan optimizar sus acciones ante un posible incendio.

Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<http://validador.sea.gob.cl/validar/2143921128>

Forma de control y seguimiento	<input type="checkbox"/> Verificación y mantenimiento periódica de la red húmeda perimetral. <input type="checkbox"/> Registro de las capacitaciones a los operarios. <input type="checkbox"/> Revisión y renovación, en caso de que corresponda, de extintores.
Referencia a documentos del expediente de evaluación que contenga la descripción detallada	Anexo 2 y Anexo 3 de la Adenda.

11.1.3. Situación de riesgo o contingencia Inundación.	
Fase del Proyecto a la que aplica	Construcción y operación.
Emplazamiento, parte, obra o acción asociada	Todas las partes y obras del Proyecto.
Acciones o medidas a implementar para prevenir la contingencia	El Proyecto contempla un sistema de recolección de aguas lluvias completamente independiente a la recolección de derrames. Además, las características del terreno para el emplazamiento de la industria poseen pendientes favorables para la evacuación del agua.
Forma de control y seguimiento	Mantenimiento del sistema de recolección de aguas lluvias.
Referencia a documentos del expediente de evaluación que contenga la descripción detallada	Anexo 2 y Anexo 3 de la Adenda.

11.1.4. Situación de riesgo o contingencia. Emanación de olores.	
Fase del Proyecto a la que aplica	Operación.
Emplazamiento, parte, obra o acción asociada	Bodega de sustancias peligrosas.
Acciones o medidas a implementar para prevenir la contingencia	<input type="checkbox"/> El Titular asegurará que la solución de hipoclorito de sodio al 5% tenga la estabilidad química necesaria y de la correcta mezcla de los aditivos en la solución de hipoclorito. <input type="checkbox"/> Disposición de elementos de protección personal, incluyendo protección respiratoria.
Forma de control y seguimiento	Informe de calidad de los productos almacenados en la bodega.
Referencia a documentos del expediente de evaluación que contenga la descripción detallada	Anexo 2 y Anexo 3 de la Adenda.

11.2. PLAN DE EMERGENCIAS

11.2.1. Situación de riesgo o contingencia Fuga o derrame de sustancias químicas.	
Fase del Proyecto a la que aplica	Operación.
Parte, obra o acción asociada	Bodega de sustancias peligrosas.
Acciones a implementar	<input type="checkbox"/> Si el derrame es de pequeña magnitud (filtración o derrame menor a 50 lts.), será contenido por el personal de la empresa y/o transportista, con los implementos de control de derrames disponibles en toda la planta, que consta de arena para absorber el derrame, pala y tambor o balde para recoger la arena contaminada. <input type="checkbox"/> Si el derrame es de mediana magnitud (derrame mayor a 50 lts. y hasta 200 lts. o 1 tambor), se cercará la zona del derrame, la arena se empleará para generar un dique de contención que impida que el derrame escurra hacia zonas no pavimentadas, y luego el líquido será recogido por el personal que cuente con los EPP necesarios para la manipulación de químicos y, en caso de que sea necesario, la planta dispondrá de una bomba de succión portátil que permita disponer rápidamente el líquido dentro de tambores

Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<http://validador.sea.gob.cl/validar/2143921128>

	<p>para su posterior traslado a la bodega de RESPEL.</p> <p><input type="checkbox"/> Si el derrame es de gran magnitud (mayor a 200 lts.), se detendrán las faenas productivas del sector afectado y si es necesario, se procederá a evacuar al personal que no participe de la emergencia. Se cercará la zona del derrame y, si el derrame llega al exterior, se procederá a dar aviso a las empresas vecinas y a todos los organismos pertinentes (SMA, SEREMI de Salud, DGA, entre otros.)</p> <p>Siempre que sea posible, se intentará limitar el derrame o dirigirlo hacia zonas menos vulnerables, y, en caso de ser necesario por la magnitud del derrame, se cubrirá para minimizar la emanación de vapores o elementos volátiles.</p> <p>Las sustancias derramadas serán tratadas y almacenadas como RESPEL en los sectores habilitados para ese tipo de residuos, y posteriormente será trasladados a un sitio de disposición final autorizado.</p> <p>En caso de derrames de gran magnitud, se dará aviso a la Dirección General de Aeronáutica Civil del Aeropuerto Arturo Merino Benítez (AAMB).</p>
Oportunidad y vías de comunicación a la SMA de la activación del Plan	<p>En caso de que se active este plan de emergencia, se procederá a comunicar a la SMA, por medio de su página web, en el apartado de Seguimiento Ambiental RCA, además de la entrega de un informe de contingencia ambiental, que será enviado en un plazo no mayor a 12 horas después de ocurrido la emergencia.</p> <p>Adicionalmente, se comunicará de la ocurrencia de la emergencia, en un plazo máximo de 12 horas, a la Ilustre Municipalidad de Pudahuel.</p>
Referencia al ICE o documentos del expediente de evaluación que contenga la descripción detallada	Anexo 2 y Anexo 3 de la Adenda.

