

Califica Ambientalmente el proyecto “Edificios La Concepción”

Santiago

VISTOS:

1°. La Declaración de Impacto Ambiental (DIA) admitida a trámite con fecha 20 de noviembre de 2019 mediante Resolución Exenta N° 667/2019 de la Comisión de Evaluación de la Región Metropolitana de Santiago, su Adenda de fecha 23 de enero de 2020 y su Adenda Complementaria de fecha 17 de abril de 2020 del Proyecto “Edificios La Concepción” presentado por Inmobiliaria La Marina S.A.

2°. Los pronunciamientos y observaciones de los órganos de la administración del Estado que, sobre la base de sus facultades legales y atribuciones, participaron en la evaluación de la DIA, que se detallan en el Capítulo II del Informe Consolidado de Evaluación (ICE) de la DIA del Proyecto “Edificios La Concepción”.

3°. El Acta de Evaluación N° 3/2020 de fecha 11 de mayo de 2020 del Comité Técnico de la Región Metropolitana.

4°. El ICE de la DIA del Proyecto “Edificios La Concepción” de fecha 13 de mayo de 2020.

5°. El acuerdo de la Comisión de Evaluación de la Región Metropolitana de fecha 25 de mayo de 2020.

6°. Los demás antecedentes que constan en el expediente de evaluación de impacto ambiental de la DIA del Proyecto “Edificios La Concepción”.

7°. Lo dispuesto en la Ley N° 19.300, Sobre Bases Generales del Medio Ambiente; el D.S. N° 40, de 2012, del Ministerio del Medio Ambiente, Reglamento del Sistema de Evaluación de Impacto Ambiental (Reglamento del SEIA); la Ley N° 19.880, que Establece Bases de los Procedimientos Administrativos que Rigen los Actos de los Órganos de la Administración del Estado; la Ley N° 18.575, Ley Orgánica Constitucional de Bases Generales de la Administración del Estado; en el Decreto Supremo N° 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° 7/2019 de fecha 26 de marzo de 2019, de la Contraloría General de la República, que Fija Normas sobre Exención del Trámite de Toma de Razón.



CONSIDERANDO:

1°. Que Inmobiliaria La Marina S.A. (en adelante, el Titular) ha sometido al Sistema de Evaluación de Impacto Ambiental (SEIA) la DIA del Proyecto “Edificios La Concepción” (en adelante, el Proyecto). Los antecedentes del Titular son los siguientes:

Nombre o razón social	Inmobiliaria La Marina S.A.
Rut	76.464.051-9.
Domicilio	Av. Presidente Riesco 5561, Oficina 304, Las Condes.
Teléfono	56 2 2796 5000.
Nombre representante legal	Ricardo Stern Nahmias.
Rut representante legal	6.882.068-5.
Domicilio representante legal	Av. Presidente Riesco 5561, Oficina 304, Las Condes.
Teléfono representante legal	56 2 2796 5000.
Correo electrónico Titular o representante legal	recepcion@danacorp.cl.

2°. Que, conforme se indica en el ICE de fecha 13 de mayo de 2020, el Servicio de Evaluación Ambiental de la Región de Metropolitana ha recomendado aprobar el Proyecto, considerando que:

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

3°. Que, en sesión de fecha 25 de mayo de 2020, la Comisión de Evaluación de la Región Metropolitana acordó calificar favorablemente el Proyecto “Edificios La Concepción”, aprobando íntegramente el contenido del ICE de fecha 13 de mayo de 2020, el cual 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 Adenda Complementaria, los cuales forman parte integrante de la presente Resolución, la descripción del Proyecto es la que a continuación se indica:

4.1. ANTECEDENTES GENERALES																	
Objetivo general	El proyecto corresponde a la modificación de un proyecto que contempla en total la construcción de 2 edificios, A y B, incorporando un total 466 departamentos. Específicamente, la modificación está asociada al Edificio B de 27 pisos de altura y 4 niveles subterráneos con un total de 297 departamentos y 350 estacionamientos vehiculares. El edificio A ya se encuentra construido. Cabe señalar que el proyecto inicial, modificado por el actual, no fue evaluado en el SEIA ya que contemplaba 169 departamentos.																
Descripción general del proyecto	El Proyecto contempla la construcción y operación de 2 edificios de 20 y 27 pisos, cuyo uso proyectado es residencial, incorporando de esta manera un total de 466 departamentos. Considera una dotación de 599 estacionamientos para vehículos y 340 estacionamientos para bicicletas. La modificación presentada concierne al aumento de departamentos por la construcción del Edificio B, cuya construcción se llevaría a cabo en la etapa 2 constructiva, siendo esta modificación la causa de su ingreso al Sistema de Evaluación Ambiental. A continuación, se presentan las características generales de los edificios: Tabla 4.1.1 Detalle de viviendas e instalaciones de los edificios.																
	<table border="1"><thead><tr><th>Edificios</th><th>A</th><th>B</th></tr></thead><tbody><tr><td>Departamentos</td><td>169</td><td>297</td></tr><tr><td>Estacionamientos</td><td>249</td><td>350</td></tr><tr><td>Pisos</td><td>20</td><td>27</td></tr><tr><td>Subterráneos</td><td>3</td><td>4</td></tr></tbody></table>	Edificios	A	B	Departamentos	169	297	Estacionamientos	249	350	Pisos	20	27	Subterráneos	3	4	
Edificios	A	B															
Departamentos	169	297															
Estacionamientos	249	350															
Pisos	20	27															
Subterráneos	3	4															



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2146738483>

	Ascensores	3	4
	Fuente: Elaboración propia a partir de figura 20 de la DIA y tabla 13 de la DIA.		
Tipología principal, así como las aplicables a sus partes, obras o acciones	<p>Tipología principal: De acuerdo al artículo 10 de la Ley 19.300 y a los artículos 2 letra g) del Reglamento del Sistema de Evaluación de Impacto Ambiental, el Proyecto ingresa al SEIA conforme lo siguiente:</p> <p>El artículo 2 letra g) del D.S. 40/2012 MMA señala que modificación de Proyecto o actividad corresponde a la <i>“Realización de obras, acciones o medidas tendientes a intervenir o complementar un Proyecto o actividad, de modo tal que éste sufra cambios de consideración. Se entenderá que un Proyecto o actividad sufre cambios de consideración cuando: (...)”</i></p> <p><i>“g.2 (...) Para los Proyectos que se iniciaron de manera posterior a la entrada en vigencia del sistema de evaluación de impacto ambiental, si la suma de las partes, obras y acciones que no han sido calificadas ambientalmente y las partes, obras o acciones tendientes a intervenirlo o complementarlo, constituyen un Proyecto o actividad listado en el artículo 3 del presente Reglamento; (...)”</i></p> <p>En efecto, el Proyecto corresponde a una modificación que debe ingresar al SEIA ya que la sumatoria de los dos edificios se ajustan a un Proyecto listado en el artículo 3 del Reglamento del Sistema de Evaluación de Impacto Ambiental, específicamente a lo indicado en la letra h.1.3, superando las 300 viviendas, específicamente 466 viviendas.</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.1.3. Que se emplacen en una superficie igual o superior a 7 hectáreas o consulten la construcción de 300 o más viviendas;”.</i></p> <p>Tipología Secundaria: No tiene.</p>		
Vida útil	Indefinida.		
Monto de inversión	El monto estimado total de la inversión asociada al proyecto es de 46.837.862 USD.		
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 instalación de faena de Edificio B.		
Proyecto se desarrolla por etapas	Si	No	El proyecto se desarrollará en 2 etapas constructivas. Etapa 1: Corresponde a la construcción de un edificio de 20 pisos de altura y 3 niveles subterráneo. Incluye un total de 169 departamentos y 20.672,14 m ² construidos (Edificio A ya construido). Etapa 2: Corresponde a la construcción de un edificio de 27 pisos de altura y 4 niveles subterráneos. Incluye un total de 297 departamentos y 34.375,67 m ² construidos (Edificio B). Puntos A.2.2 y A.2.8 de la DIA.
		[X]	
Proyecto modifica un Proyecto o actividad	Si	No	El Proyecto corresponde a una modificación de proyecto o actividad existente. La modificación presentada concierne la construcción de la segunda etapa, edificio B. La primera etapa del Proyecto (Edificio A) se encuentra ejecutada, comercializada y con Recepción Municipal definitiva de obras N° 195 del 01/03/2019, además actualmente en operación (ver Anexo N°2 de la DIA. Documentos). Puntos A.2.2 y A.2.7 de la DIA.
	[X]		
Proyecto modifica otra(s) RCA	Si	No	No aplica. Cabe señalar que la etapa 1 no cuenta con RCA, ya que el Edificio A cuenta con 169 viviendas.
		[X]	



4.2. UBICACIÓN DEL PROYECTO																																																														
División político-administrativa	El Proyecto se encuentra ubicado en la Región Metropolitana, provincia de Santiago, en la comuna de La Florida específicamente en la calle La Concepción N°7615 - 7633.																																																													
Justificación de la localización	La justificación de la localización del Proyecto tiene relación con las condiciones y características del área del emplazamiento, donde resalta la conectividad del sector por vías principales, y la presencia de comercio y servicios. El área o zona en la que se emplaza el Proyecto corresponde a una Zona Z-AA+CB/CM, cuyos usos permitidos son residencial y equipamientos, definidos en Ordenanza Local Plan Regulador Comunal, Municipalidad de La Florida. (En anexo 2 de la DIA se adjunta Certificados de Informaciones Previas y permisos municipales del proyecto).																																																													
Superficie	<p>El Proyecto se emplazará en un terreno cuya superficie neta total correspondiente a terreno de 7.995,84 m², sobre los cuales se edificarán 34.375,67 m². Al respecto, 9.686,63 m² corresponden a niveles subterráneos y 24.689,04 m² se construirán sobre la cota 0. Las superficies totales del Proyecto se presentan a continuación, destacando entre ellas el Edificio B, que corresponde al proyecto sometido a evaluación:</p> <p style="text-align: center;">Tabla 4.2.1: Superficies del proyecto.</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th rowspan="2">Edificio</th> <th colspan="3">Bajo terreno</th> <th colspan="3">Sobre terreno</th> <th rowspan="2">Sup. Total Edificio (m²)</th> </tr> <tr> <th>Sup. Útil (m²)</th> <th>Sup. Común (m²)</th> <th>Sub. Total (m²)</th> <th>Sup. Útil (m²)</th> <th>Sup. Común (m²)</th> <th>Sub. Total (m²)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>A</td> <td>3.180,94</td> <td>2.957,28</td> <td>6.138,22</td> <td>12.337</td> <td>2.196,92</td> <td>14.533,92</td> <td>20.672,14</td> </tr> <tr> <td>B</td> <td>4.855,20</td> <td>4.831,43</td> <td>9.686,63</td> <td>20.921,74</td> <td>3.767,30</td> <td>24.689,04</td> <td>34.375,67</td> </tr> <tr> <td>Total</td> <td>8.036,14</td> <td>7.788,71</td> <td>15.824,85</td> <td>33.258,74</td> <td>5.964,22</td> <td>39.222,96</td> <td>55.047,81</td> </tr> </tbody> </table> <p style="text-align: center;">Fuente: Tabla 4 de la DIA.</p>							Edificio	Bajo terreno			Sobre terreno			Sup. Total Edificio (m ²)	Sup. Útil (m ²)	Sup. Común (m ²)	Sub. Total (m ²)	Sup. Útil (m ²)	Sup. Común (m ²)	Sub. Total (m ²)	A	3.180,94	2.957,28	6.138,22	12.337	2.196,92	14.533,92	20.672,14	B	4.855,20	4.831,43	9.686,63	20.921,74	3.767,30	24.689,04	34.375,67	Total	8.036,14	7.788,71	15.824,85	33.258,74	5.964,22	39.222,96	55.047,81																	
Edificio	Bajo terreno			Sobre terreno			Sup. Total Edificio (m ²)																																																							
	Sup. Útil (m ²)	Sup. Común (m ²)	Sub. Total (m ²)	Sup. Útil (m ²)	Sup. Común (m ²)	Sub. Total (m ²)																																																								
A	3.180,94	2.957,28	6.138,22	12.337	2.196,92	14.533,92	20.672,14																																																							
B	4.855,20	4.831,43	9.686,63	20.921,74	3.767,30	24.689,04	34.375,67																																																							
Total	8.036,14	7.788,71	15.824,85	33.258,74	5.964,22	39.222,96	55.047,81																																																							
Coordenadas UTM en Datum WGS84	<p style="text-align: center;">Tabla 4.2.2: Coordenadas geográficas UTM WGS84 Huso 19 S – Polígono del Proyecto.</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th rowspan="2">Puntos</th> <th colspan="2">Coordenadas</th> </tr> <tr> <th>Este (m)</th> <th>Norte (m)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr><td>A</td><td>351.805</td><td>6.289.500</td></tr> <tr><td>B</td><td>351.837</td><td>6.289.515</td></tr> <tr><td>C</td><td>351.821</td><td>6.289.563</td></tr> <tr><td>D</td><td>351.838</td><td>6.289.571</td></tr> <tr><td>E</td><td>351.900</td><td>6.289.405</td></tr> <tr><td>F</td><td>351.880</td><td>6.289.397</td></tr> <tr><td>G</td><td>351.877</td><td>6.289.401</td></tr> <tr><td>H</td><td>351.841</td><td>6.289.402</td></tr> </tbody> </table> <p style="text-align: center;">Fuente: Tabla 2 de la DIA.</p> <p style="text-align: center;">Tabla 4.2.3: Coordenadas geográficas UTM WGS84 Huso 19 S – Partes del Proyecto en la instalación de faenas, fase de construcción.</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th rowspan="2">Parte</th> <th colspan="2">Coordenadas</th> </tr> <tr> <th>Este (m)</th> <th>Norte (m)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr><td>Bodega Sustancias Peligrosas</td><td>351.845</td><td>6.289.549</td></tr> <tr><td>Residuos Domiciliarios</td><td>351.847</td><td>6.289.545</td></tr> <tr><td>Bodega Residuos Peligrosos</td><td>351.848</td><td>6.289.541</td></tr> <tr><td>Zona Lavado de Ruedas</td><td>351.849</td><td>6.289.535</td></tr> <tr><td>Vestidores</td><td>351.830</td><td>6.289.552</td></tr> <tr><td>Oficinas</td><td>351.838</td><td>6.289.554</td></tr> <tr><td>Camarín</td><td>351.830</td><td>6.289.565</td></tr> </tbody> </table>							Puntos	Coordenadas		Este (m)	Norte (m)	A	351.805	6.289.500	B	351.837	6.289.515	C	351.821	6.289.563	D	351.838	6.289.571	E	351.900	6.289.405	F	351.880	6.289.397	G	351.877	6.289.401	H	351.841	6.289.402	Parte	Coordenadas		Este (m)	Norte (m)	Bodega Sustancias Peligrosas	351.845	6.289.549	Residuos Domiciliarios	351.847	6.289.545	Bodega Residuos Peligrosos	351.848	6.289.541	Zona Lavado de Ruedas	351.849	6.289.535	Vestidores	351.830	6.289.552	Oficinas	351.838	6.289.554	Camarín	351.830	6.289.565
Puntos	Coordenadas																																																													
	Este (m)	Norte (m)																																																												
A	351.805	6.289.500																																																												
B	351.837	6.289.515																																																												
C	351.821	6.289.563																																																												
D	351.838	6.289.571																																																												
E	351.900	6.289.405																																																												
F	351.880	6.289.397																																																												
G	351.877	6.289.401																																																												
H	351.841	6.289.402																																																												
Parte	Coordenadas																																																													
	Este (m)	Norte (m)																																																												
Bodega Sustancias Peligrosas	351.845	6.289.549																																																												
Residuos Domiciliarios	351.847	6.289.545																																																												
Bodega Residuos Peligrosos	351.848	6.289.541																																																												
Zona Lavado de Ruedas	351.849	6.289.535																																																												
Vestidores	351.830	6.289.552																																																												
Oficinas	351.838	6.289.554																																																												
Camarín	351.830	6.289.565																																																												



