

Califica Ambientalmente el proyecto “EDIFICIO TERRITORIA VESPUCIO”

Santiago

VISTOS:

1°. La Declaración de Impacto Ambiental (DIA), admitida a trámite con fecha 28 de octubre de 2019 mediante Resolución Exenta N°606/2019 de la Comisión de Evaluación de la Región Metropolitana de Santiago, su Adenda de fecha 28 de febrero de 2020 y su Adenda Complementaria de fecha 02 de julio de 2020 del proyecto “Edificio Territoria Vespucio”, presentado por Territoria Vespucio SpA., con fecha 16 de octubre de 2019.

2°. Los pronunciamientos y observaciones de los órganos de la administración del Estado que, sobre la base de sus facultades legales y atribuciones, participaron en la evaluación de la DIA, y que se detallan en el Capítulo 3.3 del Informe Consolidado de Evaluación (ICE) de la DIA del proyecto “Edificio Territoria Vespucio”.

3°. El Acta de Evaluación N°03/2020 de fecha 07 de julio de 2020 del Comité Técnico de la Región Metropolitana.

4°. El ICE de la DIA del proyecto “Edificio Territoria Vespucio” de fecha 09 de julio de 2020.

5°. El acuerdo de la Comisión de Evaluación de la Región Metropolitana de fecha 20 de julio de 2020.

6°. Los demás antecedentes que constan en el expediente de evaluación de impacto ambiental de la DIA del proyecto “Edificio Territoria Vespucio”.

7°. Lo dispuesto en la Ley N°19.300, sobre Bases Generales del Medio Ambiente; en el D.S. N°40, del 30 de octubre de 2012, del Ministerio del Medio Ambiente, que aprueba el Reglamento del Sistema de Evaluación Ambiental; en el D.F.L. N°1/19.653, del 2000, del Ministerio Secretaría General de la Presidencia (MINSEGPRES), que fija texto refundido, coordinado y sistematizado de la Ley N°18.575, Orgánica Constitucional de Bases Generales de la Administración del Estado; en la Ley N°19.880, sobre Bases de los Procedimientos Administrativos que rigen los Actos de los Órganos de la Administración del Estado; en el Decreto N°558, de fecha 29 de octubre de 2019, del Ministerio del Interior y Seguridad Pública; en la Resolución TRA N°119046/163/2018, de fecha 25 de octubre de 2018, de la Dirección Ejecutiva del Servicio de Evaluación Ambiental, y en la Resolución N°7, del 26 de marzo 2019, de la Contraloría General de la República, que fija normas sobre Exención del Trámite de Toma de Razón.

CONSIDERANDO:

1°. Que, Territoria Vespucio SpA. (en adelante, el Titular), ha sometido al Sistema de Evaluación de Impacto Ambiental (SEIA) la DIA del proyecto “Edificio Territoria Vespucio” (en adelante, el Proyecto). Los antecedentes del Titular son los siguientes:

Nombre o razón social	Territoria Vespucio SpA.
Rut	77.009.548-4
Domicilio	Av. Apoquindo 2827, Oficina 2001, Las Condes, Santiago.
Teléfono	(562) 22456864
Nombre representante legal	Ignacio Salazar Vicuña
Rut representante legal	8.334.340-0
Correo electrónico Titular o representante legal	vsilva@territoria.cl

2°. Que, conforme se indica en el ICE de fecha 09 de julio de 2020, el Servicio de Evaluación Ambiental Región Metropolitana de Santiago ha recomendado aprobar el Proyecto, considerando que:

- Cumple con la normativa ambiental aplicable vigente;



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2147576931>

- Cumple con los requisitos contenidos en los Permisos Ambientales Sectoriales Mixtos señalados en los artículos 140 y 142 del D.S. N°40/2012 del MMA;
- No presenta o genera los efectos, características o circunstancias establecidas en el artículo 11 de la Ley N°19.300, que dan origen a la necesidad de elaborar un Estudio de Impacto Ambiental.

3°. Que, en sesión de fecha 20 de julio de 2020, la Comisión de Evaluación de la Región Metropolitana de Santiago acordó calificar favorablemente el proyecto “Edificio Territoria Vespucio”, aprobando íntegramente el contenido del ICE de fecha 09 de julio de 2020, 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, que forman parte integrante de la presente Resolución, la descripción del Proyecto es la que a continuación, se indica:

4.1. ANTECEDENTES GENERALES			
Objetivo general	El objetivo del Proyecto es la construcción y operación de 1 edificio de oficinas y comercio y 1 edificio de comercio, con una capacidad de ocupación de 7.259 personas.		
Descripción general del proyecto	El Proyecto considera a la construcción y operación de 1 edificio de oficinas y comercio de 13 pisos y 1 edificio de 2 pisos con destino comercial, 7 niveles subterráneos comunes, 713 estacionamientos de automóviles, 6 estacionamientos para camiones y 640 estacionamientos para bicicletas. El proyecto será construido en una etapa constructiva.		
Tipología principal, así como las aplicables a sus partes, obras o acciones	<p>El Proyecto debe someterse al Sistema de Evaluación de Impacto Ambiental en virtud de lo establecido en la letra h) del artículo 10° letra de la Ley N°19.300 sobre Bases Generales del Medio Ambiente y el artículo 3° del D.S. N°40/2012 de MMA, Reglamento del SEIA que dispone en dicha norma, lo siguiente:</p> <p><i>“h) Proyectos industriales o inmobiliarios que se ejecuten en zonas declaradas latentes o saturadas.</i></p> <p><i>h.1. Se entenderá por proyectos inmobiliarios aquellos loteos o conjuntos de viviendas que contemplen obras de edificación y/o urbanización, así como los proyectos destinados a equipamiento, y que presenten alguna de las siguientes características.</i></p> <p><i>h.1.4. Que consulten la construcción de edificios de uso público con una capacidad para cinco mil (5.000) o más personas o con mil (1.000) o más estacionamientos.”</i></p> <p>El Proyecto de tipo inmobiliario se ejecutará en una zona declarada saturada, como es la Región Metropolitana.</p> <p>Además, el proyecto tendrá una capacidad de ocupación de 7.259 personas, lo que supera la cantidad de personas establecidas en el literal h.1.4 del Reglamento del SEIA.</p> <p>Tipología Secundaria: No tiene.</p>		
Vida útil	Indefinida.		
Monto de inversión	USD\$ 180.000.000.-		
Gestión, acto o faena mínima que da cuenta del inicio de la ejecución	El hito que dará inicio a la ejecución del Proyecto será la demolición.		
Proyecto se desarrolla por etapas	Si	No	Respecto a lo previsto en el artículo 14° del D.S. N°40/2012 del MMA, Reglamento del Sistema de Evaluación de Impacto Ambiental, el proyecto no se desarrollará por etapas. Mayores antecedentes en la sección 1.2.8 de la DIA.
		[X]	
Proyecto modifica un proyecto o actividad	Si	No	En relación con lo dispuesto en el artículo 12° del D.S. N°40/2012 del MMA, Reglamento del Sistema de Evaluación de Impacto Ambiental, se indica que el Proyecto sometido a evaluación corresponde a un Proyecto nuevo, por lo que no modifica ningún Proyecto o actividad. Mayores antecedentes en la sección 1.2.2 de la DIA.
		[X]	
Proyecto modifica otra(s) RCA	Si	No	No aplica. Mayores antecedentes en la sección 1.2.2 de la DIA.
		[X]	

4.2. UBICACIÓN DEL PROYECTO	
División político-administrativa	El proyecto se localiza en la Av. Presidente Riesco N°4450 de la comuna de Las Condes, Provincia de Santiago, Región Metropolitana.



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2147576931>

Justificación de la localización	De acuerdo al Plan de Regulador de la comuna de Santiago (PRC), el predio donde se emplazará el proyecto corresponde a un área urbana, específicamente en una Zona UVO y en área de edificación aislada alta E-Aa1, cuyos usos permitidos son residencial, oficinas, equipamiento de comercio y servicios. Mayores antecedentes en el Anexo A, Antecedentes Generales, CIP de la DIA.																	
Superficie	Tabla N°1: Superficies del proyecto. <table border="1"> <thead> <tr> <th>Ítem</th> <th>Superficie (m²)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Predial</td> <td>9.913,75</td> </tr> <tr> <td>Construcción</td> <td>74.478,97</td> </tr> </tbody> </table> Fuente: Sección 1 del Anexo B, Fichas Resumen, de la Adenda Complementaria (pág. 5).	Ítem	Superficie (m ²)	Predial	9.913,75	Construcción	74.478,97											
Ítem	Superficie (m ²)																	
Predial	9.913,75																	
Construcción	74.478,97																	
Coordenadas UTM en Datum WGS84	Tabla N°2: Coordenadas geográficas UTM WGS84 Huso 19S. <table border="1"> <thead> <tr> <th rowspan="2">Vértice</th> <th colspan="2">Coordenadas</th> </tr> <tr> <th>Este (m)</th> <th>Norte (m)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>A</td> <td>352.480</td> <td>6.302.156</td> </tr> <tr> <td>B</td> <td>352.614</td> <td>6.302.255</td> </tr> <tr> <td>C</td> <td>352.635</td> <td>6.302.204</td> </tr> <tr> <td>D</td> <td>352.502</td> <td>6.302.105</td> </tr> </tbody> </table> Fuente: Sección 1 del Anexo B, Fichas Resumen de la Adenda Complementaria (pág. 5).	Vértice	Coordenadas		Este (m)	Norte (m)	A	352.480	6.302.156	B	352.614	6.302.255	C	352.635	6.302.204	D	352.502	6.302.105
Vértice	Coordenadas																	
	Este (m)	Norte (m)																
A	352.480	6.302.156																
B	352.614	6.302.255																
C	352.635	6.302.204																
D	352.502	6.302.105																
Caminos de acceso	En la fase de construcción, el ingreso peatonal y vehicular al proyecto será por Av. Américo Vespucio y salida por Av. presidente Riesco. Durante la fase de operación se estiman 2 accesos vehiculares, uno por la Av. Presidente Riesco y otro por Av. Américo Vespucio. Además, considera 9 accesos peatonales para el edificio de 13 pisos de oficinas y comercio y 3 accesos peatonales para el edificio de 2 pisos de comercio.																	
Referencia al expediente de evaluación de los mapas, georreferenciación e información complementaria sobre la localización de sus partes, obras y acciones	<ul style="list-style-type: none"> Sección 1.2, Antecedentes Generales de la DIA. Sección 1 del Anexo B, Fichas Resumen de Adenda Complementaria. Anexo A, Antecedentes Generales, CIP de la DIA. Anexo B, Planos de la DIA. Anexo B, Planos de planta emplazamiento Instalación de faenas de la Adenda. 																	

4.3. FASE DE CONSTRUCCIÓN	
4.3.1. PARTES, OBRAS Y ACCIONES QUE COMPONEN EL PROYECTO	
4.3.1.1 PARTES Y OBRAS	
Nombre	Descripción.
Cierre perimetral	Se implementarán barreras acústicas perimetrales en la fase de construcción, que se construirán con un material cuya densidad superficial debe ser de, al menos, 10 kg/m ² (ejemplo: paneles de madera OSB de 15 mm de espesor o material equivalente). Las juntas de los paneles que conformen la barrera serán herméticas tanto entre ellas como la unión con el piso, de modo que no se generen fugas y se pierda efectividad. Las especificaciones de dichas barreras son presentadas en detalle en el Anexo H, Estudio de Ruido y Vibraciones de la Adenda.
Instalación de Faenas	La instalación de faenas se ubicará por sector sur del terreno por Av. Presidente Riesco. Consiste en la instalación de los cierros perimetrales y de recintos provisorios, tales como oficinas, duchas, servicios higiénicos, y los empalmes eléctricos y sanitarios necesarios para los trabajadores, además, de los recintos destinados al acopio de materiales, pañol, bodega. Esta instalación será desmantelada al término de la obra. En caso de ser necesario, se instalarán baños químicos, los que serán contratados a una empresa externa debidamente acreditada, de modo de asegurar su correcta mantención y el adecuado manejo de los residuos. Cabe señalar que, los baños serán ubicados de modo de mantener una distancia máxima de 75 m al sector de trabajo. El número de artefactos de los baños cumplirá con las cantidades exigidas por el artículo 23 del D.S. N°594/1999 del MINSAL. El Titular mantendrá en obra los registros (por ejemplo, facturas, certificados, entre otros) que les permitan acreditar que los residuos generados en los baños químicos serán dispuestos adecuadamente en sitios autorizados para ello mediante empresas debidamente autorizadas por SEREMI de Salud. En la instalación de faenas se considerarán 3 estacionamientos vehiculares para los trabajadores (Jefes y Administradores de obra), en cuanto a estacionamientos para bicicletas no se considerarán para esta fase, ya que los trabajadores llegarán en transporte público a la obra.



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2147576931>

	<p>En el Anexo B de la Adenda se presenta un plano de planta de emplazamiento de la instalación de faenas.</p> <p>Mayores antecedentes en la sección 1.5.1, Partes, Obras y Acciones Asociadas de la DIA y Anexo B, Fichas Resumen de la Adenda Complementaria.</p>
Sector Acopio RSD	<p>El patio temporal de residuos corresponde a una instalación destinada para el almacenamiento transitorio de residuos sólidos domiciliarios (RSD), generados durante la faena, con la finalidad de ser enviados de manera posterior a los destinatarios autorizados, cumpliendo con los estándares y plazos establecidos en la normativa vigente.</p> <p>El sector de acopio tendrá 7 m de ancho por 18 m de largo. Esta área estará debidamente señalizada, en su interior se instalarán los contenedores para el acopio de escombros, residuos industriales sólidos (Riles – Residuos reciclables) y residuos asimilables a domiciliarios (RAD). El área para los contenedores de RAD contará con piso impermeable, lavable y techo para proteger los contenedores de las condiciones climáticas.</p> <p>Los residuos serán dispuestos al interior de bolsas plásticas herméticas, en contenedores de 200 litros con tapa hermética distribuidos uniformemente en los sectores de la obra y en la instalación de faena. La frecuencia de retiro será de 3 veces por semana o cuando se requiera.</p> <p>Mayores antecedentes en la sección 3.3.1.1 del Capítulo III, Normativa, Artículo 140 de la DIA.</p>
Sector Acopio RESCON	<p>El sector de acopio tendrá 7 m de ancho por 18 m de largo. Esta área estará debidamente señalizada, en su interior se instalarán los contenedores para el acopio de escombros, residuos industriales sólidos (Riles – Residuos reciclables) y residuos asimilables a domiciliarios (RAD). El área para los contenedores de RAD contará con piso impermeable, lavable y techo para proteger los contenedores de las condiciones climáticas.</p> <p>Los excedentes de la excavación serán retirados diariamente, ante la eventualidad de que se requiera el acopio del material por más de 1 día, se dispondrán en un sector de la obra, cubriendo el material con malla <i>raschel</i> y se procederá a su humectación, en caso de ser necesario.</p> <p>Los escombros serán almacenados temporalmente al interior de contenedores de 10 m³ o similares cubiertos con malla <i>raschel</i> o con tapa, debidamente identificados. Estos residuos serán almacenados por un periodo de tiempo máximo de 2 semanas.</p> <p>La ubicación de zona de acopio de los RESCON dentro del predio se adjunta en el Anexo B, Plano de planta emplazamiento Instalación de faenas de la Adenda.</p> <p>Mayores antecedentes en la sección 3.3.1.1 del Capítulo III, Normativa, Artículo 140 de la DIA.</p>
Recintos, bodegas o instalaciones asociados al manejo de residuos peligrosos	<p>Durante la fase de construcción, se llevará a cabo el almacenamiento temporal de los residuos peligrosos al interior de contenedores herméticos y con tapa, debidamente etiquetados, que serán dispuestos al interior de una bodega de aproximadamente, 15,6 m², que se localizará alejada de las instalaciones de faena, con acceso restringido, permitido sólo al personal autorizado y a cargo de la actividad.</p> <p>La bodega será construida dando cumplimiento al D.S. N°148/2003 y al D.S. N°594/1999, ambos del MINSAL. Su ubicación se encuentra en el plano de instalación de faena en el Anexo B, Plano de planta emplazamiento Instalación de faenas de la Adenda.</p> <p>La bodega donde se almacenen residuos peligrosos cumplirá con las condiciones señaladas en la letra b) de la sección 3.3.2.1 del Capítulo III, Normativa, Artículo 142 de la DIA.</p>
Instalaciones para el almacenamiento de sustancias peligrosas	<p>La bodega tendrá una superficie estimada de 15,6 m², y será ocupada para guardar los materiales que se utilizarán en la construcción del proyecto como pinturas, solventes, pegamentos, ácido muriático entre otros. Se almacenarán 80 m³ de productos químicos o sustancias peligrosas. Por este motivo, se utilizará una bodega provisoria común que cumplirá con las exigencias del D.S. N°43/2015 del MINSAL. Algunas de sus características son:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Tendrá una base continua, impermeable y resistente estructural y químicamente a los residuos. • Contará con un cierre perimetral de a lo menos 1,80 metros de altura que impida el libre acceso de personas y animales y de que sea de material sólido según lo señalado en el artículo 33 del D.S N°148/2003 del MINSAL. • Estará techada y protegida de condiciones ambientales tales como humedad, temperatura y radiación solar, para minimizar la volatilización, el arrastre o la lixiviación y en general cualquier otro mecanismo de contaminación del medio ambiente que pueda afectar a la población. • Tendrá una capacidad de retención de escurrimientos o derrames no inferior al volumen del contenedor de mayor capacidad ni al 20% del volumen total de los contenedores almacenados.



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2147576931>

	<ul style="list-style-type: none"> • Contará con señalización de acuerdo a la Norma Chilena NCh 2.190 Of 93. • Tendrá acceso restringido, sólo podrá ingresar personal debidamente autorizado. • La bodega se localizará a una distancia de al menos 15 metros, desde el deslinde de la propiedad. • La bodega contará con al menos un extintor de polvo químico ABC – BC de 10 Kilos en el exterior del local. • La Bodega se construirá con materiales que aseguren una resistencia mínima a la acción del fuego correspondiente a la clase F-180 y en forma continua a partir del terreno hasta por lo menos 0,50 m más arriba de la cubierta. • Además, se instruirá y entrenará a todo el personal que se desempeña en un lugar de trabajo sobre la manera de usar los extintores en caso de emergencia. <p>Su ubicación se encuentra en el plano de instalación de faena en el Anexo B, Plano de planta emplazamiento Instalación de faenas de la Adenda. Mayores antecedentes de las características de la bodega en la letra b) de la sección 3.3.2.1 del Capítulo III, Normativa, Artículo 142 de la DIA.</p>
<p>Instalaciones para el manejo de residuos líquidos</p>	<p>Los residuos líquidos derivados de la actividad de <u>lavado de canoas</u> de camiones <i>mixer</i> serán canalizados a un pozo de aproximadamente 4 x 8 metros, impermeabilizado con polietileno a fin de evitar que el agua contaminada se filtre en el terreno natural y de propiciar la evaporación natural del agua que compone el agua residual, con el fin de que el residuo sólido (restos de hormigón) vaya quedando en el fondo del pozo. Respecto al manejo cabe precisar que el residuo que se genere en el fondo del pozo será retirado periódicamente como escombros, siendo este retiro, realizado por una empresa autorizada para ello y dispuesto en lugar de disposición autorizado para este tipo de residuo. Mayores antecedentes en la Figura N°4, Esquema de lavado de camión <i>mixer</i> de la Adenda.</p> <p>Además, se implementará un sistema de <u>lavado de ruedas</u> que contará con un radier con pendiente mínima del 4%, confinado por soleras tipo A y con un canal acumulador central que conducirá los residuos a una piscina decantadora de sólidos con rebalse de líquidos a fosa de acumulación. Mayores antecedentes en la Figura N°2, Zona de lavado de ruedas en la instalación de faena de la Adenda.</p> <p>Se mantendrá control tanto sobre la piscina decantadora, para retirar el sedimento acumulado cada vez que sea necesario, como sobre el nivel del foso, para retirar el líquido residual.</p> <p>Los residuos generados serán tratados y dispuestos en lugares autorizados sanitariamente y en caso de contener aceites, grasas o algún otro contaminante, se efectuará su disposición final en conformidad a la normativa aplicable. A partir del sistema de lavado de ruedas anteriormente expuesto, es posible indicar que no existirá infiltración de residuos líquidos al suelo producto de esta actividad. Mayores antecedentes en la sección 1.16 de la Adenda.</p>
<p>4.3.1.2 ACCIONES</p>	
<p>Nombre</p>	<p>Descripción.</p>
<p>Demolición</p>	<p>Esta actividad considera desarme y demolición de 1.500 m² aproximadamente, de una edificación de 1 piso de albañilería reforzada con techo de madera y cubierta de teja. La primera tarea corresponde al desarme manual de cubiertas y retiro de aislantes de todas las estructuras, luego la demolición de estructuras de hormigón y ladrillos existentes con excavadora (duración: 3 meses).</p> <p>Según disposiciones de la Ordenanza General de Urbanismo y Construcciones, se consideran actividades tales como: levantamiento de cierros provisorios, instalación de alzaprimas y apuntalamientos, etc.</p> <p>En caso de que durante las faenas de demolición se identifiquen materiales que contengan asbesto, se dará cumplimiento a los procedimientos establecidos por la Autoridad Sanitaria, además, de disponer los residuos generados de esta actividad en lugar autorizado según su clasificación.</p> <p>Además, durante estas actividades se implementará un sistema de control de vectores sanitarios mediante la ejecución de campañas de desratización, desinsectación y sanitización, mediante un plan periódico de trabajo que, será ejecutado por una empresa autorizada por la SEREMI de Salud. Luego se realizará el retiro de los escombros de la demolición, por medio de contratación de transportes autorizados, los cuales se dispondrán en lugares autorizados por la Autoridad Sanitaria. La actividad finaliza con la limpieza del terreno.</p> <p>Mayores antecedentes en la sección 1.5.1.1, Demoliciones de la DIA, en la sección 3.3.1.2 del Capítulo III, Normativa, Artículo 140 de la DIA y Anexo B, Fichas resumen de la Adenda Complementaria.</p>
<p>Excavaciones</p>	<p>Las excavaciones para subterráneos se realizarán conforme al Informe de Mecánica de Suelos adjunto en el Anexo F de la DIA, procurando las medidas necesarias para evitar perjuicios a las propiedades colindantes. Esta actividad se realizará en un periodo de 10 meses aproximadamente.</p> <p>Se estima la generación de 246.800 m³ de excedentes de tierra. Los excedentes de la</p>



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url <https://validador.sea.gob.cl/validar/2147576931>

	<p>excavación serán retirados diariamente, ante la eventualidad de que, se requiera el acopio del material por más de 1 día, se dispondrán en un sector de la obra, cubriendo el material con malla <i>raschel</i> y se procederá a su humectación, en caso de ser necesario. El transporte de tierra se llevará a cabo en camiones que, contarán con lonas, u otro sistema que impida la dispersión del material al aire. Los residuos serán derivados a un lugar de disposición final autorizado, para lo cual se mantendrá un registro permanente en obra, adjuntando boletas, facturas u otros documentos que acrediten la disposición final.</p> <p>Los excedentes de tierra no contendrán sustancias o residuos peligrosos que puedan causar un detrimento en la calidad de la napa por la lixiviación o lavado de suelo en el sitio de disposición final. Para lo cual se mantendrá un registro permanente en obra, a fin de comprobar que, los materiales y sus lixiviados no causarán un detrimento del recurso hídrico.</p> <p>Mayores antecedentes en la sección 1.5.1.3, Excavaciones de la DIA, en la sección 3.3.1.2 del Capítulo III, Normativa, Artículo 140 de la DIA y Anexo B, Fichas resumen de la Adenda Complementaria.</p>
Estructuras	<p>La etapa de obra gruesa del edificio continuará inmediatamente después de haber realizado las excavaciones y se inicia con la construcción de las fundaciones, para inmediatamente iniciar el levantamiento de los elementos estructurales de hormigón armado, tales como pilares, vigas y losas, muros y cubiertas. Avanzada la obra gruesa, se inicia la instalación de tabiquerías interiores, ductos, instalaciones y arranques de servicios. Esta actividad considera su ejecución en aproximadamente 17 meses y contempla la ejecución de las siguientes actividades:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Fundaciones y cimientos. • Sobrecimientos. • Estructuras de hormigón. • Estructuras metálicas. • Instalaciones. • Rellenos interiores. • Albañilerías. • Sistema de aguas lluvias. • Otros. <p>Mayores antecedentes en la sección 1.5.1.4, Obra Gruesa de la DIA.</p>
Terminaciones	<p>Las obras de terminaciones durarán 14 meses aproximadamente y contempla la ejecución de las siguientes actividades:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Tabiquería. • Revestimiento de muros. • Obras exteriores (aguas lluvias, pavimentos, estacionamientos). • Cielos. • Instalaciones (eléctricas, agua potable, alcantarillado, artefactos sanitarios). • Puertas y ventanas. • Cubrejuntas. • Pinturas y barnices. • Impermeabilizaciones. • Otros. <p>Mayores antecedentes en la sección 1.5.1.6, Terminaciones de la DIA.</p>
Obras exteriores	<p>Esta actividad dice relación con el mejoramiento y mantención del espacio público que enfrenta el proyecto, a través de la ejecución de obras de paisajismo en la platabanda. También en esta actividad se considera la reposición y ejecución de las veredas contempladas en el proyecto. Esta actividad se realizará en un periodo de 4 meses aproximadamente.</p> <p>Mayores antecedentes en la sección 1.5.1.7, Terminaciones de la DIA.</p>
Tránsito de vehículos	<p>En la Tabla I-9 de la DIA, se presenta el resumen de la información de número de viaje de camiones por año, incorporando esta información en el cronograma del proyecto es posible obtener la cantidad máxima de camiones, considerando las actividades asociadas a cada una de las etapas.</p> <p>Según lo señalado previamente el flujo máximo de camiones por mes estimado para la fase de Construcción asciende a 5203 viajes/mes, esto durante el Año 1 y considerando el escenario más desfavorable, por lo que, durante ese periodo de tiempo existirá más movimiento de camiones relacionado al retiro de escombros por demolición, excavaciones y obra gruesa por la construcción de edificios.</p> <p>Por otra parte, el flujo máximo estimado se distribuirá durante la jornada de trabajo, se tiene que, el flujo máximo alcanzará 217 camiones/día, por lo que, se estima un flujo promedio aproximado de 27 viajes por hora, considerando 8 horas de trabajo. Es necesario aclarar que, esta situación no es permanente en el tiempo, siendo el flujo de camiones promedio del orden de 1771 camiones/mes, equivalente a 74 camiones/día y 9 camiones/hora.</p>



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url <https://validador.sea.gob.cl/validar/2147576931>

	<p>Los lugares de origen o destino, de insumos o materiales excedentes, y sus rutas, indicados en la Tabla N°16 y la Figura N°2 del Anexo G de la DIA, y Anexo G de la Adenda donde se incluyen las distancias recorridas. Estas rutas corresponden a las vías más probables que utilizará la flota del proyecto en su desplazamiento, lo que no implica que, al momento de materializarse las obras, se puedan utilizar otras alternativas de ruta o destino, en beneficio del tiempo o la distancia de desplazamiento de los camiones del proyecto. Se mantendrá un registro permanente en obra, de los camiones que ingresen y se retiren del Proyecto. El registro incluirá la actividad y frecuencia de cada camión. Además, se evitará la circulación de camiones del Proyecto, en las horas de alto flujo vehicular de 7:00 a 9:00 hrs y de 18:00 a 20:00 hrs.</p> <p>En Anexo B de la adenda se presenta plano de planta de emplazamiento de instalación de faenas, en el cual se puede visualizar los accesos segregados a la obra en la fase de construcción; la entrada de camiones por Av. Américo Vespucio y la salida de camiones por Av. Presidente Riesco, en ángulo tipo de modo de facilitar el viraje y así no utilizar 2 pistas de Av. Presidente Riesco. La llegada y salida de camiones a la obra, se controlará dentro del tramo de acceso y salida dentro del sitio, ya sea cuando se encuentre en la actividad de excavación o construcción del proyecto, con un máximo de 3 camiones en espera para cargar y descargar. Además, durante la excavación y la construcción se habilitará zona de estacionamientos y áreas de carga y descarga, al interior del terreno del proyecto de manera tal que no afecte la vialidad pública.</p> <p>Mayores antecedentes en la sección 6, Suministros del Anexo B, Fichas Resumen de la Adenda Complementaria.</p>		
<p>4.3.2 SUMINISTROS BÁSICOS</p>			
<p>Nombre</p>	<p>Descripción</p>		
<p>Servicios higiénicos</p>	<p>El predio donde se emplazará el proyecto posee factibilidad de conexión al sistema de alcantarillado administrado por Aguas Cordillera S.A., cuyo Certificado se adjunta en el Anexo A, Antecedentes Generales, Certificado de Factibilidad de Agua Potable y Alcantarillado de la DIA.</p> <p>Sin perjuicio de lo anterior, en actividades que se realicen a más de 75 m de los servicios higiénicos fijos, se dispondrá de sanitarios químicos en número acorde con lo establecido en el D.S. N°594/1999 del MINSAL, en donde su mantención y limpieza estarán a cargo de terceros. El Titular mantendrá en obra los registros (por ejemplo, facturas, certificados, entre otros) que les permitan acreditar que los residuos generados en los baños químicos serán dispuestos adecuadamente en sitios autorizados para ello mediante empresas debidamente autorizadas por SEREMI de Salud.</p> <p>Mayores antecedentes en la sección 1.5.4.1 de la DIA y en la sección 6, Suministros del Anexo B, Fichas Resumen de la Adenda Complementaria.</p>		
<p>Abastecimiento de agua potable</p>	<p>Para el abastecimiento de agua potable para las personas que participen en la fase de construcción, se mantendrá en el proyecto un suministro de agua potable mediante dispensadores de agua potable de 20 litros, sellados herméticamente y con llave dosificadora, dichos dispensadores serán suministrados por una empresa especializada y que posea las autorizaciones respectivas de la Autoridad Sanitaria), con una dotación mínima de 100 litros de agua por persona y por día, la que deberá cumplir los requisitos físicos, químicos, radioactivos y bacteriológicos establecidos en la NCh 409, “<i>Requisitos del Agua para Consumo Humano</i>”, según lo establecido en el D.S. N°594/1999 del MINSAL. Posteriormente el agua potable será provista por medio de conexión a la red de agua potable.</p> <p>El predio posee factibilidad de conexión al sistema de agua potable y alcantarillado administrado por Aguas Cordillera S.A., cuyo Certificado se adjunta en el Anexo A, Antecedentes Generales, Certificado de Factibilidad de Agua Potable y Alcantarillado de la DIA.</p> <p>El suministro se realizará mediante el empalme que se habilite en el punto indicado en el Certificado de Factibilidad.</p> <p>Mayores antecedentes en la sección 1.5.4.1 de la DIA y en la sección 6, Suministros del Anexo B, Fichas Resumen de la Adenda Complementaria.</p>		
<p>Sistema de abastecimiento eléctrico</p>	<p>El suministro de energía eléctrica será proporcionado por la empresa Enel Distribución Chile S.A. y estará de acuerdo a las normas vigentes de la Superintendencia de Electricidad y Combustibles (SEC), según lo establecido en el D.S. N°92, de 1983 “<i>Reglamento de Instaladores Eléctricos y de Electricistas de recintos de espectáculos públicos</i>” modificada por el reglamento N°258 Of 1984, del Ministerio de Economía, Fomento y Reconstrucción, de acuerdo al procedimiento establecido en la Resolución Exenta SEC N°1128/2006, mencionada precedentemente, y el Trámite Eléctrico TE1 “<i>Declaración de Instalación Eléctrica Interior</i>”.</p> <p>Mayores antecedentes en la sección 1.5.4.2 de la DIA y en la sección 6, Suministros del Anexo B, Fichas Resumen de la Adenda Complementaria.</p>		
<p>Maquinaria</p>	<p>Durante la fase de construcción se estima se utilizará la siguiente maquinaria: Tabla N°3: Maquinaria fase de construcción</p> <table border="1" data-bbox="462 2255 1404 2287"> <thead> <tr> <th data-bbox="462 2255 1031 2287">Maquinaria</th> <th data-bbox="1031 2255 1404 2287">Cantidad</th> </tr> </thead> </table>	Maquinaria	Cantidad
Maquinaria	Cantidad		