11.2.2 Situación de riesgo o contingencia Incendios.	
Fase del Proyecto a la que aplica	Operación.
Parte, obra o acción asociada	Bodega de sustancias peligrosas.
Acciones a implementar	<p><u>Etapas primarias o reactivas: (previo a llegada de Bomberos):</u></p> <p><input type="checkbox"/> Detener todas las actividades que se están realizando.</p> <p><input type="checkbox"/> Seguir el protocolo de evacuación y comunicación.</p> <p><input type="checkbox"/> Una vez detectado el lugar del incendio, se aislará la zona y se comunicará de inmediato al capitán de la brigada, y a bomberos.</p> <p><input type="checkbox"/> Se informará a los guardias para que restrinjan el acceso vehicular.</p> <p><input type="checkbox"/> El personal se organizará para el ataque primario del fuego (amago). En caso de aplicar directamente agua sobre el fuego, se deberá, previamente, desenergizar el área o los artefactos comprometidos.</p> <p><input type="checkbox"/> Adicionalmente, se notificará a las autoridades del Aeropuerto.</p> <p><u>Etapas plenas o de fuego declarado (emergencia a cargo de Bomberos):</u></p> <p><input type="checkbox"/> La brigada de evacuación y el personal capacitado colaborará con Bomberos en la evacuación de personas y materiales, quedando la acción de salvataje a cargo de Bomberos.</p> <p><u>Etapas de recuperación (una vez extinguido el fuego):</u></p> <p><input type="checkbox"/> Para el caso de las sustancias y residuos peligrosos, se retirarán y almacenarán en tambores sellados y etiquetados.</p> <p><input type="checkbox"/> El jefe de seguridad efectuará el informe de la emergencia, para las necesidades de la Empresa.</p>
Oportunidad y vías de comunicación a la SMA de la	En caso de que se active este plan de emergencia, se procederá a comunicar a la SMA, por medio de su página web, en el

Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<http://validador.sea.gob.cl/validar/2143921128>

activación del Plan	apartado de Seguimiento Ambiental RCA, además de la entrega de un informe de contingencia ambiental, que será enviado en un plazo no mayor a 12 horas después de ocurrido la emergencia. Adicionalmente, se comunicará de la ocurrencia de la emergencia, en un plazo máximo de 12 horas, a la Ilustre Municipalidad de Pudahuel.
Referencia al ICE o documentos del expediente de evaluación que contenga la descripción detallada	Anexo 2 y Anexo 3 de la Adenda.

11.2.3. Situación de riesgo o contingencia Inundación.	
Fase del Proyecto a la que aplica	Construcción y operación.
Parte, obra o acción asociada	Todas las partes y obras del Proyecto.
Acciones a implementar	<input type="checkbox"/> El personal, al momento de detectar la emergencia, informará inmediatamente al jefe del área y a Servicios Generales. <input type="checkbox"/> El jefe del área informará al Gerente del Área. <input type="checkbox"/> Detener todas las actividades que se están realizando, incluyendo todas las maquinas en funcionamiento. <input type="checkbox"/> El personal evacuará en forma inmediata el lugar de la emergencia. <input type="checkbox"/> Aislar el área inmediatamente. <input type="checkbox"/> Disminuir la velocidad de la inundación con la utilización de arena y la construcción de barreras de contención con materiales adecuados para ello. <input type="checkbox"/> Retirar las personas involucradas a un lugar más elevado, en caso de que corresponda. <input type="checkbox"/> Servicios Generales informará al personal eléctrico para que procedan al corte de la energía eléctrica y se procederá al ingreso del área del personal a cargo, con los elementos de protección personal adecuados.
Oportunidad y vías de comunicación a la SMA de la activación del Plan	En caso de que se active este plan de emergencia, se procederá a comunicar a la SMA, por medio de su página web, en el apartado de Seguimiento Ambiental RCA, además de la entrega de un informe de contingencia ambiental, que será enviado en un plazo no mayor a 12 horas después de ocurrido la emergencia. Adicionalmente, se comunicará de la ocurrencia de la emergencia, en un plazo máximo de 12 horas, a la Ilustre Municipalidad de Pudahuel.
Referencia al ICE o documentos del expediente de evaluación que contenga la descripción detallada	Anexo 2 y Anexo 3 de la Adenda.