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2146738483>

	Baños	351.824	6.289.563
	Duchas	351.824	6.289.559
	Comedor	351.834	6.289.563
	Zona Lavado de Ruedas	351.874	6.289.468
	Talleres	351.838	6.289.528
	Bodega	351.837	6.289.547
	Estacionamientos Vehículos Livianos	351.841	6.289.544
	Zona de Carga y Descarga	351.851	6.289.524
	Zona de Carga y Descarga	351.867	6.289.466
	Zona de acopio	353.670	6.289.037
	Bodega de residuos peligrosos	353.651	6.289.039
	Bodega de sustancias peligrosas	353.649	6.289.046
	Patio fierro	353.672	6.289.147
	Zona de lavado de ruedas	353.641	6.289.062

Fuente: Tabla 3 de la DIA.

Caminos o vías de acceso	<p>Para la fase de construcción, los accesos serán por calle La Concepción. En la Figura 5 de la DIA, se muestra el detalle del acceso a la instalación de faenas fase construcción Edificio B.</p> <p>Respecto a la fase de operación, las rutas de acceso vehicular y peatonal son por calle La Concepción. En la figura 7 de la DIA, se muestran los accesos para la fase de operación del Edificio A y B.</p>
--------------------------	---

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"> • Figura N° 2 de la DIA: Ubicación y vértices del Proyecto. • Figura N° 3 de la DIA: Obras y partes del proyecto en fase de construcción, Edificio B. • Figura N° 4 de la DIA: Obras y partes del proyecto en fase de operación. • Figura N° 5 de la DIA: Detalle del acceso a la instalación de faenas, Edificio B. • Figura N° 6 de la DIA: Rutas del Proyecto en la fase de construcción. • Figura N° 7 de la DIA: Accesos al Proyecto en fase de operación. • Figura N° 9 de la DIA. Accesos al Proyecto en fase de operación Edificio B. • Figura N° 10 de la DIA: Rutas de entrada y salida vehicular del Proyecto. • Figura N° 11 de la DIA: Rutas Peatonales del Proyecto. • Figura N° 13 de la DIA: Plano de usos de suelo. • Figura N° 14 de la DIA: Plano de Instalación de faenas, Edificio B. • Figura N°15 de la DIA: Ubicación bodega y zona de acopio construcción Edificio B. • Figura N°18 de la DIA: Bodega residuos peligrosos. • Figura N° 19 de la DIA: Sistema de lavado de ruedas. • Figura N° 20 de la DIA; Información detallada por edificio, A y B. • Figura 21 de la DIA: Localización sala de basuras y zona de pre-carguío. • Anexo 3 de la DIA, Planos del proyecto. • Anexo N° 2 de la DIA y anexo 2 Adenda: Planos del proyecto. • Anexo 2 de la DIA, Certificados de Informaciones Previas (CIP). • Anexo N°2 de la DIA, Resolución Anteproyecto de edificación, Edificio B.
--	--

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
Instalación de faenas	El Proyecto contempla la habilitación de instalaciones de faenas, las que contemplan señalizaciones, servicios sanitarios (baños químicos, duchas y lavamanos), caseta de seguridad, sector de lavado de ruedas, sector de residuos domiciliarios, bodega de RESPEL, bodega de almacenamiento de materiales y herramientas y oficinas. Respecto a las características constructivas, éstas corresponderán a instalaciones modulares del tipo <i>container</i> , cuya estructura es de perfiles de acero de diversas secciones y espesores conforme al tipo o modelo de <i>container</i> utilizado. La ubicación de la instalación de faenas se encuentra adjunto en el Anexo N°3 de la DIA.



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2146738483>

	Mayores antecedentes en punto A.4.1 de la DIA.
Edificaciones de servicios y administración	El Proyecto contempla, dentro de la instalación de faenas, instalaciones para la administración (oficina y los servicios a los trabajadores, tales como lavabos, zonas de duchas y vestidores. Estos tendrán abastecimiento de agua potable mediante conexión a la red pública. Las aguas serán descargadas a la red de alcantarillado del sector. En caso de que sea necesario el uso de baños químicos para la instalación de faenas, durante la fase de construcción en altura, o previo a la conexión al sistema público, estos baños estarán de acuerdo a lo establecido en D.S. N° 594/1999 del Minsal. Mayores antecedentes en punto A.4.2 de la DIA.
Bodegas materiales de construcción	Las herramientas e implementos requeridos para la construcción se almacenarán en una zona de acopio, con una superficie de 40 m ² . La ubicación de la instalación mencionada se señala en Plano de Instalación de Faenas, adjunto en el Anexo N°3 de la DIA y en figura 15 de la DIA. Mayores antecedentes en punto A.4.5 de la DIA.
Patio de residuos no peligrosos	El Patio Temporal de Residuos corresponde a una instalación destinada para el almacenamiento transitorio de residuos sólidos domésticos e industriales no peligrosos generados durante la faena, con la finalidad de ser enviados de manera posterior a los destinos autorizados, cumpliendo con los estándares y plazos establecidos en la normativa vigente. Los residuos sólidos domiciliarios serán dispuestos temporalmente en contenedores de 360 litros debidamente identificados. En relación a los escombros, estos serán almacenados en un contenedor similar al que se presenta en la figura 17 de la DIA. Los excedentes de tierra serán trasladados mediante camiones tolva a los sitios de disposición final autorizados. En caso de requerir el acopio de material por más de un día, se humectará si es necesario. Mayores antecedentes en punto A.4.6 de la DIA.
Bodega de residuos peligrosos	Se contará con una bodega para el almacenamiento de los residuos peligrosos de 9 m ² , tal como se muestra en la figura 18 de la DIA, y considerará las características establecidas en el artículo 33 del D.S. N°148/2003 del Minsal, Mayores antecedentes en punto A.4.7 de la DIA.
Bodega de sustancias peligrosas	Se contará con una bodega para el almacenamiento de las sustancias peligrosas de 9 m ² . Las condiciones de almacenamiento de las sustancias peligrosas serán las correspondientes al tipo, cantidad y tiempo de almacenamiento de éstas, en cumplimiento del D.S. N°43/15 del MINSAL. Mayores antecedentes en punto A.4.8 de la DIA.
Zona de lavado de ruedas	Se contempla una instalación para el manejo de residuos líquidos industriales provenientes del lavado de ruedas de camiones y de todos los vehículos que abandonen el área de trabajo. El sistema que se implementará para el lavado de neumáticos consistirá en un pavimento impermeabilizado con pendientes, que encauce de manera gravitacional los efluentes a una cámara desgrasadora. Dicha cámara contará con capacidad suficiente para evitar derrames, cuyos residuos serán retirados por contratistas autorizados por la SEREMI de Salud y dispuestos en destinatarios autorizados para este tipo de residuos. Se mantendrá un registro en obra a través del cual se acredite su disposición final. En la figura 19 de la DIA se detalla el sistema de lavado de ruedas.
4.3.1.2 ACCIONES	
Nombre	Descripción
Control de vectores	Contempla la incorporación de un sistema de control de vectores de interés sanitario, a través de la implementación de un cordón sanitario alrededor de la obra, el cual incluye tanto la desratización, desinsectación y sanitización de toda la instalación, de acuerdo a un plan periódico de trabajo, el que será efectuado por una empresa autorizada por la Seremi de Salud. Mayores antecedentes punto A.6.1.1. de la DIA.
	Las acciones de acondicionamiento del terreno son requeridas para habilitar el lugar de emplazamiento y construir las partes y obras, éstas son: <ul style="list-style-type: none"> • Demolición: La actividad consideró la demolición de inmuebles, mediante la Autorización de Obras Preliminares y/o Demolición N°942 de fecha 7 de diciembre de 2018, otorgado por la Dirección de Obra de la Ilustre Municipalidad de La Florida, el cual indica la superficie de 1.068,5 m² y el



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2146738483>

<p>Acondicionamiento de terreno</p>	<p>certificado que acredita que los residuos fueron dispuestos de forma autorizada en el cual señala como volumen la cantidad de 2.306 m³ de escombros de demolición y tierra de escarpe, ambos adjuntos en el Anexo N°2 de la DIA.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Escarpe y/o extracción y retiro de la capa superficial del suelo natural: La medida de acondicionamiento de terreno corresponde al escarpe, es decir, la extracción y retiro de la capa superficial del suelo natural, constituido por terreno vegetal, en todas aquellas áreas donde se construirán las obras de urbanización. Para efectos de cubicaciones, se ha considerado que el escarpe tendrá una profundidad de 0,20 metros. El material extraído será llevado a sitios de disposición final autorizados y sólo la capa vegetal podrá ser reutilizada para el emparejamiento de veredones y/o áreas verdes posterior autorización de la Inspección Técnica de Obras. • Corta de flora y vegetación: Previo al inicio del movimiento de tierra, el Titular realizará la corta de flora y vegetación existente en el predio. Cabe precisar que el área de emplazamiento del Proyecto no presenta formaciones Xerofíticas, sujetas a Plan de Trabajo para Cortar, Descepar y/o Intervenir Formaciones Xerofíticas, ni bosque nativo sujeto a Permiso de Corta de Bosque Nativo. Para mayor detalle ver punto B.1.2.1 de la DIA. • Movimientos de tierra: La tierra procedente de la excavación no será acopiada al interior del terreno, sino que será trasladada a medida que se excave. En relación al sector de disposición final, deberá estar autorizado por la Seremi de Salud y el titular deberá mantener en el frente de trabajo un registro de la cantidad retirada y las boletas y/o facturas del recetor final. Dicha información deberá estar disponible para consulta de los organismos del Estado con competencias en fiscalización. <p>Mayores antecedentes punto A.6 de la DIA.</p>
<p>Habilitación, uso y cierre de las instalaciones de apoyo a las faenas de construcción</p>	<p>Se realizará el cierre perimetral de todo el entorno del Proyecto. Las diferentes instalaciones del patio de faenas (contenedores habilitados como oficinas, instalaciones sanitarias, y comedores, entre otros) serán dispuestas sobre el terreno, previamente escarpado. Las zonas de acopio de residuos no peligrosos y de insumos de la construcción serán cercadas y señalizadas, respectivamente. Finalmente, para el establecimiento de las bodegas de sustancias peligrosas y de residuos peligrosos, se construyó una base continua de hormigón, impermeable y resistente estructural y químicamente al material a almacenar, de tal manera que retenga los líquidos en caso de vertido y evite la contaminación de la capa superficial del suelo.</p> <p>Mayores antecedentes punto A.6.1.3 de la DIA.</p>
<p>Construcción de la edificación y de las obras de urbanización</p>	<p><u>Obras de edificación:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> • Cierre perimetral: Se realizará el cierre perimetral del terreno, el cual considerará la instalación de barreras acústicas para cada uno de los frentes de trabajo, su alturas, materialidad y longitud fueron propuestas en función de cada una de las actividades a desarrollar durante la construcción del Proyecto. Las especificaciones de dichas barreras son presentadas en detalle en el Estudio de Ruido y Vibraciones del Anexo N°3 de la Adenda. • Socialzado: Primero se realizará la actividad de socialzados de manera de generar un refuerzo estructural de las fundaciones que considerará el Proyecto, con el objetivo de mejorar o mantener su estabilidad y/o traspasar las cargas a una cota más profunda. • Obra gruesa subterráneos y edificios: <ul style="list-style-type: none"> - Fundaciones: Corresponde a las obras cuyo fin es otorgar un elemento estructural de transferencia de las cargas que considera el Proyecto al terreno. - Obras de drenaje y saneamiento: Corresponde a la materialización de las obras de saneamiento y evacuación de aguas lluvias. Todas las aguas lluvias provenientes del edificio y terreno serán conducidas mediante canaletas hacia cámaras decantadoras (zanjas drenes). Para mayor detalle, revisar Proyecto de Aguas Lluvias del Anexo N°3 de la DIA, Planos. - Moldajes: Para la edificación sobre cota 0, se considerará la actividad de moldaje que corresponderá a un conjunto de elementos dispuestos de forma tal que cumplen con la función de moldear el hormigón fresco a la norma y tamaño especificado, controlando su posición y alineamiento dentro de las tolerancias