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2147576931>

	Excavadora	2																						
	Camión tolva	5																						
	Camión <i>mixer</i>	6.812																						
	Motoniveladora y rodillo	1																						
	Bomba hormigonera	1																						
	Grúa pluma	1																						
	Montacargas	5																						
	Minicargador	1																						
	Cortadora hidráulica	1																						
	Fuente: Elaboración propia en base a Tabla I-10 de la DIA. Las mantenciones de maquinaria y de equipos se llevarán a cabo en talleres externos autorizados y se mantendrá un registro en obra que, acredite la contratación de este servicio, mediante boletas, facturas u otros documentos. Mayores antecedentes en la sección 1.5.4.5 de la DIA y en la sección 6, Suministros del Anexo B, Fichas Resumen de la Adenda Complementaria.																							
Combustible	En la fase de construcción del Proyecto se requerirá de <i>diesel</i> y gasolina para el funcionamiento de maquinarias y equipos. El abastecimiento de <i>diesel</i> o gasolina para funcionamiento de maquinarias se realizará en instalaciones externas, manteniendo el registro que, acredite, mediante boletas, facturas u otros documentos, la compra de combustibles. En combustible necesario para el funcionamiento de los equipos se almacenará en un estanque de 1.000 litros en la instalación de faenas. Mayores antecedentes en la sección 1.5.4.4 de la DIA y en la sección 6, Suministros del Anexo B, Fichas Resumen de la Adenda Complementaria.																							
Hormigón	Se estiman aproximadamente 23.842,5 m ³ de hormigón. El insumo de hormigón premezclado para la materialización de la obra será provisto por empresas autorizadas, que trasladará el material en camiones <i>mixer</i> desde el emplazamiento de la empresa hasta las instalaciones de faenas del Proyecto. No se ejecutará preparación de hormigón <i>in situ</i> . Mayores antecedentes en la Tabla N°21 del Anexo G, Estudio de Emisiones Atmosféricas de la Adenda. En el caso de adquirir áridos a terceros para la construcción del proyecto. Éstos provendrán de empresas autorizadas, es decir, que cumplan con la Ley N°11.402 del MOP, en su Art. 11° que señala: “La explotación de rípios y arenas en los cauces naturales se deberá efectuar con permiso de los Municipios correspondientes, previo informe técnico favorable del Ministerio de Obras Públicas a través del Departamento de Defensas Fluviales de la Dirección General de Obras Públicas”. El Titular del proyecto, para asegurar el cumplimiento de esta normativa, exigirá a la empresa constructora del proyecto solicitar a la empresa proveedora de áridos los correspondientes permisos municipales e informe técnico favorable de la DOH y/o Resolución de Calificación Ambiental favorable, según corresponda. Estos se mantendrán en obra, en conjunto con las facturas de compra de áridos. No se ejecutará lavado de áridos <i>in situ</i> . Mayores antecedentes en la sección 6.1.1 de la DIA.																							
Materiales de construcción	Los materiales requeridos serán fierro, moldajes, maderas, quincallería, puertas y ventanas, entre otros. Se estiman aproximadamente las siguientes cantidades: Tabla N°4: Materiales fase construcción																							
	<table border="1"> <thead> <tr> <th>Material</th> <th>Cantidad (m³)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Hormigón</td> <td>23.842,5</td> </tr> <tr> <td>fierro</td> <td>587,1</td> </tr> <tr> <td>moldajes</td> <td>280,1</td> </tr> <tr> <td>Cemento</td> <td>122,3</td> </tr> <tr> <td>Tabiquería</td> <td>5.117,2</td> </tr> <tr> <td>Puertas</td> <td>475,8</td> </tr> <tr> <td>Ventanas</td> <td>325,3</td> </tr> <tr> <td>Pintura</td> <td>169,9</td> </tr> <tr> <td>Cerámicas</td> <td>614,9</td> </tr> <tr> <td>Tierra de hoja</td> <td>3.960,0</td> </tr> </tbody> </table>	Material	Cantidad (m ³)	Hormigón	23.842,5	fierro	587,1	moldajes	280,1	Cemento	122,3	Tabiquería	5.117,2	Puertas	475,8	Ventanas	325,3	Pintura	169,9	Cerámicas	614,9	Tierra de hoja	3.960,0	
Material	Cantidad (m ³)																							
Hormigón	23.842,5																							
fierro	587,1																							
moldajes	280,1																							
Cemento	122,3																							
Tabiquería	5.117,2																							
Puertas	475,8																							
Ventanas	325,3																							
Pintura	169,9																							
Cerámicas	614,9																							
Tierra de hoja	3.960,0																							
	Fuente: Elaboración propia a partir de la Tabla N°21, Estudio de Emisiones Atmosféricas de la DIA.																							
4.3.3. RECURSOS NATURALES RENOVABLES																								
El Proyecto para la Fase de Construcción, no requiere explotar recursos naturales renovables para satisfacer sus necesidades.																								
4.3.4. EMISIONES Y EFLUENTES																								
Nombre	Descripción																							
Emisiones y efluentes	<u>Emisiones Atmosféricas</u> : En el Anexo G de la Adenda, se adjunta el estudio de Emisiones Atmosféricas del Proyecto.																							



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2147576931>

La fase de construcción del Proyecto generará emisiones atmosféricas que corresponderán, principalmente, a material particulado (MP₁₀ y MP_{2,5}) producido durante las actividades de demolición, excavación, movimientos de tierra (carga y descarga de materiales) y circulación de vehículos por caminos pavimentados y no pavimentados, así como gases de combustión (NO_x, CO y HC) de los motores de vehículos de carga y maquinaria de construcción. Cabe mencionar, que la fase de operación se superpone con la fase de construcción durante el tercer año.

El Titular realizó una estimación de las emisiones de material particulado respirable (MP₁₀ y MP_{2,5}) y gases para las fases de construcción y operación del Proyecto, para lo que consideró el escenario más desfavorable, es decir, aquel de máxima producción que corresponde a la fase de construcción del proyecto.

De acuerdo a los resultados presentados por el Titular en la Tabla N°57 del Anexo G, Estudio Emisiones Atmosféricas de la Adenda, según lo dispuesto en el artículo 64 del D.S. N°31/2016 del MMA, se concluye que se sobrepasarán los límites permisibles de MP₁₀ y MP_{2,5} durante la fase de construcción del proyecto. Por tal motivo, el proyecto deberá compensar emisiones el primer año de la fase de construcción. A continuación, se detallan sus emisiones:

Tabla N°5: Emisiones atmosféricas del Proyecto

Año	Fase	MP _{2,5} total (ton/año)	MP ₁₀ total (ton/año)
1	Construcción	6,235	21,311
2	Construcción	0,509	0,769
3	Construcción	0,413	0,529
	Operación	0,098	0,351
	Total	0,511	0,879
4 en adelante	Operación	0,587	2,105
Límite Art. 64 PPDA		2	2,5

Fuente: Tabla N°57 del Anexo G, Estudio Emisiones Atmosféricas de la Adenda.

Al respecto la SEREMI del Medio Ambiente Región Metropolitana, mediante su Oficio ORD. N°229 de fecha 16 de marzo de 2020, se pronuncia conforme.

Adicionalmente, el Titular se compromete a las siguientes medidas de control:

- Se utilizará como medida de abatimiento un supresor de polvo en las vías internas al área del proyecto que no se encuentren pavimentadas.
- Se instalará malla *raschel* o algún otro material que cumpla con el propósito de retención de polvo, en aquellos tramos que enfrenten potenciales receptores cercanos, como veredas peatonales y edificaciones aledañas.
- El interior de la obra se mantendrá aseada y sin desperdicios mediante la colocación de recipientes recolectores, convenientemente identificados y ubicados.
- Para la descarga de escombros desde el nivel sobre el suelo, se contará con chutes o cualquier otro sistema que, permita evitar la resuspensión del material descargado al contenedor.
- Todos los materiales que generen dispersión de contaminantes se transportarán en camiones con la tolva cubierta mediante lona hermética, impermeable y sujeta a la carrocería.
- Se exigirá que, todos los vehículos utilizados en esta faena se encuentren con sus mantenencias y revisión técnica al día.
- No se utilizará en obra maquinaria con motores *diesel* que tengan una antigüedad superior a 5 años.
- Se limitará la velocidad de circulación de los vehículos a 20 km/h en las vías interiores del recinto.
- Se realizará el lavado de las ruedas de todos los camiones que salgan del Proyecto.
- Las faenas de limpieza que se realizarán durante cada actividad, como es el caso del barrido y levantamiento de escombros, se efectuarán previa humectación del sector.
- Se realizará mantenimiento oportuno a los equipos del proyecto.
- No se mantendrán motores de camiones o maquinarias encendidos innecesariamente al interior o exterior del proyecto.

Emisiones de Ruido: Las principales actividades relacionadas a la generación de ruido son el uso de maquinaria pesada para la remoción de material y preparación del terreno, obras previas, obra gruesa y terminaciones.

Si bien el proyecto tiene asociada la emisión de Ruido, de acuerdo con los antecedentes presentados en el estudio y los resultados obtenidos del Anexo H, Estudio de Ruido y Vibraciones de la Adenda, el Titular señala que dichas emisiones, bajo las condiciones más desfavorables y considerando las medidas de control incorporadas en el diseño del proyecto, cumple con los valores establecidos por la normativa vigente, D.S. N°38/2011



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url <https://validador.sea.gob.cl/validar/2147576931>

	<p>del MMA.</p> <p>El Titular se compromete a efectuar las siguientes medidas de control:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Cierres Perimetrales: Para la fase de construcción se implementarán barreras acústicas perimetrales en cada etapa constructiva, que se construirán con un material cuya densidad superficial debe ser de, al menos, 10 kg/m² (ejemplo: paneles de madera OSB de 15 mm de espesor o material equivalente). Las juntas de los paneles que conformen la barrera serán herméticas tanto entre ellas como la unión con el piso, de modo que, no se generen fugas y se pierda efectividad. • Cierre de Vanos: Consiste en confinar la emisión de ruido de trabajos al interior de la obra construida, cubriendo ventanas y sectores abiertos, tanto de la obra gruesa como de terminaciones, con planchas de madera, o con las ventanas contempladas para las viviendas, que cumpla con condiciones de densidad superficial de, al menos, 10 kg/m². • Barrera Modular: Complementariamente, para los momentos en que, se ejecuten obras sobre la losa de avance (última losa construida antes que se habilite la siguiente losa), se implementará una barrera modular de madera OSB de 15 mm de espesor o similar, que presente las mismas características señaladas para las otras barreras del punto anterior, de al menos 2,4 m de altura, en el perímetro de la señalada losa o bien, directamente en las actividades ruidosa. <p>Al respecto, la SEREMI de Salud Región Metropolitana, mediante su Oficio ORD. N°1215 de fecha 16 de marzo de 2020, se pronuncia conforme.</p> <p>Mayores antecedentes en el Anexo H, Estudio de Ruido y Vibraciones de la Adenda y la sección 8 del Anexo B, Fichas Resumen de la Adenda Complementaria. (página 28).</p> <p>Vibraciones: En relación a la vibración, ésta está relacionada principalmente a la utilización de maquinaria en la fase de construcción. Para vibraciones se utiliza el criterio establecido el documento FTA-VA-90-1003-06 “<i>Transit Noise and Vibration Impact Assessment</i>” de la <i>Federal Transit Administration – USA</i> – Mayo 2006. Los niveles de velocidad de vibración (Lv) y las Velocidades <i>Peak</i> de Partículas (PPV) en fase de construcción cumplen con los límites máximos establecidos en la guía <i>Transit Noise and Vibration Impact Assessment</i> de la <i>FTA, USA</i>.</p> <p>Al respecto, la SEREMI de Salud Región Metropolitana, mediante su Oficio ORD. N°1215 de fecha 16 de marzo de 2020, se pronuncia conforme.</p> <p>Mayores antecedentes en el Anexo H, Estudio de Ruido y Vibraciones de la Adenda y la sección 8 del Anexo B, Fichas Resumen de la Adenda Complementaria. (página 34).</p> <p>Efluentes líquidos domésticos: Durante la fase de construcción se obtendrá un caudal máximo de aguas servidas de 29,2 m³/día, considerando que el consumo promedio de agua de un trabajador es aproximadamente de 100 lt/día, provenientes, principalmente, de duchas, W.C., lavamanos, los que serán incorporados en las instalaciones de faenas, cumpliendo con lo señalado por el D.S. N°594/1999 del MINSAL referido a las “<i>Condiciones Sanitarias y Ambientales Básicas de Lugares de Trabajo</i>”. En cuanto a su disposición, estos serán descargados a la red de alcantarillado existente.</p> <p>Mayores antecedentes en la sección 1.5.7.1.1, Aguas Servidas de la DIA y sección 8, Emisiones y Residuos del Anexo B, Fichas Resumen de la Adenda Complementaria (página 26).</p> <p>Mayores antecedentes en la sección 4.6.4 del ICE.</p>
<p>4.3.5. RESIDUOS, PRODUCTOS QUÍMICOS Y OTRAS SUSTANCIAS QUE PUEдан AFECTAR EL MEDIO AMBIENTE.</p>	
<p>Nombre</p> <p>Residuos, productos químicos y otras sustancias que puedan afectar el medio ambiente.</p>	<p>Descripción</p> <p>Residuos líquidos industriales:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Lavado de canoas camiones mixer: Las instalaciones destinadas a contener las aguas residuales equivalentes a 9,6 m³, provenientes de la actividad de lavado del camión betonero, bomba o capacho de distribución, tubo conductor, e implementos usados en aplicación del hormigón, consistirán en un área ubicada en la instalación de faenas. Mayores antecedentes en la Figura N°3, Ubicación área de lavado de camiones de la Adenda. <p>Dicha área tendrá un pozo de aproximadamente 4 x 8 metros que permita recibir las aguas residuales generadas. La base y paredes del pozo estarán impermeabilizadas con polietileno a fin de evitar que, el agua contaminada se filtre en el terreno natural y de propiciar la evaporación natural del agua que compone el agua residual, con el fin de que, el residuo sólido (restos de hormigón) vaya quedando en el fondo del pozo.</p> <p>Respecto al manejo, cabe precisar que el residuo que se genere en el fondo del pozo será retirado periódicamente como escombros, siendo este retiro, realizado por una empresa autorizada para ello y dispuesto en lugar de disposición autorizado para este tipo de residuo.</p> <p>El Titular considerará un plan de contingencia en caso de que el agua residual</p>



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url <https://validador.sea.gob.cl/validar/2147576931>

producto del lavado de camiones *mixer* no se evapore en un tiempo determinado. Si ocurre que, las aguas residuales producto del lavado de camiones *mixer* no se llegarán a evaporar naturalmente del pozo, éstas serán retiradas por un camión limpia fosas, siendo este retiro realizado por una empresa autorizada para ello y dispuesto en un lugar de disposición autorizado para este tipo de residuo líquido (agua residual del lavado de camiones *mixer*) y además, a modo de asegurar la trazabilidad de los residuos líquidos derivados de la actividad del lavado de camiones *mixer*.

Se mantendrá un registro en obra de documentos (boleta, factura u otro documento) a través del cual se acredite la disposición final de los residuos.

El Titular tendrá presente que, al considerar el retiro por camiones limpia fosas, se deberá asegurar la trazabilidad de los residuos líquidos, para lo cual se mantendrá en obra los documentos que acrediten la disposición final de estos.

El abastecimiento de agua para el lavado de canoas de camiones *mixer* provendrá de la red de Aguas Cordillera S.A.

Mayores antecedentes en la sección 1.16 de la Adenda, sección 1.1 y 4.1 de la Adenda Complementaria y sección 8, Emisiones y Residuos del Anexo B, Fichas Resumen de la Adenda Complementaria (página 27).

- **Lavado de ruedas camiones:** Durante la fase de construcción se generarán 11,3 m³ de residuos líquidos producto del lavado de las ruedas de los camiones y de todos los vehículos que abandonan el área de trabajo, esta labor se desarrollará de la siguiente manera:

Cuando exista barro adherido a las ruedas, el lavado consistirá en retirar el barro adherido a las ruedas con agua potable mediante hidrolavadora, a la cual no se le incorporan productos de limpieza. El barro será desprendido dentro del recinto, justo antes de la salida del predio, con el fin de evitar la dispersión de tierra o agua hacia la vialidad pública. Esta tarea se realizará en un área que contará con un radier con pendiente mínima del 4%, confinado por soleras tipo A y con un canal acumulador central que conducirá los residuos a una piscina decantadora de sólidos con rebalse de líquidos a fosa de acumulación. Mayores antecedentes en la Figura I-7 de la DIA. Se mantendrá control tanto sobre la piscina decantadora para retirar el sedimento acumulado cada vez que sea necesario, como sobre el nivel del foso, para retirar el líquido residual.

Los residuos líquidos serán retirados por un camión limpia fosas cada 2 semanas o cuando el nivel lo amerite. Se mantendrá un registro en obra (boleta, factura u otro documento) a través del cual se acredite la disposición final de los residuos.

No se efectuarán lavados de ruedas ni vehículos en el espacio público, incluidos los camiones *mixer*. Es importante aclarar que, el lavado de ruedas se realizará siempre y cuando las condiciones climáticas y atmosféricas lo ameriten.

El abastecimiento de agua para el lavado de ruedas provendrá de la red de Aguas Cordillera S.A.

Mayores antecedentes en la sección 1.5.7.1.2, Residuos Líquidos de la DIA y sección 8, Emisiones y Residuos del Anexo B, Fichas Resumen de la Adenda Complementaria (página 26).

- **Residuos sólidos domiciliarios y asimilables (RSDA):** Se generarán como máximo 146 kg/día de residuos sólidos domiciliarios o asimilables, derivados de la ingesta de comida de los trabajadores, considerando una tasa de 0,5 kg/persona y 292 trabajadores. Si se utiliza como valor de densidad promedio los 300 kg/m³, se tiene un volumen generado de 0,486 m³/día.

Estos residuos serán dispuestos al interior de bolsas plásticas herméticas, en contenedores con tapa hermética distribuidos uniformemente en los sectores de la obra y en la instalación de faena. Los residuos serán almacenados por un periodo de tiempo máximo de 3 días.

Los residuos podrán ser retirados por los camiones de recolección de basuras municipal. Disposición Final: Los residuos serán derivados a un lugar de disposición final autorizado por la SEREMI de Salud.

En la sección 1.14 de la Adenda, se presenta una Tabla N°2, Resumen, en la cual se caracterizan (cualitativa y cuantitativamente) los residuos sólidos generados por el proyecto en sus fases de construcción y operación, indicando las condiciones de almacenamiento y disposición final de acuerdo a la normativa vigente aplicable a esta materia.

El Titular del proyecto realizará, una vez al mes, la declaración de residuos industriales y asimilables a domiciliarios en el SINADER (Sistema Nacional de Declaración de Residuos) por medio de la ventanilla única RETC (Registro de Emisiones y Transferencia de Contaminantes).

Mayores antecedentes en la sección 1.5.7.2 de la DIA y la sección 8 del Anexo B, Fichas Resumen de la Adenda Complementaria. (página 37).

- **Residuos Sólidos de la Construcción (RESCON):**



Excedentes de Tierra:

Se estima la generación de 246.800 m³ de excedentes de tierra, para la etapa 1 de la fase de construcción. En el proyecto no habrá reutilización de material de excavación y éste será retirado diariamente y ante la eventualidad de que, se requiera el acopio del material por más de 1 día, se dispondrán en un sector de la obra, cubriendo el material con malla *raschel* y se procederá a su humectación, en caso de ser necesario. El transporte se llevará a cabo en camiones que, contarán con lonas, u otro sistema que impida la dispersión del material al aire, y serán derivados a un lugar de disposición final autorizado, para lo cual se mantendrá un registro permanente en obra, adjuntando boletas, facturas u otros documentos que acrediten la disposición final. En respuesta 6.7 de la Adenda, se señala que los excedentes de tierra no contendrán sustancias o residuos peligrosos que puedan causar un detrimento en la calidad de la napa por la lixiviación o lavado de suelo en el sitio de disposición final. Para lo cual, se mantendrá un registro permanente en obra, a fin de comprobar que los materiales y sus lixiviados no causarán un detrimento del recurso hídrico. Se realizará la respectiva declaración de residuos sólidos industriales y asimilables a domiciliarios en la ventanilla única RETC.

Residuos inertes: Se estima la generación de 10.500 m³ de escombros. Los escombros de la fase de construcción serán almacenados temporalmente al interior de contenedores cubiertos con lona o malla *raschel*, debidamente identificados. Estos residuos serán almacenados por un periodo de tiempo máximo de 2 semanas. El transporte de escombros se llevará a cabo en camiones que, contarán con lonas, u otro sistema que impida la dispersión del material al aire y serán derivados a un lugar de disposición final autorizado, para lo cual se mantendrá un registro permanente en obra, adjuntando boletas, facturas u otros documentos que acrediten la disposición final. Una vez concluida la fase de construcción, se remitirá a la Superintendencia del Medio Ambiente, un informe consolidado a través del cual se certifique la disposición final de los escombros. Los escombros no contendrán sustancias o residuos peligrosos que, puedan causar un detrimento en la calidad de la napa por la lixiviación o lavado de suelo en el sitio de disposición final. Para lo cual se mantendrá un registro permanente en obra, a fin de comprobar que, los materiales y sus lixiviados no causarán un detrimento del recurso hídrico.

Residuos reutilizables: Se estima se generen 4000 m³ de fierros, 2000 m³ de maderas y 1000 m³ de cartones, por etapa. Estos materiales se dispondrán en un sector de la obra debidamente habilitado e identificado para este propósito. Serán almacenados y retirados mensualmente. Mayores antecedentes en la Figura I-8 del Capítulo I de la DIA). El transporte se llevará a cabo en camiones que, contarán con lonas, u otro sistema que impida la dispersión del material al aire. Los residuos serán derivados a un lugar autorizado para su reciclaje o reutilización, con el objetivo de acreditar la correcta ejecución de este procedimiento, se mantendrá en obra un registro del retiro de los residuos, mediante boleta, factura o el documento que corresponda. En respuesta 1.14 de la Adenda, se presenta la Tabla N°2, Resumen, en la cual se caracterizan (cualitativa y cuantitativamente) los residuos sólidos generados por el proyecto en fases de construcción y operación, indicando las condiciones de almacenamiento y disposición final de acuerdo a la normativa vigente aplicable a esta materia. Mayores antecedentes en la sección 1.5.7.2 de la DIA y la sección 8 del Anexo B, Fichas Resumen de la Adenda Complementaria. (páginas 37, 38 y 39).

- Residuos peligrosos: El proyecto, en su fase de construcción, generará residuos peligrosos correspondientes a envases de las sustancias peligrosas como impermeabilizantes, pinturas, entre otros, almacenados transitoriamente en la obra. Se estima la generación de 80 m³. Los Residuos Peligrosos se detallan a continuación:

Tabla N°6: Residuos peligrosos fase de construcción.

Nombre	Cantidad (m ³)
Diluyentes	40
Recipientes pegamentos	15
Recipientes pinturas	20
Ácido muriático	5
TOTAL	80

Fuente: Tabla I-19 de la DIA y Anexo B, Fichas Resumen de la Adenda Complementaria (página 26).

Se almacenarán temporalmente en un sitio que cumplirá con lo estipulado en el D.S. N°148/2003 del MINSAL. El periodo de almacenaje de estos residuos en la obra no sobrepasará los 6 meses y cada vez que, se realice un retiro de residuos peligrosos, el Titular los declarará a través del sistema de Ventanilla Única del RETC, dando cumplimiento al D.S. N°1/2013 del MMA. Mayores antecedentes en



	<p>la sección 1.5.7.2 de la DIA y la sección 8 del Anexo B, Fichas Resumen de la Adenda Complementaria. (páginas 37, 38 y 39).</p> <ul style="list-style-type: none"> • Sustancias peligrosas: Se utilizarán en la construcción del proyecto como pinturas, diluyentes, pegamentos, ácido muriático entre otros. Por este motivo, se utilizará una bodega provisoria común que, cumplirá con las exigencias del D.S. N°43/2015 del MINSAL. A continuación, se detallan las sustancias peligrosas a utilizar durante la fase de construcción: <p>Tabla N°7: Sustancias peligrosas fase de construcción</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>Nombre</th> <th>Clasificación NCh 382 Of. 2013</th> <th>Cantidad (unidades)</th> <th>Envase</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Diluyentes</td> <td>Clase 3. Líquido Inflamable</td> <td>200</td> <td>Tambor 200 lts.</td> </tr> <tr> <td>Pegamento</td> <td>Clase 3. Líquido Inflamable</td> <td>833</td> <td>Tineta 18 lts.</td> </tr> <tr> <td>Pinturas</td> <td>Clase 3. Líquido Inflamable</td> <td>1000</td> <td>Balde 20 lts. (5 galones)</td> </tr> <tr> <td>Ácido Muriático</td> <td>Clase 3. Líquido Inflamable Clase 8. Corrosivo</td> <td>1000</td> <td>Bidones 5 lts.</td> </tr> </tbody> </table> <p>Fuente: Elaboración propia a partir de la Tabla I-20 de la DIA. Mayores antecedentes en la sección 1.5.8 de la DIA y la sección 8 del Anexo B, Fichas Resumen de la Adenda Complementaria. (página 42). Mayores antecedentes en la sección 4.6.5 del ICE.</p>	Nombre	Clasificación NCh 382 Of. 2013	Cantidad (unidades)	Envase	Diluyentes	Clase 3. Líquido Inflamable	200	Tambor 200 lts.	Pegamento	Clase 3. Líquido Inflamable	833	Tineta 18 lts.	Pinturas	Clase 3. Líquido Inflamable	1000	Balde 20 lts. (5 galones)	Ácido Muriático	Clase 3. Líquido Inflamable Clase 8. Corrosivo	1000	Bidones 5 lts.
Nombre	Clasificación NCh 382 Of. 2013	Cantidad (unidades)	Envase																		
Diluyentes	Clase 3. Líquido Inflamable	200	Tambor 200 lts.																		
Pegamento	Clase 3. Líquido Inflamable	833	Tineta 18 lts.																		
Pinturas	Clase 3. Líquido Inflamable	1000	Balde 20 lts. (5 galones)																		
Ácido Muriático	Clase 3. Líquido Inflamable Clase 8. Corrosivo	1000	Bidones 5 lts.																		
Referencia al ICE para mayores detalles sobre esta fase.	Mayores antecedentes sobre la fase de construcción en la sección 4.6 del ICE.																				
4.4. FASE DE OPERACIÓN																					
4.4.1. PARTES, OBRAS Y ACCIONES QUE COMPONEN EL PROYECTO																					
4.4.1.1 PARTES Y OBRAS																					
Nombre	Descripción.																				
Edificios	Corresponde a la construcción y operación de 1 edificio de oficinas y comercio de 13 pisos y 1 edificio de 2 pisos con destino comercial, 7 niveles subterráneos comunes, 713 estacionamientos de automóviles, 6 estacionamientos para camiones y 640 estacionamientos para bicicletas. Los jardines y áreas verdes del Proyecto contarán con diseños que considerarán el uso de especies nativas de bajo consumo hídrico.																				
Grupos electrógenos	El proyecto considera 3 grupos electrógenos de potencia nominal de 600 KVA cada uno. Se ubicará al interior de salas de hormigón armado en el cuarto subterráneo con salida de escape de gases a nivel de calle. Se utilizarán como equipo de emergencia y contarán con un silenciador que proveerá al menos 11 dB de pérdida por inserción. En el Anexo B, Planos de la DIA se presenta plano ubicación sala técnica, Plano AP-006_planta nivel -4 y además, en Anexo L de la DIA, se presenta el Anteproyecto eléctrico. Mayores antecedentes en la sección 1.6.4.2 de la DIA, Anexo G, Estudio de Emisiones Atmosféricas de la Adenda y Anexo H, Estudio de Ruido y Vibraciones de la Adenda.																				
Equipos de climatización	Sistema de producción térmica para clima; Sistema VRV o VRF que genera frío y calor simultáneo para satisfacer las demandas energéticas para la climatización. Se considerará el diseño de dividir en 4 roles pisos de oficinas, proponiendo para su confort unidades exteriores por cada rol, que implica lo siguiente: 4 equipos por piso de oficinas, del tipo HEAT RECOVERY, con una capacidad de refrigeración de 65 KW (total) cada unidad y una capacidad de calefacción de 45 KW (total) cada unidad. Mayores antecedentes en el Anexo D de la DIA se adjuntan detalles y plano.																				
Estanques de agua potable	Se instalará 2 estanques de agua potable en el nivel -7 del edificio. Mayores antecedentes en el Anexo E de la DIA.																				
Sala de bombas	Se instalará una sala de bombas en el nivel -7. Se propone instalar 3 motobombas (2 funcionando + 1 reserva) marca STAIRS o similar modelo SBI32-8, Motores eléctricos trifásicos de 20 Hp, 380 volt, 2900 rpm, 50Hz. Mayores antecedentes en el Anexo E de la DIA.																				
Salas de basura	Los edificios contarán con 3 salas de basura ubicadas en el cuarto subterráneo y tendrán una superficie cada una de 21,2 m ² (salas de basura N°1 y N°2) y 82 m ² (sala de basura N°3) con un total de 2 ductos (para Basura común), 2 montacargas (para Basura orgánica), 2 compactadoras con sus respectivos contenedores (uno para basura común y otro para basura orgánica) totalizando aproximadamente 77 contenedores de 360 lts. Estos residuos serán retirados por camión recolector particular de una empresa privada autorizada por la SEREMI de Salud, 3 veces por semana, del sector central de acumulación (sala basura N°3) en nivel -4, para su disposición final en sitio debidamente autorizado.																				