11.2.4. Situación de riesgo o contingencia. Emanación de olores.	
Fase del Proyecto a la que aplica	Operación.
Parte, obra o acción asociada	Bodega de sustancias peligrosas.
Acciones a implementar	En caso de que la solución no cumpla con los estándares establecidos y no se encuentre con la estabilidad química deseada, se enviarán los productos devuelta a la planta productiva.
Oportunidad y vías de comunicación a la SMA de la activación del Plan	Se elaborará un informe de emergencias y será entregado en un plazo no superior a 12 horas a la SMA, la autoridad sanitaria y a la Ilustre Municipalidad de Pudahuel.
Referencia al ICE o documentos del expediente de evaluación que contenga la descripción detallada	Anexo 2 y Anexo 3 de la Adenda.

12. Que, durante el proceso de evaluación, se recibieron 46 solicitudes de inicio de proceso de participación ciudadana de personas jurídicas y 29 solicitudes de grupos de personas naturales

Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<http://validador.sea.gob.cl/validar/2143921128>

según los requisitos previstos en la Ley N° 19.300. Con fecha 8 de enero de 2019, mediante Resolución Exenta N° 8/2019, el Servicio de Evaluación Ambiental de la Región Metropolitana de Santiago resolvió rechazar la solicitud de apertura de un proceso de participación ciudadana en DIA del proyecto “Habilitación Bodega Productos Domésticos de Limpieza”.

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° 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, para que el Proyecto “Habilitación Bodega Productos Domésticos de Limpieza” pueda ejecutarse, deberá cumplir con todas las normas vigentes que le sean aplicables.

17. 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.

18. 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.

19. 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.

20. 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 “Habilitación Bodega Productos Domésticos de Limpieza”, de Bodenor Flex Center S.A.

2°. Certificar que el Proyecto “Habilitación Bodega Productos Domésticos de Limpieza” cumple con la normativa de carácter ambiental aplicable.

3°. Certificar que el Proyecto “Habilitación Bodega Productos Domésticos de Limpieza” cumple con los requisitos de carácter ambiental contenidos en los permisos ambientales sectoriales que se señalan en los artículos 142 y 160 del D.S. N° 40/2012, del Ministerio del Medio Ambiente, Reglamento del Sistema de Evaluación de Impacto Ambiental.

Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<http://validador.sea.gob.cl/validar/2143921128>

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 bodega de sustancias peligrosas como “Molesta”.

5°. Certificar que el Proyecto “Habilitación Bodega Productos Domésticos de Limpieza” 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° 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 la Directora del Servicio de Evaluación Ambiental, Región Metropolitana de Santiago. El plazo para interponer este recurso es de treinta días contados desde la notificación del presente acto.

Notifíquese y Archívese

Karla Rubilar Barahona
Intendente
Presidenta Comisión de Evaluación
Región Metropolitana de Santiago

Karla Oyarzo Velásquez
Directora Regional Servicio de Evaluación Ambiental (S)
Secretaria Comisión de Evaluación
Región Metropolitana de Santiago

KOV/JMM/CHSL

Distribucion:

Giancarlo Rafael Fantoni Salas
CONAF, Región Metropolitana de Santiago
DGA, Región Metropolitana de Santiago
DOH, Región Metropolitana de Santiago
Gobierno Regional, Región Metropolitana
Ilustre Municipalidad de Pudahuel
SAG, Región Metropolitana de Santiago
SEC, Región Metropolitana de Santiago
SEREMI de Bienes Nacionales, Región Metropolitana de Santiago
SEREMI de Desarrollo Social y Familia, Región Metropolitana de Santiago
SEREMI de Energía, Región Metropolitana de Santiago
SEREMI de Salud, Región Metropolitana de Santiago
SEREMI de Transportes y Telecomunicaciones, Región Metropolitana de Santiago
SEREMI de Vivienda y Urbanismo, Región Metropolitana de Santiago
SEREMI Medio Ambiente, Región Metropolitana de Santiago
SEREMI MOP Región Metropolitana de Santiago
Servicio de Vivienda y Urbanización SERVIU, RM
Consejo de Monumentos Nacionales
Dirección General de Aeronautica Civil
Superintendencia de Servicios Sanitarios

Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<http://validador.sea.gob.cl/validar/2143921128>

CC:
Oficina de Partes

Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<http://validador.sea.gob.cl/validar/2143921128>