	<p>exigidas.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Terminaciones: Corresponderá a la ejecución de las terminaciones en los diferentes niveles tendientes a habilitar los recintos para su uso, destacando actividades de pavimentado de interiores comunes y departamentos, revestimiento de muros, artefactos, pinturas, etc. • Tratamiento de Espacio Público: Previo a la recepción final del edificio, y durante la ejecución de las terminaciones, se desarrollará el Tratamiento de Espacio Público en el frente predial del Proyecto, el cual contempla el mejoramiento de las veredas, rebajes de solera para accesos y arbolado, de ser éste inexistente o insuficiente. Esta mejora del entorno directo del Proyecto se realizará de acuerdo a los estándares que indique la DOM de la Municipalidad de La Florida. El objetivo principal es aumentar la seguridad en el acceso al Proyecto y mejorar ambientalmente los estándares. <p><u>Obras de urbanización:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> • Infraestructura de agua potable y alcantarillado: La dotación de agua potable y alcantarillado de aguas servidas lo realizará la empresa Aguas Andinas, debido a que el Proyecto cuenta con factibilidad adjunta en el Anexo N°2 de la DIA, Documentos. • Infraestructura de aguas lluvia: Las instalaciones de aguas lluvias se ejecutarán en los trazados, diámetros, tipo de material y pendientes de acuerdo con los planos correspondientes. Para ver en detalle revisar Planos Aguas Lluvias en Anexo N°3 de la DIA.
Recepción Final de obras	Corresponde a la recepción final otorgada por la Municipalidad de La Florida.
Flujo vehicular	<p>El número de camiones en la fase de construcción será la señalada en la tabla 6 de la Adenda Complementaria, en donde se indican la cantidad de viajes por año, estos flujos de viaje por año son aproximadamente:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Año 1: 1.072. • Año 2: 10.640. • Año 3: 6.122. • Año 4: 2.328.
4.3.2 SUMINISTROS BÁSICOS	
Abastecimiento de agua potable y servicios higiénicos	Se solicitará conexión provisoria a la red de abastecimiento del sector, específicamente a la Empresa Aguas Andinas, cuyo certificado de factibilidad se adjunta en anexo 1 de la DIA.
Sistema de abastecimiento eléctrico	Se solicitará empalme eléctrico provisorio (o “de faena”) a la empresa del sector que cuente con la correspondiente concesión.
Maquinarias	Los equipos y maquinarias a utilizar se detallan en la tabla 24 de la DIA.
Combustibles	<p>La recarga de combustible para las maquinarias, se realizará en la estación de servicios más cercana, o aquella con la cual se realice un convenio de suministro. La recarga de combustible para alisadora mecánica y compactadores se realizará en el interior de la instalación de faenas, siendo esta la excepción.</p> <p>El Titular contempla que la zona de almacenamiento y descarga de combustible, que será utilizado los grupos electrógenos, esté compuesta por una losa radier, todas estas partes serán de hormigón, que a su vez será impermeabilizado con un producto denominado <i>Jotafloor Rapid Dry</i>, el cual se adjunta ficha técnica en el Anexo N°1. Documentos de la Adenda.</p> <p>Mayores antecedentes en respuesta 1.5 de la Adenda.</p>
Hormigón y otros materiales	<p>El insumo de hormigón pre-mezclado para la materialización de la obra será provisto por empresas autorizadas, la cual trasladará el material en camiones <i>mixer</i> desde el emplazamiento de la empresa hasta las instalaciones de faenas del Proyecto. La cantidad hormigón a utilizar será aproximadamente de 917.000 m³.</p> <p>Otro de los materiales requeridos será el acero, donde se proyectan un total de 1.600 toneladas. Otros materiales requeridos serán durante la obra serán moldajes, maderas, quincallería, puertas y ventanas, entre otros.</p> <p>Mayores antecedentes en tabla A.4 del anexo 2 de la Adenda Complementaria, Ficha resumen.</p>
Insumos	Durante la fase de construcción del Proyecto se requerirán insumos tales como sustancias peligrosas, las cuales serán abastecidas por empresas que cuenten con todas las autorizaciones correspondientes.



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2146738483>

4.3.3 RECURSOS NATURALES RENOVABLES

El Proyecto no considera la extracción o explotación de recursos naturales renovables. No obstante, respecto a la componente suelo, únicamente se realizarán las actividades de excavación, descritas en el presente capítulo, de las cuales los volúmenes de tierra generados serán trasladados a los lugares de disposición autorizados ambiental y sanitariamente. Por su parte, el detalle, caracterización del suelo y cuantificación de volúmenes de tierra, puede revisarse en el Estudio de Mecánica de Suelos y Estudio de Emisiones Atmosféricas adjuntos en el anexo 4 de la DIA y en el anexo 1 de la Adenda Complementaria, respectivamente.

4.3.4.1 EMISIONES A LA ATMÓSFERA

Nombre	Descripción																																																
Emisiones	<p>En el Anexo 1 de la Adenda Complementaria se adjunta el informe de Estimación de Emisiones Atmosféricas actualizado del Proyecto. Durante esta fase, las principales fuentes de emisión son las siguientes:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Demolición. • Perforación. • Escarpe. • Excavaciones. • Compactación. • Nivelación. • Acopio. • Carga y descarga de camiones. • Tránsito de camiones por caminos pavimentados y no pavimentados. • Combustión de vehículos y maquinaria de construcción. <p>El total de emisiones considerando el traslape de ambas fases para cada año cronológico, se presenta a continuación:</p> <p style="text-align: center;">Tabla 4.3.4.1.1: Resumen de emisiones (ton/año).</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>Año</th> <th>MP2,5 eq</th> <th>MP10 eq</th> <th>NOx</th> <th>SO₂</th> <th>NH₃</th> <th>CO</th> <th>HC</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1</td> <td>0,044</td> <td>0,130</td> <td>0,167</td> <td>0,005</td> <td>0,000</td> <td>0,039</td> <td>0,009</td> </tr> <tr> <td>2</td> <td>0,995</td> <td>2,495</td> <td>3,324</td> <td>0,008</td> <td>0,001</td> <td>0,784</td> <td>0,379</td> </tr> <tr> <td>3</td> <td>0,525</td> <td>0,629</td> <td>2,633</td> <td>0,007</td> <td>0,001</td> <td>0,572</td> <td>0,246</td> </tr> <tr> <td>4</td> <td>0,070</td> <td>0,156</td> <td>0,318</td> <td>0,007</td> <td>0,000</td> <td>0,072</td> <td>0,006</td> </tr> <tr> <td>Límite PPDA</td> <td>2</td> <td>2,5</td> <td>8</td> <td>10</td> <td>-</td> <td>-</td> <td>-</td> </tr> </tbody> </table> <p style="text-align: center;">Fuente: Tabla 86 y 87 del Anexo 1 de la Adenda Complementaria.</p> <p>Respecto del cumplimiento del D.S. N° 31/2016 del Ministerio del Medio Ambiente y según se observa en la tabla precedente, se concluye que el Proyecto no requiere compensar emisiones durante esta fase.</p>	Año	MP2,5 eq	MP10 eq	NOx	SO ₂	NH ₃	CO	HC	1	0,044	0,130	0,167	0,005	0,000	0,039	0,009	2	0,995	2,495	3,324	0,008	0,001	0,784	0,379	3	0,525	0,629	2,633	0,007	0,001	0,572	0,246	4	0,070	0,156	0,318	0,007	0,000	0,072	0,006	Límite PPDA	2	2,5	8	10	-	-	-
Año	MP2,5 eq	MP10 eq	NOx	SO ₂	NH ₃	CO	HC																																										
1	0,044	0,130	0,167	0,005	0,000	0,039	0,009																																										
2	0,995	2,495	3,324	0,008	0,001	0,784	0,379																																										
3	0,525	0,629	2,633	0,007	0,001	0,572	0,246																																										
4	0,070	0,156	0,318	0,007	0,000	0,072	0,006																																										
Límite PPDA	2	2,5	8	10	-	-	-																																										

Al respecto, la SEREMI de Medio Ambiente se pronuncia conforme mediante Ord. N° 312 de fecha 04 de mayo de 2020.

4.3.4.2 EMISIONES LÍQUIDAS O EFLUENTES

Nombre	Descripción
Residuos líquidos industriales	<p>Se contempla la generación de residuos líquidos industriales provenientes del lavado de ruedas de camiones y de todos los vehículos que abandonen el área de trabajo. El sistema que se implementará para el lavado de neumáticos consistirá en un pavimento impermeabilizado con pendientes, que encauce de manera gravitacional los efluentes a una cámara desgrasadora. Dicha cámara contará con capacidad suficiente para evitar derrames, cuyos residuos serán retirados por contratistas autorizados por la SEREMI de Salud y dispuestos en lugares aptos para este tipo de residuos. Se mantendrá un registro en obra a través del cual se acredite su disposición final.</p> <p>El Proyecto no contempla el lavado de canoas <i>mixer</i> al interior del Proyecto ya que éste será realizado dentro de las instalaciones del mismo proveedor.</p> <p>Mayores antecedentes en punto A.6.6.2.1 de la DIA y tabla A.6.2 del anexo 2 de la Adenda Complementaria, Ficha resumen.</p>
Residuos líquidos domésticos	<p>Se prevé la generación de residuos líquidos producto del uso de las instalaciones de aseo (WC, duchas, etc.) por parte de los trabajadores. Estos residuos serán descargados a la red de alcantarillado existente.</p> <p>En el Anexo 2 de la DIA se adjunta el Certificado de Factibilidad de Agua Potable y Alcantarillado emitido por Aguas Andinas.</p>



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2146738483>

4.3.4.3 EMISIONES DE RUIDO Y VIBRACIONES

Nombre	Descripción
Ruido y Vibraciones	<p>Ruido: Los niveles de ruido se indican en el Anexo 3 de la Adenda, en el cual el titular incluye como receptores los habitantes del edificio A.</p> <p>Dicho anexo señala la implementación de medidas de control, las cuales se encuentran graficadas en las figuras N° 15 y N° 16 del citado anexo y que se describen a continuación:</p> <p>Para la fase de construcción se implementarán barreras acústicas perimetrales para las faenas de movimientos de tierra y obra gruesa, 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.</p> <p>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. Esta medida se irá desplazando por los pisos a medida que se construya el edificio, como se muestra en la figura N° 17 del citado anexo 3 de la Adenda (imagen referencial).</p> <p>Sobre la losa de avance (última losa construida antes que se habilite la siguiente losa) se implementará una barrera modular de un material con densidad superficial de, al menos, 10 kg/m², como por ejemplo paneles de madera OSB de 15 mm. de espesor, de 2,4 m de altura que actúe como un semi encierro acústico para las actividades ruidosas como se muestra en la figura N° 18 del citado anexo 3 de la Adenda.</p> <p>Con lo anterior, los valores de ruido se encontrarían por debajo de los Límites Máximos Permisibles, establecidos en el Artículo 7° del D.S. N° 38/11 del Ministerio del Medio Ambiente para horario diurno.</p> <p>Vibraciones: Según el acápite 5.3 del anexo 3 de la Adenda, el titular señala que la estimación del impacto de vibración del Proyecto en su fase de construcción se efectúa en base a la maquinaria y actividades significativas en términos de vibraciones y su potencial riesgo de impacto sobre la comunidad.</p> <p>Para estimar los niveles de vibración en esta fase del Proyecto, se utiliza el algoritmo establecido por la FTA “<i>Noise And Vibration Manual. Quantitative Construction Vibration Assessment Methods</i>” indicado en el Acápite 3.2 del citado anexo.</p> <p>En la tabla 24 del citado anexo se presentan las Velocidades <i>Peak</i> de Partículas (PPV) y los Niveles de Velocidad de Vibración (Lv) estimados en los puntos receptores, cuyos valores alcanzan 0,083 pulgadas/s, mientras que los valores de Nivel de Vibración (Lv) alcanzan 83 VdB. Es importante señalar que estos niveles de vibración consideran el escenario más desfavorable ubicando la Excavadora en los sectores del Proyecto más cercanos a los puntos receptores, por lo que se espera que en la práctica sean de menor magnitud.</p> <p>Según los valores obtenidos mediante la proyección de vibraciones, no existe riesgo de superación del límite para generar daño estructural, sin embargo, los niveles de vibración (Lv) superan el límite de evaluación de molestia en los receptores R2 y R3, por lo que se implementarán las siguientes medidas:</p> <p>-Se configurará la faena para primeramente realizar una zanja o trinchera en el camino de propagación de vibraciones hacia el receptor, como se observa en la figura 21 del anexo 3 de la Adenda, Esquema de zanja para atenuación de vibraciones – Fase de Construcción.</p> <p>La profundidad de la zanja será de, al menos, 3 m y de ancho 0,5 m, lo que proveerá una atenuación mínima del 35% de las vibraciones en el receptor 4.</p> <p>Dicha obra mantendrá la zanja de las dimensiones señaladas en todo momento, profundizando ésta cada vez que la maquinaria remueva el terreno hasta lograr la cota requerida. Además, para la elaboración de la zanja con maquinaria pesada se deberá coordinar la faena para que no existan receptores efectivos, desarrollando un plan comunitario de trabajos, plasmando esto en registros que se mantendrán en obra.</p>



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url <https://validador.sea.gob.cl/validar/2146738483>