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2147576931>

	<p>El proyecto considera la habilitación de punto verde que permitirá la recolección de la fracción valorizable de los residuos (por ejemplo, aluminio, cartón, vidrio, papel, plásticos u otros) generada por los usuarios y trabajadores en la fase de operación del proyecto.</p> <p>Mayores antecedentes en la sección 3.3.1.2 del Capítulo III, Normativa, Artículo 140 de la DIA y Anexo B, Fichas resumen de la Adenda Complementaria.</p>
Infraestructura de aguas lluvias	<p>El proyecto considera la solución para la captación, conducción y disposición final de las aguas lluvias de las cubiertas de los edificios y los pavimentos, las que posteriormente serán conducidas mediante tuberías de PVC hasta zanjas de infiltración localizados en el nivel 1 y nivel -7, los cuales están dimensionados según los cálculos graficados en los Planos del proyecto de Aguas lluvias, adjunto en el Anexo I de la DIA. El proyecto considera la construcción de cámaras receptoras, canaletas, para las cuales se contempla un programa periódico de limpieza de todo el sistema de evacuación de aguas lluvias, mínimo cada 12 meses, para asegurar su correcto funcionamiento.</p> <p>Mayores antecedentes en la sección 1.6.4.4 de la DIA y el Anexo I de la DIA.</p>
4.4.1.2 ACCIONES	
Nombre	Descripción.
Habitabilidad	La fase de operación consistirá en las actividades propias de este tipo de Proyecto, vale decir, la ocupación de las oficinas y locales comerciales por parte de sus respectivos ocupantes. Esta fase no considera periodos de prueba o puesta en marcha.
Flujo vial	Se contempla un acceso vehicular por Av. Presidente Riesco y otro por Av. Américo Vespucio.
Mantenimiento y conservación	<p>Para realizar las mantenciones y conservación, el Titular deberá dejar estipulado en la recepción final que dichas mantenciones serán realizadas por la Administración de cada edificio. Es de suma importancia que, para lograr un buen funcionamiento de todo el sistema evacuador de aguas lluvias se realice el control, revisión y limpieza periódica de todos los elementos que conforman el sistema, para lo cual, como mínimo una vez al año y antes del inicio del período de lluvias, se deberán realizar las siguientes obras de mantenimiento:</p> <p><u>Limpieza de canaletas de piso:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> • Se deberá proceder a la extracción de las basuras y sedimentos acumulados. Las canaletas deben ser limpiadas y quedar libre de piedras, tierra y cualquier elemento que obstruya el libre escurrimiento de las aguas. • Si existiera barro este también deberá ser removido, teniendo especial cuidado en no dañar la canaleta. Se recomienda utilizar un sistema de limpieza con agua presurizada. • De ser necesario, las canaletas que se encuentren deterioradas deberán ser reemplazadas. <p><u>Limpieza de cámaras de inspección y cámaras decantadoras:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> • Al igual que las canaletas, las cámaras deberán destaparse y limpiarse una a una, eliminando todo tipo de basura, piedras, barro, etc. acumulados en el fondo. • Se recomienda retirar los elementos sólidos y posteriormente utilizar un sistema de limpieza con agua presurizada. • Se debe velar por el cuidado en la ejecución de estas recomendaciones mínimas para el mantenimiento de las obras destinadas a aguas lluvias. Para ello se establecerá que los encargados de administración de los edificios, en su fase de operación, serán los encargados de fiscalizar el mantenimiento y la regularidad propuesta. <p>Mayores antecedentes en la sección 1.6.5 de la DIA y la sección 10 del Anexo B, Fichas Resumen de la Adenda Complementaria. (página 43).</p>
4.4.2 SUMINISTROS BÁSICOS	
Nombre	Descripción.
Agua potable y alcantarillado.	<p>En el sector de emplazamiento del Proyecto existe red de alcantarillado y agua potable, por lo que el Titular convendrá con la empresa Aguas Cordillera S.A. la dotación de sus servicios. Mayores antecedentes en el Certificado de Factibilidad N°1561 de fecha 14 de octubre de 2019, adjunto en el Anexo A, Antecedentes Generales de la DIA. El Proyecto de agua potable y alcantarillado estará previamente aprobado por los servicios correspondientes.</p> <p>Mayores antecedentes en la sección 1.6.4.1 de la DIA y la sección 6 del Anexo B, Fichas Resumen de la Adenda Complementaria. (página 20).</p>
Electricidad	<p>Para el suministro eléctrico de la fase de operación, el edificio será abastecido por la empresa eléctrica del sector, en este caso particular, por ENEL y estará desarrollada de acuerdo con las normas vigentes, de la Superintendencia de Electricidad y Combustibles, SEC. Mayores antecedentes en el Anexo A, Antecedentes Generales de la DIA.</p> <p>Las instalaciones de electricidad que se proyecten, provisorias o permanentes, previo a su puesta en servicio, serán declaradas ante la SEC por instaladores autorizados,</p>



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2147576931>

	<p>cumpliendo con lo establecido en la Resolución Exenta N°1.128/2006 del Ministerio de Economía, Fomento y Reconstrucción (Trámite TE1, “<i>Declaración de Instalación Eléctrica Interior</i>”).</p> <p>En caso de corte de electricidad, se contará con 3 grupos electrógenos de emergencia de 600 kVA cada uno, que operará con combustible <i>diesel</i> y se ubicarán en el cuarto subterráneo. No se contempla almacenamiento de combustible adicional al estanque del equipo.</p> <p>Mayores antecedentes en la sección 1.6.4.2 de la DIA y la sección 6 del Anexo B, Fichas Resumen de la Adenda Complementaria. (página 19).</p>																														
Combustible	<p>Se considera el almacenamiento de combustible sólo los estanques al interior del grupo electrógeno de emergencia y se realizará mediante camión surtidor autorizado según requerimiento.</p> <p>Mayores antecedentes en la sección 1.6.4.3 de la DIA y la sección 6 del Anexo B, Fichas Resumen de la Adenda Complementaria. (página 19).</p>																														
4.4.3. PRODUCTOS GENERADOS																															
De acuerdo a las características del Proyecto, éste no contempla la generación, producción, ni manejo de ningún tipo de producto en esta fase. Mayores antecedentes en la sección 4.7.3 del ICE.																															
4.4.4. RECURSOS NATURALES RENOVABLES																															
El proyecto no contempla en su fase de operación, la extracción ni explotación de recursos naturales renovables, por lo cual no corresponde llevar una cuantificación y forma de manejo de los mismos.																															
4.4.5. EMISIONES Y EFLUENTES																															
Emisiones y efluentes	<p><u>Emisiones Atmosféricas:</u> Durante la fase de operación del Proyecto, las principales emisiones de contaminantes atmosféricos se generarán producto de las actividades asociadas al funcionamiento de los grupos electrógenos de emergencia. Cabe mencionar que, la fase de operación se superpone con la fase de construcción en su tercer año.</p> <p>De acuerdo a los resultados presentados por el Titular en la Tabla N°57 del Anexo G, Estudio Emisiones Atmosféricas de la Adenda, según lo dispuesto en el artículo 64 del D.S. N°31/2016 del MMA, se concluye que, durante la fase de operación del proyecto, no se sobrepasarán los límites permisibles de MP₁₀ y MP_{2,5}. A continuación, se detallan las emisiones del proyecto:</p> <p>Tabla N°8: Emisiones atmosféricas del Proyecto</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>Año</th> <th>Fase</th> <th>MP_{2,5} total (ton/año)</th> <th>MP₁₀ total (ton/año)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1</td> <td>Construcción</td> <td>6,235</td> <td>21,311</td> </tr> <tr> <td>2</td> <td>Construcción</td> <td>0,509</td> <td>0,769</td> </tr> <tr> <td rowspan="3">3</td> <td>Construcción</td> <td>0,413</td> <td>0,529</td> </tr> <tr> <td>Operación</td> <td>0,098</td> <td>0,351</td> </tr> <tr> <td>Total</td> <td>0,511</td> <td>0,879</td> </tr> <tr> <td>4 en adelante</td> <td>Operación</td> <td>0,587</td> <td>2,105</td> </tr> <tr> <td colspan="2">Límite Art. 64 PPDA</td> <td>2</td> <td>2,5</td> </tr> </tbody> </table> <p>Fuente: Tabla N°57 del Anexo G, Estudio Emisiones Atmosféricas de la Adenda.</p> <p>Respecto del cumplimiento del D.S. N°31/2016 del MMA, la SEREMI del Medio Ambiente Región Metropolitana, mediante su Oficio ORD. N°229 de fecha 16 de marzo de 2020, se pronuncia conforme.</p> <p>Mayores antecedentes en el Anexo G, Estudio Emisiones Atmosféricas de la Adenda.</p> <p><u>Emisiones de Ruido:</u> Para la fase de operación se contempla la instalación de 3 grupos electrógenos de emergencia de 600 KVA cada uno. Este equipo estará ubicado en el cuarto subterráneo del edificio quedando confinadas por la estructura de hormigón armado considerándose despreciables sus niveles de ruido en los receptores.</p> <p>Considerando las características del proyecto y con el objetivo de proteger de las emisiones de ruido a los habitantes de los edificios, los grupos electrógenos contarán con silenciadores que proveerán al menos 11 dB de pérdida por inserción.</p> <p>Los niveles de ruidos generados en la fase de operación cumplen con el límite máximo establecido por el D.S. N°38/2011del MMA para el período diurno, aplicando las medidas de control.</p> <p>Mayores antecedentes en el Anexo H, Estudio de Ruido y Vibraciones de la Adenda.</p> <p>Al respecto, la SEREMI de Salud Región Metropolitana, mediante su Oficio ORD. N°1215 de fecha 16 de marzo de 2020, se pronuncia conforme.</p> <p><u>Efluentes Líquidos domésticos:</u></p> <p>Los residuos líquidos domésticos que, se generarán en la fase de operación corresponden a aguas servidas, provenientes de los baños, lavamanos y duchas de las viviendas.</p> <p>De acuerdo al Certificado de Factibilidad N°1561 de fecha 14 de octubre de 2019,</p>	Año	Fase	MP _{2,5} total (ton/año)	MP ₁₀ total (ton/año)	1	Construcción	6,235	21,311	2	Construcción	0,509	0,769	3	Construcción	0,413	0,529	Operación	0,098	0,351	Total	0,511	0,879	4 en adelante	Operación	0,587	2,105	Límite Art. 64 PPDA		2	2,5
Año	Fase	MP _{2,5} total (ton/año)	MP ₁₀ total (ton/año)																												
1	Construcción	6,235	21,311																												
2	Construcción	0,509	0,769																												
3	Construcción	0,413	0,529																												
	Operación	0,098	0,351																												
	Total	0,511	0,879																												
4 en adelante	Operación	0,587	2,105																												
Límite Art. 64 PPDA		2	2,5																												



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url <https://validador.sea.gob.cl/validar/2147576931>

	adjunto en el Anexo A de la DIA, se estimó en 500 habitantes, por tanto, se tiene aproximadamente un caudal promedio de aguas servidas de 27 m ³ /día, que serán conducidas a la red de alcantarillado existente. Mayores antecedentes en la sección 4.7.5 del ICE.
4.4.6. RESIDUOS, PRODUCTOS QUÍMICOS Y OTRAS SUSTANCIAS QUE PUEDAN AFECTAR EL MEDIO AMBIENTE.	
Residuos, productos químicos y otras sustancias que puedan afectar el medio ambiente.	<u>Residuos sólidos domiciliarios (RSD):</u> Los residuos domiciliarios y asimilables a domiciliarios serán generados producto de las actividades cotidianas y de alimentación de los trabajadores y visitantes de los edificios (oficina y comercio). Los dos edificios contarán con 3 salas de ubicadas en el cuarto subterráneo y tendrán una superficie cada una de 21,2 m ² (salas de basura N°1 y N°2) y 82 m ² (sala de basura N°3) con un total de 2 ductos (para Basura común), 2 montacargas (para Basura orgánica), 2 compactadoras con sus respectivos contenedores (uno para basura común y otro para basura orgánica) totalizando 77 contenedores de 360 lts. Estos residuos serán retirados por camión recolector particular de una empresa privada autorizada por la SEREMI de Salud, 3 veces por semana, del sector central de acumulación (sala basura N°3) en nivel -4, para su disposición final en sitio debidamente autorizado. El proyecto considera la habilitación de punto verde que, permitirá la recolección de la fracción valorizable de los residuos (por ejemplo, aluminio, cartón, vidrio, papel, plásticos u otros) generada por los usuarios y trabajadores en la fase de operación del proyecto. Mayores antecedentes en la sección 1.6.9.2 de la DIA, sección 3.3.1.2 del Capítulo III, Normativa, Artículo 140 de la DIA y Anexo B, Fichas Resumen de la Adenda Complementaria (página 39). Mayores antecedentes en la sección 4.7.6 del ICE.
Referencia al ICE para mayores detalles sobre esta fase.	Mayores antecedentes sobre la fase de operación en la sección 4.7 del ICE.
4.5. FASE DE CIERRE	
El Proyecto no contempla ni declara fase de cierre debido a que tiene una vida útil indefinida.	

4.6. CRONOLOGÍA DE LAS FASES DEL PROYECTO	
4.6.1. FASE DE CONSTRUCCIÓN	
Fecha estimada de inicio	Etapa única: noviembre de 2020.
Parte, obra o acción que establece el inicio	El hito que dará inicio a la ejecución del Proyecto será la demolición.
Fecha estimada de término	Etapa única: agosto de 2023.
Parte, obra o acción que establece el término	El término de la fase de construcción del proyecto está asociado a la recepción final de las obras por parte de la Dirección de Obras Municipales (DOM) de la Ilustre Municipalidad Las Condes.
4.6.2. FASE DE OPERACIÓN	
Fecha estimada de inicio	Etapa única: agosto de 2023.
Parte, obra o acción que establece el inicio	El término de la fase de construcción del proyecto está asociado a la recepción final de las obras por parte de la Dirección de Obras Municipales (DOM) de la Ilustre Municipalidad Las Condes.
Fecha estimada de término	No aplica.
Parte, obra o acción que establece el término	No aplica.
4.6.3. FASE DE CIERRE	
Considerando que el Proyecto posee una vida útil indefinida en el tiempo, el Titular no contempla fase de cierre o abandono.	

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

5.1. RIESGO PARA LA SALUD DE LA POBLACIÓN, DEBIDO A LA CANTIDAD Y CALIDAD DE EFLUENTES, EMISIONES Y RESIDUOS	
Impacto ambiental 1	
Impacto ambiental no significativo	Aumento en las concentraciones de material particulado y otros contaminantes.
Parte, obra o acción que lo genera	<u>Construcción:</u> Demolición, excavaciones, erosión de material en pila, carguío y volteo de camiones, circulación de camiones por caminos pavimentados y no pavimentados, combustión de maquinaria y vehículos.



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2147576931>

	<u>Operación</u> : Grupos electrógenos de emergencia.
Fase en que se presenta	Construcción y operación.
Impacto ambiental 2	
Impacto ambiental no significativo	Aumentos en los tiempos de desplazamiento y obstrucción del libre tránsito de peatones e incremento en la demanda de bienes, equipamientos, servicios o infraestructura básica.
Parte, obra o acción que lo genera	Vialidad, nuevos ocupantes.
Fase en que se presenta	Operación.
Referencia al ICE para mayores detalles sobre este impacto específico	Sección 6.1, Sobre la inexistencia de riesgo para la salud de la población, debido a la cantidad y calidad de efluentes, emisiones y residuos del ICE.

Los siguientes antecedentes justifican que el Proyecto o actividad no genera ni presenta efectos adversos significativos sobre el riesgo para la salud de la población, debido a la cantidad y calidad de efluentes, emisiones y residuos en consideración a lo dispuesto en el artículo 11 letra a) de la Ley N°19.300:

Emisiones Atmosféricas:

Durante las fases de construcción y operación, generará emisiones de material particulado y de gases. Las actividades que, potenciarán la generación de dichas emisiones durante la fase de construcción serán: demolición, excavación, transferencia de material, circulación camiones por vías internas y externas pavimentadas y no pavimentadas, así como también por combustión interna de fuentes móviles y puntuales, y uso de un grupo electrógeno. Los niveles de emisiones de MP10_{eq} durante la fase de construcción superan el límite máximo establecido por el Plan de Prevención y Descontaminación de la Región Metropolitana (PPDA), por lo que, el proyecto deberá compensar emisiones durante el primer año de la fase de construcción. Sin perjuicio de ello, el Titular considera implementar medidas de control para la fase de construcción, de acuerdo a lo indicado en el Anexo G de la Adenda y en la Tabla 4.6.4.1 del presente ICE. Durante la fase de operación del Proyecto, las principales emisiones de contaminantes atmosféricos se generarán producto de las actividades asociadas al funcionamiento del grupo electrógeno de emergencia. Respecto a la fase de Operación, no superará los límites establecidos en el PPDA. Mayores antecedentes en el Anexo G, Estudio Emisiones Atmosféricas de la Adenda.

Ruido:

En el Anexo H de la Adenda, se presenta el Estudio de Ruido y Vibraciones del Proyecto. Las principales actividades relacionadas a la generación de ruido en la fase de construcción son obras previas, obra gruesa y terminaciones. Si bien el proyecto tiene asociada la emisión de Ruido, de acuerdo con los antecedentes presentados en el estudio y los resultados obtenidos del Anexo H de la Adenda, el Titular señala que, dichas emisiones, bajo las condiciones más desfavorables y considerando las medidas de control incorporadas en el diseño del proyecto, cumplen con los valores establecidos por el D.S. N°38/2011 del MMA. Adicionalmente el Titular se compromete a medidas de control y de gestión en la fase de construcción que se señalan en la Tabla 4.6.4.3 del presente ICE. Para la fase de operación se contempla la instalación de 3 grupos electrógenos de emergencia de 600 KVA cada uno. Es importante mencionar que, este equipo contará con un encierro acústico y un silenciador que proveerá al menos 11 dB de pérdida por inserción. Mayores antecedentes en el Anexo H, Estudio de Ruido y Vibraciones de la Adenda.

Vibraciones:

Los niveles de vibración estimados en fase de construcción cumplen con los límites máximos establecidos en la guía *Transit Noise and Vibration Impact Assessment* de la FTA, USA. Mayores antecedentes en el Anexo H, Estudio de Ruido y Vibraciones de la Adenda.

Efluentes líquidos domésticos:

Para los efluentes líquidos correspondientes a aguas servidas, durante la fase de construcción se obtendrá un caudal máximo de 29,2 m³/día de aguas servidas provenientes, principalmente, de duchas, W.C., lavamanos, los que, serán incorporados en las instalaciones de faenas, cumpliendo con lo señalado por el D.S. N°594/1999 del MINSAL referido a las “*Condiciones Sanitarias y Ambientales Básicas de Lugares de Trabajo*”. En cuanto a su disposición, estos serán descargados a la red de alcantarillado existente. Para la instalación de faenas, en actividades que, se realicen a más de 75 m de los servicios fijos, se dispondrá de sanitarios químicos móviles, los que, serán instalados, abastecidos y mantenidos adecuadamente por empresas externas autorizadas. Una vez que, se realice la conexión al sistema de alcantarillado público, las aguas servidas generadas serán descargadas a dicha red. En la obra se mantendrán las facturas del transporte y disposición de las aguas servidas provenientes de los sanitarios móviles. Mayores antecedentes en la sección 1.5.7.1.1, Aguas Servidas de la DIA y sección 8, Emisiones y Residuos del Anexo B, Fichas Resumen de la Adenda Complementaria (página 26). Los residuos líquidos domésticos que, se generarán en la fase de operación corresponden a los efluentes líquidos domésticos (aguas servidas), provenientes de los baños, lavamanos y duchas de las viviendas. De acuerdo al Certificado de Factibilidad N°1561 de fecha 14 de octubre de 2019, se estimó en 500 habitantes, por tanto, se tiene aproximadamente un caudal promedio de aguas servidas de 27 m³/día, que serán conducidas a la red de alcantarillado existente. Mayores antecedentes en el Anexo A, Antecedentes Generales, Certificado de factibilidad de la DIA.



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2147576931>

Residuos líquidos industriales:

Durante la fase de construcción se realizará lavado de canoas de camiones *mixer* y de ruedas de camiones al interior de la obra.

Las instalaciones destinadas a contener las aguas residuales provenientes de la actividad de lavado de canoas del camión *mixer*, bomba o capacho de distribución, tubo conductor, e implementos usados en aplicación del hormigón, consistirán en un área ubicada en la instalación de faenas. Mayores antecedentes en la Figura N°3, Ubicación área de lavado de camiones de la Adenda. Dicha área tendrá un pozo de aproximadamente 4 x 8 metros que, permita recibir las aguas residuales generadas. La base y paredes del pozo estarán impermeabilizadas con polietileno a fin de evitar que, el agua contaminada se filtre en el terreno natural y de propiciar la evaporación natural del agua que compone el agua residual, con el fin de que, el residuo sólido (restos de hormigón) vaya quedando en el fondo del pozo. Respecto al manejo cabe precisar que, el residuo que se genere en el fondo del pozo será retirado periódicamente como escombros, siendo este retiro, realizado por una empresa autorizada para ello y dispuesto en lugar de disposición autorizado para este tipo de residuo. El Titular tendrá presente que, al considerar el retiro por camiones limpia fosas, se deberá asegurar la trazabilidad de los residuos líquidos, para lo cual se mantendrá en obra los documentos que acrediten la disposición final de estos.

Además, se generarán residuos líquidos producto del lavado ruedas de los camiones y de todos los vehículos que abandonan el área de trabajo. Cuando exista barro adherido a las ruedas, el lavado consistirá en retirar el barro adherido a las ruedas con agua potable mediante hidrolavadora, a la cual no se le incorporan productos de limpieza. El barro será desprendido dentro del recinto, justo antes de la salida del predio, con el fin de evitar la dispersión de tierra o agua hacia la vialidad pública. Esta tarea se realizará en un área que contará con un radier con pendiente mínima del 4%, confinado por soleras tipo A y con un canal acumulador central que conducirá los residuos a una piscina decantadora de sólidos con rebalse de líquidos a fosa de acumulación. Mayores antecedentes en la Figura I-7 de la DIA. Se mantendrá control tanto sobre la piscina decantadora, para retirar el sedimento acumulado cada vez que sea necesario, como sobre el nivel del foso, para retirar el líquido residual. Los residuos líquidos serán retirados por un limpia fosas cada 2 semanas o cuando el nivel lo amerite. Se mantendrá un registro en obra (boleta, factura u otro documento) a través del cual se acredite la disposición final de los residuos. No se efectuarán lavados de ruedas ni vehículos en el espacio público, incluidos los camiones *mixer*. Es importante aclarar que, el lavado de ruedas se realizará siempre y cuando las condiciones climáticas y atmosféricas lo ameriten. El abastecimiento de agua para el lavado de canoas de camiones *mixer* y lavado de ruedas de camiones provendrá de la red de Aguas Cordillera S.A.

Residuos sólidos domiciliarios y asimilables:

Durante la fase de construcción, serán almacenados en contenedores plásticos con tapa hermética, reforzados en su interior, por una bolsa plástica resistente. Los residuos y sustancias peligrosas se almacenarán en bodegas acondicionadas para evitar que, en caso de derrame, el contaminante se filtre. Mayores antecedentes en la sección 1.5.8 de la DIA y la sección 8 del Anexo B, Fichas Resumen de la Adenda Complementaria. (página 42).

Durante la fase de operación, serán generados producto de las actividades cotidianas y de alimentación de los trabajadores y visitantes de los edificios (oficina y comercio). Los edificios contarán con 3 salas de ubicadas en el cuarto subterráneo y tendrán una superficie cada una de 21,2 m² (salas de basura N°1 y N°2) y 82 m² (sala de basura N°3) con un total de 2 ductos (para Basura común), 2 montacargas (para Basura orgánica), 2 compactadoras con sus respectivos contenedores (uno para basura común y otro para basura orgánica) totalizando aproximadamente 77 contenedores de 360 lts. Estos residuos serán retirados por camión recolector particular de una empresa privada autorizada por la SEREMI de Salud, 3 veces por semana. El proyecto considera la habilitación de punto verde que, permitirá la recolección de la fracción valorizable de los residuos (por ejemplo, aluminio, cartón, vidrio, papel, plásticos u otros) generada por los usuarios y trabajadores en la fase de operación del proyecto. Mayores antecedentes en la sección 1.6.9.2 de la DIA, sección 3.3.1.2 del Capítulo III, Normativa, Artículo 140 de la DIA y Anexo B, Fichas Resumen de la Adenda Complementaria (página 39).

Residuos sólidos de la construcción (RESCON):

Para la fase de construcción, no habrá reutilización de material de excavación y éste será retirado diariamente y ante la eventualidad de que, se requiera el acopio del material por más de 1 día, se dispondrán en un sector de la obra, cubriendo el material con malla *raschel* y se procederá a su humectación, en caso de ser necesario. Los escombros serán almacenados temporalmente al interior de contenedores cubiertos con lona o malla *raschel*, debidamente identificados. Estos residuos serán almacenados por un periodo de tiempo máximo de 2 semanas. Los residuos reutilizables se dispondrán en un sector de la obra debidamente habilitado e identificado para este propósito. Serán almacenados y retirados mensualmente. Mayores antecedentes en la sección 1.5.7.2 de la DIA y la sección 8 del Anexo B, Fichas Resumen de la Adenda Complementaria. (páginas 37, 38 y 39).

Residuos peligrosos:

El proyecto, en su fase de construcción, se almacenarán temporalmente en un sitio que cumplirá con lo estipulado en el D.S. N°148/2003 del MINSAL. El periodo de almacenaje de estos residuos en la obra no sobrepasará los 6 meses y cada vez que se realice un retiro de residuos peligrosos, el Titular los declarará a través del sistema de Ventanilla Única del RETC, dando cumplimiento al D.S. N°1/2013 del MMA. Mayores



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2147576931>

antecedentes en la sección 1.5.7.2 de la DIA y la sección 8 del Anexo B, Fichas Resumen de la Adenda Complementaria. (páginas 37, 38 y 39).

Sustancias peligrosas: Para la fase de construcción se habilitará una bodega provisoria que cumplirá con las exigencias del D.S. N°43/2015 del MINSAL. Mayores antecedentes en la sección 1.5.8 de la DIA y la sección 8 del Anexo B, Fichas Resumen de la Adenda Complementaria. (página 42).

El Proyecto no genera riesgo para la salud de la población en relación a la exposición a contaminantes producto del impacto generado por el manejo de residuos sobre los recursos naturales renovables, incluidos el suelo, agua y aire. Lo anterior se justifica a partir del manejo dado a los distintos tipos de residuos según lo establecido en la normativa vigente, siendo trasladados de manera adecuada a los lugares debidamente autorizados.

De acuerdo a lo anterior, no se evidencia que, el Proyecto genere efectos, características o circunstancias del artículo 11 de la Ley, de acuerdo al artículo 5° letra a), b), c) y d) del Decreto Supremo N°40/2012 del Ministerio del Medio Ambiente.

Mayores antecedentes en la sección 6.1 del ICE.

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

El Proyecto se emplaza en terreno urbano y sin presencia de recursos naturales renovables.

Referencia al ICE para mayores detalles sobre este impacto específico

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

Los siguientes antecedentes justifican que el Proyecto o actividad no genera ni presenta efectos adversos significativos sobre la cantidad y calidad de los recursos naturales renovables, incluidos el suelo, agua y aire, en consideración a lo dispuesto en el artículo 11 letra b) de la Ley N°19.300:

Suelo:

- De acuerdo al Plan de Regulador de la comuna de Santiago (PRC), el predio donde se emplazará el proyecto, corresponde a un área urbana, específicamente en una Zona UVO y en área de edificación aislada alta E-Aa1, cuyos usos permitidos son residencial, oficinas, equipamiento de comercio y servicios.
- El Proyecto se emplaza en un sector urbano, tal como se señala en la caracterización del predio y su entorno, Anexo C de la DIA. Por otra parte, referente a la capacidad del suelo del área en el cual se emplaza el proyecto, corresponde a suelo urbano, por lo cual no se presenta las capacidades de uso agrícola de éste.
- El proyecto al estar emplazado en un sector con alta intervención antrópica, no generará pérdida de suelo o de su capacidad para sustentar biodiversidad por degradación, erosión, impermeabilización, compactación o presencia de contaminantes, en ninguna de sus fases. Fotografías del estado actual del proyecto se encuentran en la Fotografía N°1 del Anexo C, Caracterización del predio y su entorno de la DIA y la figura N°6.2-1 del Anexo K, Caracterización Medio Humano.
- El Titular observó que, el 91,7% corresponde a especies introducidas lo que implica que, el Área de Estudio se encuentra bastante alterada respecto a lo descrito potencialmente en la revisión bibliográfica, esto se ratifica aún más con el hábito de crecimiento, dado que, el 66,7% de las especies encontradas poseen hábito de crecimiento herbáceo, ratificando la condición manifiesta de ser un área sumamente alterada de su forma original.
- En el Área de Estudio el Titular no observó especies en estado de conservación. Por lo tanto, no existe impedimento para la intervención del área del Proyecto en cuanto a su flora y vegetación.
- En relación a las especies registradas en categoría de conservación, el Titular registró la presencia de una especie en categoría de conservación, ésta corresponde a un reptil clasificado como Preocupación Menor por el DS N°19/2013 del MMA (Lagartija *lemniscata*) que presenta una movilidad baja, condición que la hace susceptible a los trabajos relacionados a la puesta en marcha del Proyecto. No se registraron especies de origen endémico.
- El proyecto no afectará la permanencia de los recursos, no alterarán la capacidad de regeneración o renovación de ellos ni alterarán las condiciones que hacen posible la presencia y desarrollo de las especies y ecosistemas.
- El proyecto, en su fase de construcción, generará residuos peligrosos correspondientes a envases de las sustancias peligrosas como impermeabilizantes, pinturas, entre otros, almacenados transitoriamente en la obra. Se almacenarán en un sitio que cumplirá con lo estipulado en el D.S. N°148/2003 del MINSAL. El periodo de almacenaje de estos residuos en la obra no sobrepasará los 6 meses y cada vez que se realice un retiro de residuos peligrosos, el Titular los declarará a través del sistema de Ventanilla Única del RETC, dando cumplimiento al D.S. N°1/2013 del MMA.
- En todo momento, el Titular velará por que no exista contaminación de suelos con residuos y/o sustancias provenientes de la actividad de construcción y operación. Se adoptarán todas las medidas establecidas en la sección 1.8, Plan de Prevención de Contingencias y Emergencias del Capítulo I, Descripción Proyecto de la DIA y el Anexo B, Ficha Resumen de la Adenda Complementaria.
- El Proyecto no contempla la introducción de especies exóticas al territorio nacional o en áreas, zonas o ecosistemas determinados.



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2147576931>

Agua:

- En el sector de emplazamiento del Proyecto, existe red de alcantarillado y agua potable, por lo que, el Titular convendrá con la empresa Aguas Cordillera S.A. la dotación de sus servicios. Mayores antecedentes en el Certificado de Factibilidad N°1561 de fecha 14 de octubre de 2019, adjunto en el Anexo A, Antecedentes Generales de la DIA.
- Para los efluentes líquidos correspondientes a aguas servidas, durante la fase de construcción correspondientes a aguas servidas, se obtendrá un caudal máximo de aguas servidas de 29,2 m³/día proveniente, principalmente, de duchas, W.C., lavamanos, los que serán incorporados en las instalaciones de faenas, cumpliendo con lo señalado por el D.S. N°594/1999 del MINSAL referido a las “*Condiciones Sanitarias y Ambientales Básicas de Lugares de Trabajo*”. En cuanto a su disposición, estos serán descargados a la red de alcantarillado existente.
En la fase de operación los residuos líquidos domésticos los residuos líquidos domésticos que se generarán corresponden a los efluentes líquidos domésticos (aguas servidas), provenientes de los baños, lavamanos y duchas de las oficinas y locales comerciales.
- De acuerdo al Certificado de Factibilidad N°1561 de fecha 14 de octubre de 2019, adjunto en el Anexo A de la DIA, se estimó en 500 habitantes, por tanto, se tiene aproximadamente un caudal promedio de aguas servidas de 27 m³/día, que serán conducidas a la red de alcantarillado existente.
- Durante la fase de construcción se realizará lavado de canoas de camiones *mixer* y de ruedas de camiones al interior de la obra. Las instalaciones destinadas a contener las aguas residuales provenientes de la actividad de lavado de canoas del camión *mixer*, consistirán en un área ubicada en la instalación de faenas. Dicha área tendrá un pozo de aproximadamente 4 x 8 metros que, permita recibir las aguas residuales generadas. La base y paredes del pozo estarán impermeabilizadas con polietileno a fin de evitar que, el agua contaminada se filtre en el terreno natural y de propiciar la evaporación natural del agua que compone el agua residual, con el fin de que, el residuo sólido (restos de hormigón) vaya quedando en el fondo del pozo. El retiro será realizado por una empresa autorizada para ello y dispuesto en lugar de disposición autorizado. Además, se generarán residuos líquidos producto del lavado ruedas de los camiones y de todos los vehículos que abandonan el área de trabajo. Los residuos líquidos serán retirados por un limpia fosas cada 2 semanas o cuando el nivel lo amerite. El abastecimiento de agua para el lavado de canoas de camiones *mixer* y lavado de ruedas de camiones provendrá de la red de Aguas Cordillera S.A.
- Durante todas las fases del Proyecto no se requiere explotar recursos hídricos de ningún tipo. No se intervendrá cursos de agua subterráneos, dado que, para las actividades asociadas a la fase de construcción no se requiere alumbrar aguas subterráneas. Respecto a la información del Estudio de Mecánica de Suelos efectuado (sección 2.6 del Anexo F de la DIA y Anexo C de la Adenda) y detallado en Anexo C de la sección 4.3.3.2, Estratigrafía de la DIA, en dicho apartado se menciona que, en cuanto a la presencia de napa freática, el Titular no observó hasta la máxima profundidad explorada. El proyecto tendrá 7 subterráneos, por lo tanto, las fundaciones alcanzarán profundidades de aproximadamente 26 m y la napa se encontraría a 50 mbns, según la información del SERNAGEOMIN “*Vulnerabilidad a la contaminación de los acuíferos de la Cuenca de Santiago*” (Iriarte, 2003).
- El Proyecto no contempla la intervención/explotación de cuerpos de aguas subterráneas que contienen aguas fósiles.
- El Proyecto no contempla la intervención/explotación de cuerpos o cursos de aguas en que se generen fluctuaciones de nivel.
- El Proyecto no contempla la intervención/explotación de vegas y/o bofedales que pudieren ser afectadas por el ascenso o descenso de los niveles de aguas.
- El Proyecto no contempla la intervención/explotación de áreas o zonas de humedales, estuarios y turberas que pudieren ser afectados por el ascenso o descenso de los niveles de aguas subterráneas o superficiales.
- El Proyecto no contempla la intervención/explotación de la superficie o volumen de un glaciar susceptible a modificarse.

Aire:

Los niveles de emisiones, durante la fase de construcción, superarán el límite máximo establecido por el Plan de Prevención y Descontaminación de la Región Metropolitana (PPDA), por lo que, el proyecto deberá compensar emisiones durante el primer año de la fase de construcción. Durante la fase de operación no se superarán los límites establecidos por el PPDA.

En base al análisis realizado, se indica que el Proyecto no generará efectos adversos significativos sobre el suelo, agua o aire, ya que no afectará la permanencia de los componentes, no alterará la capacidad de regeneración o renovación de ellos y no alterarán las condiciones que hacen posible la presencia y desarrollo de las especies y ecosistemas.

De acuerdo a los antecedentes mencionados relacionados con los componentes ambientales, agua, suelo, aire; no existe riesgo para la salud de la población, debido a que se cumple con la normativa y existe un manejo adecuado en las actividades del Proyecto.

De acuerdo a lo anterior, no se evidencia que, el Proyecto genere efectos, características o circunstancias del artículo 11 de la Ley, de acuerdo al artículo 6° letra a), b), c), d), e), f), g) y h) del Decreto Supremo N°40/2012 del Ministerio del Medio Ambiente.

Mayores antecedentes en la sección 6.2 del ICE.



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2147576931>

5.3. 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 de peatones e incremento en la demanda de bienes, equipamientos, servicios o infraestructura básica.
Parte, obra o acción que lo genera	Partes y obras de la fase de construcción y operación.
Fase en que se presenta	Construcción y Operación.
Referencia al ICE para mayores detalles sobre este impacto no significativo específico	Sección 6.3, Sobre la inexistencia de reasentamiento de comunidades humanas o alteración significativa de los sistemas de vida y costumbres de grupos humanos del ICE.

Los siguientes antecedentes justifican que el Proyecto o actividad no genera ni presenta alteración significativa de los sistemas de vida y costumbres de grupos humanos, en consideración a lo dispuesto en la letra c) del artículo 11° de la Ley N°19.300:

- El Área de Influencia (en adelante, AI) de Medio Humano resultante corresponde a las Juntas de Vecinos existentes dentro del AI como La Gloria, Parque Remodelación San Luis y El Golf Norte, y las organizaciones comunitarias, Clubes Sociales La Parva de Las Condes y Club Social Vida Entretenida.
- Actualmente permanecen estructuras físicas que, pertenecieron a un antiguo Jardín Infantil que, actualmente se encuentra en desuso y que fue destinado originalmente a los funcionarios de la Escuela Militar y serán demolidas por lo que, en dicho terreno no existen recursos naturales donde se lleven a cabo por parte de terceros alguna actividad recreativa, económica, cultural o de otra índole, asociadas al medio ambiente natural. Mayores antecedentes en la Fotografía N°2 del Anexo C, Caracterización del predio y su entorno de la DIA.
- De acuerdo a los antecedentes expuestos en el literal A de la sección 2.5.3 de Capítulo II de la DIA y Anexo K de la DIA, no existen recursos naturales utilizados por terceros, que, sean intervenidos por el Proyecto en sus fases de construcción u operación lo que, se traduce en un impacto inexistente.
- Por otra parte, el área donde se realizarán las partes, obras y acciones del Proyecto, no hará uso de recursos naturales, que se intervengan, usen o restrinjan y que sirvan de sustento económico o para usos tradicionales de personas o grupos humanos.
- El Proyecto, en todas sus fases, no es susceptible de generar reasentamiento de comunidades humanas, dado que no requiere intervenir, utilizar o restringir el acceso a ningún recurso natural que esté siendo o pueda ser utilizado como sustento económico o para cualquier otro uso tradicional, tales como uso medicinal, espiritual o cultural de algún grupo humano.

De acuerdo a lo anterior, no se evidencia que, el Proyecto genere efectos, características o circunstancias del artículo 11 de la Ley, de acuerdo al literal a) del artículo 7° del Decreto Supremo N°40/2012 del Ministerio del Medio Ambiente.

El Proyecto no se generará obstrucción o restricción a la libre circulación, conectividad o aumento significativo de los tiempos de desplazamiento, dado que:

Para la caracterización de los desplazamientos, presentes en el área de influencia de medio humano, el Titular analizó los siguientes aspectos para la fase de construcción y la fase de operación del proyecto:

- Partición modal
- Periodización
- Tasas de generación y atracción: vehicular, peatonal, bicicletas
- Conteos peatonales, ciclistas, entre otros desplazamientos no motorizados presentes
- Análisis de capacidad de vereda
- Tasa de crecimiento vehicular para el área de influencia
- Capacidad ciclovías.
- Análisis de tiempos de viaje
- Capacidad en Paraderos
- Capacidad Vial

En cuanto a la metodología de modelación, ésta parte definiéndola red en análisis, bajo el supuesto básico de considerar que los impactos esperables de la materialización del Proyecto se producirán en su interior y, por lo tanto, podrán ser adecuadamente cuantificados. La metodología seguida para la definición topológica de la red, así como para la determinación de las matrices Origen / Destino que caracterizan su operación actual y futura, garantiza que los impactos se producirán al interior de ella y que serán apropiadamente cuantificados.

Como es sabido dado que la asignación y el cálculo de las programaciones óptimas se efectúan con modelos distintos, SATURN y TRANSYT respectivamente, se hace necesario crear un proceso iterativo entre ambos modelos. En consecuencia, se calcularon mediante modelo TRANSYT las programaciones de los semáforos y la asignación a la red a través del modelo SATURN.

Las programaciones óptimas para una asignación dada y el condicionamiento que provocan éstas sobre el proceso de asignación (debido a la variación que se produce sobre los tiempos de viaje según ruta seleccionada), transforman esta iteración entre modelos en un proceso que tiende a la convergencia. Para este efecto se estimó necesario efectuar tres iteraciones SATURN – TRANSYT a modo de garantizar un equilibrio en la red en cuanto a la elección de ruta por parte de los usuarios, referente a los cuales se partió del principio de que su conducta es racional, rigiéndose por el primer principio de WARDROP, el cual establece elección de ruta asociada al mínimo tiempo de viaje.



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url <https://validador.sea.gob.cl/validar/2147576931>

Mayores antecedentes en la sección 1.3.1, Modelación y Simulación de la respuesta 2.1 de la Adenda Complementaria.

RUTAS DE ACCESO y FLUJO VEHICULAR: Durante la fase de operación, los principales medios de transporte utilizados por los habitantes del AI son los motorizados, alcanzando un 74,2% al sumar los vehículos particulares y de la locomoción colectiva. Mientras que, el detalle por sector del Área de Influencia suma un 68,8% en el Sector A correspondiente al sector del Club de Golf Los Leones (32,4% de vehículos particulares y 36,4% de vehículos de locomoción colectiva) y 44,6% en el Sector B correspondiente a la Escuela Militar (44,6% de vehículos particulares y 34,3% de vehículos de locomoción colectiva). Mayores antecedentes en la sección 5.1.4.5 del Anexo K, Caracterización Medio Humano de la DIA.

Además, el Titular señala que el uso del Auto Particular se utiliza para viajes fuera del AI, principalmente por motivos de trabajo y educación. También se utiliza al interior del AI, pero de preferencia las horas del día con menos congestión.

Por otra parte, los resultados de la capacidad vial indican que las medidas de mitigación propuestas en el EISTU logran disminuir demoras, observándose una reducción de las rutas con diferencias positivas entre el escenario base, con Proyecto, y con Proyecto Mejorado. Debido a lo anterior, mediante el desarrollo del Estudio Vial Complementario (Anexo A de la Adenda Complementaria) se constata que en el Sector B – Escuela Militar (Barrio Parque Araucano) y en el sector A – El Golf, el Proyecto no produce efectos adversos significativos sobre los tiempos de desplazamiento y libre circulación de vehículos motorizados de carácter privado y público.

Las modelaciones realizadas en el Anexo A, Estudio Vial Complementario de la Adenda Complementaria, se basan en el EISTU aprobado con fecha 03 de abril de 2020. En dicho estudio se incluyen las medidas Optimización de tiempos de semáforos; Mejoramiento de la Ciclovía existente en Presidente Riesco; Proyecto de Comunicaciones; Mantenimiento de Paraderos de Locomoción colectiva existentes en el cruce; Proyección de dispositivos de rodados para un mejor desplazamiento peatonal, entre otras.

De acuerdo a dichas modelaciones, el Titular señala que los resultados de los valores de tiempo de viaje, no se modifican, sea ésta la situación con Proyecto o Proyecto Mejorado. Los valores de tiempo de viaje en el arco de la situación actual son en general inferiores a los de la situación base y los de la situación base inferiores a las situaciones con Proyecto y Proyecto mejorado.

Mayores antecedentes en la sección 10 del Anexo A de la Adenda Complementaria y la sección 1.9 de la respuesta 2.1 de la Adenda Complementaria.

Durante la fase de construcción el proyecto señala las siguientes rutas de acceso:

- Rutas de ingreso camiones:
 - Desde el Norte por Américo Vespucio / Alonso de Córdova / Presidente Riesco / Acceso Construcción Edificio Territoria Vespucio.
 - Desde el Sur Américo Vespucio / Acceso Construcción Edificio Territoria Vespucio.
- Rutas de egreso de camiones:
 - Acceso Construcción Edificio Territoria Vespucio / Américo Vespucio hacia el Norte.
 - Acceso Construcción Edificio Territoria Vespucio / Américo Vespucio / Retorno / Av. Américo Vespucio hacia el Sur.

En el Capítulo I de la DIA, muestra información respecto del número de viajes de camiones durante la fase de construcción, estableciéndose el flujo máximo y promedio, considerando las actividades asociadas a cada una de las etapas, donde el flujo máximo por mes estimado para la fase de construcción asciende a 5203 viajes/mes, esto durante el Año 1 y considerando el escenario más desfavorable, por lo que, durante ese periodo de tiempo existirá más movimiento de camiones relacionado al retiro de escombros por demolición, excavaciones y obra gruesa por la construcción de edificios.

En tanto, el flujo máximo estimado se distribuirá durante la jornada de trabajo, se tiene que, el flujo máximo alcanzará 217 camiones/día, por lo que, se estima un flujo promedio aproximado de 27 viajes por hora, considerando 8 horas de trabajo. Es necesario aclarar que, esta situación no es permanente en el tiempo, siendo el flujo de camiones promedio del orden de 1.771 camiones/mes, equivalente a 74 camiones/día, y 9 camiones por hora.

Durante la fase de operación el proyecto señala las siguientes rutas de acceso.

- Rutas de ingreso oficinas punta mañana:
 - Riesco desde el Oriente / Acceso Vehicular ubicado por Av. Riesco.
 - Vespucio desde el Sur / Alonso de Córdova / Riesco / Acceso Vehicular ubicado por Av. Riesco.
 - Vespucio desde el Sur / Acceso Vehicular ubicado por Vespucio.
 - Vespucio desde el Norte / Alonso de Córdova / Riesco / Acceso Vehicular ubicado por Av. Riesco.
 - Av. Pdte. Kennedy desde el Poniente / Alonso de Córdova / Riesco / Acceso Vehicular ubicado por Av. Riesco.
 - Cerro Colorado desde el Oriente / Alonso de Córdova / Riesco / Acceso Vehicular ubicado por Av. Riesco.
 - Cerro El Plomo, desde el Oriente / Alonso de Córdova / Riesco / Acceso Vehicular ubicado por Av. Riesco.
 - Los Militares desde el Oriente / Alonso de Córdova / Riesco / Acceso Vehicular ubicado por Av.



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2147576931>

Riesco.

- Apoquindo desde el Poniente / Av. Américo Vespucio / Alonso de Córdova / Riesco / Acceso Vehicular ubicado por Av. Riesco.
- Apoquindo desde el Poniente / Av. Américo Vespucio / Acceso Vehicular ubicado por Vespucio.
- Rutas de egreso oficinas punta tarde:
 - Acceso vehicular ubicado por Vespucio / Av. Américo Vespucio hacia el Norte.
 - Acceso vehicular ubicado por Riesco hacia el Oriente.
 - Acceso vehicular ubicado por Riesco / Alonso de Córdova hacia el Sur.
 - Acceso vehicular ubicado por Riesco / Alonso de Córdova / Cerro El Plomo hacia el Oriente.
 - Acceso vehicular ubicado por Riesco / Alonso de Córdova / Los Militares hacia el Oriente.
 - Acceso vehicular ubicado por Riesco / Alonso de Córdova / Cerro Colorado / Vespucio hacia el Sur.
 - Acceso vehicular ubicado por Vespucio / Vespucio / Cerro Colorado / Vespucio hacia el Sur.
 - Acceso vehicular ubicado por Riesco / Alonso de Córdova / Kennedy hacia el Poniente.
 - Acceso vehicular ubicado por Riesco / Alonso de Córdova / Kennedy hacia el Oriente.
- Rutas de ingreso comercio:
 - Riesco desde el Poniente / Vespucio / Acceso vehicular ubicado por Vespucio.
 - Vespucio desde el Sur / Acceso vehicular ubicado por Vespucio.
 - Apoquindo, desde el Poniente / Vespucio / Acceso vehicular ubicado por Vespucio.
 - Apoquindo desde el Oriente / Barceló / Los Militares / Vespucio / Acceso vehicular ubicado por Vespucio.
 - Los Militares desde el Oriente / Vespucio / Acceso vehicular ubicado por Vespucio.
 - Cerro Colorado desde el Oriente / Vespucio / Riesco / Vespucio / Acceso vehicular ubicado por Vespucio.
 - Cerro Colorado desde el Oriente / Vespucio / Riesco / Acceso vehicular ubicado por Riesco.
 - Cerro El Plomo desde el Oriente / Alonso de Córdova / Cerro Colorado / Vespucio / Riesco / Vespucio / Acceso vehicular ubicado por Vespucio.
 - Cerro El Plomo desde el Oriente / Alonso de Córdova / Cerro Colorado / Vespucio / Riesco / Acceso vehicular ubicado por Riesco.
- Rutas de egreso comercio:
 - Riesco desde el Poniente / Vespucio / Acceso vehicular ubicado por Vespucio.
 - Vespucio desde el Sur / Acceso vehicular ubicado por Vespucio.
 - Apoquindo, desde el Poniente / Vespucio / Acceso vehicular ubicado por Vespucio.
 - Apoquindo desde el Oriente / Barceló / Los Militares / Vespucio / Acceso vehicular ubicado por Vespucio.
 - Los Militares desde el Oriente / Vespucio / Acceso vehicular ubicado por Vespucio.
 - Cerro Colorado desde el Oriente / Vespucio / Riesco / Vespucio / Acceso vehicular ubicado por Vespucio.
 - Cerro Colorado desde el Oriente / Vespucio / Riesco / Acceso vehicular ubicado por Riesco.
 - Cerro El Plomo desde el Oriente / Alonso de Córdova / Cerro Colorado / Vespucio / Riesco / Vespucio / Acceso vehicular ubicado por Vespucio.
 - Cerro El Plomo desde el Oriente / Alonso de Córdova / Cerro Colorado / Vespucio / Riesco / Acceso vehicular ubicado por Riesco.

Las vías utilizadas por el Proyecto, las utilizadas por la población residente y usuaria del AI, y las que fueron consignadas como congestionadas, tanto por el EISTU como por la Caracterización del Medio Humano (Anexo K de la DIA), son las mismas sujetas a las medidas del Proyecto, donde se determina un nivel similar o inferior al grado de saturación de la situación base como efecto de las medidas de propuestas. Por lo tanto, el Proyecto no impacta significativamente y en algunos casos mejora la situación de movilidad, conectividad y tiempos de desplazamiento en el AI.

Mayores antecedentes en la sección 7 del Anexo A, Estudio Vial Complementario de la Adenda Complementaria.

FLUJO PEATONAL: Durante la fase de construcción, se estimó la demanda de peatones en base a las mediciones realizadas por el Titular en el cruce formado por Av. Américo Vespucio, Av. Américo Vespucio con Cerro Colorado y Apoquindo con F. Barceló que actualmente circulan por el sector. Se consideró que dicha magnitud que actualmente circula por el área se mantenga en niveles similares cuando el proyecto se encuentre en construcción. La cantidad de peatones que cruzan dichos accesos son los reportados en las Tablas N° 6.2, 6.3, y 6.4 del Anexo A, Estudio Vial Complementario de la Adenda Complementaria.

Durante la fase de operación, la población que reside al interior del AI, particularmente la de tercera edad, y personas jóvenes que tienen sus trabajos en este mismo sector, tienden a caminar para dirigirse a lugares al interior del AI en hora punta y también para tomar el transporte público, siendo el más utilizado el Metro, específicamente las estaciones Escuela Militar y Manquehue, a las que, se accede por medio de las veredas de Américo Vespucio y calles del Sector B – Escuela Militar que no serán utilizadas por el Proyecto, las cuales se desprenden perpendicularmente de calle Los Militares. En este último caso destaca Rosario Norte por ser la única vía que permite desplazamiento continuo entre la Estación Manquehue y Parque Arauco, atravesando también el Parque Araucano.



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2147576931>

El Proyecto no intervendrá las veredas que, permiten los desplazamientos peatonales en el Área de Influencia, excepto las que, se asocian al acceso del Proyecto en Av. Américo Vespucio y Av. Presidente Riesco.

Los peatones (viajes/hr), que, se generarían por el funcionamiento del proyecto, considerando que, se generan en punta mañana 203 peatones de salida y 237 peatones de llegada y en la punta tarde, entran 253 peatones y salen 347 peatones desde el proyecto. Además, es importante señalar que, los peatones generados se dividirán por las 6 paradas incluidas en el desplazamiento peatonal, asumiendo una distribución de igual probabilidad de uso para cada una de las paradas.

De acuerdo a los resultados, que obtuvo el Titular en la sección 15, Conclusiones del Anexo A, Estudio Vial Complementario de la Adenda Complementaria, es factible indicar que, tanto en la fase de construcción, como en la fase de operación, no se registran densidades superiores a 2 peatones/m², por lo que los valores son considerados como aceptables por la normativa. Cumpliéndose con lo recomendado por el REDEVU en cuanto al ancho de veredas en el desplazamiento peatonal.

Mayores antecedentes en la sección 6.4 del Anexo A de la Adenda Complementaria y la sección 2.7 de la respuesta 2.1 de la Adenda Complementaria.

TRANSPORTE PÚBLICO: La comuna de Las Condes forma parte de la Red de Movilidad Metropolitana, existiendo múltiples recorridos dentro del AI a los que se suman 3 estaciones de Metro correspondientes a Estación Alcántara, Estación Escuela Militar y Estación Manquehue. De estas últimas, las más utilizadas corresponden a Escuela Militar (más cercana al área de intervención del Proyecto) y Manquehue (mayormente utilizada por la población de otras comunas que asiste a trabajar al sector de Rosario Norte).

En cuanto a los recorridos de buses de la red, estos acceden al AI desde el Norte y Sur por las avenidas Américo Vespucio y Manquehue, mientras que los desplazamientos hacia Poniente y Oriente se realizan a través de Av. Presidente Kennedy, Cerro Colorado, Los Militares y Av. Apoquindo.

El uso del transporte privado predomina en La Comuna de Las Condes en términos porcentuales se tiene que, el transporte privado ocupa un 49%, más del doble que el modo transporte público con un 17% y el modo combinado levemente superior con un 18%.

Por otro lado, es importante señalar que, las paradas PC59, PC 965 y PC72 serán mejoradas a través de la implementación de Refugios como medida de mitigación del Proyecto Villa Militar del Este. Mayores antecedentes en la sección 5.1.4.6 del Anexo K, Caracterización Medio Humano de la DIA.

Para la fase de construcción y operación del proyecto, la modelación realizada en el Anexo A, Estudio Vial Complementario de la Adenda complementaria, también implicó el análisis de la capacidad de veredas y paradas del transporte público en las principales vías de desplazamiento a ser utilizadas por el Proyecto. Lo anterior tuvo la finalidad de determinar la interacción que tendrán los peatones hacia el exterior del Proyecto desde el punto de vista vial, y para aquello, se caracterizaron las paradas que albergarán la demanda de peatones que generará el proyecto.

De acuerdo a los resultados obtenidos por el Titular en la sección 2.4 del Anexo A, Estudio Vial Complementario de la Adenda complementaria, para la fase de operación, es factible indicar que el sistema de paraderos existentes en el AI del Proyecto permite cumplir con la demanda de peatones existente, ya que en punta mañana los peatones generados en espera son aproximadamente un 13% del total de la capacidad de las paradas y en la punta tarde aproximadamente un 22% de ocupación, lo que da un margen bastante amplio para que el resto de peatones ocupe las paradas existentes.

En relación a la capacidad de paraderos, es factible indicar que se cumple el concepto que la demanda de peatones, la cual es inferior a la capacidad del paradero, razón por la cual, éstos funcionan adecuadamente.

Mayores antecedentes en la sección 2.4 del Anexo A de la Adenda complementaria y la sección 1.9 de la respuesta 2.1 de la Adenda Complementaria.

CICLOVÍAS: El Informe de Medio Humano identifica un alto flujo de ciclistas, no solo por los ejes con ciclovías presentes, sino que, en todas las calles. Se señala que, los ciclistas utilizan veredas cuando el tránsito es en sentido contrario al del flujo vehicular, principalmente en Av. Presidente Riesco (Sector A- Club de Golf) en donde la vía es reversible y en este tramo no hay ciclovía.

Asimismo, la ciclovía que, se encuentra en Av. Américo Vespucio por el bandejón central, se encuentra interrumpida en algunos tramos de su recorrido (desde Apoquindo hacia el norte), por lo que, actualmente se utiliza las aceras y la calle.