	<p>En la tabla 27 del anexo 3 de la Adenda, se presentan los niveles estimados con la implementación de la zanja y su evaluación con respecto a los límites máximos permitidos y se puede observar que los niveles de vibración cumplen con el límite máximo para la evaluación de molestias generadas por vibración.</p> <p>Para mayor detalle de las medidas de control, ver punto 7.2.1 del anexo 3 de la Adenda.</p> <p>De acuerdo a lo anterior, los niveles de vibración estimados para todas las faenas del Proyecto se encuentran por debajo de los límites establecidos en la normativa de referencia utilizada “<i>Transit Noise and Vibration Impact Assessment</i>” de la <i>Federal Transport Administration</i> de Estados Unidos, para la fase de construcción.</p>
Al respecto, la SEREMI de Salud se pronuncia conforme mediante el Ord. N° 1950 de fecha 4 de mayo de 2020.	
4.3.5 RESIDUOS Y SUSTANCIAS PELIGROSAS	
4.3.5.1 RESIDUOS NO PELIGROSOS	
Residuos Sólidos Domiciliarios	<p>El proyecto contempla 26,6 m³/mes de Residuos sólidos domiciliarios, los cuales serán almacenados en contenedores con ruedas de tapa hermética, cada uno con una capacidad de 360 litros y cuya frecuencia de recolección de basuras del camión municipal será de 3 días/semana y dispuestos en un destinatario autorizado por la SEREMI de Salud.</p> <p>Mayores antecedentes en tabla 1 de la Adenda.</p>
Escombros	<p>Se generarán 4.300 m³ de escombros los cuales serán almacenados temporalmente en contenedores y su frecuencia de recolección será diaria (2 camiones de media al día), manteniendo un registro en obra de dicho retiro.</p> <p>Mayores antecedentes en tabla 1 de la Adenda.</p>
Excedentes de Tierra	<p>Se generarán 34.548,3 m³ de excedentes de tierras provenientes de las actividades de escarpe y excavaciones. La frecuencia de retiro será diaria y en caso de requerir el acopio de material por más de un día, se humectará en caso de ser necesario y dispuestos en sitios de disposición final autorizado por la SEREMI de Salud de la Región Metropolitana.</p> <p>Mayores antecedentes en tabla 1 de la Adenda.</p>
4.3.5.2 RESIDUOS PELIGROSOS Y SUSTANCIAS PELIGROSAS	
Nombre	Descripción
Residuos peligrosos	<p>Se generarán 0,39 m³/mes de residuos peligrosos, como envases de pinturas, pilas, entre otros, los cuales serán almacenados en contenedores metálicos, dentro de bodega de residuos peligrosos y su retiro será cada 3 meses para ser derivados a un lugar de disposición final autorizado por la Seremi de Salud.</p> <p>Mayores antecedentes en tabla 1 de la Adenda.</p>
Sustancias peligrosas	<p>Las sustancias peligrosas requeridas para el proyecto corresponden a pinturas (incluye pintura, laca, esmalte, colorante, goma laca, barniz, apresto líquido y base líquida para lacas) o productos para pintura (incluye solventes y diluyentes para pinturas), aguarrás mineral, barnices, adhesivos cerámicos, de molduras (pegamento), resinas epóxicas, las cuales se almacenarán de acuerdo a lo establecido en D.S. N° 43/2015 del Minsal.</p> <p>Mayores antecedentes en tabla 23 de la DIA.</p>
Referencia al ICE para mayores detalles sobre esta fase.	Capítulo IV 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
Viviendas/Edificio	El Proyecto total corresponde al Edificio B, el cual contemplará 27 pisos, cuyos usos proyectados serán residencial, contemplando 297 departamentos y 350 estacionamientos para vehículos, 4 subterráneos y 4 ascensores.
Grupo electrógeno y calefones	El Proyecto considera 2 grupos electrógenos de potencia 148,6 KW cada uno, los cuales se ubicarán uno por edificio y serán de combustible diésel. Adicionalmente contará con calefones a gas instalados por departamento las cuales se detallan tabla 49 de la DIA (169 calefones edificio A y 297 calefones edificio B).
Sala de basura	El proyecto cuenta con una sala de basura para los residuos sólidos domiciliarios correspondientes al Edificio B, dicha sala estará ubicada en el 1° piso del edificio.



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2146738483>

	Mayores antecedentes en punto A.5.1.3 de la DIA.
Estacionamientos	El proyecto considera una dotación total de 350 estacionamientos para vehículos y 340 estacionamientos para bicicletas, de acuerdo a tabla 13 de la DIA, donde se indica el cálculo de los estacionamientos. Mayores antecedentes en Planos de Arquitectura del Anexo N°3 de la DIA y punto A.5.1.2 de la DIA.
Áreas verdes	El proyecto contará con áreas verdes, las que abarcarán una superficie aproximada de 3.675 m ² , cuya distribución se presenta en los Planos de Arquitectura adjuntos en el Anexo N°3 de la DIA y figura 29 de la DIA. Mayores antecedentes en punto A.5.6 de la DIA.
4.4.1.2 ACCIONES.	
Nombre	Descripción
Operación del sistema de Aguas Lluvias	Todas las aguas lluvias provenientes del edificio y terreno serán conducidas mediante canaletas hacia cámaras decantadoras (zanjas drenes), calculadas a través de datos hidrológicos en base a la superficie del terreno. De acuerdo con esto, se obtendrá el índice de aguas lluvias del área, el coeficiente de ponderación de la zona y el índice de infiltración de aguas lluvias que se obtiene del terreno. Para mayor detalle, revisar Proyecto de Aguas Lluvias del Anexo N°3 de la DIA. Planos. La mantención del sistema de infiltración será de responsabilidad de la administración, por lo que el titular con el fin de evitar problemas de funcionamiento del sistema de evacuación de aguas lluvias durante la operación, dejará indicado en el Reglamento de Copropiedad que la mantención permanente de estas obras deberá incluir la limpieza periódica en cada elemento componente del conjunto evacuador de aguas lluvias (canaletas, techo, piletas, cámaras y rejillas). La solución a la evacuación y drenaje de las aguas lluvias, considerará las características del sitio de emplazamiento, y cumplirá con los parámetros y la tormenta de diseño establecida en el Plan Maestro de Evacuación y Drenaje de Aguas Lluvias del Gran Santiago, todo de acuerdo con las indicaciones técnicas del SERVIU Metropolitano, teniendo presente la OGUC y el PRMS. Mayores antecedentes punto A.5.12 de la DIA.
4.4.2 SUMINISTROS BÁSICOS	
Nombre	Descripción
Agua potable y alcantarillado.	La dotación de agua potable (consumo y riego de áreas verdes) y alcantarillado de aguas servidas lo realizará la empresa Aguas Andinas, debido a que el Proyecto cuenta con factibilidad adjunta en el Anexo 2 de la DIA. Mayores antecedentes en punto A.7.4.1 de la DIA.
Electricidad	La factibilidad del suministro de energía eléctrica será proporcionada por la empresa eléctrica del sector y estará de acuerdo a las normas vigentes de la Superintendencia de Electricidad y Combustibles (SEC). Se considera también la utilización de Grupo electrógeno de emergencia. Las instalaciones de electricidad que se proyecten, provisorias o permanentes, previo a su puesta en servicio, serán declaradas ante la SEC, y realizadas por instaladores eléctricos. Mayores antecedentes en punto A.7.4.2 de la DIA.
Combustible	El proyecto utilizará petróleo diésel para los grupos electrógenos y gas para los calefones, los que serán abastecidos por empresas externas autorizadas. Mayores antecedentes en punto A.7.1.6 de la DIA.
4.4.3 PRODUCTOS GENERADOS	
El Proyecto no contempla la generación de productos.	
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	
4.4.5.1 EMISIONES ATMOSFÉRICAS	
Emisiones	De acuerdo con el Anexo 1 de la Adenda Complementaria, durante la fase de operación del Proyecto, las principales emisiones de contaminantes atmosféricos son las asociadas a la combustión de CO de los automóviles, así como también el material particulado que estos levantan al transitar por las calles, destacando también el funcionamiento de fuentes del Proyecto tales como los grupos



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2146738483>

<p>electrógenos. El resumen de emisiones, considerando el solapamiento de la fase de construcción y operación será el siguiente:</p> <p style="text-align: center;">Tabla 4.4.5.1.1: Resumen de emisiones fase de operación (ton/año).</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse; text-align: center;"> <thead> <tr> <th>Año</th> <th>MP2,5 eq</th> <th>MP10 eq</th> <th>NOx</th> <th>SO₂</th> <th>NH₃</th> <th>CO</th> <th>HC</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1</td> <td>0,044</td> <td>0,130</td> <td>0,167</td> <td>0,005</td> <td>0,000</td> <td>0,039</td> <td>0,009</td> </tr> <tr> <td>2</td> <td>0,995</td> <td>2,495</td> <td>3,324</td> <td>0,008</td> <td>0,001</td> <td>0,784</td> <td>0,379</td> </tr> <tr> <td>3</td> <td>0,525</td> <td>0,629</td> <td>2,633</td> <td>0,007</td> <td>0,001</td> <td>0,572</td> <td>0,246</td> </tr> <tr> <td>4</td> <td>0,070</td> <td>0,156</td> <td>0,318</td> <td>0,007</td> <td>0,000</td> <td>0,072</td> <td>0,006</td> </tr> <tr> <td>5 (operación completa)</td> <td>0,044</td> <td>0,130</td> <td>0,167</td> <td>0,005</td> <td>0,000</td> <td>0,039</td> <td>0,009</td> </tr> <tr> <td>Límite PPDA</td> <td>2</td> <td>2,5</td> <td>8</td> <td>10</td> <td>-</td> <td>-</td> <td>-</td> </tr> </tbody> </table> <p>Fuente: Tabla 86 y 88 del Anexo 1 de la Adenda Complementaria. Respecto del cumplimiento del D.S. N° 31/2016 del Ministerio del Medio Ambiente y según se observa en la tabla precedente, se concluye que el Proyecto no requiere compensar emisiones durante esta fase.</p>	Año	MP2,5 eq	MP10 eq	NOx	SO ₂	NH ₃	CO	HC	1	0,044	0,130	0,167	0,005	0,000	0,039	0,009	2	0,995	2,495	3,324	0,008	0,001	0,784	0,379	3	0,525	0,629	2,633	0,007	0,001	0,572	0,246	4	0,070	0,156	0,318	0,007	0,000	0,072	0,006	5 (operación completa)	0,044	0,130	0,167	0,005	0,000	0,039	0,009	Límite PPDA	2	2,5	8	10	-	-	-
	Año	MP2,5 eq	MP10 eq	NOx	SO ₂	NH ₃	CO	HC																																																
	1	0,044	0,130	0,167	0,005	0,000	0,039	0,009																																																
	2	0,995	2,495	3,324	0,008	0,001	0,784	0,379																																																
	3	0,525	0,629	2,633	0,007	0,001	0,572	0,246																																																
	4	0,070	0,156	0,318	0,007	0,000	0,072	0,006																																																
	5 (operación completa)	0,044	0,130	0,167	0,005	0,000	0,039	0,009																																																
Límite PPDA	2	2,5	8	10	-	-	-																																																	

Al respecto, la SEREMI de Medio Ambiente se pronuncia conforme mediante Ord. N° 312 de fecha 04 de mayo de 2020.

4.4.5.2 EMISIONES LÍQUIDAS O EFLUENTES

Nombre	Descripción
Residuos líquidos domésticos (Aguas servidas)	Durante esta fase solo se generarán residuos líquidos de tipo domiciliario (aguas servidas), estos efluentes serán vertidos a la red de alcantarillado público, contando para ello, con el respectivo certificado de factibilidad entregado por la Empresa Sanitaria Aguas Andinas S.A. adjunto en el anexo 2 de la DIA.

4.4.5.3 EMISIONES DE RUIDO

Nombre	Descripción
Ruido y Vibraciones	<p>Ruido: De acuerdo al anexo 3 de la Adenda, la principal fuente de ruido contemplada para la fase de operación corresponde a los grupos electrógenos de emergencia. Éste se encontrará en un piso subterráneo y en sala cerrada herméticamente por lo que, para efectos de modelación, se consideran únicamente su salida de escape.</p> <p>Adicionalmente, dado que el proyecto se trata de una modificación, se considera la operación del grupo electrógeno del Edificio A.</p> <p>Para la fase de operación se implementará como medida de control que, la descarga de los grupos electrógenos de emergencia contará con un silenciador que proveerá, al menos, 24 dB de pérdida por inserción, como el que se presenta en la figura 20 del anexo 3 de la Adenda.</p> <p>Con la correcta implementación de esta medida, permite garantizar que los niveles de ruido se mantendrán bajo los correspondientes límites máximos permitidos durante la fase de operación del proyecto, por lo que se puede concluir que los niveles de ruido se mantendrán bajo los correspondientes límites máximos permitidos que establece el D.S. N° 38/2011 MMA, implementado la medida de control descrita precedentemente.</p> <p>Vibraciones: De acuerdo a lo señalado por el titular en el punto 5.3.2 del anexo 3 de la Adenda, durante la fase de operación no se contemplan fuentes que pudieran generar vibración.</p>

Al respecto, la SEREMI de Salud se pronuncia conforme mediante Ord. N° 1950 de fecha 4 de mayo de 2020.

4.4.6 RESIDUOS

4.4.6.1 RESIDUOS NO PELIGROSOS

Nombre	Descripción
Residuos asimilables a domiciliarios	Los residuos domiciliarios serán aproximadamente de 12.720 litros cada 3 días, distribuidos en contenedores con tapa hermética. La frecuencia de retiro de estos residuos de 3 veces por semana y será realizada por el servicio de recolección municipal. Mayores antecedentes en la tabla 1 de la Adenda.

4.5. FASE DE CIERRE



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2146738483>

El Proyecto no contempla fase de cierre y tiene considerada una vida útil indefinida.

4.6. CRONOLOGÍA DE LAS FASES DEL PROYECTO	
4.4.1. FASE DE CONSTRUCCIÓN Edificio B	
Fecha estimada de inicio	Mayo 2020.
Parte, obra o acción que establece el inicio	El hito que dará inicio a la ejecución del Proyecto será la instalación de faenas Edificio B.
Fecha estimada de término	Enero de 2023.
Parte, obra o acción que establece el término	El término se da con la recepción municipal del Edificio B.
4.4.2. FASE DE OPERACIÓN Edificio B	
Fecha estimada de inicio	Enero de 2023.
Parte, obra o acción que establece el inicio	Recepción municipal Edificio B.
Fecha estimada de término	Duración indefinida.
4.4.3. FASE DE CIERRE	
Vida útil indefinida.	