Luego en el tramo al norte del cruce con Cerro Colorado, se ha adecuado una vía provisoria para ciclistas (que va por un costado del bandejón actualmente cerrado) y que, no está en buenas condiciones o reporta un grado de peligrosidad por presentar sinuosidades en su recorrido y material suelto proveniente de la calle y el sitio de obras.

El Titular establece que los viajes en ciclos inducidos por el proyecto se efectuarán, total o parcialmente, a través de una o más ciclovías existentes. Además, el Titular, verificó que tales usuarios circulan por estas ciclovías al menos con un nivel de servicio C según lo indicado en el cuadro del artículo 3.3.7 literal b) del Reglamento sobre Mitigación de Impactos al sistema de Movilidad Local Derivados de Proyectos de Crecimiento Urbano

La cantidad de Ciclos generados por el proyecto de acuerdo a los Cuadros N° 4.20 y N° 4.21 del Anexo A, Estudio Vial Complementario de la Adenda Complementaria, el proyecto “Edificio Territoria Vespucio” mantiene los niveles dentro los parámetros exigidos para un nivel aceptable durante la fase de construcción y operación, es decir, en el nivel de Servicio C, por lo que se concluye que el estándar de servicio resultante es semejante al existente antes de la puesta en marcha del proyecto y no generará impactos en la circulación de ciclistas.



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2147576931>

Como se puede observar en las justificaciones previas, a causa del Proyecto no se afectarán los tiempos de desplazamiento de los actuales usuarios que, se movilizan en vehículo particular, en transporte público, en bicicleta y a pie dentro del AI, en ninguna de sus fases.

De acuerdo a lo anterior, no se evidencia que, el Proyecto genere efectos, características o circunstancias del artículo 11 de la Ley, de acuerdo al literal b) del artículo 7° del Decreto Supremo N°40/2012 del Ministerio del Medio Ambiente.

Durante la fase de construcción del Proyecto, no se generará alteración al acceso o a la calidad de bienes, equipamientos, servicios o infraestructura básica, dado lo siguiente:

- Los trabajadores de la construcción no utilizarán los establecimientos de salud del área de influencia, dado que su cobertura de salud laboral está resuelta por la mutual de seguridad a la que se encuentren afiliados. Tampoco utilizarán establecimientos de educación, ni áreas verdes ni recreacionales, dado que los trabajadores sólo se encuentran en el sector con el objeto de cumplir con su jornada laboral, no considerándose campamentos asociados al Proyecto.
- Los trabajadores de la construcción utilizarán los medios e infraestructura de transporte disponible: estaciones de Metro, paraderos de buses de Transantiago, calles y avenidas, las que fueron materializadas con capacidad suficiente para atender a los potenciales usuarios de éstas.

Durante la fase de operación del Proyecto, no se generará alteración al acceso o a la calidad de bienes, equipamientos, servicios o infraestructura básica, dado lo siguiente:

- En base a los antecedentes proporcionados en Anexo K de la DIA, así como en la sección 2.5.3 del capítulo II de la DIA, se puede señalar sobre el indicador de Alteración al Acceso a Bienes de Uso Público que, los únicos bienes de uso público presentes en el AI del Proyecto, que, colindan con sus rutas de ingreso o egreso, corresponden al Parque Araucano, y la Plaza Ex Presidente Manuel Letelier. Respecto de lo cual se señaló que, ambas cuentan con cierres perimetrales, han funcionado al día de hoy en una ruta de alto tránsito vehicular, sin reportar ningún tipo de problema, y se encuentran separadas del lugar de emplazamiento del Proyecto.
- Este aumento poblacional en el sector, de acuerdo a lo que señala el Titular en el Anexo K, Caracterización Medio Humano de la DIA, no se espera que genere incrementos de uso que superen las capacidades de carga ni de la red eléctrica ni del sistema de agua potable y alcantarillado del sector, lo que queda plasmado en los certificados y permisos que otorgan las empresas de servicios para autorizar una obra de estas características.
- Establecimientos de Educación: De acuerdo al Plan Regulador comunal (PLADECO 2018 – 2021; 62), al mes de junio del año 2017, los establecimientos educativos de Las Condes dependientes directa o indirectamente de la Corporación de Educación y Salud de Las Condes tuvieron una matrícula de 7.588 alumnos, de los cuales, 4.843 estaban en colegios municipales, y 2.745 en los establecimientos concesionados. En tanto, los colegios municipales corresponden a 6; Simón Bolívar, Juan Pablo II, Santa María de Las Condes, Leonardo Da Vinci, Diferencial Rotario Paul Harris, San Francisco del Alba Científico –Humanista y su anexo Técnico Profesional, mientras que, los concesionados son los siguientes 3; Nuestra Señora del Rosario, Rafael Sotomayor, y Alexander Fleming. De acuerdo a la misma fuente de información, la gestión de los colegios dependientes de la Municipalidad de Las Condes ha sido delegada a la Corporación de Educación y Salud de Las Condes, administrando los 6 colegios municipales de forma directa, y los tres establecimientos restantes se encuentran concesionados en sociedades de profesores. Cabe señalar que, de los establecimientos anteriormente señalados, ninguno se encuentra en el AI del Proyecto.
- Establecimientos de Salud: Respecto a los recintos de salud, el Plan de Desarrollo Comunal (PLADECO 2018 – 2021; 74), señala que, la comuna forma parte de la red del Servicio de Salud Metropolitano Oriente (S.S.M.O.), que comprende las comunas de Providencia, Vitacura, Lo Barnechea, Las Condes, Ñuñoa, La Reina, Macul y Peñalolén. De las cuales Las Condes representa un 22% de la población total usuaria de este servicio. Asimismo, cabe señalar que, del total de la población comunal, el 67% está afiliado al sistema de Isapres y solo 23% restante es beneficiaria del sistema público de salud. El 10% restante es parte de la Caja de Previsión de la Defensa Nacional (Capredena) o no está afiliado a ninguna institución de previsión A nivel comunal, la administración del sistema público de salud ha sido delegada a la Corporación de Educación y Salud. Del equipamiento que, se encuentra a cargo de la corporación, se identifican dos Centros de Salud Familiar: Cesfam Apoquindo y Cesfam Dr. Aníbal Ariztía, y un Servicio de Atención Primaria de Urgencia; todos reconocidos a nivel nacional por sus altos estándares en calidad y atención a sus usuarios. Respecto a los recintos de salud recién señalados, ninguno de éstos se encuentra al interior del AI del Proyecto, existiendo 3 centros privados y la Asociación Chilena de Seguridad.
- Infraestructura y Equipamiento Comercial y de Servicios: El equipamiento de comercio y servicios se concentra en mayor medida en el Sector B- Escuela Militar, distribuido en cuatro principales zonas:
 - Av. Presidente Kennedy: donde se encuentra un gran polo de concentración de comercio de *retail* de toda categoría, representado por el Mall Parque Arauco, junto con Homecenter y Tottus. Este último es muy concurrido por la población del AI (principalmente del Sector B) debido a que, solo hay dos supermercados en el área (el otro es Express de Líder Apoquindo, ubicado en la intersección de Alonso de Córdova con Av. Apoquindo).
 - Sur de Av. Presidente Riesco y norte de Los Militares: donde se pueden apreciar boutiques y tiendas de alta gama en el Sector A – Club de Golf, mientras que, en el Sector B (al oriente del complejo del



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2147576931>

recinto Escuela Militar), se presenta fuertemente un área comercial de tipo empresarial, tratándose casi exclusivamente de edificios de oficinas.

- Av. Apoquindo: Se trata de la actividad comercial variada (tiendas minoristas, restaurantes, sucursales financieras, entre otros) que se presenta en el eje Apoquindo en ambos sectores del AI, donde destaca el Centro Comercial Sala Ómnium.
- Isidora Goyenechea: se observa una alta concentración de edificios de oficinas, ya que, es parte del sector financiero de la ciudad. Es posible encontrar, además, una variada oferta de restaurantes y tiendas de ropa y otros accesorios.
- **Infraestructura y Equipamiento Comunitario con fines Organizacionales y de Culto:** Respecto a este tipo de equipamiento, en el AI del Proyecto se identifican 2 sedes comunitarias pertenecientes a Juntas de Vecinos, y 2 de uso de Clubes de la Tercera edad:
 - Sede Vecinal JJVV La Gloria: ubicada en Av. Apoquindo N° 5.790.
 - Sede Vecinal JJVV El Golf Norte: ubicada en Glamis N°3.404
 - Sede Comunitaria Club de la Tercera Edad “La Parva”: ubicada en Cerro La Parva N°998, 1°Piso.
 - Sede Comunitaria Club de la Tercera Edad “Vida Entretenida”: ubicada en Calle Glamis N°304.En tanto, la Junta de Vecinos Parque Remodelación San Luis no posee sede comunitaria o social. El equipamiento con fines de culto corresponde a la Parroquia Nuestra Señora del Rosario, ya que, es utilizada por población residente en el AI, a la que se suman:
 - La Parroquia Nuestra Señora de Los Ángeles: ubicada en Av. El Golf N° 155.
 - Unión Chilena de la Iglesia Adventista del 7° Día: ubicada en Av. Américo Vespucio N° 134.
- **Infraestructura y Equipamiento con fines Recreacionales y Deportivos:** Respecto a éste indicador, el AI cuenta con una extensa superficie de áreas verdes, tanto de carácter privado como públicas. Dentro de ellas destaca el Parque Araucano, de carácter público e inserto en el Sector B- Escuela Militar, entre calle Cerro Colorado, Av. Presidente Riesco, Av. Manquehue y Avenida Alonso de Córdova. Su importancia radica en que, es un espacio de gran concurrencia para deporte y recreación ante la escasa presencia de otros parques y plazas en la zona del AI, como lo señalan algunos de los entrevistados. Por otro lado, en el Sector A- Club de Golf, es posible encontrar el Club de Golf Los Leones, ubicado al Nororiente del Cerro San Luis, entre Av. Presidente Riesco, Av. Américo Vespucio y Av. Kennedy. Este es de carácter privado. A lo anterior se suman las canchas de la Federación de Tenis de Chile, las cuales corresponden a aproximadamente 3,7 hectáreas en discusión de posible cambio de uso de suelo. Según primeras fuentes, este terreno está siendo evaluado para la construcción de viviendas sociales, por parte del SERVIU. Por último, destacan las Plazas Loreto y Mustafa Kemal Atatürk en el Sector A – Club de Golf, y la Plaza Ex Presidente Manuel Letelier en el Sector B – Escuela Militar.
- **Infraestructura y Equipamiento Militar:** Por último, no se puede dejar de mencionar que, en el AI de Influencia del Proyecto se encuentran las instalaciones de la Escuela Militar del Libertador Bernardo O'Higgins, la cual posee una superficie de 323.721 m² de terreno y 95.000 m² construidos. El recinto se ubica en Av. Pdte. Riesco #4.601 (accesos), pero colinda con Av. Américo Vespucio por el poniente.

De acuerdo a lo anterior, no se evidencia que, el Proyecto genere efectos, características o circunstancias del artículo 11 de la Ley, de acuerdo al literal c) del artículo 7° del Decreto Supremo N° 40/2013 del Ministerio del Medio Ambiente.

Durante la fase de construcción y operación del Proyecto, no se generará 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., dado lo siguiente:

- En el Área de Influencia no existen manifestaciones de la cultura local (como celebraciones tradicionales y/o religiosas) en las que, el Proyecto pudiera interferir o aportar con impedimentos para su normal desarrollo. Las únicas actividades que, podrían verse afectadas son aquellas que, se realizan en el Parque Araucano o en sus inmediaciones, como por ejemplo una maratón. No obstante, estas manifestaciones de la cultura local se realizan en días feriados y no hábiles.
- El desarrollo del Proyecto no intervendrá en las instancias de organización social y comunitaria en el Área de Influencia, ya que, no existe un vínculo entre los alcances del mismo y las formas de organización social y comunitaria en el territorio.
- De acuerdo a los antecedentes presentados en el Anexo K de la DIA, se puede apreciar que, en el Sector A – Club de Golf y en Sector B – Escuela Militar se realizan Vía Crucis y un desfile militar a través del eje Apoquindo. Sin embargo, en el caso del Vía Crucis este se realiza un Viernes Santo, día que se considera feriado y, por ende, ajeno a los efectos de las actividades del Proyecto. En el caso de la Parada Militar, esta considera un corte en el tránsito vehicular desde Avenida Tobalaba hasta el ingreso a la Escuela Militar que, existe en General Barceló, por lo que, no habría inferencia del Proyecto durante las fases de Construcción y Operación.
- De acuerdo a los antecedentes recabados por el Titular, se puede señalar que, en el AI existe y existió una manifestación fuerte de arraigo al territorio, principalmente en el caso de los habitantes de los dos condominios sociales: Parque San Luis y Villa San Luis. En el caso del primero, se trata de un conjunto de tres bloques de edificios donde opera la Junta de Vecinos Parque Remodelación San Luis, que hoy en día es una de las más activas en todo lo que tiene ver con la supervisión ciudadana de permisos y obras en el territorio. En el segundo caso, los habitantes de la Villa San Luis resistieron el desalojo de sus viviendas desde el año 1973 e hicieron todo lo posible para que, el Consejo de Monumentos Nacionales



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2147576931>

declarara como Patrimonio Nacional a sus edificios; objetivo que, finalmente no consiguieron. En relación a la Escuela Militar como institución, esta se ha desprendido recientemente de una parte del predio asignado correspondiente a la Villa Militar (dentro de la que se encuentra el sitio baldío del Proyecto), lo cual indica una disposición a la transformación en el territorio

- El área de influencia del Proyecto, conforme a lo señalado en la Caracterización del Predio y su Entorno del Anexo C de la DIA, y a la Caracterización del Medio Humano del Anexo K de la DIA, se encuentra alejada de lugares o sitios en que, se lleven a cabo manifestaciones habituales propias de la cultura o folclore de alguna comunidad o grupo humano, considerando especialmente las referidas a los pueblos indígenas.

De acuerdo a lo anterior, no se evidencia que, el Proyecto genere efectos, características o circunstancias del artículo 11 de la Ley, de acuerdo al artículo 7° letra d) del Decreto Supremo N°40/2012 del Ministerio del Medio Ambiente.

Por todos los elementos señalados, es posible sostener que:

- Se descarta el reasentamiento de comunidades humanas producto de las partes, obras y/o acciones del Proyecto.
- El Proyecto no intervendrá en su área de emplazamiento el uso ni restringirá el acceso a ningún tipo de recurso natural, sea para fines económicos o tradicionales.
- Se descarta la existencia de impactos negativos significativos dentro del Área de Influencia del Proyecto en el sentido que se intervengan, usen o restrinja el acceso a recursos naturales que sirvan de sustento económico o para usos tradicionales de personas o grupos humanos.
- Desde el punto de vista de la movilidad y libre circulación de las personas y grupos humanos que actualmente residen en el área de influencia del proyecto se puede tener presente que, estos no verán afectados en forma significativa sus tiempos de desplazamiento en ninguno de los modos utilizados, ya sean motorizados como no motorizados.
- El Proyecto no se obstruirá ni restringirá la libre circulación ni conectividad.
- Se descartan impactos negativos significativos que puedan dificultar o impedir el ejercicio o la manifestación de tradiciones, cultura o intereses comunitarios, que puedan afectar los sentimientos de arraigo o la cohesión social de los grupos humanos presentes en el Área de Influencia del Proyecto.

De acuerdo a lo anterior, no se evidencia que, el Proyecto genere efectos, características o circunstancias del artículo 11 de la Ley, de acuerdo al literal a), b), c) y d) del artículo 7° del Decreto Supremo N°40/2012 del Ministerio del Medio Ambiente.

Mayores antecedentes en la sección 6.3 del ICE.

5.4. LOCALIZACIÓN EN O PRÓXIMA A POBLACIONES, RECURSOS Y ÁREAS PROTEGIDAS, SITIOS PRIORITARIOS PARA LA CONSERVACIÓN, HUMEDALES PROTEGIDOS Y GLACIARES, SUSCEPTIBLES DE SER AFECTADOS, ASÍ COMO EL VALOR AMBIENTAL DEL TERRITORIO EN QUE SE PRETENDE EMPLAZAR

Impacto no significativo	El Proyecto no se localiza en o próximo a poblaciones, recursos y áreas protegidas, sitios prioritarios para la conservación, humedales protegidos y glaciares, susceptibles de ser afectados, así como el valor ambiental del territorio en que se pretende emplazar.
Referencia al ICE para mayores detalles sobre este impacto no significativo específico	Sección 6.4, Sobre la inexistencia de localización en o próxima a poblaciones, recursos y áreas protegidas, sitios prioritarios para la conservación, humedales protegidos y glaciares, susceptibles de ser afectados, así como el valor ambiental del territorio en que se pretende emplazar del ICE.

Los siguientes antecedentes justifican que el Proyecto no se localiza en o próximo a poblaciones, recursos ni áreas protegidas, sitios prioritarios para la conservación, humedales protegidos ni glaciares susceptibles de ser afectados, así como el valor ambiental del territorio en que se pretende emplazar, en consideración a lo dispuesto en la letra d) del artículo 11° de la Ley N°19.300:

- En relación a la localización de áreas protegidas o sitios prioritarios para la conservación, próximas o en el área del Proyecto, considerando el ORD. N°130844 de fecha 22.05.2013 que “*Uniforma criterios y exigencias técnicas sobre áreas colocadas bajo protección oficial y áreas protegidas para efectos del sistema de evaluación de impacto ambiental, e instruye sobre la materia*”. De la revisión efectuada, en el área de Proyecto o en su área de influencia, no se encuentran emplazadas áreas colocadas bajo protección oficial.
- El Sitio prioritario más cercano al área de emplazamiento del Proyecto, corresponde a “El Morado”, el que, se encuentra a unos 16,3 km de distancia.
- El Proyecto no se emplaza en ningún área colocada bajo protección oficial, estando el más cercano a 3,9 km de distancia correspondiente a la Zona Típica “Parque Municipal de Los Dominicos (Pueblito Artesanal Los Dominicos)”.
- El Proyecto no se emplaza en ningún área protegida, estando la más cercana a 14,5 km correspondiente al Santuario de la Naturaleza Yerba Loca.
- En el área de Proyecto no se encuentran emplazados Inmuebles de conservación Histórica (Área Colocada



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2147576931>

Bajo Protección Oficial), estando el más cercano a 1,1 km de distancia correspondiente al Inmueble (Monumento Histórico) “*Casa de Asturias N°400*”.

Por lo anterior, es posible indicar que, durante ambas fases el Proyecto afectará recursos y áreas protegidas, así como tampoco sitios prioritarios para la conservación, humedales protegidos, glaciares, ni territorios con valor ambiental.

De acuerdo a lo anterior, no se evidencia que, el Proyecto genere efectos, características o circunstancias del artículo 11 de la Ley, de acuerdo al artículo 8° del Decreto Supremo N°40/2012 del Ministerio del Medio Ambiente.

Mayores antecedentes en la sección 6.4 del ICE.

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

Impacto no significativo	El Proyecto se emplaza en un sector en que no existe valor paisajístico ni turístico.
Referencia al ICE para mayores detalles sobre este impacto no significativo específico	Sección 6.5, Sobre la inexistencia de alteración significativa, en términos de magnitud o duración, del valor paisajístico o turístico de una zona del ICE.
<p>Los siguientes antecedentes justifican que el Proyecto o actividad no genera o presenta alteración significativa del valor paisajístico o turístico de una zona, en consideración a lo dispuesto en la letra e) del artículo 11° de la Ley N°19.300:</p> <ul style="list-style-type: none"> • El terreno donde se desarrolla el Proyecto se emplaza al interior de los límites urbanos de la comuna de Las Condes y se encuentra normado, por el Plan Regulador Comunal (PRC) vigente desde el año 1955 y sus modificaciones posteriores. • El sector donde se emplaza el Proyecto se encuentra con un considerable grado de intervención antrópica, tomando en cuenta que, en la zona existe un uso residencial, oficina y comercial en los alrededores. • Cabe señalar que, de acuerdo al análisis de Atractivos Naturales y Culturales realizado en la sección 8 del Anexo C. Caracterización Ambiental del Predio y su Entorno, se descarta la presencia de atractivos naturales en el área de emplazamiento del Proyecto, siendo el atractivo natural más próximo, Cerro San Benito de Los Piques (ZT), ubicado a aproximadamente 7,09 km de distancia. Así mismo se descarta la presencia de atractivos culturales en el área de emplazamiento del Proyecto, siendo el atractivo cultural más próximo, Museo Escuela Militar, ubicado a aproximadamente 0,22 km de distancia. • Adicionalmente el área de Proyecto, no se encuentran emplazados en ninguna Zona de Interés Turístico declarada bajo la Ley N°20.423 del 2010, como tampoco en zonas declaradas bajo la Ley N°1.224, siendo las más cercanas la ZOIT de San José de Maipo, emplazada a 16,3 km de distancia. <p>Dado lo anterior, se concluye que, la construcción y operación de un proyecto inmobiliario no genera alteración significativa, en términos de magnitud o duración, del valor paisajístico o turístico de la zona. Por consiguiente, el Proyecto no se desarrollará en un sector que cuente con valor paisajístico, cultural y/o patrimonial que atraiga flujos de visitante o turistas, no alterará el valor turístico.</p> <p>De acuerdo a lo anterior, no se evidencia que, el Proyecto genere efectos, características o circunstancias del artículo 11 de la Ley, de acuerdo al artículo 9° letra a) y b) del Decreto Supremo N°40/2012 del Ministerio del Medio Ambiente.</p> <p>Mayores antecedentes en la sección 6.5 del ICE.</p>	

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

Impacto no significativo	El proyecto no genera o presenta 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 no significativo específico	Sección 6.6, Sobre la inexistencia de alteración de monumentos, sitios con valor antropológico, arqueológico, histórico y, en general, los pertenecientes al patrimonio cultural del ICE.
<p>Los siguientes antecedentes justifican que el Proyecto o actividad no genera o presenta alteración de monumentos, sitios con valor antropológico, arqueológico, histórico y en general, los pertenecientes al patrimonio cultural, en consideración a lo dispuesto en la letra f) del artículo 11° de la Ley N°19.300:</p> <ul style="list-style-type: none"> • De acuerdo a lo señalado en la sección 2.5.6, Alteración patrimonio Cultural de la DIA, el área de influencia inspeccionada de forma superficial no arrojó resultados positivos en torno a elementos de interés patrimonial en ninguna de sus categorías. • El análisis bibliográfico y la revisión antecedentes bibliográficos sobre el área de influencia del Proyecto, presentados en la sección 6 de la Caracterización del Predio y Entorno del Proyecto (Anexo C de la DIA) permiten establecer que, no existen Monumentos Nacionales o del patrimonio cultural religioso susceptibles de ser afectados. No obstante, y considerando las excavaciones que se realizarán en el terreno, si se llegara a encontrar un hallazgo arqueológico o paleontológico durante los trabajos de excavación y remoción de material, el titular procederá según lo establecido en los Artículos N°26 y 27 de la Ley N°17.288 de Monumentos Nacionales y los artículos N°20 y 23 del Reglamento de la Ley N°17.288, sobre excavaciones y/o prospecciones arqueológicas, antropológicas y paleontológicas. • El área de influencia del Proyecto, conforme a lo señalado en la Caracterización del Predio y Entorno del 	



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url <https://validador.sea.gob.cl/validar/2147576931>

<p>proyecto del Anexo C de la DIA, se encuentra alejada de lugares o sitios que, por sus características constructivas, por su antigüedad, por su valor científico, por su contexto histórico o por su singularidad, pertenezcan al patrimonio cultural, incluido el patrimonio cultural indígena.</p> <ul style="list-style-type: none"> El área de influencia del Proyecto, conforme a lo señalado en la Caracterización del Predio y su Entorno (Anexo C de la DIA), y a la Caracterización del Medio Humano del Anexo K de la DIA, se encuentra alejada de lugares o sitios en que, se lleven a cabo manifestaciones habituales propias de la cultura o folclore de alguna comunidad o grupo humano, considerando especialmente las referidas a los pueblos indígenas. <p>El Proyecto no modificará o deteriorará 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.</p> <p>De acuerdo a lo anterior, no se evidencia que, el Proyecto genere efectos, características o circunstancias del artículo 11 de la Ley, de acuerdo al artículo 10° letra a), b) y c) del Decreto Supremo N°40/2012 del Ministerio del Medio Ambiente.</p> <p>Mayores antecedentes en la sección 6.6 del ICE.</p>
--

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 Ambiental Sectorial 140 según se establece en el artículo 140 del Reglamento del SEIA.	
Fase del proyecto a la cual corresponde	Fase de construcción y operación.
Parte, obra o acción a la que aplica	Construcción: Patio y bodega temporal de residuos. Operación: Salas de basura.
Condiciones o exigencias específicas para su otorgamiento	<p><u>Fase de construcción:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> El Proyecto contempla la habilitación de áreas para el almacenamiento temporal de residuos. Solo se acopiarán en esta área residuos sólidos industriales no peligrosos provenientes de la construcción y estará estrictamente prohibido el almacenamiento de otro tipo de residuo. Retiro permanente de los residuos asimilables a domiciliarios que se almacenen, así como mantener siempre cerrados con tapa los contenedores de almacenamiento, y disponer los residuos al interior de bolsas plásticas herméticas. El transporte de los residuos los efectuará una empresa autorizada por la SEREMI de Salud de la Región Metropolitana y los dispondrá en un sitio autorizado por la misma autoridad. Se mantendrá un registro permanente en obra, adjuntando boletas, facturas u otros documentos que acrediten la disposición final. Declaración de residuos sólidos industriales y asimilables a domiciliarios en el SINADER, por medio de la ventanilla única RETC. Control de vectores sanitarios a través de una empresa debidamente autorizada y se mantendrá los lugares de trabajo en buenas condiciones de orden y limpieza para evitar o eliminar la presencia de vectores sanitarios, según lo establece el art. 11 del D.S. N°594/1999, modificado por D.S. N°201/2001, ambos del MINSAL. <p><u>Fase de operación:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> Los residuos serán almacenados de forma particular en cada una de las oficinas y locales comerciales posteriormente serán conducidas a través de los ductos hacia las salas de basuras. El edificio contará con 3 salas de basuras ubicadas en el subterráneo, nivel - 4. Los residuos sólidos domiciliarios serán retirados con una frecuencia de 2 a 3 veces por semana para su disposición final en sitio debidamente autorizado. <p>Mayores antecedentes en la sección 3.3.1, Artículo 140 del Capítulo III, Normativa de la DIA y sección 14 del Anexo B, Fichas Resumen de la Adenda Complementaria.</p>
Pronunciamiento del órgano competente	Al respecto, la SEREMI de Salud Región Metropolitana, mediante su Oficio ORD. N°1215 de fecha 16 de marzo de 2020, se pronuncia conforme respecto de los antecedentes técnicos y formales contenidos en dicho PAS.
Referencia al ICE para mayores detalles	Sección 9.1.1 del ICE

6.1.2. Permiso Ambiental Sectorial 142 según se establece en el artículo 142 del Reglamento del SEIA.	
Fase del Proyecto a la	Construcción.



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2147576931>

cual corresponde	
Parte, obra o acción a la que aplica	Sitio destinado al almacenamiento temporal de residuos peligrosos.
Condiciones o exigencias específicas para su otorgamiento	<p>El proyecto, en su fase de construcción contará con una bodega para el almacenamiento de los residuos peligrosos para el Proyecto. Tendrán una superficie aproximada de 15,6 m², se ubicarán dentro del sitio destinado al acopio de residuos. Considerarán las siguientes características:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Tendrá una base continua, impermeable y resistente estructural y químicamente a los residuos. • Cierre perimetral de a lo menos 1,80 m de altura para evitar la entrada de animales y personal no autorizado a la bodega. • Estará techada y protegida de condiciones ambientales tales como humedad, temperatura y radiación solar, para minimizar la volatilización, el arrastre o la lixiviación y en general cualquier otro mecanismo de contaminación del medio ambiente que pueda afectar a la población. • Capacidad de contención de escurrimientos o derrames no inferior al volumen del contenedor de mayor capacidad ni al 20% del volumen total de los contenedores almacenados, todo lo anterior para evitar que, los contaminantes se filtren a las napas subterráneas. • Los residuos acopiados en ningún caso se almacenarán por un periodo mayor a 6 meses. <p>Mayores antecedentes en la sección 3.3.2, Artículo 142 del Capítulo III, Normativa de la DIA y sección 14 del Anexo B, Fichas Resumen de la Adenda Complementaria.</p>
Pronunciamiento del órgano competente	Al respecto, la SEREMI de Salud Región Metropolitana, mediante su Oficio ORD. N°1215 de fecha 16 de marzo de 2020, se pronuncia conforme respecto de los antecedentes técnicos y formales contenidos en dicho PAS.
Referencia al ICE para mayores detalles	Sección 9.1.2 del ICE.

7°. Que, de acuerdo a los antecedentes que constan en el expediente de evaluación, la forma de cumplimiento de la normativa de carácter ambiental aplicable al Proyecto es la siguiente:

7.1. 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	Demolición, escarpe, movimientos de tierra, excavación, carga y volteo, tránsito de vehículos y operación de los grupos electrógenos de emergencia.
Forma de cumplimiento	<p>Durante la Fase de Construcción, la demolición, movimientos de tierra, las actividades de carga, descarga y movimiento de camiones se realizarán tomando las medidas necesarias para captar y eliminar el polvo, evitando molestias a la comunidad. Se utilizarán equipos que cuenten con las autorizaciones correspondientes, además, de la realización de mantenciones periódicas.</p> <p>De forma adicional durante el desarrollo de las obras se implementarán las siguientes acciones de control para reducir la emisión de material en suspensión generado por las actividades constructivas del Proyecto y evitar cualquier otro tipo de efecto adverso:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Se utilizará como medida de abatimiento un supresor de polvo en las vías internas al área del proyecto que no se encuentren pavimentadas. • Se instalará malla <i>raschel</i> o algún otro material que cumpla con el propósito de retención de polvo, en aquellos tramos que enfrenten potenciales receptores cercanos, como veredas peatonales y edificaciones aledañas. • El interior de la obra se mantendrá aseada y sin desperdicios mediante la colocación de recipientes recolectores, convenientemente identificados y ubicados. • Para la descarga de escombros desde el nivel sobre el suelo, se contará con chutes o cualquier otro sistema que permita evitar la resuspensión del material descargado al contenedor. • Todos los materiales que, generen dispersión de contaminantes, se transportarán en camiones con la tolva cubierta mediante lona hermética, impermeable y sujeta a la carrocería.



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2147576931>

	<ul style="list-style-type: none"> • Se exigirá que, todos los vehículos utilizados en esta faena se encuentren con sus mantenciones y revisión técnica al día. • No se utilizará en obra maquinaria con motores <i>diesel</i> que tengan una antigüedad superior a 5 años. • Se limitará la velocidad de circulación de los vehículos a 20 km/h en las vías interiores del recinto. • Se realizará el lavado de las ruedas de todos los camiones que salgan del Proyecto. • Por último, las faenas de limpieza que, se realizarán durante cada actividad, como es el caso del barrido y levantamiento de escombros, se efectuarán previa humectación del sector. <p>Durante la <u>fase de operación</u> del proyecto, las emisiones atmosféricas corresponden a la utilización de 3 grupos electrógenos de 600 kVA cada uno para emergencias. Por lo anterior, no requiere medidas de control de emisiones para esta fase.</p>
Indicador que acredita su cumplimiento	<ul style="list-style-type: none"> • Registro de Inspección visual y/o registros fotográficos de señalética y/o registros de capacitación, que permitan acreditar que, se ha prohibido la quema de cualquier tipo de residuo o material combustible. • Registros de mantención y revisión técnica de camiones y maquinaria, cuando corresponda. • Registro de la aplicación del supresor de polvo en caminos no pavimentados, en donde se indicará: <ul style="list-style-type: none"> - Producto; - Duración; - Día/hora; - Cantidad; - Quien aplica y firma; - Supervisor y firma. • Registro de todas las medidas a implementar. Dichos registros estarán disponibles en obra para su fiscalización.
Forma de control y seguimiento	Registro a disposición de la autoridad, con fotografías de la medida instalada, aplicada o ejecutada, y con coordenadas de georreferencia, cuando corresponda.
Referencia al ICE para mayores detalles	Sección 8.1.1 del ICE.

7.2. COMPONENTE/MATERIA: Emisiones Atmosféricas.	
Norma	D.S. N°31/2016 del Ministerio del Medio Ambiente que “Establece Plan de Prevención y Descontaminación Atmosférica para la Región Metropolitana de Santiago” (PPDA).
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 de terreno, carga y volteo, excavación, tránsito de vehículos y operación de los grupos electrógenos de emergencia.
Forma de cumplimiento	<p><u>Fase de Construcción:</u> El proyecto sobrepasará los límites permisibles de MP₁₀ y MP_{2.5} durante la fase de construcción. Por tal motivo, el proyecto deberá compensar emisiones el primer año de la fase de construcción. Adicionalmente, durante el desarrollo de las obras se implementarán las acciones de control para reducir la emisión de material en suspensión generado por las actividades constructivas del Proyecto y evitar cualquier otro tipo de efecto adverso indicadas en la Tabla 4.6.4.1 del presente ICE.</p> <p><u>Fase de operación:</u> Durante la fase de operación del proyecto, las emisiones atmosféricas corresponden a la utilización de 3 grupos electrógenos de 600 kVA cada uno para emergencia:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Realizará al inicio de la Operación, un muestreo isocinético de 3 corridas con método CH-5, sólo por una primera vez. • Realizará mantenciones a los motores y todos los componentes de estos equipos, con la frecuencia que, se indica en la Tabla VI-21 de la norma, para lo cual realizará en diciembre de cada año, un Cronograma Anual de Mantenciones a realizar durante el año siguiente. • Presentará a la Superintendencia del Medio Ambiente (SMA) los Informes acerca de la mantención (es) realizada (s) anualmente a los equipos conforme al Cronograma. Estos informes anuales serán realizados durante toda la vida útil del Proyecto. El Informe contendrá



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2147576931>

	<p>el nombre del propietario, modelo, año de fabricación, número de identificación, horas de funcionamiento mediante horómetro digital sellado e inviolable sin vuelta a cero, dirección del grupo electrógeno, y horas que faltan para alcanzar la vida útil del grupo electrógeno, según lo indicado por el fabricante.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Entregará la información de las emisiones de los GEE a través de la Ventanilla única del RETC. • Todas las mediciones de los equipos de GEE que debieren realizarse, serán ejecutadas por laboratorios de medición y análisis autorizados por le SMA. <p>Con lo mencionado, se asegurará el cumplimiento de los límites establecidos en la legislación vigente.</p> <p>Respecto del cumplimiento del D.S. N°31/2016 del MMA, la SEREMI del Medio Ambiente Región Metropolitana, mediante su Oficio ORD. N°229 de fecha 16 de marzo de 2020, se pronuncia conforme condicionado a:</p> <p><i>“Presentar ante la SEREMI del Medio Ambiente RM, un Programa de Compensación de Emisiones (PCE) de MP10, en formato digital, considerando un aumento del 120% en las emisiones según lo establecido en el artículo 64 del D.S. N°31/2016 (MMA). Las cantidades a compensar por año cronológico se presentan a continuación en la tabla 1:</i></p> <p><i>Tabla 1: Emisiones de MP10 a compensar del proyecto “Edificio Territoria Vespucio”.</i></p> <table border="1" data-bbox="602 899 1414 986"> <thead> <tr> <th>Año</th> <th>Fase</th> <th>MP10eq [ton/año]</th> <th>MP10eq al 120% [ton/año]</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1</td> <td>Construcción</td> <td>21,311</td> <td>25,573</td> </tr> </tbody> </table> <p><i>Fuente: Tabla N° 57 del Anexo G de la Adenda.</i></p> <p><i>Además, según se indica en el Artículo 63 del D.S.N° 31/2016, las medidas de compensación deberán cumplir los siguientes criterios:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • <i>Medibles, esto es, que permitan cuantificar la reducción de las emisiones que se produzca a consecuencia de ellas.</i> • <i>Verificables, esto es, que generen una reducción de emisiones que se pueda cuantificar con posterioridad de la implementación.</i> • <i>Adicionales, entendiéndose por tal que las medidas propuestas no respondan a otras obligaciones a que esté sujeto el titular, o bien, que no correspondan a una acción que conocidamente será llevada a efecto por la autoridad pública o particulares.</i> • <i>Permanentes, entendiéndose por tal que la rebaja permanezca por el período en que el proyecto está obligado a reducir emisiones.</i> <p><i>Finalmente, cabe señalar que el Art. 64 del D.S. N°31/2016 exige que los proyectos evaluados que sean aprobados con exigencias de compensación de emisiones, sólo podrán dar inicio a la ejecución del proyecto o actividad al contar con la aprobación del respectivo Programa de Compensación de Emisiones”.</i></p>	Año	Fase	MP10eq [ton/año]	MP10eq al 120% [ton/año]	1	Construcción	21,311	25,573
Año	Fase	MP10eq [ton/año]	MP10eq al 120% [ton/año]						
1	Construcción	21,311	25,573						
Indicador que acredita su cumplimiento	<p>Fase de construcción:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Presentar y aprobar un Programa de Compensación de Emisiones (PCE) definitivo (post RCA) ante la SEREMI del Medio Ambiente respectiva, previo al inicio de la ejecución (construcción) del proyecto, e informar el inicio de construcción a la SMA adjuntando copia de la Resolución aprobatoria de dicho PCE. • Registro fotográfico de: humectación de terreno, material a acopiar y remover, en caso de que corresponda. • Procedimiento o instructivo para el control de emisiones atmosféricas durante la evacuación de escombros desde pisos altos. • Documento que, acredite la exigencia por parte del Titular a las empresas de transporte, el cumplimiento de que, los camiones que ingresan y/o se retiran de la obra lo hagan con la carga cubierta. • Registro fotográfico de los camiones que ingresan y/o se retiran de la obra con la carga cubierta. • Señalización de control de velocidad al interior de la obra. • Registro de mantención y revisión técnica de camiones, maquinaria y equipos. • Registro fotográfico de la implementación de malla tipo <i>raschel</i> o similar en la o las fachadas de la obra. • Inspección visual y/o registro fotográfico del lavado de ruedas de camiones, cuando exista barro adherido a las ruedas. 								



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2147576931>

	<p><u>Fase de operación:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> • Registro del muestreo isocinético de 3 corridas con método CH-5, sólo por una primera vez a cada GEE. • Registro mantenciones a los motores y todos los componentes de estos equipos, con la frecuencia que, se indica en la Tabla VI-21 de la norma, para lo cual realizará en diciembre de cada año, un Cronograma Anual de Mantenciones a realizar durante el año siguiente. • Registro de los envíos de los informes a la Superintendencia del Medio Ambiente (SMA) de la mantención (es) realizada (s) anualmente a los equipos conforme al Cronograma. Estos informes anuales serán realizados durante toda la vida útil del Proyecto. El Informe contendrá el nombre del propietario, modelo, año de fabricación, número de identificación, horas de funcionamiento mediante horómetro digital sellado e inviolable sin vuelta a cero, dirección del grupo electrógeno, y horas que faltan para alcanzar la vida útil del grupo electrógeno, según lo indicado por el fabricante. • Registro de las emisiones informadas a través de la Ventanilla única del RETC Todas las mediciones de los equipos de GEE que debieren realizarse, serán ejecutadas por laboratorios de medición y análisis autorizados por le SMA.
Forma de control y seguimiento	<p><u>Fase de Construcción:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> • Copia de la Resolución aprobatoria del PCE definitivo emanada de la SEREMI del Medio Ambiente, de fecha previa al inicio de ejecución de las construcciones, y comprobante de entrega de la información emanado del Registro de Seguimiento de RCA de la plataforma electrónica de la SMA. <p><u>Fase de Operación:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> • Registro a disposición de la autoridad, con copia de los muestreos, declaraciones, informes y comprobantes de entrega de la información emanados de la Ventanilla única del RETC y del Registro de Seguimiento de RCA de la plataforma electrónica de la SMA, respectivamente.
Referencia al ICE para mayores detalles	Sección 8.1.2 del ICE.

7.3. COMPONENTE/MATERIA: Emisiones Atmosféricas.	
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.
Parte, obra o acción a la que aplica	Tránsito de vehículos pesados y livianos al exterior del predio.
Forma de cumplimiento	El Titular del Proyecto cumplirá las exigencias establecidas en la presente norma, mediante la utilización de vehículos idóneos y la ejecución de acciones que eviten el escurrimiento o dispersión de los materiales, tales como cubrimiento con lonas de los materiales transportados, humidificación de los mismos, carga y descarga adecuada, mantenimiento periódico de los camiones.
Indicador que acredita su cumplimiento	<ul style="list-style-type: none"> • Documento que, acredite la exigencia por parte del Titular a las empresas de transporte, el cumplimiento de las medidas antes señaladas. • Inspección visual y/o registro fotográfico de los camiones que ingresan y/o se retiran de la obra con la carga cubierta. • Realizar inspecciones y controles periódicos, verificando que, los vehículos que se utilicen en el Proyecto cuenten con sus certificados de revisión técnica y gases, al día.
Forma de control y seguimiento	Verificación de que, se cuente con los registros (correo electrónico, anexos de contrato, etc.) que permitan acreditar las exigencias realizadas por el Titular a la empresa transportista.
Referencia al ICE para mayores detalles	Sección 8.1.3 del ICE.

7.4. COMPONENTE/MATERIA: Emisiones Atmosféricas.	
Norma	D.S. N°138/2011 del MINSAL Establece obligación de declarar emisiones que indica.
Fase del Proyecto a la que	Operación.



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2147576931>

aplica o en la que se dará cumplimiento	
Parte, obra o acción a la que aplica	Funcionamiento de los grupos electrógenos de emergencia.
Forma de cumplimiento	<ul style="list-style-type: none"> • El Titular realizará la declaración de emisiones atmosféricas de los grupos electrógenos a través del Sistema de Ventanilla única del RETC en el caso de que, sean equipos propios o en su defecto, velará porque la empresa contratada realice dicha declaración (en el caso de ser arrendados). • Certificación de Aprobación emitida por un Organismo de Certificación autorizado por la SEC. • Realización de un muestreo isocinético de 3 corridas con método CH-5, sólo por una primera vez. • Los equipos deberán contar con registro con número, indicador del tipo de combustible que utiliza y horómetro sin vuelta a cero, de tal forma que, el fiscalizador pueda verificar fácilmente el tiempo que ha sido utilizado, versus el número de horas de los cortes de energía según la SEC.
Indicador que acredita su cumplimiento	<ul style="list-style-type: none"> • Registro del muestreo isocinético de 3 corridas con método CH-5, sólo por una primera vez a cada GEE. • Registro mantenciones a los motores y todos los componentes de estos equipos, con la frecuencia que, se indica en la Tabla VI-21 de la norma, para lo cual realizará en diciembre de cada año, un Cronograma Anual de Mantenciones a realizar durante el año siguiente. • Registro de los envíos de los informes a la Superintendencia del Medio Ambiente (SMA) de la mantención (es) realizada (s) anualmente a los equipos conforme al Cronograma. Estos informes anuales serán realizados durante toda la vida útil del Proyecto. El Informe contendrá el nombre del propietario, modelo, año de fabricación, número de identificación, horas de funcionamiento mediante horómetro digital sellado e inviolable sin vuelta a cero, dirección del grupo electrógeno, y horas que faltan para alcanzar la vida útil del grupo electrógeno, según lo indicado por el fabricante. • Registro de las emisiones informadas a través de la Ventanilla única del RETC Todas las mediciones de los equipos de GEE que debieren realizarse, serán ejecutadas por laboratorios de medición y análisis autorizados por le SMA.
Forma de control y seguimiento	Registro a disposición de la autoridad, con copia de los muestreos, declaraciones, informes y comprobantes de entrega de la información emanados de la Ventanilla única del RETC y del Registro de Seguimiento de RCA de la plataforma electrónica de la SMA, respectivamente.
Referencia al ICE para mayores detalles	Sección 8.1.4 del ICE.

7.5. 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.
Parte, obra o acción a la que aplica	Instalación de faenas, servicios higiénicos, bodegas de sustancias y residuos, habitabilidad y sala de basuras.
Forma de cumplimiento	Se designará a un encargado de informar los residuos de escombros e inertes propios de la construcción generados de forma anual a través del sistema de Ventanilla Única (RETC), realizando las declaraciones pertinentes una vez al año durante todo el periodo que dure la fase de construcción.
Indicador que acredita su cumplimiento	Registro de declaración de residuos a través del RETC de forma anual.
Forma de control y seguimiento	Contar con todos los registros de envío de residuos a sitio de disposición final y anualmente realizar la declaración correspondiente.
Referencia al ICE para mayores detalles	Sección 8.1.5 del ICE.

7.6. COMPONENTE/MATERIA: Ruido.

Norma	D.S. N°38/2011 del Ministerio de Medio Ambiente que “Establece Norma de Emisión de Ruidos Generados por Fuentes que Indica”. D.S. N°47/1992, Ministerio de Vivienda y Urbanismo, “Ordenanza General
-------	--



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2147576931>

	de Urbanismo y Construcciones” (OGUC), artículos 5.8.3 N°4 y 5.8.4.
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	Demolición, desmantelamiento, movimientos de tierra, excavaciones, carga y volteo, tránsito de vehículos y operación de los grupos electrógenos de emergencia.
Forma de cumplimiento	<p><u>Fase de construcción:</u></p> <p>Si bien el proyecto tiene asociada la emisión de Ruido, de acuerdo con los antecedentes presentados en el estudio y los resultados obtenidos del Anexo H, Estudio de Ruido y Vibraciones de la Adenda, el Titular señala que, dichas emisiones, bajo las condiciones más desfavorables y considerando las medidas de control incorporadas en el diseño del proyecto, cumple con los valores establecidos por la normativa vigente, D.S. N°38/2011 del MMA.</p> <p>El Titular se compromete a efectuar las siguientes medidas de control:</p> <ul style="list-style-type: none"> • <u>Barreras acústicas perimetrales:</u> Se implementarán barreras acústicas perimetrales en la fase constructiva, las cuales se construirán con un material cuya densidad superficial debe ser de, al menos, 10 kg/m² (ejemplo: paneles de madera OSB de 15 mm de espesor o material equivalente). Las juntas de los paneles que, conformen la barrera serán herméticas tanto entre ellas como la unión con el piso, de modo que no se generen fugas y se pierda efectividad. • <u>Cierre de vanos:</u> Para el caso de faenas de construcción en altura, se implementará el Cierre de Vanos que consiste en confinar la emisión de ruido de trabajos al interior de la obra construida, cubriendo ventanas y sectores abiertos, tanto de la obra gruesa como de terminaciones, con planchas de madera, o con las ventanas contempladas para las viviendas, que cumpla con condiciones de densidad superficial de, al menos, 10 kg/m². • <u>Barrera modular:</u> Complementariamente, para los momentos en que, se ejecuten obras sobre la losa de avance (última losa construida antes que, se habilite la siguiente losa), se implementará una barrera modular de madera OSB de 15 mm de espesor o similar, que presente las mismas características señaladas para las otras barreras del punto anterior, de al menos 2,4 m de altura, en el perímetro de la señalada losa o bien, directamente en las actividades ruidosas. Esta medida se irá desplazando por los pisos a medida que se construya el edificio, como se muestra en la figura N°10 del Anexo H, Estudio de Ruido y Vibración de la Adenda. La atenuación sonora provista por esta medida se determina a través del programa INSUL, obteniendo la atenuación por banda indicada en la figura N°11 del Anexo H, Estudio de Ruido y Vibración de la Adenda. <p><u>Fase de operación:</u></p> <p>Se contempla la instalación de 3 grupos electrógenos de emergencia de 600 KVA cada uno insonorizados. Es importante mencionar que, este equipo estará ubicado en el cuarto subterráneo del edificio quedando confinadas por la estructura de hormigón armado considerándose despreciables sus niveles de ruido en los receptores. Considerando las características del proyecto y con el objetivo de proteger de las emisiones de ruido a los ocupantes de los edificios, los grupos electrógenos contarán con silenciadores que, proveerán al menos 11 dB de pérdida por inserción.</p> <p>Mayores antecedentes en el Anexo H, Estudio de Ruido y Vibraciones de la Adenda.</p> <p>Al respecto, la SEREMI de Salud Región Metropolitana, mediante su Oficio ORD. N°1215 de fecha 16 de marzo de 2020, se pronuncia conforme.</p>
Indicador que acredita su cumplimiento	<p><u>Fase de construcción:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> • Registros de ingreso y salida de los trabajadores. • Registro fotográfico de: cierre perimetral, pantallas móviles, túnel acústico, cierre de vanos y/o ventanas, señalética de “no mantener el motor encendido” y de “no tocar bocina”. • Registros de capacitación a trabajadores. <p><u>Fase de operación:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> • Contar con grupos electrógenos con silenciador. • Contar con mantenimiento de motores de Grupos electrógenos al día, conforme recomendación del fabricante.
Forma de control y seguimiento	<p><u>Fase de Construcción:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> • Comprobante de entrega de los informes de ruido mensuales en el



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2147576931>

	<p>registro de seguimiento de RCA de la plataforma electrónica de la SMA.</p> <ul style="list-style-type: none"> Registro con fotografías y coordenadas de georreferenciación de ubicación de las medidas de control instaladas. <p><u>Fase de Operación:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> Copia de la factura y especificaciones técnicas de los equipos a disposición de la autoridad. Boletas o facturas de los servicios de mantenimiento, a disposición de la autoridad.
Referencia al ICE para mayores detalles	Sección 8.1.6 del ICE.

7.7. COMPONENTE/MATERIA: Residuos.	
Norma	D.F.L. N°725/1967 del Ministerio de Salud, “Código Sanitario”. D.S. N°594/1999 del Ministerio de Salud, “Reglamento sobre Condiciones Sanitarias y Ambientales Básicas en los Lugares de Trabajo”.
Fase del Proyecto a la que aplica o en la que se dará cumplimiento	Construcción y operación.
Parte, obra o acción a la que aplica	Residuos no peligrosos de la fase de construcción y operación.
Forma de cumplimiento	<p><u>Fase de construcción:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> Disposición y almacenamiento de residuos en lugar habilitado e identificado de la obra. Retiro y disposición final de los residuos, mediante empresa autorizada. Manejo de residuos según lo señalado en las Tablas 4.6.4.2 y 4.6.5 del presente ICE. <p><u>Fase de operación:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> Factibilidad Agua potable y alcantarillado. Salas de basura autorizadas. Retiro camión municipal. Manejo de residuos según lo señalado en las Tablas 4.7.5.2 y 4.7.6 del presente ICE.
Indicador que acredita su cumplimiento	<p><u>Fase de construcción:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> Copia de convenio u otro que, acredite empalme provisorio a la red pública de agua potable y alcantarillado, debidamente autorizado por la empresa sanitaria. Registros que acrediten el retiro y disposición final de los residuos, mediante empresa autorizada. Inspección visual y/o registro fotográfico del sitio de almacenamiento de residuos. (PAS 140). Autorización sanitaria para almacenar residuos no peligrosos dentro del predio. Autorización sanitaria para disponer los residuos de la construcción fuera del predio. Comprobantes de declaración de residuos inertes, según corresponda, a través del sistema de Ventanilla Única del RETC (www.retc.cl). <p><u>Fase de operación:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> Autorización de las salas de basuras del edificio. (PAS 140). Copia del Certificado de Recepción definitiva en Administración del edificio.
Forma de control y seguimiento	Verificación de que, se cuente con los registros antes indicados e inspección visual, cuando corresponda.
Referencia al ICE para mayores detalles	Sección 8.1.7 del ICE.

7.8. COMPONENTE/MATERIA: Residuos.	
Norma	D.S. N°148/2003 del Ministerio de Salud, “Reglamento Sanitario sobre Manejo de Residuos Peligrosos”.
Fase del Proyecto a la que aplica o en la que se dará cumplimiento	Construcción.
Parte, obra o acción a la que aplica	Bodega de residuos peligrosos.
Forma de cumplimiento	Estos residuos serán almacenados en la bodega de acopio temporal de residuos peligrosos donde el personal a cargo de la bodega deberá llenar el



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2147576931>

	<p>registro de ingreso y egreso de residuos peligrosos. En este documento también se indicará el tipo de tratamiento que se realizará al residuo, lugar de disposición y empresa de transporte.</p> <p>En caso de que, se produzca un derrame de algún residuo peligroso en obra o en la bodega de RESPEL, se aplicará el procedimiento de emergencia para derrames.</p> <p>El Titular del proyecto se asegurará que, tanto la empresa que preste el servicio de transporte como el servicio de tratamiento, cuenten con las autorizaciones sanitarias correspondientes y cumplan con las disposiciones generales del D.S. N°148/2003 del MINSAL. La empresa encargada de construir el proyecto efectuará la declaración de residuos peligrosos que se realiza en el SIDREP (Sistema de declaración y seguimiento de residuos peligrosos) por medio de la ventanilla única RETC (Registro de Emisiones y Transferencia de Contaminantes) y mantendrá en obra una copia de esta declaración. Se solicitará el PAS 142 para la autorización de la bodega de almacenamiento temporal de residuos peligrosos.</p>
Indicador que acredita su cumplimiento	<ul style="list-style-type: none"> • Registros que, acrediten el retiro y disposición final de residuos peligrosos, mediante empresa autorizada. • Inspección visual y/o registro fotográfico del sitio de almacenamiento de residuos peligrosos. • Autorización de sitio de almacenaje de residuos peligrosos. (PAS 142). • Comprobantes que, acrediten la declaración de residuos a través del sistema de Ventanilla Única del RETC (www.retc.cl).
Forma de control y seguimiento	Verificación de que, se cuente con los registros antes indicados e inspección visual, cuando corresponda.
Referencia al ICE para mayores detalles	Sección 8.1.8 del ICE.

7.9. COMPONENTE/MATERIA: Sustancias Peligrosas.	
Norma	D.S. N°43/2015 del Ministerio de Salud, “Aprueba el Reglamento de Almacenamiento de Sustancias Peligrosas”.
Fase del Proyecto a la que aplica o en la que se dará cumplimiento	Construcción.
Parte, obra o acción a la que aplica	Bodegas de sustancias peligrosas.
Forma de cumplimiento	Durante la fase de construcción del Proyecto se requerirán de sustancias peligrosas que serán abastecidas por empresas que cuenten con todas las autorizaciones correspondientes. Para el almacenamiento de sustancias peligrosas se utilizará una bodega que cumplirá con las exigencias del D.S. N°43/2015 del MINSAL. Adicionalmente, se llevará un registro de las sustancias peligrosas almacenadas para la ejecución del Proyecto.
Indicador que acredita su cumplimiento	<ul style="list-style-type: none"> • Inspección visual y/o registro fotográfico de las medidas antes indicadas. • Registro de mantener productos químicos, debidamente rotulados en bodega común autorizada sectorialmente previo a su utilización. • Registro de retiro de productos químicos por empresas autorizadas a lugares de disposición final autorizados.
Forma de control y seguimiento	<ul style="list-style-type: none"> • Verificación de que, se cuente con los registros antes señalados e inspección visual, cuando corresponda. • Copia de la resolución sectorial que autoriza la bodega común previo a su utilización. • Registro a cargo del supervisor o encargado técnico o ambiental de la obra, con boletas con timbre de cancelado, de la empresa autorizada encargada del retiro y disposición final a lugar autorizado.
Referencia al ICE para mayores detalles	Sección 8.1.9 del ICE.

7.10. COMPONENTE/MATERIA: Patrimonio arqueológico/paleontológico.	
Norma	Ley N°17.288 del Ministerio de Educación sobre Monumentos Nacionales. 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	Durante faenas de excavaciones.



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2147576931>

aplica	
Forma de cumplimiento	En caso de efectuarse algún hallazgo arqueológico o paleontológico durante las excavaciones del proyecto, y a fin de evitar incurrir en el delito de daño a Monumento Nacional establecido en el artículo N°38 de la Ley N°17.288, se 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°484/1991, <i>Reglamento sobre excavaciones y/o prospecciones arqueológicas, antropológicas y paleontológicas</i> , paralizando toda obra en el sector del hallazgo e informando de inmediato y por escrito al Consejo de Monumentos Nacionales, para que, este organismo determine los procedimientos a seguir, los cuales serán implementados por el Titular, de ser el caso.
Indicador que acredita su cumplimiento	Registro de paralizaciones de obras y aviso al CMN, en caso de encontrar restos arqueológicos y/o paleontológicos durante las excavaciones.
Forma de control y seguimiento	Seguimiento por medio de capataz o personal que, supervise las obras de excavación, en caso de realizar algún hallazgo se procederá a paralizar la obra, tomar registro fotográfico e informar al CMN.
Referencia al ICE para mayores detalles	Sección 8.1.10 del ICE.

7.11. COMPONENTE/MATERIA: Vialidad Adyacente.	
Norma	D.F.L. N°850/1998 del Ministerio de Obras Públicas, que “Fija el texto Refundido, Coordinado y Sistematizado de la Ley N°15.850/64 y del D.F.L N°206/1960”.
Fase del Proyecto a la que aplica o en la que se dará cumplimiento	Construcción.
Parte, obra o acción a la que aplica	Transporte de materiales y residuos asociados durante toda la fase de construcción del proyecto.
Forma de cumplimiento	Durante la fase de construcción se implementará una romana de pesaje a la salida de la instalación de faenas. Los camiones involucrados en las actividades de transporte darán cumplimiento a los pesos máximos por eje establecidos en las disposiciones legales y reglamentarias pertinentes, que será exigido a los transportistas. En caso de requerirse el transporte de maquinaria u otros objetos indivisibles, que, excedan los pesos o dimensiones exigidos se solicitará a la autorización correspondiente a la Dirección de Vialidad, junto con el pago previo de los derechos respectivos. El Titular exigirá contractualmente a los contratistas que presten el servicio, el cumplimiento a los permisos y autorizaciones contenidas en este DFL y hará el seguimiento de estricto cumplimiento. Respecto a la generación de carga, en tanto sea necesario, el Titular se asegurará en caso de que, deba contratar este servicio a terceros autorizados, estos cumplan con lo señalado en el artículo 6 del D.S. N°18/1993 del MOP.
Indicador que acredita su cumplimiento	Contar con la autorización previa de la Dirección de Vialidad en el evento de efectuar el transporte de maquinarias que excedan los pesos o dimensiones permitidas.
Forma de control y seguimiento	Verificación de que, se cuente con la autorización y los respectivos registros de dicha autorización, en caso de que sea necesario solicitarlos.
Referencia al ICE para mayores detalles	Sección 8.1.11 del ICE.