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

5.1. RIESGO PARA LA SALUD DE LA POBLACIÓN, DEBIDO A LA CANTIDAD Y CALIDAD DE EFLUENTES, EMISIONES Y RESIDUOS	
Impacto ambiental no significativo	<u>Aire:</u> Aumento en las concentraciones de material particulado, gases de combustión y de emisiones de ruido.
<u>Emisiones atmosféricas:</u> De acuerdo con los cálculos actualizados de emisiones atmosféricas, adjuntos en el Anexo 1 de la Adenda Complementaria y considerando el traslape de las etapas 1 y 2, el Proyecto no debe compensar emisiones según lo establecido en el D.S. N° 31/2016 del Ministerio del Medio Ambiente. Sin perjuicio de ello, el titular considera implementar medidas de gestión y compromisos para la fase de construcción, de acuerdo a lo indicado el citado anexo y descritas en detalle en punto 6.1 literal a) del ICE. La fase de operación las emisiones serán generadas por el uso de grupos electrógenos. Los valores estimados de emisiones atmosféricas de MP10, MP2,5 y gases no superarán los límites establecidos por el PPDA durante esta fase. <u>Ruido:</u> Los niveles de ruido se indican en el Anexo 3 de la Adenda, en el cual el titular incluye como receptores los habitantes del edificio A. Al respecto los niveles de ruido se encontrarían por debajo de los Límites Máximos Permisibles, establecidos en el Artículo 7° del D.S. N° 38/11 del Ministerio del Medio Ambiente para horario diurno considerando la implementación de las medidas de control según se grafican en las figuras N° 15 y N° 16 y descritas en detalle en punto 6.1 literal b) del ICE. Por su parte, para la fase de operación, las principales emisiones de ruido serán generadas por la descarga de los grupos electrógenos de emergencia. Dado que el proyecto se trata de una modificación, se considera la operación del grupo electrógeno del Edificio A. Como medida de control el titular propone contar con un silenciador que proveerá, de acuerdo a lo señalado por el estudio de ruido, al menos, 24 dB de pérdida por inserción, como el que se presenta en la figura N° 20 del anexo 3 de la Adenda. (Estudio de ruido actualizado). En consecuencia, los niveles de ruido durante la operación cumplirán con los límites máximos permisibles establecidos por el D.S. N° 38/11 del MMA en todos los puntos receptores. <u>Vibraciones:</u> Según el acápite 5.3 del anexo 3 de la Adenda, el titular señala que la estimación del impacto de vibración del Proyecto en su fase de construcción se efectúa en base a la maquinaria y actividades significativas en términos de vibraciones y su potencial riesgo de impacto sobre la comunidad. En la tabla 24 del citado anexo se presentan las Velocidades <i>Peak</i> de Partículas (PPV) y los Niveles de Velocidad de Vibración (Lv) estimados en los puntos receptores, cuyos valores alcanzan 0,083 pulgadas/s, mientras que los valores de Nivel de Vibración (Lv) alcanzan 83 VdB. Es importante señalar que estos niveles de vibración consideran el escenario más desfavorable ubicando la Excavadora en los sectores del Proyecto más cercanos a los puntos receptores, por lo que se espera que en la práctica sean de menor magnitud. Según los valores obtenidos mediante la proyección de vibraciones, no existe riesgo de superación del límite para generar daño estructural, sin embargo, los niveles de vibración (Lv) superan el	



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2146738483>

límite de evaluación de molestia en los receptores R2 y R3, por lo que se implementarán las medidas de control señaladas en punto 7.2.1 del anexo 3 de la Adenda y tabla 4.6.4.3 del ICE.

Con lo anterior, los niveles de vibración se encuentran por debajo de los límites establecidos en la normativa de referencia utilizada (*Federal Transit Administration (USA)*) para la fase de construcción del proyecto.

Durante la fase de operación, no hay fuentes que generen vibraciones.

Parte, obra o acción que lo genera	<p><u>Aire:</u> Construcción: Demolición, escarpe, excavaciones, obra gruesa, flujo vehicular. Operación: Operación del sistema de aires acondicionados, grupos electrógenos y calefones.</p> <p><u>Ruido:</u> Construcción: Excavaciones y obra gruesa. Operación: Operación del sistema de aires acondicionados, grupos electrógenos, calderas u otros equipos de combustión.</p>
Fase en que se presenta	Construcción y operación.
Referencia al ICE para mayores detalles sobre este impacto específico	Puntos 5.1.1 y 6.1 del ICE.

El Proyecto no genera ni presenta riesgo para la salud de la población, debido a la cantidad y calidad de los efluentes, emisiones o residuos que este genera o produce.

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

Suelo: El desarrollo del Proyecto no genera una pérdida de suelo o su capacidad para sustentar biodiversidad, debido a que el área del proyecto se encuentra emplazado en un terreno antrópicamente intervenido. Lo anterior, se puede observar en las fotografías adjuntas en el Anexo N°6 de la DIA, las cuales muestran cómo se encuentra el sector donde se emplazará el proyecto.

Flora y fauna: El área del Proyecto no presenta evidencia de la presencia de algas, hongos y/o animales silvestres. Lo anterior, según lo señalado en punto B.1.2 de la DIA, descripción del Medio biótico.

Recurso hídrico: En relación al recurso hídrico subterráneo, el titular señala que el Proyecto consideró la excavación de 3 niveles subterráneos para el Edificio A y 4 niveles subterráneos para el Edificio B, esta último con una profundidad máxima excavación de 11,08 metros. De acuerdo con el estudio de mecánica de suelos adjunto en el anexo 4 de la DIA (Estudios de especialidad), se señala en capítulo 7.1 del citado anexo que, “*Nivel freático no detectado en exploración realizada en el sector, específicamente en calicatas hasta los 13 m de profundidad*”, siendo la profundidad de excavación inferior a la señalada en el Estudio de Mecánica de Suelos, y según lo indicado por Sernageomin, 2003 se encuentra a 100 metros ver Figura “*Profundidad Napa Subterránea*” y Plano Profundidad de Napa Subterránea del Anexo N°3 de la DIA. Planos.

En relación al recurso hídrico superficial, en el predio del Proyecto se realizó el cambio de trazado del canal de regadío existente en el mismo, mediante el permiso otorgado por la DGA N°808 con fecha 31 de mayo de 2019. Dicho cambio se realizó previo al ingreso a evaluación ambiental del presente proyecto, y se encuentra adjunto en el Anexo N° 2 de la DIA. Documentos.

Cabe señalar que el cambio de trazado se realizó sin alterar la calidad y cantidad de estos recursos, dado que el proyecto no hace, ni hará uso de estos recursos, y solo es un intermediario por lo cual se descarta la afectación superficial. Para más detalle ver punto A.5.3 de la DIA. Adicionalmente, el titular señala que no se altera la capacidad de regeneración o renovación del recurso, dado que las obras relacionadas al canal ya se realizaron y no se hace uso y/o aprovechamiento de este por parte del Proyecto.

El Proyecto ha tomado todas las medidas correspondientes al manejo de insumos y residuos sólidos que evitan la contaminación de los suelos (PAS 140 y PAS 142). De esta forma, se contará con lugares habilitados que cumplirán con la normativa para almacenar tanto sustancias y residuos de tipo peligroso como los propios de la construcción, así como también los generados durante la operación.

Se considera un manejo adecuado de los efluentes, se implementará un sistema para el lavado de neumáticos ruedas de camiones y de todos los vehículos que abandonen el área de trabajo que consistirá en un pavimento impermeabilizado con pendientes, que encauce de manera gravitacional los efluentes a una cámara desgrasadora. Dicha cámara contará con capacidad suficiente para evitar derrames, cuyos residuos serán retirados por contratistas autorizados por la SEREMI de Salud y dispuestos en lugares aptos para este tipo de residuos. Se mantendrá un registro en obra a través del cual se acredite su disposición final.

El Proyecto no contempla el lavado de canoas *mixer* al interior del Proyecto ya que éste será realizado dentro de las instalaciones del mismo proveedor.

Se prevé la generación de residuos líquidos producto del uso de las instalaciones de aseo (WC, duchas, etc.) por parte de los trabajadores. Estos residuos serán descargados a la red de alcantarillado existente.



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2146738483>

Además, se cuenta con un Certificado de Factibilidad de Agua Potable y Alcantarillado emitido por Aguas Andinas. (Anexo 2 de la DIA), para la descarga de las aguas servidas en ambas fases. Los productos químicos utilizados en la fase de construcción del proyecto serán almacenados en una bodega que cumplirá con las exigencias del D.S. N° 43/2015 del Minsal.

Referencia al ICE para mayores detalles sobre este impacto específico	Punto 6.2 del ICE.
---	--------------------

El Proyecto no genera o presenta efectos adversos significativos sobre la cantidad y calidad de los recursos naturales renovables, incluidos el suelo, agua y aire.

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

Impacto ambiental no significativo	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.
------------------------------------	---

Acceso a recursos naturales. que el Proyecto no interviene, usa o restringe el acceso de los recursos naturales utilizados como sustento económico del grupo o para cualquier otro uso tradicional, tales como uso medicinal, espiritual o cultural. Lo anterior se justifica debido a que no se identificaron (durante los terrenos efectuados) recursos naturales que fuesen empleados por la población perteneciente al Área de Influencia del Proyecto. Del mismo modo, no se identificaron prácticas culturales o económicas desarrolladas por la población que refirieran la utilización de recursos naturales en el Área de Influencia. Adicionalmente, de acuerdo a la caracterización del tipo de actividad económica desarrollada en el área de estudio del Proyecto (ver dimensión socioeconómica descrita del anexo de Medio Humano adjunto en el anexo 4 de la DIA) las principales actividades económicas desarrolladas en el sector tienen relación con comercio relacionado a locales de alimentación, salones de belleza y quioscos, actividades que no se relacionan directamente con utilización de recursos naturales de la manera en que el Art. 7 del RSEIA se refiere, entendiéndose que dicho alcance se asocia con comunidades o localidades que dependen exclusivamente de la explotación de los recursos que se encuentran en su territorio, no siendo el caso del Proyecto.

Circulación y conectividad.

Para la **fase de construcción**, se evidencia que las rutas de los camiones dentro del Área de Influencia se realizarán principalmente por Av. Walker Martínez, Av. Américo Vespucio y calle La Concepción. Se debe precisar, que las vías estipuladas en estas rutas cuentan con la capacidad para el tránsito de camiones, cumpliendo la normativa vigente.

El Proyecto cuenta con una zona de carga y descarga de camiones y estacionamientos de vehículos livianos al interior de su terreno.

El Proyecto ocupará camiones tipo Tolva, Mixer y Basculante, distribuidos en distintas actividades de la fase de construcción. Los camiones transportarán fierro, hormigón, tierra, escombros, RESPEL y otros materiales. En cuanto a los viajes de ida y regresos realizados por los camiones, se observa que para el año 2 de la fase construcción se realizan más viajes, presentando un total anual de 10.640 viajes/año.

Para el segundo año de la fase de construcción del Proyecto se produce la mayor cantidad de viajes de camiones por año (10.640 viajes/año, según tabla 6 del anexo 1 de la Adenda Complementaria), presentando un promedio de 887 camiones/mes, 44 camiones/día y, por tanto, 6 camiones/hora.

Por otra parte, con el plano de instalación de faenas se descarta que los vehículos en su fase construcción se estacionen en las calles aledañas al Proyecto.

Para mayor abundamiento, para la fase de construcción el Proyecto considera las medidas de control descritas en capítulo 6.3, literal b) del ICE.

Para la **fase de operación**, el titular realizó tres análisis. El primero corresponde a un análisis de capacidad vial determinado por los flujos vehiculares proyectados. El segundo, corresponde a un análisis de capacidad peatonal de veredas y finalmente, un análisis del transporte público.

Flujos Vehiculares.

Análisis de Tiempos de Desplazamiento Vehicular:

El titular realizó un análisis de los tiempos de desplazamientos vehiculares en el Área de Influencia, mediante una modelación a través del software AIMSUN, obteniendo una comparación de los tiempos vehiculares para la situación sin Proyecto y la Situación con Proyecto.

Los principales resultados se muestran en las tablas N° 13 y N° 14 de la Adenda Complementaria, comenzando por los indicadores de tiempo de vehículos en la red modelada, para los vehículos livianos, vehículos Taxi-Colectivos y vehículos pesados.

Respecto de los resultados obtenidos señalados en la citada tabla N° 13, el titular señala que, en términos globales de tiempo de vehículos, la media de tiempo de desplazamiento en la red corresponde a 27,26 segundos en la situación base (sin proyecto), y a 30,07 segundos en la situación con Proyecto. Por su parte, para el tipo de vehículos livianos, el cual representa el mayor flujo de vehículos, se obtuvo un tiempo de 24,05 segundos en la situación base, y 26,93 segundos en la situación con Proyecto.



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2146738483>

Respecto a las variaciones de tiempo, se obtuvieron diferencias de baja relevancia para ambas situaciones o escenarios modelados, con resultados del orden de 3 segundos de diferencia, como resultado representativo al área. Particularmente, existe una variación media de 2,81 segundos para todos los tipos de vehículos de la red modelada, lo cual no representa una variación significativa para el vehículo en el tramo de desplazamiento, dado que usando como referencia el ciclo de un semáforo, dicha variación sería bastante menor.

Para los tipos de vehículos livianos, se muestran diferencias de 2,88 segundos, muy similar al delta producido en la situación promedio de todos los vehículos, justamente porque este tipo de vehículos es el que presenta mayor cantidad en la red. Dichos aumentos de tiempo, al igual que en el promedio, no representa una variación relevante para el vehículo en el tramo de desplazamiento, siendo incluso marginal. Las diferencias de tiempo para los tipos de vehículos taxi-colectivos y vehículos pesados, son prácticamente nulas, con valores inferiores a la décima de segundo, lo cual es marginal para el usuario en la red modelada.

Flujos peatonales.

En relación a los flujos peatonales, el titular realizó un análisis de densidad de veredas para descartar que con la incorporación del Proyecto estas superen su capacidad. En este sentido, obtenidos los resultados se verificó que ninguno de los flujos proyectados supera las capacidades en las veredas evaluadas.