7.12. COMPONENTE/MATERIA: Vialidad Adyacente.	
Norma	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”. D.S. N°158/1980 del Ministerio de Obras Públicas que “Fija el Peso Máximo de los Vehículos que pueden Circular por Caminos Públicos”.
Fase del Proyecto a la que aplica o en la que se dará cumplimiento	Construcción.
Parte, obra o acción a la que aplica	Transporte de materiales y residuos.
Forma de cumplimiento	Los camiones involucrados en las actividades de transporte darán cumplimiento a los pesos máximos por eje establecidos en las disposiciones legales y reglamentarias pertinentes, que será exigido a los transportistas. En caso de requerirse el transporte de maquinaria u otros objetos indivisibles, que excedan los pesos o dimensiones exigidos se solicitará a la



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2147576931>

	autorización correspondiente a la Dirección de Vialidad, junto con el pago previo de los derechos respectivos. El Titular exigirá contractualmente a los contratistas que, presten el servicio, el cumplimiento a los permisos y autorizaciones contenidas en este Decreto y hará el seguimiento de estricto cumplimiento.
Indicador que acredita su cumplimiento	Contar con la autorización previa de la Dirección de Vialidad en el evento de efectuar el transporte de maquinarias que excedan los pesos o dimensiones permitidas.
Forma de control y seguimiento	Verificación de que, se cuente con la autorización y los respectivos registros de dicha autorización, en caso de que sea necesario solicitarlos.
Referencia al ICE para mayores detalles	Sección 8.1.12 del ICE.

7.13. COMPONENTE/MATERIA: Vialidad Adyacente.	
Norma	D.S. N°18/2001 del Ministerio de Transporte y Telecomunicaciones que “Prohíbe la circulación de vehículos de carga en vías que indica”.
Fase del Proyecto a la que aplica o en la que se dará cumplimiento	Construcción.
Parte, obra o acción a la que aplica	Transporte de materiales y residuos.
Forma de cumplimiento	El Titular exigirá a las empresas encargadas del transporte que la circulación de vehículos de carga por vías ubicadas al interior del anillo Américo Vespucio se realice en horarios no restringidos.
Indicador que acredita su cumplimiento	Registros que, evidencien que el Titular ha establecido la obligatoriedad de cumplir con el D.S. N°18/2001 del MINTRATEL, al transportista contratado (por ejemplo, correo electrónico o contrato de prestación de servicios).
Forma de control y seguimiento	Verificación de los documentos antes indicados.
Referencia al ICE para mayores detalles	Sección 8.1.13 del ICE.

7.14. COMPONENTE/MATERIA: Residuos.	
Norma	8.1.14. Resolución N°7328/1976 del Ministerio de Salud, “Norma Sobre Eliminación de Basura en Edificios Elevados”.
Fase del Proyecto a la que aplica o en la que se dará cumplimiento	Operación.
Parte, obra o acción a la que aplica	Edificio de 13 pisos.
Forma de cumplimiento	La torre deberá cumplir todos los requisitos en cuanto a los sistemas destinados a la acumulación, recolección y eliminación de basuras domésticas de los edificios del proyecto con 4 o más pisos. Se diseñarán y desarrollarán conforme a la norma, y sus condiciones de operación se regirán por sus disposiciones, para lo cual el titular contratará por sí o a través de terceros contratistas, el personal de servicio necesario, encargados de mantenimiento y de la operación del sistema referido, en las condiciones establecidas en la norma.
Indicador que acredita su cumplimiento	Comprobante de Recepción final por parte de la Municipalidad de Las Condes.
Forma de control y seguimiento	Verificación de los documentos antes indicados.
Referencia al ICE para mayores detalles	Sección 8.1.14 del ICE.

8°. Que, para ejecutar el Proyecto deben cumplirse las siguientes condiciones o exigencias, en concordancia con el artículo 25 de la Ley N°19.300:

8.1. Condición o exigencia 1: Residuos	
Impacto no significativo asociado	Residuos líquidos.
Fase del Proyecto a la que aplica	Construcción.
Condición	La Superintendencia de Electricidad y Combustibles Región Metropolitana, mediante su Oficio ORD. N°21295 de fecha 05 de noviembre de 2019, se excluye



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2147576931>

	<p>de participar en la evaluación y señala lo siguiente:</p> <ul style="list-style-type: none"> • “El tanque de 1.000 litros de combustible para el funcionamiento de los equipos durante la fase de construcción del proyecto bajo evaluación, señalado en su numeral 1.5.4.3 Combustible, deberá contar con su correspondiente Certificado de Fabricación según el Protocolo de Análisis y/o Ensayos de Productos de Combustibles Líquidos PC SEC N°103, “Estanques de Acero para Almacenamiento de Combustibles Líquidos. Parte 1: Ensamblados en fábrica, de capacidad hasta 90 m³”, emitido por un Organismo de Certificación, autorizado por esta Superintendencia para tal efecto y debe cumplir, entre otros, con el artículo 255 a), del Decreto Supremo N°160 de 2008, del Ministerio de Economía, Fomento y Reconstrucción, “Reglamento de Seguridad para las Instalaciones y Operaciones de Producción y Refinación, Transporte, Almacenamiento, Distribución y Abastecimiento de Combustibles Líquidos”, modificado por el Decreto Supremo N°101 de 2013 y D.S. N°138/2016, ambos del Ministerio de Energía” • “Los camiones surtidores que abastezcan de combustibles al tanque de 1.000 litros señalado anteriormente y a los grupos electrógenos de emergencia ubicados en edificio mencionados en el numeral 1.6.4.3 Combustible del proyecto bajo evaluación, deben estar declarados ante esta Superintendencia, mediante la Declaración de Camión Tanque de Combustibles Líquidos”. <p>La reglamentación citada precedentemente se encuentra disponible en el sitio WEB institucional de SEC (www.sec.cl).</p>
Referencia al ICE para mayores detalles	Sección 10.2.1 del ICE.

8.2. Condición o exigencia 2: Vialidad	
Impacto no significativo asociado	Uso de la vialidad adyacente.
Fase del Proyecto a la que aplica	Construcción.
Objetivo, descripción y justificación	Manejo de las vías aledañas al proyecto durante los trabajos de construcción.
Condición	<p>La Seremi de Transporte y Telecomunicaciones Región Metropolitana, mediante su Oficio ORD. N°2485 de fecha 18 de marzo de 2020, se pronuncia conforme señalando lo siguiente:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. “El Titular deberá materializar todas las medidas del EISTU, antes de la recepción final de las obras. 2. Ninguna de las medidas de mitigación comprometidas en el EISTU, podrán ser utilizadas como compromisos ambientales voluntarios. 3. Los datos entre el EISTU y la DIA deben ser concordantes y corresponder al mismo proyecto. 4. Cualquier cambio del proyecto que tenga relación con lo evaluado en el EISTU, deberá ser ingresado a la Secretaría Regional Ministerial para su evaluación y eventual aprobación por parte de la ventanilla única de transporte. 5. Se debe considerar el ingreso y permanencia de vehículos al interior del proyecto, tanto para vehículos mayores como para menores. No se considera utilizar el Bien Nacional de Uso Público para efectuar esta labor. 6. No se debe realizar acopio de materiales en la vía pública, durante los trabajos realizados en la fase de construcción del proyecto. 7. 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. 8. 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. 9. Los camiones de transporte utilizados, contarán con revisión técnica y de gases al día. 10. Se privilegiará el terreno del proyecto para faenas de carga y descarga de camiones, siempre que el avance de la obra lo permita. 11. El acceso estará en buenas condiciones para el tránsito adecuado de vehículos y peatones. 12. 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. 13. Se privilegiará el horario fuera de horas punta para faenas de carga y



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2147576931>

	<p><i>descarga de camiones.</i></p> <p>14. <i>Se capacitará a los trabajadores involucrados en materias de señalización de tránsito de obras provisorias.</i></p> <p>15. <i>No se realizará acopio de materiales en la vía pública.</i></p> <p>16. <i>Cumplir el Decreto Supremo N°75 de 1987 Ministerio de Transportes que establece que los vehículos que transporten desperdicios, arena, tierra, ripio u otros materiales, ya sean sólidos o líquidos, que puedan escurrirse o caer al suelo, estarán contruidos de forma que ello no ocurra por causa alguna. En zonas urbanas, el transporte de material que produzca polvo, tales como escombros, cemento, yeso, etc. deberá efectuarse siempre cubriendo total y eficazmente los materiales con lonas de plásticos de dimensiones adecuadas, u otro sistema que impida su dispersión al aire.</i></p> <p>17. <i>Se deberá dar cumplimiento al Decreto N°18 de 2001 y sus modificaciones del Ministerio de Transportes y Telecomunicaciones, el cual prohíbe la circulación de vehículos de carga por las vías al interior del Anillo Américo Vespucio.</i></p> <p>18. <i>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></p>
Referencia al ICE para mayores detalles	Sección 10.2.2 del ICE.

8.3. Condición o exigencia 3: Emisiones.									
Impacto no significativo asociado	Emisiones atmosféricas.								
Fase del Proyecto a la que aplica	Construcción.								
Condición	<p>La SEREMI del Medio Ambiente Región Metropolitana, mediante su Oficio ORD. N°229 de fecha 16 de marzo de 2020, se pronuncia conforme condicionado a:</p> <p><i>“Presentar ante la SEREMI del Medio Ambiente RM, un Programa de Compensación de Emisiones (PCE) de MP10, en formato digital, considerando un aumento del 120% en las emisiones según lo establecido en el artículo 64 del D.S. N°31/2016 (MMA). Las cantidades a compensar por año cronológico se presentan a continuación en la tabla 1:</i></p> <p><i>Tabla 1: Emisiones de MP10 a compensar del proyecto “Edificio Territoria Vespucio”.</i></p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>Año</th> <th>Fase</th> <th>MP10eq [ton/año]</th> <th>MP10eq al 120% [ton/año]</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1</td> <td>Construcción</td> <td>21,311</td> <td>25,573</td> </tr> </tbody> </table> <p><i>Fuente: Tabla N° 57 del Anexo G de la Adenda.</i></p> <p><i>Además, según se indica en el Artículo 63 del D.S. N°31/2016, las medidas de compensación deberán cumplir los siguientes criterios:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <i>• Medibles, esto es, que permitan cuantificar la reducción de las emisiones que se produzca a consecuencia de ellas.</i> <i>• Verificables, esto es, que generen una reducción de emisiones que se pueda cuantificar con posterioridad de la implementación.</i> <i>• Adicionales, entendiéndose por tal que las medidas propuestas no respondan a otras obligaciones a que esté sujeto el titular, o bien, que no correspondan a una acción que conocidamente será llevada a efecto por la autoridad pública o particulares.</i> <i>• Permanentes, entendiéndose por tal que la rebaja permanezca por el período en que el proyecto está obligado a reducir emisiones.</i> <p><i>Finalmente, cabe señalar que el Art. 64 del D.S. N°31/2016 exige que los proyectos evaluados que sean aprobados con exigencias de compensación de emisiones, sólo podrán dar inicio a la ejecución del proyecto o actividad al contar con la aprobación del respectivo Programa de Compensación de Emisiones”.</i></p>	Año	Fase	MP10eq [ton/año]	MP10eq al 120% [ton/año]	1	Construcción	21,311	25,573
Año	Fase	MP10eq [ton/año]	MP10eq al 120% [ton/año]						
1	Construcción	21,311	25,573						
Referencia al ICE para mayores detalles	Sección 10.2.3 del ICE.								

8.4. Condición o exigencia 4: Otros	
Impacto no significativo asociado	No aplica.
Fase del Proyecto a la que aplica	Construcción y operación según corresponda.
Condición	La I. Municipalidad de Las Condes, mediante su Oficio ORD. N°05/20 de fecha



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2147576931>

	16 de marzo de 2020, se pronuncia conforme señalando lo siguiente: <i>“(...) se pronuncia conforme ambientalmente, en la medida que el proyecto no sea modificado sustancialmente y que no aparezcan de manifiesto efectos, características o circunstancias que con los antecedentes a la vista no se han podido prever. El Titular queda condicionado a dar estricto cumplimiento a los compromisos ambientales establecidos en el proceso de evaluación, lo anterior sin perjuicio de lo que puedan pronunciarse los otros órganos del Estado según su área de competencia”.</i>
Referencia al ICE para mayores detalles	Sección 10.2.4 del ICE.

8.5. Condición o exigencia 5: Recurso Hídrico	
Impacto no significativo asociado	Afloramiento de aguas subterráneas.
Fase del Proyecto a la que aplica	Construcción.
Condición	<p>La DGA, mediante su Oficio ORD. N°302 de fecha 12 de marzo de 2020, se pronuncia conforme señalando lo siguiente:</p> <ul style="list-style-type: none"> • <i>“El Titular debe tener presente que debe evitar alumbramiento de aguas subterráneas en todas las fases de proyecto para evitar impactos en la calidad y niveles del recurso hídrico”.</i> • <i>“Que, en Anexo I del Adenda 1 el Titular declara: “Considerando la alta humedad a partir de los 8,00 m de profundidad, y que según la experiencia del consultor a cargo del Anexo F de la DIA (Anexo C de la presente Adenda) e información geológica, es posible detectar napas colgadas en algunos sectores, por lo tanto, se recomienda impermeabilización de todos los muros subterráneos, de toda estructura bajo superficie y del sistema de fundación”. Respecto de lo declarado, resulta necesario precisar que en la Respuesta 1.18 del Adenda 1 el Titular acoge incorporar en el Plan Contingencia y Emergencia la siguiente medida para ser aplicada en caso de afloramiento de aguas en Fase de Construcción, medida que resulta relevante para lo declarado en Anexo I. (...) la medida a ser aplicada en el evento es la siguiente:</i> <p><i>“Ante un potencial afloramiento de aguas durante la Fase de Construcción del proyecto, tanto el Titular y/o sus Contratistas deben tener presente dar aviso inmediato a la Superintendencia del Medio Ambiente, en un plazo menor a 24 h, acerca de la ocurrencia de afloramiento de agua, señalando las medidas que ha aplicado hasta ese momento. A continuación, y de manera preliminar, se deberá proceder considerando las siguientes actividades:</i></p> <ol style="list-style-type: none"> <i>i. Verificar la calidad del agua mediante toma de muestras a través de laboratorio acreditado, que asegure que la calidad de las aguas a ser gestionadas (dispuestas), es de similar calidad natural a la de las aguas de la fuente donde corresponda su disposición final.</i> <i>ii. Efectuar pruebas hidráulicas para determinar los volúmenes y caudales de agua comprometidos, a fin de que esto además le permita al Titular diseñar las medidas para el control de la estabilidad de los taludes en el sector del afloramiento.</i> <i>iii. Enviar de inmediato los resultados de los análisis químicos y pruebas hidráulicas a la SMA, en un Informe que detalle los hechos. A su vez se solicita al Titular que acompañe imágenes fotográficas (con fecha) describa los procedimientos seguidos y el análisis y discusión de los resultados respecto de la calidad (parámetros de la NCh 409), volúmenes y caudales, así como las respectivas conclusiones y recomendaciones para la gestión de dichas aguas (disposición final).</i> <i>iv. Una vez comprobada la naturaleza de la situación acaecida, mediante los ensayos y mediciones solicitados, se analizará la medida de gestión definitiva en conjunto con la Autoridad.</i> <i>v. El Titular deberá informar el resultado de las acciones implementadas, comunicando la fecha cierta en que se pudo controlar el afloramiento, en un plazo menor a 24 h.</i> <i>vi. Si el afloramiento de aguas responde a un escenario permanente, el Titular deberá incurrir en los estudios suficientes y necesarios que permitan determinar la posibilidad de alcanzar una solución definitiva, o bien determinar si responde a un cambio sustantivo de las variables evaluadas, sobre las cuales fueron establecidas las condiciones o medidas ambientales”.</i> <ul style="list-style-type: none"> • <i>Que, en la Respuesta 1.19 del Adenda 1, el Titular acoge incorporar en el Plan Contingencia y Emergencia la siguiente medida para ser aplicada en</i>



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2147576931>

	<p><i>caso de accidente/derrame de sustancias que afecte las aguas subterráneas en Fase de Construcción: “En caso de ocurrencia de accidente que comprometa recursos hídricos subterráneos, se informará antes de 24 horas, a la Superintendencia del Medio Ambiente, señalando lo siguiente:</i></p> <p>i. <i>Descripción del accidente, indicando lugar, identificación de la sustancia, área de influencia, duración y magnitud del evento y principales impactos ambientales.</i></p> <p>ii. <i>Detalles de cada acción y medida de mitigación utilizadas durante el evento de contaminación.</i></p> <p>iii. <i>Evaluación de los efectos sobre los recursos hídricos superficiales y/o subterráneos afectados y su medio ambiente asociado y resultados de los monitoreos inmediatos en el área de influencia.</i></p> <p>iv. <i>En caso de ser necesario, un Programa de Medidas de Descontaminación de la zona, metodología, y evaluación de la efectividad de las medidas, para ser aprobado por la Autoridad. (sólo en caso de accidentes)”.</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • <i>“Que, el Titular debe tener presente que los residuos sólidos de la construcción provenientes de excavaciones y los catalogados como escombros, generados en la Fase de Construcción del proyecto que sean enviados a un sitio autorizado para su disposición final, no podrán contener sustancias o residuos peligrosos que puedan causar un detrimento en la calidad de la napa por la lixiviación o lavado de suelo en el sitio de disposición final siendo necesario mantener un registro, a fin de comprobar que los materiales y sus lixiviados no causen un detrimento del recurso hídrico”.</i>
Referencia al ICE para mayores detalles	Sección 10.2.5 del ICE.

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

9.1. Compromiso ambiental voluntario 1: Plan de perturbación controlada.	
Impacto no significativo asociado	Fauna nativa.
Fase del Proyecto a la que aplica	Construcción.
Objetivo, descripción y justificación	<p>Objetivo: Inducir el abandono o desplazamiento gradual de los individuos de fauna silvestre de baja movilidad desde su hábitat original hacia las zonas adyacentes</p> <p>Descripción: Se aplicará un plan de perturbación controlada para los individuos de la especie lagartija <i>lemniscata</i> (<i>Liolaemus lemniscatus</i>).</p> <p>Justificación: Permitirá evitar un efecto adverso generado por las partes y obras del Proyecto sobre la fauna silvestre de baja movilidad.</p>
Lugar, forma y oportunidad de implementación	<p>Lugar: En el área de emplazamiento de las partes y obras del Proyecto.</p> <p>Forma: El plan de perturbación controlada deberá ser presentado al SAG antes de la fase de construcción. Este plan deberá estar aprobado por dicho organismo, antes de poder ejecutarlo.</p> <p>Oportunidad: Antes del inicio de la fase de construcción y antes del inicio de las obras del Proyecto.</p>
Indicador que acredite su cumplimiento	<ul style="list-style-type: none"> • Registro de presentación y aprobación del plan de perturbación controlada. • Registro fotográfico de la realización de la perturbación controlada.
Forma de control y seguimiento	Se remitirá un informe a la SMA, cumpliendo con lo señalado en la Resolución Exenta N°223/2015, de la SMA, en un plazo no mayor a 30 días desde la realización de la perturbación controlada.
Referencia al ICE para mayores detalles	Sección 10.1.1 del ICE.

9.2. Compromiso ambiental voluntario 2: Restauración del estado original de vías, espacio público u otra infraestructura que pudiera verse afectada por faenas de construcción del proyecto.	
Impacto no significativo asociado	No aplica.
Fase del Proyecto a la que aplica	Construcción.
Objetivo, descripción y justificación	<p>Objetivo: Restaurar el estado original de cualquier vía, espacio público u otra infraestructura que pudiera verse afectada por las faenas del proyecto.</p> <p>Descripción: Se hará un levantamiento del estado de las calles, el espacio público</p>



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2147576931>

	<p>u otra infraestructura del entorno del proyecto antes del inicio de las obras, con fotografías, plano de ubicación y notas explicativas, para ser entregado a la Dirección de Obras Municipales (DOM). Posteriormente, se realizará un seguimiento semestral y reparaciones periódicas durante el transcurso de las obras, y al finalizar la fase constructiva se entregarán los pavimentos, espacio público u otra infraestructura vecina en el radio de influencia de las obras en al menos el mismo estado en que se encontraban al inicio de dichas obras. Finalmente se tramitará la conformidad de la DOM por el estado de las vías, espacio público u otra infraestructura.</p> <p><u>Justificación:</u> Se monitoreará el estado de las vías, espacio público u otra infraestructura y si el proyecto los afecta, estos se repararán.</p>
Lugar, forma y oportunidad de implementación	<p><u>Lugar:</u> vías, espacios públicos u otra infraestructura aledaña al proyecto.</p> <p><u>Forma y oportunidad:</u> Informe de inicio, semestral y al finalizar el proyecto.</p>
Indicador que acredite su cumplimiento	Informe de inicio de obras. Informes semestrales e informe final, fotografías.
Forma de control y seguimiento	No aplica.
Referencia al ICE para mayores detalles	Sección 10.1.2 del ICE.

9.3. Compromiso ambiental voluntario 3: Los edificios cuenten con un sistema de segregación de residuos sólidos domésticos.	
Impacto no significativo asociado	No aplica.
Fase del Proyecto a la que aplica	Operación.
Objetivo, descripción y justificación	<p><u>Objetivo:</u> Separar los residuos orgánicos e inorgánicos en origen con potencial de ser reciclados y/o valorizados.</p> <p><u>Descripción:</u> El titular posibilitará el espacio para realizar separación en origen de residuos con potencial de ser reciclados y/o valorizados, como, por ejemplo, papel, vidrio y plástico con el fin de posibilitar la gestión de retiro diferenciado con la Municipalidad y la SEREMI del Medio Ambiente.</p> <p><u>Justificación:</u> Se instalarán contenedores en un espacio específico para esta acción, lo cual permitirá a la comunidad realizar la separación en origen de residuos con potencial de ser reciclados y/o valorizados, sin embargo, será responsabilidad de la comunidad la gestión de este espacio, así como la coordinación del retiro de este material.</p>
Lugar, forma y oportunidad de implementación	<p><u>Lugar:</u> Edificios.</p> <p><u>Forma:</u> Instalación de contenedores para realizar la segregación en origen de residuos con potencial de ser reciclados y/o valorizados, como por ejemplo papel, vidrio y plástico.</p> <p><u>Oportunidad:</u> Reciclaje de residuos.</p>
Indicador que acredite su cumplimiento	Registro fotográfico de implementación.
Forma de control y seguimiento	No aplica.
Referencia al ICE para mayores detalles	Sección 10.1.3 del ICE.

9.4. Compromiso ambiental voluntario 4: Soterramiento de redes eléctricas en el espacio público circundante al proyecto.	
Impacto no significativo asociado	No aplica.
Fase del Proyecto a la que aplica	Construcción.
Objetivo, descripción y justificación	<p><u>Objetivo:</u> Disminuir el impacto visual y el atochamiento de las redes eléctricas en el espacio público.</p> <p><u>Descripción:</u> Se considerará la excavación de la superficie lineal necesaria para permitir la conexión eléctrica del proyecto con los cables soterrados.</p> <p><u>Justificación:</u> El soterramiento de las redes eléctricas permitirá mitigar el impacto visual y disminuir los riesgos falla eléctrica del cableado que actualmente se encuentra instalado en el área circundante al proyecto.</p>
Lugar, forma y oportunidad de implementación	<p><u>Lugar:</u> espacio público circundante al proyecto.</p> <p><u>Forma y oportunidad:</u> Instalación de las redes eléctricas bajo tierra.</p>
Indicador que acredite su	Informe de inicio y avance de las obras con material fotográfico de registro.



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2147576931>

cumplimiento	
Forma de control y seguimiento	No aplica.
Referencia al ICE para mayores detalles	Sección 10.1.4 del ICE.

9.5. Compromiso ambiental voluntario 5: Priorización de árboles nativos en el proyecto con bajo consumo hídrico y que contribuyan frente a contaminantes atmosféricos.	
Impacto no significativo asociado	No aplica.
Fase del Proyecto a la que aplica	Operación.
Objetivo, descripción y justificación	<u>Objetivo:</u> Priorizar en el proyecto de paisajismo la plantación de árboles nativos con bajo consumo hídrico. <u>Descripción:</u> Se considerará la plantación de árboles nativos, que permitan contribuir frente a contaminantes atmosféricos y que además, tengan bajo consumo hídrico. <u>Justificación:</u> La priorización de árboles nativos en el proyecto permite proporcionar una mayor contribución frente a contaminantes atmosféricos y menor requerimiento de consumo hídrico.
Lugar, forma y oportunidad de implementación	<u>Lugar:</u> sector del proyecto. <u>Forma:</u> Priorización de especies nativas. <u>Oportunidad:</u> Descontaminación en periodos críticos de otoño-invierno, además, de disminución de uso de agua de riego por ser especies de bajo consumo hídrico.
Indicador que acredite su cumplimiento	Observación y fotografías.
Forma de control y seguimiento	No aplica.
Referencia al ICE para mayores detalles	Sección 10.1.5 del ICE.

9.6. Compromiso ambiental voluntario 6: Incorporación de techos verdes; especies vegetales y/o instalación de paneles fotovoltaicos.	
Impacto no significativo asociado	No aplica.
Fase del Proyecto a la que aplica	Operación.
Objetivo, descripción y justificación	<u>Objetivo:</u> Capturar el material particulado y disminuir las islas de calor (beneficios bioclimáticos). <u>Descripción:</u> Se instalarán techos verdes con especies vegetales y/o paneles fotovoltaicos en la parte superior de los edificios. <u>Justificación:</u> La instalación de techos verdes y/o paneles fotovoltaicos otorgan beneficios ambientales capturando el material particulado y además, entregan beneficios ambientales climáticos disminuyendo las islas de calor.
Lugar, forma y oportunidad de implementación	<u>Lugar:</u> Techos de los edificios. <u>Forma:</u> Instalación de techos verdes y/o paneles fotovoltaicos. <u>Oportunidad:</u> Beneficios ambientales de captura de material particulado y disminución de islas de calor.
Indicador que acredite su cumplimiento	Material fotográfico de registro.
Forma de control y seguimiento	No aplica.
Referencia al ICE para mayores detalles	Sección 10.1.6 del ICE.

9.7. Compromiso ambiental voluntario 7: Plan comunicacional con comunidades cercanas al proyecto.	
Impacto no significativo asociado	No aplica.
Fase del Proyecto a la que aplica	Construcción.
Objetivo, descripción y justificación	<u>Objetivo:</u> Mantener informada a la comunidad más cercana al proyecto durante la fase de construcción. <u>Descripción:</u> Mantener en el acceso a la obra, folletos y un cartel dirigido a facilitar la información hacia los vecinos y comunidad cercana, así como también canalizar sus inquietudes. Dicho cartel tendrá un tamaño legible y será de fácil identificación para los peatones que circulen en el entorno del proyecto. <u>Justificación:</u> El aviso informará el nombre del Encargado Ambiental de la obra,



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2147576931>

	quien será la persona delegada para recibir los comentarios, inquietudes, reclamos y posibles solicitudes de la comunidad acerca del proyecto y sus actividades, elaborándose un sistema fluido de comunicación con los miembros de la comunidad o sus representantes (Dirigentes de Organizaciones de Base y Funcionales) pertenecientes al área de emplazamiento del proyecto. Para que, estos requerimientos sean transmitidos al titular, en el caso que, sea pertinente, y se incorporen medidas adicionales que se pudiesen generar producto de alguna actividad o efecto puntual.
Lugar, forma y oportunidad de implementación	<u>Lugar:</u> En el acceso a la obra. <u>Forma:</u> Se dejarán folletos y un cartel dirigido a facilitar la información de los vecinos y comunidad cercana, como también canalizar sus inquietudes. Este cartel informativo será de tamaño legible y de fácil identificación para peatones que circulen por el área del proyecto. Además, con la finalidad de asegurar la entrega de información a los vecinos del proyecto, el mismo cartel de aviso se entregará en formato carta a las juntas de vecinos. <u>Oportunidad:</u> Durante la fase de construcción.
Indicador que acredite su cumplimiento	Folletos y cartel de aviso dirigido a facilitar la información de los vecinos y comunidad más cercana en acceso a la obra.
Forma de control y seguimiento	No aplica.
Referencia al ICE para mayores detalles	Sección 10.1.7 del ICE.

9.8. Compromiso ambiental voluntario 8: Plan de Medición de ruido en receptores representativos del entorno del proyecto.	
Impacto no significativo asociado	Aumento de los niveles de ruido en los puntos receptores por uso de maquinaria y equipos.
Fase del Proyecto a la que aplica	Construcción.
Objetivo, descripción y justificación	<u>Objetivo:</u> Mantener los niveles de ruido dentro de los límites permitidos por la normativa vigente y así la calidad de vida de la comunidad. <u>Descripción:</u> Implementación de un Plan de Seguimiento de ruido durante la fase de construcción que consistirá en mediciones acústicas representativas y de forma mensual en los puntos receptores presentados en el Anexo H, Estudio de Ruido y Vibraciones de la presente Adenda. <u>Justificación:</u> Registrar el comportamiento de las emisiones acústicas en las actividades críticas de la construcción de los edificios.
Lugar, forma y oportunidad de implementación	<u>Lugar:</u> Receptores representativos del entorno del proyecto. <u>Forma:</u> A través de un Plan de Seguimiento de ruido con mediciones mensuales. En caso de superación se dará aviso a la Superintendencia del Medio Ambiente en un plazo de 20 días hábiles, mediante un informe de ruido, que, incluirá las medidas adoptadas para evitar una situación similar en el futuro, y que se mantendrá en la obra. <u>Oportunidad:</u> Evitar las situaciones de superación de la norma.
Indicador que acredite su cumplimiento	Informes mensuales de ruido.
Forma de control y seguimiento	No aplica.
Referencia al ICE para mayores detalles	Sección 10.1.8 del ICE.

9.9. Compromiso ambiental voluntario 9: Pavimentación de los accesos a la obra y disposición de acceso a las faenas interiores con pavimentos estables.	
Impacto no significativo asociado	No aplica.
Fase del Proyecto a la que aplica	Construcción.
Objetivo, descripción y justificación	<u>Objetivo:</u> Pavimentar los accesos a la obra y aplicar pavimentos estables en los accesos a las faenas interiores. <u>Descripción:</u> Se realizará pavimentación de los accesos a la obra y de los accesos a las faenas internas para el tránsito de camiones y todo tipo de vehículos que circule en la obra. <u>Justificación:</u> Disminuir la resuspensión de polvo en el acceso y al interior de la obra.
Lugar, forma y oportunidad de implementación	<u>Lugar:</u> Accesos y al interior de la obra. <u>Forma:</u> Pavimentación de acceso a la obra y acceso a faenas internas. <u>Oportunidad:</u> Mitigar el polvo resuspendido.



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2147576931>

Indicador que acredite su cumplimiento	Registro fotográfico.
Forma de control y seguimiento	No aplica.
Referencia al ICE para mayores detalles	Sección 10.1.9 del ICE.

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

10.1. PLAN DE PREVENCIÓN DE CONTINGENCIAS

10.1.1. Riesgo o contingencia: Derrame de sustancias y residuos peligrosos.	
Fase del Proyecto a la que aplica	Fase de construcción.
Parte, obra o acción asociada	Bodega de sustancias peligrosas y manipulación de sustancias peligrosas en frente de trabajo. Roturas de mangueras u otras piezas de vehículos o equipos.
Acciones o medidas a implementar	<ul style="list-style-type: none"> • Identificar las sustancias peligrosas con sus respectivas fichas. • Mantener las sustancias peligrosas al interior de la bodega destinada para el almacenamiento temporal para este tipo de sustancias. • Disponer en <i>stock</i>, en un sector de libre acceso y señalizado, los elementos de contención de derrames. • Mantener señalizados los lugares de ubicación de los equipos de extinción portátiles, con accesos despejados, libres de obstáculos. • Establecer capacitaciones continuas al personal respecto a los procedimientos y materiales a emplear para la contención de derrames. • Implementar planes de contención y reparación del suelo contaminado por derrame de sustancias. • Vigilar de manera permanente los recipientes contenedores de basura tipo domiciliaria y peligrosa, con la finalidad de verificarlos y, en caso de deterioro, proceder al recambio.
Forma de control y seguimiento	<ul style="list-style-type: none"> • Libro y/o registro de mantenimientos. • Registro fotográfico de señalizaciones. • Libro de registro de capacitaciones. • Verificar que, se cumplan en totalidad las medidas de prevención. • Exigir que, los camiones y equipos de apoyo cuenten con sus mantenimientos al día.
Referencia al ICE o documentos del expediente de evaluación que contenga la descripción detallada	Sección 7.1.1 del ICE.

10.1.2. Riesgo o contingencia: Incendio.	
Fase del Proyecto a la que aplica	Construcción.
Parte, obra o acción asociada	<ul style="list-style-type: none"> • Áreas de almacenamiento de líquidos inflamables o combustibles. • Almacenamiento de químicos a granel. • Acumulación de materiales de desecho combustibles. • Medios provisionales de calentamiento (por ejemplo, eléctrico, propano y gas natural). • Cableado y equipos eléctricos. • Tareas de soldadura, en especial soldadura y corte por encima del nivel de la cabeza. • Motores de combustión interna, incluidas las chispas del escape.
Acciones o medidas a implementar	<ul style="list-style-type: none"> • Mantener maquinarias y equipos bajo las normas de seguridad existente. • Mantener orden y aseo en los lugares de trabajo. • Mantener los equipos de extinción portátil operativos. • Todo lugar de trabajo en que exista algún riesgo de incendio, ya sea por la estructura del edificio o por la naturaleza del trabajo que se realiza, deberá contar con extintores de incendio del tipo adecuado a los materiales combustibles o inflamables que en él existan o se manipulen.



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2147576931>

	<ul style="list-style-type: none"> • El número total de extintores dependerá de la superficie a proteger. Para mayor detalle, ver artículo 46° del D.S. N°594/1999 del MINSAL, Reglamento sobre condiciones sanitarias y ambientales básicas en los lugares de trabajo. • Los extintores estarán ubicados en lugares de fácil acceso y claramente identificados, libres de todo obstáculo. • Los extintores ubicados a la intemperie se ubicarán en un nicho o gabinete que los proteja de cambios ambientales y que permita su retiro expedito. Podrá tener una puerta de vidrio simple, fácil de romper en caso de emergencia. • Capacitar al personal respecto al correcto uso y empleo de equipos de extinción portátil, y de los residuos que se manejan.
Forma de control y seguimiento	<ul style="list-style-type: none"> • Los extintores serán sometidos a revisión y mantenimiento a lo menos una vez al año y serán certificados por un laboratorio acreditado. • Los extintores estarán ubicados en lugares de fácil acceso y claramente identificados, libres de todo obstáculo. En caso de que los extintores se encuentren dispuestos en la intemperie, se ubicarán en un nicho o gabinete que los proteja de cambios ambientales y que permita su retiro expedito. • Mantener debidamente señalizada las zonas de seguridad definidas. • Verificar en terreno el orden y aseo de las instalaciones. • Verificar en terreno el estado de las instalaciones eléctricas. • Realizar capacitaciones a los trabajadores sobre todas las medidas de prevención y control de incendio, etc.
Referencia al ICE o documentos del expediente de evaluación que contenga la descripción detallada	Sección 7.1.2 del ICE.

10.1.3. Riesgo o contingencia: Sismos.	
Fase del Proyecto a la que aplica	Construcción.
Parte, obra o acción asociada	Durante toda la construcción del Proyecto.
Acciones o medidas a implementar	<ul style="list-style-type: none"> • Identificar la ubicación de las llaves de agua, corte general de gas e interruptores o fusibles de electricidad y aprender a cortar su paso. • Identificar las zonas de seguridad. • Señalización de las vías de evacuación y zonas seguras. • Realizar simulacros. • Registros de capacitación a trabajadores sobre el uso de las zonas de seguridad y la importancia de mantenerlas disponibles. • Inspección visual y/o registro fotográfico de: <ul style="list-style-type: none"> • Áreas de trabajo limpias y ordenadas. • Vías de circulación despejadas y señalizadas. • Letreros de zonas de seguridad y vías de evacuación.
Forma de control y seguimiento	<ul style="list-style-type: none"> • Controlar periódicamente que se encuentren de forma óptima los espacios disponibles para una contingencia, tales como: <ul style="list-style-type: none"> - Mantener limpias y ordenadas las áreas de trabajo. - Conservar las vías de circulación siempre despejadas y señalizadas. • Capacitar a los trabajadores sobre el uso de las zonas de seguridad, y de la importancia de mantenerlas disponibles. • Verificar en terreno los letreros que indican las zonas de seguridad y las vías de evacuación disponibles.
Referencia al ICE o documentos del expediente de evaluación que contenga la descripción detallada	Sección 7.1.3 del ICE.

10.1.4. Riesgo o contingencia: Afloramiento de aguas subterráneas.	
Fase del Proyecto a la que aplica	Construcción.
Parte, obra o acción asociada	Al interior de la obra producto de las excavaciones para la materialización de los subterráneos.
Acciones o medidas a implementar	<ul style="list-style-type: none"> • Capacitar a los trabajadores y contratistas dando a conocer el procedimiento de acción correspondiente ante un eventual afloramiento de aguas subterráneas.



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2147576931>

	<ul style="list-style-type: none"> • Mantener accesibles los contactos de los organismos competentes a quienes se debe avisar ante la ocurrencia de esta situación. • Registros de capacitación a trabajadores y contratistas dando a conocer el procedimiento de acción. • Inspección visual y/o registro fotográfico de contactos de emergencia en lugares accesibles.
Forma de control y seguimiento	<ul style="list-style-type: none"> • Controlar en terreno, que estén capacitados los trabajadores que se encuentran en los trabajos de excavaciones. • Verificar en terreno que, los trabajadores y contratistas se encuentra capacitada en los procedimientos que debe llevar a cabo ante un afloramiento de aguas subterráneas. • Verificar en terreno la accesibilidad a los contactos de los organismos competentes a quienes se debe avisar ante la ocurrencia de esta situación.
Referencia al ICE o documentos del expediente de evaluación que contenga la descripción detallada	Sección 7.1.4 del ICE.

10.2. PLAN DE EMERGENCIAS

10.2.1. Emergencia: Derrame de sustancias y residuos peligrosos.	
Fase del Proyecto a la que aplica	Fase de construcción.
Parte, obra o acción asociada	Bodega de sustancias peligrosas y manipulación de sustancias peligrosas en frente de trabajo. Roturas de mangueras u otras piezas de vehículos o equipos.
Acciones a implementar	<p><u>En caso de generarse un derrame:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> • El personal que, detecte el derrame dará aviso al Responsable en Obra. • Seguidamente el encargado dispondrá: detener, contener, recuperar el material del derrame y almacenar en un contenedor. • El Responsable en Obra, hará una evaluación de sus causas y dispondrá con el operario encargado las acciones para recuperar el residuo derramado y el material contaminado, en toda el área afectada. • Se delimitará el área afectada. • Se utilizarán los implementos de absorción correspondiente, en el caso de residuos líquidos no inflamables se procederá con arena o aserrín y para el caso de residuos líquidos inflamables se procederá con carbón activado para derrames sobre el suelo; también se podrán utilizar almohadillas absorbentes universales, cordones, telas o paños para derrames sobre agua. Si el residuo es sólido se recogerá por medio de pala y escoba. • Si el material es inflamable, eliminar las fuentes de ignición. • En los lugares donde el derrame se encuentre disperso en el terreno, el material absorbente se podrá esparcir, mezclar con el suelo y recuperar en contenedor apropiado. • El material recogido de un derrame será dispuesto según el tipo de peligrosidad en recipientes para su posterior traslado y disposición final en lugar autorizado. • En el caso del derrame accidental de materiales peligrosos, se efectuarán un seguimiento de la zona contaminada, con un muestreo de elementos como: aceites, pinturas, hidrocarburos, etc.; analizando como mínimo los parámetros antes mencionados. Lo anterior se cumplirá en base a un <i>Check List</i> y registro fotográfico, donde se constate la descontaminación del sitio afectado, de modo tal que exista un registro histórico verificable para la fiscalización de esta tarea. • En caso de ocurrencia de accidente que, comprometa los recursos hídricos subterráneos, se informará antes de 24 horas, a la Superintendencia del Medio Ambiente, señalando lo siguiente: <ul style="list-style-type: none"> i. Descripción del accidente, indicando lugar, identificación de la sustancia, área de influencia, duración y magnitud del evento y principales impactos ambientales. ii. Detalles de cada acción y medida de control utilizadas durante el evento de contaminación. iii. Evaluación de los efectos sobre los recursos hídricos superficiales y/o subterráneos afectados y su medio ambiente



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2147576931>

	<p>asociado y resultados de los monitoreos inmediatos en el área de influencia.</p> <p>iv. En caso de ser necesario, un Programa de Medidas de Descontaminación de la zona, metodología, y evaluación de la efectividad de las medidas, para ser aprobado por la Autoridad. (sólo en caso de accidentes).</p> <ul style="list-style-type: none"> • Si el material derramado tiene características inflamables, según la hoja de seguridad del producto, se deberá retirar el material del suelo hasta una profundidad de 10 cm por debajo el nivel afectado, esto es factible siempre y cuando el material haya sido derramado en el terreno natural. • Se deberá evitar cualquier fuente de chispas, llamas o superficies calientes cercanas al lugar de derrame. • En cuanto a la limpieza y disposición de residuos generados, se deberán tomar las siguientes acciones: <ul style="list-style-type: none"> i. El material de contención deberá ser recogido con pala y escobillón, minimizando la generación de polvo y dispuesto en un recipiente limpio, siendo tapado y rotulado como residuo peligroso e identificando claramente el residuo que contiene. ii. Todo el equipo de contención, limpieza y de protección personal deberá ser revisado y descontaminado para su reutilización. Si lo anterior no es factible, deberá desecharse como residuo peligroso.
Forma de control y seguimiento	<ul style="list-style-type: none"> • Libro y/o registro de mantenencias. • Registro fotográfico de señalizaciones. • Libro de registro de capacitaciones. • Verificar que, se cumplan en totalidad las medidas de prevención. • Exigir que, los camiones y equipos de apoyo cuenten con sus mantenencias al día.
Oportunidad y vías de comunicación a la SMA de la activación del Plan	<p>En el caso de derrames de gran envergadura (más de 200 litros) se procederá a avisar, en un plazo no mayor a 24 horas de ocurrido el evento, a las autoridades pertinentes a través del Sistema de Seguimiento Ambiental de la SMA: (http://snifa.sma.gob.cl/SistemaSeguimientoAmbiental/).</p> <p>En caso de ocurrencia de un accidente que, afecte los recursos hídricos superficiales y/o subterráneos, es necesario informar inmediatamente a la Superintendencia del Medio Ambiente, antes de 24 hr, señalando lo siguiente:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Descripción del accidente, indicando lugar, identificación de la sustancia, área de influencia, duración y magnitud del evento y principales impactos ambientales. • Detalles de cada acción y medida de control utilizadas durante el evento de contaminación. • Evaluación de los efectos sobre los recursos hídricos superficiales y/o subterráneos afectados y su medio. • Antecedentes relativos al evento o accidente (tipo y causa; fecha; hora; sustancias, residuos, emisiones al aire u otro relacionado con la contingencia; duración del evento; acciones de control ejecutadas; personas afectadas; etc.) • La identificación ambiente asociado y resultados de los monitoreos inmediatos en el área de influencia. • En caso de ser necesario, un Programa de Medidas de Descontaminación de la zona, metodología, y evaluación de la efectividad de las medidas, para ser aprobado por la Autoridad. (Sólo en caso de accidentes). <p>Además, se presentará un “Informe Preliminar de Emergencias y/o Contingencias” en un plazo no superior a 48 horas de ocurrido el evento, a la Autoridad ambiental. En este informe se considerará:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Antecedentes relativos al evento o accidente (tipo y causa; fecha; hora; sustancia, residuo, emisiones al aire u otra relacionada con la contingencia; duración del evento; acciones de control ejecutadas; personas afectadas, etc.). • Área afectada y su extensión (ya sea en el suelo, subsuelo, curso de agua, o en el aire). • La identificación y explicación de las(s) posibles (s) técnica (s) y/o



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2147576931>

	<p>acción (es) que se implementaron para limpiar el o los recursos naturales que hayan sido afectados (suelo, agua, ecosistemas y especies).</p> <ul style="list-style-type: none"> • Un protocolo aplicable al manejo proyectado de los residuos sólidos (peligrosos y no peligrosos) generados en el marco de una contingencia. • La identificación de los parámetros representativos y las normativas (nacionales e internacionales de referencia) que utilizará para monitorear los componentes ambientales (aire, agua y suelo) afectados por una emergencia y/o contingencia.
Referencia al ICE o documentos del expediente de evaluación que contenga la descripción detallada	Sección 7.1.1 del ICE.

10.2.2. Emergencia: Incendio.	
Fase del Proyecto a la que aplica	Construcción.
Parte, obra o acción asociada	<ul style="list-style-type: none"> • Áreas de almacenamiento de líquidos inflamables o combustibles. • Almacenamiento de químicos a granel. • Acumulación de materiales de desecho combustibles. • Medios provisorios de calentamiento (por ejemplo, eléctrico, propano y gas natural). • Cableado y equipos eléctricos. • Tareas de soldadura, en especial soldadura y corte por encima del nivel de la cabeza. • Motores de combustión interna, incluidas las chispas del escape.
Acciones a implementar	<p><u>En caso de incendio:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> • Dar aviso de forma inmediata, accionar la alarma e informar al encargado directo o supervisor obra, quienes coordinarán los procedimientos, planes de emergencia y medidas de contingencia preparadas para este tipo de situaciones. • En caso de ser posible, intentar contener el fuego mediante algún equipo de extinción portátil. • En caso de no ser controlado el fuego, Prevención en coordinación con Administración llamarán a bomberos y ambulancia, en caso de que aplique. • El personal evacuará la obra siguiendo instrucciones de Prevención y/o Jefaturas a la zona de seguridad. • En caso de haber lesionados graves, Prevención derivará al personal a la Mutualidad. • En caso de haber lesionados no graves, Prevención derivará al personal a Paramédico. • Registrar el accidente e informar al Administrador de la Obra.
Forma de control y seguimiento	<ul style="list-style-type: none"> • Los extintores serán sometidos a revisión y mantención a lo menos una vez al año y serán certificados por un laboratorio acreditado. • Los extintores estarán ubicados en lugares de fácil acceso y claramente identificados, libres de todo obstáculo. En caso de que, los extintores se encuentren dispuestos en la intemperie, se ubicarán en un nicho o gabinete que los proteja de cambios ambientales y que permita su retiro expedito. • Mantener debidamente señalizada las zonas de seguridad definidas. • Verificar en terreno el orden y aseo de las instalaciones. • Verificar en terreno el estado de las instalaciones eléctricas. • Realizar capacitaciones a los trabajadores sobre todas las medidas de prevención y control de incendio, etc.
Oportunidad y vías de comunicación a la SMA de la activación del Plan	<p>Una vez finalizado el evento, en un plazo no superior a 48 horas, se procederá a elaborar un “<i>Informe Preliminar de Emergencia y/o Contingencias</i>”, que será presentado a la Superintendencia del Medio Ambiente y SEREMI del Medio Ambiente. El informe deberá incluir los siguientes puntos:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Antecedentes relativos al evento o accidente (tipo y causa, fecha, hora, sustancia, residuos, emisiones al aire, duración del evento, acciones de control ejecutadas, personas afectadas, etc.). • La identificación del área afectada y su extensión (ya sea en el suelo, subsuelo, curso de agua, o en el aire).



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2147576931>

	<ul style="list-style-type: none"> • La identificación y explicación de la(s) posible(s) técnica(s) y/o acción(es) que se implementaron para limpiar el o los recursos naturales que hayan sido afectados (suelo, agua, ecosistemas y especies). • Un protocolo aplicable al manejo proyectado de los residuos sólidos (peligrosos y no peligrosos) generados en el marco de una contingencia como posibles derrames de sustancias peligrosas u otra, el cual deberá considerar las directrices normativas aplicables a esta materia. • El Encargado de Prevención de Riesgos deberá generar una acción preventiva, incluyendo la investigación de la causa, y remitir copia de este por correo electrónico al encargado de Prevención de Riesgos y al Constructor de la Obra.
Referencia al ICE o documentos del expediente de evaluación que contenga la descripción detallada	Sección 7.1.2 del ICE.

10.2.3. Emergencia: Sismos.	
Fase del Proyecto a la que aplica	Fase de construcción.
Parte, obra o acción asociada	Durante toda la construcción del Proyecto.
Acciones a implementar	<p><u>Durante el sismo o terremoto:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> • Accionar la alarma restringida. • Mantener la calma, no dejar que el pánico domine a las personas. • Nunca evacuar el predio durante el sismo, buscar refugio en interior, en la medida de lo posible en las zonas seguras. • Al interior de estructuras sólidas, no intentar abandonar las construcciones ni trasladarse internamente. Evitar la salida del recinto, ya que vidrios, estucos, maderas y otros materiales se pudieran desprender y causar lesiones. • Cortar la energía eléctrica y alejarse de cables cortados ya que pueden estar energizados. Apagar equipos eléctricos. <p><u>Después del sismo o terremoto:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> • Mantenga la calma y trasmítasela a los demás ocupantes. • Ayudar a menores, ancianos y discapacitados a desplazarse a un lugar seguro. • No abandone el edificio ni se traslade internamente, ubíquese en un lugar de mayor seguridad, como tales como: <ul style="list-style-type: none"> - Bajo mesas o muebles. - Bajo dinteles de puertas y al lado de pilares estructurales. • Si fuera necesario evacuar se avisará oportunamente. <p>Aléjese de ventanas y elementos colgantes.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Aléjese de lugares donde existan objetos en altura, que pudieran caer. • Si alguna persona se encuentra en otro piso, quedará sujeto a las instrucciones del Líder de Piso en que se encuentra. • Apague equipos eléctricos y artefactos a gas. Aléjese de cables cortados ya que pueden estar energizados. • Si ha habido derrumbes y hay personas lesionadas, pida la presencia de personas que puedan prestar primeros auxilios y para que sean trasladados para su Atención Médica. • Espere la autorización por parte del personal de servicio y/o la administración para volver a utilizarlo normalmente.
Forma de control y seguimiento	<ul style="list-style-type: none"> • Controlar periódicamente que, se encuentren de forma óptima los espacios disponibles para una contingencia, tales como: <ul style="list-style-type: none"> - Mantener limpias y ordenadas las áreas de trabajo. - Conservar las vías de circulación siempre despejadas y señalizadas. • Capacitar a los trabajadores sobre el uso de las zonas de seguridad, y de la importancia de mantenerlas disponibles. • Verificar en terreno los letreros que indican las zonas de seguridad y las vías de evacuación disponibles.
Oportunidad y vías de comunicación a la SMA de la activación del Plan	<p>En el caso de consecuencias graves a las instalaciones del proyecto y/o vecinas o fatales, por la situación se emergencia se procederá a avisar, en un plazo no mayor a 24 horas de ocurrido el evento, a las autoridades pertinentes a través del Sistema de Seguimiento Ambiental de la SMA:</p> <p>(http://snifa.sma.gob.cl/SistemaSeguimientoAmbiental/).</p>



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2147576931>

Referencia al ICE o documentos del expediente de evaluación que contenga la descripción detallada	Sección 7.1.3 del ICE.
---	------------------------

10.2.4. Emergencia: Afloramiento de aguas subterráneas.	
Fase del Proyecto a la que aplica	Fase de construcción.
Parte, obra o acción asociada	Al interior de la obra producto de las excavaciones para la materialización de los subterráneos.
Acciones a implementar	<p>Ante un potencial afloramiento de aguas durante la Fase de Construcción del proyecto, tanto el Titular y/o sus Contratistas deben tener presente dar aviso inmediato a la Superintendencia del Medio Ambiente, en un plazo menor a 24 hr, acerca de la ocurrencia de afloramiento de agua, señalando las medidas que ha aplicado hasta ese momento. A continuación, y de manera preliminar, se deberá proceder considerando las siguientes actividades:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Verificar la calidad del agua mediante toma de muestras a través de laboratorio acreditado, que asegure que, la calidad de las aguas a ser gestionadas (dispuestas), es de similar calidad natural a la de las aguas de la fuente donde corresponda su disposición final. • Efectuar pruebas hidráulicas para determinar los volúmenes y caudales de agua comprometidos, a fin de que, esto, además, le permita al Titular diseñar las medidas para el control de la estabilidad de los taludes en el sector del afloramiento. • Enviar de inmediato los resultados de los análisis químicos y pruebas hidráulicas a la SMA, en un Informe que detalle los hechos. A su vez se solicita al Titular que, acompañe imágenes fotográficas (con fecha) describa los procedimientos seguidos y el análisis y discusión de los resultados respecto de la calidad (parámetros de la NCh 409), volúmenes y caudales, así como las respectivas conclusiones y recomendaciones para la gestión de dichas aguas (disposición final). • Una vez comprobada la naturaleza de la situación acaecida, mediante los ensayos y mediciones solicitados, se analizará la medida de gestión definitiva en conjunto con la Autoridad. • El Titular deberá informar el resultado de las acciones implementadas, comunicando la fecha cierta en que se pudo controlar el afloramiento, en un plazo menor a 24 hr. • Si el afloramiento de aguas responde a un escenario permanente, el Titular deberá incurrir en los estudios suficientes y necesarios que permitan determinar la posibilidad de alcanzar una solución definitiva, o bien determinar si responde a un cambio sustantivo de las variables evaluadas, sobre las cuales fueron establecidas las condiciones o medidas ambientales.
Forma de control y seguimiento	<ul style="list-style-type: none"> • Controlar en terreno que, estén capacitados los trabajadores que se encuentran en los trabajos de excavaciones. • Verificar en terreno que, los trabajadores y contratistas se encuentra capacitada en los procedimientos que debe llevar a cabo ante un afloramiento de aguas subterráneas. • Verificar en terreno la accesibilidad a los contactos de los organismos competentes a quienes se debe avisar ante la ocurrencia de esta situación.
Oportunidad y vías de comunicación a la SMA de la activación del Plan	<p>En el caso de que, se active este plan de emergencia, se procederá a comunicar a la DGA través del Sistema de Seguimiento Ambiental de la SMA: (http://snifa.sma.gob.cl/SistemaSeguimientoAmbiental/).</p> <p>En caso de ocurrencia de un accidente que afecte los recursos hídricos superficiales y/o subterráneos, es necesario informar inmediatamente a la Superintendencia del Medio Ambiente, antes de 24 hr, señalando lo siguiente:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Descripción del accidente, indicando lugar, identificación de la sustancia, área de influencia, duración y magnitud del evento y principales impactos ambientales. • Detalles de cada acción y medida de control utilizadas durante el evento de contaminación. • Evaluación de los efectos sobre los recursos hídricos superficiales y/o subterráneos afectados y su medio ambiente asociado y resultados de los monitoreos inmediatos en el área de influencia.



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2147576931>

	<ul style="list-style-type: none"> • En caso de ser necesario, un Programa de Medidas de Descontaminación de la zona, metodología, y evaluación de la efectividad de las medidas, para ser aprobado por la Autoridad. (Solo en caso de accidentes). <p>Además, se presentará un “Informe Preliminar de Emergencias y/o Contingencias” en un plazo no superior a 48 horas de ocurrido el evento, a la Autoridad ambiental. En este informe se considerará:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Antecedentes relativos al evento o accidente (tipo y causa; fecha; hora; sustancias, residuos, emisiones al aire u otro relacionado con la contingencia; duración del evento; acciones de control ejecutadas; personas afectadas; etc.). • La identificación del área afectada y su extensión (ya sea en el suelo, subsuelo, curso de agua, o en el aire). • La identificación y explicación de las(s) posibles (s) técnica (s) y/o acción (es) que se implementaron para limpiar el o los recursos naturales que hayan sido afectados (suelo, agua, ecosistemas y especies). • Un protocolo aplicable al manejo proyectado de los residuos sólidos (peligrosos y no peligrosos) generados en el marco de una contingencia. • La identificación de los parámetros representativos y las normativas (nacionales e internacionales de referencia) que utilizará para monitorear los componentes ambientales (aire, agua y suelo) afectados por una emergencia y/o contingencia.
Referencia al ICE o documentos del expediente de evaluación que contenga la descripción detallada	Sección 7.1.4 del ICE.

11. Que, durante el proceso de evaluación, no se recibieron solicitudes de inicio de proceso de participación ciudadana según los requisitos previstos en la Ley N°19.300.

12. 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.

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

14. 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.

15. Que, para que el proyecto “Edificio Territoria Vespucio” pueda ejecutarse, deberá cumplir con todas las normas vigentes que le sean aplicables.

16. 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.

17. Que, el Titular del Proyecto deberá comunicar inmediatamente y por escrito a la Dirección Regional del 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.

18. 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.



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2147576931>

19. 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 “Edificio Territoria Vespucio”, de Territoria Vespucio SpA.

2°. Certificar que el proyecto “Edificio Territoria Vespucio” cumple con la normativa de carácter ambiental aplicable.

3°. Certificar que el proyecto “Edificio Territoria Vespucio” cumple con los requisitos de carácter ambiental contenidos en los permisos ambientales sectoriales que se señalan en los artículos 140 y 142 del D.S. N°40/2012 del Ministerio del Medio Ambiente, Reglamento del Sistema de Evaluación de Impacto Ambiental.

4°. Certificar que el proyecto “Edificio Territoria Vespucio” 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.

5°. Definir como gestión, acto o faena mínima del Proyecto, para dar cuenta del inicio de su ejecución de modo sistemático y permanente, a los mencionados en el considerando 4.1 del presente acto.

6°. Hacer presente que contra esta Resolución es procedente el recurso de reclamación de acuerdo a lo dispuesto en el artículo 20 de la Ley N°19.300, ante el Director Ejecutivo del Servicio de Evaluación Ambiental. El plazo para interponer este recurso es de treinta días contados desde la notificación del presente acto.

Notifíquese y Archívese

Felipe Guevara Stephens
Intendente
Presidente Comisión de Evaluación
Región Metropolitana de Santiago

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

AV/CQR/JMM/SCA

Distribución:

Ignacio Salazar Vicuña <gstanke@territoria.cl, fmiquel@territoria.cl, mavila@andalue.cl>
DGA, Región Metropolitana de Santiago <ernesto.rios@mop.gov.cl, doris.aguila@mop.gov.cl>
DOH, Región Metropolitana de Santiago <paula.marin@mop.gov.cl>



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2147576931>

Gobierno Regional, Región Metropolitana <pkrohmer@gobiernosantiago.cl>
Ilustre Municipalidad de Las Condes <rscaff@lascondes.cl>
SEC, Región Metropolitana de Santiago <esariego@sec.cl>
SEREMI de Desarrollo Social y Familia,
Región Metropolitana de Santiago <crodriguez@desarrollosocial.gob.cl>
SEREMI de Salud, Región Metropolitana de Santiago <paula.labrab@redsalud.gob.cl>
SEREMI de Transportes y Telecomunicaciones, Región Metropolitana de Santiago <eroldan@mtt.gob.cl>
SEREMI de Vivienda y Urbanismo, Región Metropolitana de Santiago <mjerrazuriz@minvu.cl>
SEREMI Medio Ambiente, Región Metropolitana de Santiago <driveaux@mma.gob.cl >
SEREMI MOP Región Metropolitana de Santiago <felipe.infante@mop.gov.cl>
Servicio de Vivienda y Urbanización SERVIU, RM <jnazal@minvu.cl>
Servicio Evaluación Ambiental Región Metropolitana <Andelka.vrsalovic@sea.gob.cl>
Consejo de Monumentos Nacionales <ebrevis@monumentos.gob.cl>
Corporación Nacional de Desarrollo Indígena <kriquelme@conadi.gov.cl>
Superintendencia de Servicios Sanitarios <vvergara@siss.cl>

CC:

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