A partir de los resultados señalados en tabla “Estimación de densidades peatonales” adjunta en anexo 2 de la Adenda Complementaria, Ficha Resumen, se espera que todas las densidades en los periodos evaluados de acuerdo a la proyección realizada de las diferentes veredas analizadas, sean de Tránsito Libre, lo cual implica que los peatones podrán transitar por las veredas analizadas de manera fluida, sin obstrucción o posibles atochamientos, ya que la densidad de las veredas se encuentran en su nivel más bajo en relación a su capacidad total. En este sentido, el titular señala que, las personas no verán afectados sus tiempos de desplazamiento hacia el transporte público presente en el Área de Influencia. Para mayor detalle del análisis de peatones, revisar Anexo B. Análisis de Movilidad del Estudio de Medio Humano en Anexo N°4 Estudios de especialidad.

Transporte público.

El titular analizó el transporte público para descartar la afectación a este componente en cuanto al aporte de pasajeros a los servicios de buses del Sistema Red y del Servicio de Metro. Lo anterior, con la finalidad de contar con antecedentes tanto cuantitativos como cualitativos del aporte del Proyecto al transporte público en el Área de Influencia. Los datos cualitativos se obtuvieron por el titular en campañas de terreno.

Con los resultados obtenidos, donde se identifican las capacidades de los buses del Sistema Red en los paraderos considerados para el periodo punta mañana, destacando que en ninguno en estos se presenta una superación de su capacidad respecto a los aportes de pasajeros proyectados. Para mayor detalle, revisar Anexo B. Análisis de Movilidad del Estudio de Medio Humano en Anexo N°4 Estudios de especialidad.

Análisis de Capacidad del Servicio Metro.

Para realizar el análisis de capacidad del Servicio Metro el titular tuvo presente los siguientes elementos y consideraciones:

- Los pasajeros del Edificio A se encuentran contabilizados en la Matriz de Viajes Origen-Destino 2019 del DTPM, por lo que se estiman los pasajeros correspondientes al Edificio B para obtener el flujo proyectado.
- Distribución de los pasajeros según localización de transporte público, partición modal del Área de Influencia entregada por la EOD 2012, y la atracción de pasajeros (BIP) de la Estación Vicente Valdés y Vicuña Mackenna.
- Estimación de pasajeros del Proyecto, de los Edificios del Área de Influencia y de la Ampliación del Mall Vespucio a partir de las tasas de atracción y generación estipuladas en el “Reglamento sobre Mitigación de Impactos al Sistema de Movilidad Local derivados de Proyectos de Crecimiento Urbano” de la Ley de Aportes N°20.958/2017 del Ministerio de Transportes y Telecomunicaciones.
- Cantidad de pasajeros actuales de la Estación de Metro Macul en los horarios puntas definidos, de acuerdo a la Matriz de Viajes de Origen-Destino 2019 proporcionada por el Directorio de Transporte Público Metropolitano (DTPM).
- Capacidad del Servicio Metro para la Estación de Metro Macul en los horarios puntas.

Respecto a los resultados obtenidos, los pasajeros proyectados que utilizarán el servicio de Metro, no superarán la capacidad de los trenes de las estaciones evaluadas Metro de Santiago, considerando además que se evaluó bajo el peor escenario, por lo que no generará una afección significativa.

Finalmente, en base a los antecedentes presentados respecto a las capacidades y tiempos de desplazamientos peatonales a la fecha de operación del Proyecto, junto con el análisis realizado de tiempo de desplazamiento vehicular, y el análisis de los Servicios de Buses y Metro que podrían utilizar las personas del Proyecto, y a la triangulación realizada entre información primaria, secundaria y terreno para complementar estos análisis técnicos, el titular concluye que el Proyecto durante su operación no obstruirá o restringirá la libre circulación, conectividad o el aumento significativo de los tiempos de desplazamiento.

Mayores antecedentes en respuesta 2.2 de la Adenda Complementaria y anexo 2 de la citada Adenda, Ficha



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2146738483>

Resumen.

Bienes, equipamiento y servicios básicos.

Para la justificación de la fase de operación, el titular realizó tres análisis. El primero corresponde a un análisis de acceso a la salud pública, a partir del número de consultas proyectadas. El segundo, corresponde a un análisis de acceso a establecimientos educacionales y finalmente, un análisis del comercio presente en el Área de Influencia.

1. Acceso a la Salud: El titular concluye, en base al análisis adjunto en el punto 6.3 literal c) del ICE, que existe una adecuada oferta de establecimientos de salud cercanos al Área de Influencia, por lo que existiría una adecuada capacidad de absorción de la futura demanda, descartando de esta forma una alteración por parte del Proyecto al acceso a la salud.

2. Acceso a la educación: A partir de la tabla “Población del Proyecto y Edificios No Construidos y En Construcción en Edad Escolar”, adjunta en el capítulo B.8.3 literal c) de la DIA, el titular indica el aporte de habitantes del Proyecto y los Edificios No Operativos del Área de Influencia generarán un aporte de 877 estudiantes, siendo esta demanda absorbida por las 9.716 matrículas disponibles en la comuna de La Florida.

Por lo anterior, es posible concluir que existe una amplia oferta de establecimientos educacionales cercanos al Área de Influencia, por lo que existiría una adecuada capacidad de absorción de la futura demanda, descartando de esta forma una alteración por parte del Proyecto al acceso a la educación.

3. Comercio: El titular señala que, durante las campañas efectuadas en terreno, fue posible detectar una gran cantidad y variedad de locales comerciales, los cuales se concentran en las Avenidas principales, como Av. Vicuña Mackenna y av. Américo Vespucio. En este sentido, la mayoría de los comercios corresponde a restaurantes, quioscos y salones de belleza. Estas son las principales actividades desarrolladas en el sector, además existen supermercados, bencinera, almacenes, farmacias, bancos, entre otros. Los locales más pequeños, como almacenes se suelen distribuir al interior del área residencial, mientras que aquellos de mayor envergadura como los asociados al rubro automotriz, supermercados y Mall, se establecen en las avenidas principales. Esto último es importante destacar, ya que el Mall Plaza Vespucio en su interior contiene una gran variedad de locales comerciales y servicios, donde destacan las tiendas de *retail*.

Adicionalmente señala que, en el Área de Influencia existe un total de 94 locales comerciales, de los cuales el 22,1% corresponden a “alimentación” (incluye restaurantes y locales de comida rápida para servir o llevar). En segundo lugar, el 20,2% corresponde a “quioscos”

(corresponde a comercios establecidos en las calles, de pequeñas dimensiones), seguido por “salón de belleza” (incluye peluquerías, barberías y estéticas) con un 13,5%. En este sentido, resalta la gran variedad de comercio que existe en el sector, siendo posible encontrar además farmacias, bancos, quioscos, bencineras, entre otros.

Finalmente señala que, si bien no existen ferias libres en el Área de Influencia de Medio Humano, algunos entrevistados reconocen ferias libres lejanas, las cuales se encuentran graficadas en la figura N° 6 de la Adenda.

En virtud de lo anterior se concluye que el Proyecto no genera una alteración al acceso o a la calidad de bienes, equipamientos, servicios o infraestructura básica.

Mayores antecedentes en capítulo B.8.3 literal c) de la DIA.

Ejercicio o manifestación de tradiciones, cultura o intereses comunitarios.

El titular señala que obtuvo información primaria de la población de la Unidad Vecinal N°15 de la comuna de La Florida. Esta información se recopiló a través de entrevistas a residentes y trabajadores del sector, así como también de actores clave del territorio, los que corresponden al Jardín Infantil Jesús de Praga, el Santuario de la Madre tres veces admirable de Schoenstatt y la Parroquia San Vicente de Paul.

Las entrevistas y la elección de los Actores Clave se realizaron en función del Área de Influencia preliminar, que abarca la unidad vecinal N°15, N°24, N°10, N°7 y N°6 de la comuna de La Florida, y por los ejes viales estructurantes cercanos al Proyecto, entre Froilán Roa y el Mall Plaza Vespucio por el norte, Avenida Colombia por el oriente, Gerónimo de Alderete por el sur y Autopista Vespucio Sur y Avenida Vicuña Mackenna Poniente por el poniente, como se observa en la figura N° 3 de la Adenda.

El titular señala que, los vecinos más antiguos del sector reconocen que antiguamente se realizaban más actividades que ahora, eran más unidos como vecinos y reunían con mayor frecuencia, lo que en la actualidad se ha perdido. De acuerdo a lo que señala el titular, los entrevistados comentan que se realizan reuniones en torno a temas específicos, como la seguridad del sector, los gastos comunes o funerales. Para esto pueden acudir a la aplicación móvil WhatsApp de los vecinos. El titular señala que esas reuniones son esporádicas.

La ubicación de los entrevistados y los actores claves correspondientes a la Unidad Vecinal N°15 se evidencian en las figuras N° 4 y N° 5 de la Adenda.

El titular señala que, si bien no existen ferias libres en el Área de Influencia de Medio Humano, algunos entrevistados reconocen ferias libres lejanas. Por esto, el titular generó una cartografía indicando la ubicación de las ferias libres en relación con el Área de influencia, el emplazamiento del Proyecto, como se evidencia en la figura N° 6 de la Adenda, donde se grafican las ferias libres existentes y la ruta de los



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2146738483>

<p>camiones en la fase de construcción, pero éstas no están cercanas al Proyecto. De igual modo, el titular señala que, al considerar las rutas de los camiones en la fase de construcción, se observa que estas no interfieren el funcionamiento de las ferias libres, ya que no utilizan calles en que ellas están emplazadas. Por lo anterior, en ninguna de las dimensiones abordadas en la caracterización de la población del Área de Influencia se evidencia un impacto significativo que origine pérdida o modificación de rasgos de la identidad local y una pérdida de sentimiento de arraigo o apego al territorio. Mayores antecedentes en punto 6.3 literal d) del ICE.</p>	
Parte, obra o acción que lo genera	<p>Construcción: Flujo vehicular. Operación: Estacionamientos.</p>
Fase en que se presenta	<p>Construcción y operación.</p>
Referencia al ICE para mayores detalles sobre este impacto específico	<p>Punto 5.2 y 6.3 del ICE.</p>
<p>El Proyecto no genera reasentamiento de comunidades humanas o alteración significativa de los sistemas de vida y costumbres de grupos humanos.</p>	
<p>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</p>	
<p>El Proyecto no se localiza en o próximo a poblaciones (como se justifica en punto B.6 de la DIA, “Cercanía de tierras indígenas, áreas de desarrollo indígena o pueblos indígenas”). Por lo tanto, no afectará a dichas poblaciones. El Proyecto no se localiza en o próximo recursos y áreas protegidas, sitios prioritarios para la conservación, humedales protegidos y glaciares susceptibles de ser afectados, tampoco afectará el valor ambiental del territorio.</p>	
Referencia al ICE para mayores detalles sobre este impacto específico	<p>Punto 6.4 del ICE.</p>
<p>El Proyecto no se localiza en o próximo recursos y áreas protegidas, sitios prioritarios para la conservación, humedales protegidos y glaciares susceptibles de ser afectados, tampoco afectará el valor ambiental del territorio.</p>	
<p>5.5. ALTERACIÓN SIGNIFICATIVA, EN TÉRMINOS DE MAGNITUD O DURACIÓN, DEL VALOR PAISAJÍSTICO O TURÍSTICO DE UNA ZONA</p>	
<p>El Proyecto se emplazará dentro de la Macrozona Centro, Subzona Cuencas y Valles. Al analizar los componentes biofísicos del paisaje, es decir la expresión visual de componentes bióticos y físicos, a través de fotografías e inspección visual, se puede determinar que el Proyecto está inmerso en un entorno urbano consolidado. Para mayor detalle revisar Anexo N°6 de la DIA, Fotografías Actuales del Sector. Al analizar los componentes biofísicos del paisaje, es decir la expresión visual de componentes bióticos y físicos, a través de fotografías e inspección visual, se puede determinar que el Proyecto está inmerso en un entorno urbano consolidado. Para mayor detalle revisar Anexo N°6 de la DIA, Fotografías Actuales del Sector. Adicionalmente, el proyecto no generará obstrucción del acceso o se alterarán zonas con valor turístico. En virtud de lo anterior, se puede indicar que el Proyecto no obstruirá la visibilidad de zonas con valor paisajístico y turístico, ni alterará atributos de zonas con valor paisajístico o turístico.</p>	
Referencia al ICE para mayores detalles sobre este impacto específico	<p>Punto 6.5 del ICE.</p>
<p>El Proyecto no generará alteración significativa, en términos de magnitud o duración, del valor paisajístico o turístico de la zona.</p>	
<p>5.6. ALTERACIÓN DE MONUMENTOS, SITIOS CON VALOR ANTROPOLÓGICO, ARQUEOLÓGICO, HISTÓRICO Y, EN GENERAL, LOS PERTENECIENTES AL PATRIMONIO CULTURAL</p>	
<p>El Proyecto no remueve, destruye, deteriora, interviene o modifica en forma permanente algún Monumento Nacional de aquellos definidos por la Ley N° 17.288 ya que el área de emplazamiento del Proyecto no presenta resultados positivos en cuanto a la identificación en superficie de bienes patrimoniales ni arqueológicos. El Proyecto no modifica o deteriora 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. Esto se debe a que</p>	



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2146738483>

el área de emplazamiento del Proyecto no presenta resultados positivos en cuanto a la identificación en superficie de bienes patrimoniales ni arqueológicos.

El Proyecto no afecta a lugares o sitios en que se lleven a cabo manifestaciones habituales propias de la cultura o folclore de alguna comunidad o grupo humano, derivada de la proximidad y naturaleza de las partes, y/o acciones del Proyecto o actividad, considerando especialmente las referidas a los pueblos indígenas.

Lo anterior, de acuerdo con el Estudio de Arqueología y Patrimonio adjunto en el Anexo N°4 de la DIA, Estudios de Especialidad.

Referencia al ICE para mayores detalles sobre este impacto específico	Punto 6.6 del ICE.
---	--------------------

El Proyecto no generará alteración de monumentos, sitios con valor antropológico, arqueológico, histórico y, en general, los pertenecientes al patrimonio cultural.

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

6.1. PERMISOS AMBIENTALES SECTORIALES MIXTOS

6.1.1. Permiso para la construcción, reparación, modificación y ampliación de cualquier planta de tratamiento de basuras y desperdicios de cualquier clase o para la instalación de todo lugar destinado a la acumulación, selección, industrialización, comercio o disposición final de basuras y desperdicios de cualquier clase, según se establece en el **artículo 140 del Reglamento del SEIA**.

Fase del Proyecto a la cual corresponde	Construcción y operación.
Parte, obra o acción a la que aplica	Construcción: Patio de residuos no peligrosos. Operación: Sala de basura.
Condiciones o exigencias específicas para su otorgamiento	Construcción: El Patio Temporal de Residuos corresponde a una instalación destinada para el almacenamiento transitorio de residuos sólidos domésticos e industriales no peligrosos generados durante la faena, con la finalidad de ser enviados de manera posterior a los destinos autorizados. Dicho sector contará con un lugar para el almacenamiento temporal de residuos industriales no peligrosos y otro para residuos sólidos domésticos, estando estos debidamente separados por sectores dentro del mismo patio de acopio. Para mayor detalle revisar Plano de Instalación de Faenas del Anexo N°3. Planos. En cuanto a la ubicación del sitio de almacenamiento temporal, este se encontrará situado en un terreno contiguo a la zona de faena, destinado especialmente para el acopio transitorio de residuos generados durante esta fase. Operación: Para los residuos sólidos domiciliarios se ha establecido un sistema de recolección que conduce hacia la sala de basura ubicada en el primer piso, las que serán manejadas por personal de aseo, estando prohibido el acceso para personas ajenas. En relación al procedimiento de recolección, los habitantes contarán con <i>shafts</i> de basuras. Por estas vías los residentes botarán los residuos domiciliarios en bolsas cerradas, de tamaño pequeño y que no contengan en ningún caso elementos contundentes en su interior tales como botellas de vidrio o escombros. Para mayor detalle revisar Proyecto de Basuras del Anexo N°3 de la DIA. Planos. Mayores antecedentes en capítulo C.2.1 de la DIA.
Pronunciamento del órgano competente	La SEREMI de Salud RM, mediante Ord. N° 1950 de fecha 4 de mayo de 2020, señala que el titular del Proyecto ha entregado la documentación necesaria; por lo anterior, se pronuncia conforme respecto de los antecedentes técnicos y formales contenidos en dicho PAS.
Referencia al ICE para mayores detalles	Capítulo IX, punto 9.1.1.

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

Fase del Proyecto a la cual corresponde	Construcción.
Parte, obra o acción a la que aplica	Bodega de residuos peligrosos.



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2146738483>

Condiciones o exigencias específicas para su otorgamiento	Se contará con una bodega para el almacenamiento de los residuos peligrosos de aproximadamente 9 m ² y considerará las características establecidas en el artículo 33 del D.S. N°148/2003 del Minsal. La ubicación de la instalación mencionada se señala en Plano de Instalación de Faenas, adjunto en el Anexo N°3 de la DIA. Mayores antecedentes en capítulo C.2.2 de la DIA.
Pronunciamento del órgano competente	La SEREMI de Salud RM, mediante Ord. N° 1950 de fecha 4 de mayo de 2020, señala que el titular del Proyecto ha entregado la documentación necesaria; por lo anterior, se pronuncia conforme respecto de los antecedentes técnicos y formales contenidos en dicho PAS.
Referencia al ICE para mayores detalles	Capítulo IX, punto 9.1.2.

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

7.1.1 Norma: D.S. N°144/1961 MINSAL. Establece normas para evitar emanaciones o contaminantes atmosféricos de cualquier naturaleza”.	
Componente/materia:	Emisiones atmosféricas.
Fase del Proyecto a la que aplica o en la que se dará cumplimiento.	Construcción y operación.
Parte, obra, acción, emisión, residuo o sustancias a la que aplica.	Construcción: Demolición, escarpe, excavaciones, obra gruesa, flujo vehicular. Operación: Grupo electrógeno y calefones.
Forma de cumplimiento.	<p>Construcción: 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 cubrirán las pilas de tierra, con lona o malla <i>raschel</i>. -Recomendación de velocidad de los vehículos a 20 km/h máximo. -Instalación de barreras perimetrales con doble capa, con malla <i>raschel</i> de altura suficiente para contener las emisiones, 1 m. por encima de las barreras acústicas. -Transporte de materiales en camiones con la tolva cubierta mediante lona. -Se exigirá que todos los vehículos utilizados en faena se encuentren con sus mantenencias y revisión técnica al día. -Se prohibirá la quema de maderas, basura u otros materiales combustibles. -El interior de la obra se mantendrá aseada y sin desperdicios mediante la colocación de recipientes recolectores. -Se llevará a cabo la estabilización y compactación de la zona de tránsito de maquinaria y vehículos. -Los escombros se retirarán con frecuencia semanal, a sitios autorizados por la SEREMI de Salud. Estos se cubrirán con malla <i>raschel</i> para evitar polvo en suspensión. -El titular se compromete a establecer un plan de comunicación y manejo con las comunidades aledañas al lugar de emplazamiento del Proyecto. Para ello, se mantendrá una pizarra informativa en el acceso al Proyecto, donde se indicarán las fuentes emisoras, medidas de control, plazos de las obras y horarios de faenas ruidosas. Se establecerá también un encargado de recibir y buscar solución a posibles quejas de la comunidad disponiendo los medios de comunicación pertinentes para estos temas. <p>Operación: Se utilizarán equipos (grupos electrógenos) y calefones que cuenten con las autorizaciones correspondientes.</p>
Indicador que acredita su cumplimiento.	<p>Fase de Construcción: Mantener disponible un registro interno de la ejecución de las medidas de control de emisiones consideradas.</p> <p>Fase de Operación:</p>



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2146738483>

	-Mantenimiento de los grupos electrógenos tal como lo indique el instructivo de los fabricantes.
--	--

7.1.2. Norma: D.S. N°31/2016 MMA. “Establece Plan de Prevención y Descontaminación Atmosférica para la Región Metropolitana de Santiago” (PPDA).	
Componente/materia:	Emisiones atmosféricas.
Otros cuerpos legales.	D.S. N° 47/1992 del MINVU.
Fase del Proyecto a la que aplica o en la que se dará cumplimiento.	Construcción y operación.
Parte, obra, acción, emisión, residuo o sustancias a la que aplica.	Construcción: Demolición, escarpe, excavaciones, obra gruesa, flujo vehicular. Operación: Operación del sistema de aires acondicionados, grupo electrógeno y calefones.
Forma de cumplimiento.	<p><u>Fase de construcción:</u> Los valores estimados de emisiones atmosféricas asociadas a la Fase de Construcción del proyecto no superan los límites permitidos por el PPDA (Decreto N° 31/2016 MMA), por lo cual no requiere contar con un Plan de Compensación de Emisiones. En el punto 8 del anexo N° 1 de la Adenda Complementaria, la Estimación de Emisiones Atmosféricas del Proyecto, el titular señala las siguientes medidas de control de emisiones atmosféricas:</p> <ul style="list-style-type: none"> -Se cubrirán las pilas de tierra, con lona o malla <i>raschel</i>. -Recomendación de velocidad de los vehículos a 20 km/h máximo. -Instalación de barreras perimetrales con doble capa, con malla <i>raschel</i> de altura suficiente para contener las emisiones, 1 m. por encima de las barreras acústicas. -Transporte de materiales en camiones con la tolva cubierta mediante lona. -Se exigirá que todos los vehículos utilizados en faena se encuentren con sus mantenimientos y revisión técnica al día. -Se prohibirá la quema de maderas, basura u otros materiales combustibles. -El interior de la obra se mantendrá aseada y sin desperdicios mediante la colocación de recipientes recolectores. -Se llevará a cabo la estabilización y compactación de la zona de tránsito de maquinaria y vehículos. -Los escombros se retirarán con frecuencia semanal, a sitios autorizados por la SEREMI de Salud. Estos se cubrirán con malla <i>raschel</i> para evitar polvo en suspensión. -El titular se compromete a establecer un plan de comunicación y manejo con las comunidades aledañas al lugar de emplazamiento del Proyecto. Para ello, se mantendrá una pizarra informativa en el acceso al Proyecto, donde se indicarán las fuentes emisoras, medidas de control, plazos de las obras y horarios de faenas ruidosas. Se establecerá también un encargado de recibir y buscar solución a posibles quejas de la comunidad disponiendo los medios de comunicación pertinentes para estos temas. <p><u>Fase de operación:</u> En relación a los valores estimados de emisiones atmosféricas de MP10, MP2,5 y gases, asociadas a la fase de operación del proyecto, es posible concluir que las emisiones generadas en esta fase no superan el límite permitido por el PPDA (Decreto N° 31/2016 MMA) en MP10, MP2,5. Se declararán las emisiones producidas por el grupo electrógeno y las calderas en el RETC.</p>
Indicador que acredita su cumplimiento.	Fase de construcción: Registro con el cumplimiento de las medidas de control de emisiones descritas. Fase de operación. Ejecutar el proyecto de forma de cumplir las emisiones estimadas y realizar declaración de emisiones en el RETC.

7.1.3 Norma: D.S. N°75/1987 MINTRATEL. “Establece Condiciones para el Transporte de Cargas que Indica”.	
Componente/materia:	Emisiones atmosféricas - Vialidad y transporte.



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2146738483>

Fase del Proyecto a la que aplica o en la que se dará cumplimiento.	Construcción.
Parte, obra, acción, emisión, residuo o sustancias a la que aplica.	Flujo vehicular.
Forma de cumplimiento.	Los camiones serán cubiertos mediante lona hermética, impermeable y sujeta a la carrocería, con el objetivo de evitar derrame, caída o dispersión de los materiales en el aire.
Indicador que acredita su cumplimiento.	Registro en obra de documentación que acredite la exigencia por parte del titular a empresa contratista de circular con la carga cubierta y/o inspección visual de los camiones que ingresan y/o se retiran de la planta con la carga cubierta.

7.1.4 Norma: D.S. N° 138/2005 MINSAL. “Establece la Obligación de Declarar Emisiones que Indica”.	
Componente/materia:	Emisiones atmosféricas.
Otros cuerpos legales.	D.S. N° 4/1992 del Ministerio de Salud MINSAL que “Establece Norma de Emisión de Material Particulado a Fuentes Estacionarias Puntuales y Grupales”. D.F.L. N° 725/1967 del Ministerio de Salud.
Fase del Proyecto a la que aplica o en la que se dará cumplimiento.	Operación.
Parte, obra, acción, emisión, residuo o sustancias a la que aplica.	Grupos electrógenos y calefones.
Forma de cumplimiento.	El titular realizará la respectiva declaración de emisiones atmosféricas para el grupo generador de emergencia, considerado para la fase de operación del Proyecto. La declaración de emisiones se realizará a través del sistema de Ventanilla Única del RETC.
Indicador que acredita su cumplimiento.	Comprobante de ingreso de declaración de emisiones en RETC.

7.1.5 Norma: D.S. N° 38/2011 MMA. “Establece Norma de Emisión de Ruidos Generados por Fuentes que Indica”.	
Componente/materia:	Ruido.
Fase del Proyecto a la que aplica o en la que se dará cumplimiento.	Construcción y Operación.
Parte, obra, acción, emisión, residuo o sustancias a la que aplica.	Construcción: Excavaciones y obra gruesa. Operación: Grupo electrógeno y calefones, estacionamientos.
Forma de cumplimiento.	<u>En la fase de construcción</u> , el Proyecto contempla como parte de su diseño, la implementación de medidas de control de ruidos usuales para este tipo de obra, estas son: <u>Barreras acústicas:</u> Durante toda la fase de construcción, se implementarán barreras acústicas cuyo material deberá cumplir con condiciones de densidad superficial de, igual o superior a 660 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 deberán ser herméticas tanto entre ellas como la unión con el piso, de modo que no se generen fugas y se pierda efectividad. La altura de las barreras varía entre 2,4 y 6 m según las actividades de construcción del Proyecto y el sector a proteger. (Para más detalle ver en Estudio de Ruido y Vibraciones del Anexo N°3 de la Adenda). <u>Cierre de vanos:</u> Para el caso de faenas de construcción en altura, en sectores específicos del edificio, se cubrirán los vanos con planchas cuyo material deberá cumplir con condiciones de densidad superficial igual o superior a 660 kg/m ² (ejemplo: paneles de madera OSB de 15 mm. de espesor o material equivalente), con el objeto de mitigar los niveles de ruido generados al interior de la estructura que se propagan al exterior.



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2146738483>

	<p>Cierre losas de avance: Durante las faenas de obra gruesa de los edificios se prevé que en las losas de avance (donde no existen vanos) se realicen trabajos o utilicen herramientas ruidosas. por Fuentes que Indica.</p> <p>Ante esto, se considera la incorporación en todo el perímetro de la losa de un cierre perimetral de 2, 4 m de altura. La materialidad de este cierre debe ser de planchas de madera o similar que cumpla con condiciones de densidad volumétrica igual o superior a 660 kg/m³ (ejemplo: paneles de madera OSB de 15 mm. de espesor).</p> <p>Medidas de gestión:</p> <p>Adicionalmente, se implementarán algunas medidas de gestión durante la ejecución del Proyecto, a cargo de personal capacitado para supervisar el cumplimiento de ellas, las cuales no son evaluables cuantitativamente y no determinan el cumplimiento normativo, por lo que son medidas voluntarias con el objeto de disminuir las actividades sonoras que se pueden evitar. Éstas se indican a continuación:</p> <ul style="list-style-type: none"> -Evitar el paso innecesario de maquinaria pesada y en general la instalación de cualquier fuente ruidosa próxima a inmuebles aledaños. -Correcta utilización de los equipos que tengan por defecto sistemas de control de ruido, como por ejemplo no abrir compuertas de maquinaria que tenga cabina de insonorización. -Limitar el número y duración del equipo que está ocioso en el sitio; especialmente el generado por el motor de los camiones tolva y máquinas de hormigonado durante el período de espera; y el uso de herramientas manuales movidas por aire comprimido. -Todos los equipos utilizados en el sitio de la construcción tendrán los sistemas de escape y silenciadores que hayan sido recomendados por el fabricante para mantener el ruido asociado más bajo y tendrán sus mantenciones al día. -Configurar la faena de construcción de una manera que mantenga el equipamiento y las actividades ruidosas tan lejos como sea posible de los receptores. Para mayor detalle revisar Estudio de Ruido y Vibraciones del Anexo N°3 de la Adenda. <p>Fase de operación: Ruido: De acuerdo al anexo 3 de la Adenda, La principal fuente de ruido contemplada para la fase de operación corresponde a los grupos electrógenos de emergencia. Éste se encontrará en un piso subterráneo y en sala cerrada herméticamente por lo que, para efectos de modelación, se consideran únicamente su salida de escape.</p> <p>Adicionalmente, dado que el proyecto se trata de una modificación, se considera la operación del grupo electrógeno del Edificio A.</p> <p>Para la fase de operación se implementará como medida de control que, la descarga de los grupos electrógenos de emergencia contará con un silenciador que proveerá, al menos, 24 dB de pérdida por inserción, como el que se presenta en la figura 20 del anexo 3 de la Adenda.</p>
Indicador que acredita su cumplimiento.	<p>Chequeo de mantención de maquinaria.</p> <p>Registro fotográfico que acredite la existencia de las medidas propuestas.</p> <p>Registro de capacitaciones a los trabajadores.</p>

7.1.6 Norma: DFL N° 725/1967 del MINSAL. Código Sanitario.	
Componente/materia:	Residuos sólidos.
Otros cuerpos legales.	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, acción, emisión, residuo o sustancias a la que aplica.	<p>Construcción: Patio de residuos no peligrosos.</p> <p>Operación: Salas de basura.</p>
	<p>Fase de construcción:</p> <p>Los residuos que se generen serán acumulados en una zona especialmente habilitada para este propósito y que contará con Autorización Sanitaria. Los residuos serán llevados a lugares de disposición final debidamente autorizados</p>



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2146738483>

Forma de cumplimiento.	por la Autoridad Sanitaria. Se presentan los antecedentes técnicos del PAS 140. <u>Fase de operación:</u> Durante la fase de operación se generarán residuos sólidos domiciliarios por parte de los habitantes y trabajadores, provenientes principalmente de las cocinas, baños. Estos serán conducidos por los <i>shaft</i> hacia las salas de basura ubicadas. Las salas de basura se encontrarán autorizadas por la autoridad sanitaria. Los residuos serán retirados por el servicio municipal de recolección de basura. Se presentan los antecedentes técnicos del PAS 140.
Indicador que acredita su cumplimiento.	Ambas fases: Autorización sanitaria de la bodega de residuos no peligrosos y de las salas de basura, para lo cual el titular presenta los antecedentes técnicos del PAS 140.

7.1.7 Norma: D.S. N° 1/2013 del MMA. “Aprueba Reglamento del Registro de Emisiones y Transferencias de Contaminantes, RETC”.	
Componente/materia:	Emisiones y residuos.
Fase del Proyecto a la que aplica o en la que se dará cumplimiento.	Construcción y operación.
Parte, obra, acción, emisión, residuo o sustancias a la que aplica.	Construcción: Patio de residuos no peligrosos, bodega de residuos peligrosos. Operación: Sala de basura.
Forma de cumplimiento.	El titular según corresponda, declarará las emisiones, residuos y transferencias de contaminantes generados por el Proyecto, en el sistema de Ventanilla Única del RETC (www.retc.cl) anualmente.
Indicador que acredita su cumplimiento.	Registro del comprobante de ingreso de información correspondiente.

7.1.8 Norma: D.S. N°148/2003 del MINSAL. “Reglamento Sanitario sobre Manejo de Residuos Peligrosos”.	
Componente/materia:	Residuos sólidos.
Otros cuerpos legales.	DFL N° 725/1967 del Ministerio de Salud, D.S. N° 1/2013 del MMA.
Fase del Proyecto a la que aplica o en la que se dará cumplimiento.	Construcción.
Parte, obra, acción, emisión, residuo o sustancias a la que aplica.	Bodega de residuos peligrosos.
Forma de cumplimiento.	Se utilizarán contenedores diferenciados para este tipo de residuos, los cuales estarán debidamente rotulados dentro de la bodega de acopio temporal de residuos peligrosos. Dichos residuos serán retirados por empresa autorizada en el manejo y disposición final de ellos. Se presentan los antecedentes técnicos del PAS 142.
Indicador que acredita su cumplimiento.	Registros visual o fotográfico que acrediten la correcta manipulación de residuos peligrosos. Autorización sanitaria de la bodega de residuos peligrosos, para lo cual el titular presenta los antecedentes técnicos del PAS 142.

7.1.9 Norma Resolución N° 7328/76 del Ministerio de Salud. Normas sobre eliminación de basuras en edificios elevados.	
Otros cuerpos legales.	DFL N° 725/1967 del Ministerio de Salud.
Fase del Proyecto a la que aplica o en la que se dará cumplimiento	Operación.
Parte, obra o acción a la que aplica	Sala de Basura.
Forma de cumplimiento	La torre deberá cumplir todos los requisitos en cuanto a ductos y buzones, receptáculos, cámara de recolección y condiciones de operación que indica la presente Resolución.
Indicador que acredita su	Autorización Sanitaria de la Seremi de Salud.



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2146738483>

cumplimiento	
7.1.10 Norma: D.S. N°43/2015 del MINSAL. “Reglamento de Almacenamiento de Sustancias Peligrosas”.	
Componente/materia:	Sustancias peligrosas.
Otros cuerpos legales.	D.S. N° 594/1999 del Ministerio de Salud.
Fase del Proyecto a la que aplica o en la que se dará cumplimiento.	Construcción.
Parte, obra, acción, emisión, residuo o sustancias a la que aplica.	Bodegas de sustancias peligrosas.
Forma de cumplimiento.	Se contará con una bodega para el almacenamiento de las sustancias peligrosas de aproximadamente 9 m ² . Las condiciones de almacenamiento de las sustancias peligrosas serán las correspondientes al tipo, cantidad y tiempo de almacenamiento de éstas, en cumplimiento del D.S. N°43/15 del MINSAL. La ubicación de la instalación mencionada se señala en Plano de Instalación de Faenas, adjunto en el Anexo N°3 de la DIA.
Indicador que acredita su cumplimiento.	Registro de almacenamiento de sustancias peligrosas. Registro de inspecciones internas al sitio de almacenamiento de sustancias peligrosas

7.2 Normas relacionadas con Patrimonio cultural

7.2.1 Norma: Ley N° 17.288 del MINEDUC sobre Monumentos Nacionales.	
Componente/materia:	Patrimonio arqueológico/paleontológico.
Otros cuerpos legales.	D.S. N° 484/1990 del Ministerio de Educación, “Reglamento sobre Excavaciones y/o Prospecciones Arqueológicas, Antropológicas y Paleontológicas”.
Fase del Proyecto a la que aplica o en la que se dará cumplimiento.	Construcción.
Parte, obra, acción, emisión, residuo o sustancias a la que aplica.	Durante faenas de excavaciones.
Forma de cumplimiento.	Desarrollo de situación base de arqueología y patrimonio adjunto en el anexo 4 de la DIA. En el caso que durante la construcción se efectuasen hallazgos arqueológicos o paleontológicos, se procederá según lo establecido en los 26 y 27 de la Ley N°17.288 de Monumentos Nacionales, sobre Excavaciones y/o Prospecciones Arqueológicas y Paleontológicas y el artículo 23, del Reglamento N° 484 de la Ley N° 17.288. Además, se informará de inmediato y por escrito al Consejo de Monumentos Nacionales para que este organismo determine los procedimientos a seguir.
Indicador que acredita su cumplimiento.	Registro de hallazgos y paralizaciones, si corresponde. Registro de aviso al CMN en caso de encontrar restos arqueológicos durante las excavaciones.

7.3 Normas relacionadas con vialidad del Proyecto

7.3.1 Norma: D.S. N°158/1980 del MOP. “Fija el peso máximo de los vehículos que pueden circular por caminos públicos”.	
Componente/materia:	Vialidad.
Otros cuerpos legales.	D.F.L. N° 850/1997 del Ministerio de Obras Públicas.
Fase del Proyecto a la que aplica o en la que se dará cumplimiento.	Construcción.
Parte, obra, acción, emisión, residuo o	Flujo vehicular.



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2146738483>

sustancias a la que aplica.	
Forma de cumplimiento.	Los camiones involucrados en las actividades de transporte para la fase de construcción del Proyecto cumplirán con los pesos máximos por eje, lo que se exigirá en los contratos con los transportistas.
Indicador que acredita su cumplimiento.	Registros tales como: órdenes de compra o contratos de prestación de servicios, que permitan evidenciar que el titular del Proyecto ha exigido a las empresas transportistas el límite de peso por eje de sus vehículos.

7.3.2 Norma: D.S. N° 200/21993 MOP. “Establece Pesos Máximos a los Vehículos para Circular en las Vías Urbanas del País”.	
Componente/materia:	Vialidad.
Fase del Proyecto a la que aplica o en la que se dará cumplimiento.	Construcción.
Parte, obra, acción, emisión, residuo o sustancias a la que aplica.	Flujo vehicular.
Forma de cumplimiento	El titular hará exigible en todos los contratos y subcontratos de transporte de materiales, que suscriba durante el desarrollo de la obra, lo establecido en la presente normativa respecto al peso máximo establecido para circular por las vías urbanas del país.
Indicador que acredita su cumplimiento.	Registros tales como: órdenes de compra o contratos de prestación de servicios, que permitan evidenciar que el titular del Proyecto ha exigido a las empresas transportistas el límite de peso por eje de sus vehículos.

7.3.3 Norma: D.S. N° 18/2001 MINTRATEL. “Prohíbe la circulación de vehículos de carga en vías que indica”.	
Componente/materia:	Vialidad.
Fase del Proyecto a la que aplica o en la que se dará cumplimiento.	Construcción.
Parte, obra, acción, emisión, residuo o sustancias a la que aplica.	Flujo vehicular.
Forma de cumplimiento	El titular hará exigible en todos los contratos y subcontratos de transporte de materiales, que suscriba durante el desarrollo de la obra, lo establecido en la presente normativa.
Indicador que acredita su cumplimiento.	Registro que evidencien que el titular ha exigido al transportista contratado la obligatoriedad de cumplir este decreto, por ejemplo mediante contrato de prestación de servicios.

7.3.4 Norma: D.S. N° 298/1994 MINTRATEL. “Reglamenta transporte de cargas peligrosas por calles y caminos”.	
Componente/materia:	Vialidad.
Fase del Proyecto a la que aplica o en la que se dará cumplimiento.	Construcción.
Parte, obra, acción, emisión, residuo o sustancias a la que aplica.	Flujo vehicular, Bodega de sustancias peligrosas.
Forma de cumplimiento	El Titular velará porque en todo momento que se realice transporte de cargas peligrosas asociada al Proyecto se ajuste a lo indicado en este decreto.
Indicador que acredita su cumplimiento.	Registros como: órdenes de compra o contratos de prestación de servicios, que permitan evidenciar que el titular ha exigido a las empresas transportistas que los camiones cumplan con el equipamiento indicado en este decreto.

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: **Ruido y vibraciones.**



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2146738483>

Impacto asociado no significativo asociado	Aumento en los niveles de ruido y vibraciones.
Fase del Proyecto a la que aplica	Todas las fases.
Objetivo	<u>Objetivo:</u> Cumplimiento al D.S. N°38/2011 del Ministerio del Medio Ambiente y la norma de referencia utilizada en la evaluación de las vibraciones “ <i>Transit Noise and Vibration Impact Assessment</i> ” de la <i>Federal Transport Administration</i> de Estados Unidos.
Condición	<p>La SEREMI de Salud RM en el Ord. N° 1950 de fecha 4 de mayo de 2020 se pronuncia conforme al Proyecto, señalando:</p> <p><i>“(…)se informa que en respuesta a la observación realizada en la Adenda de la DIA, se informa que el titular ha respondido que esta Autoridad Sanitaria en cierta manera, valida los métodos de estimación y evaluación de vibración generada por trenes para ser utilizadas para las actividades constructivas lo que no es cierto dado que en el marco de la protección de la Salud de las Personas esta SEREMI de Salud R.M. utiliza el límite máximo de vibración dispuesto por dicha norma de referencia, pero no necesariamente los métodos de estimaciones o cálculos utilizados para proyectar el efecto del paso de un tren, los cuales podrían ser cuestionados o en su defecto requerir de mayor fundamento para ser utilizados. Adicionalmente, la propia normativa de referencia (FTA) en su sección 7 “Noise and Vibration during Construction”, señala el procedimiento para la evaluación de ruido de actividades de construcción, por lo que no sólo la norma de referencia es una guía para la evaluación de vibraciones por “Fuentes Móviles o paso de trenes”. Por tanto, cabe destacar que el criterio de evaluación que esta Autoridad Sanitaria ha validado para la estimación de vibraciones, es el señalado en la propia normativa para este tipo de actividades.</i></p> <p><i>Por otro lado, si bien se entiende lo presentado por el titular respecto a que la onda transmitida de vibración posee las mismas características de propagación que las de paso de un tren, se reitera que no es suficiente para validar que la atenuación estimada en este estudio producida por la medida de control propuesta para el paso de un tren, sea la misma que la que pueda producirse para una maquinaria de construcción, dado que, la atenuación de la medida de control no sólo dependerá del medio, si no del sistema en su conjunto (fuente-camino-receptor), por lo que no se conoce la atenuación producida de esta medida de control para la emisión de las maquinarias de construcción y en el caso de que se quisiera validar lo señalado, se deberían entregar antecedentes cuantitativos que permitiesen evaluar técnicamente lo aseverado, situación que aún desconoce.</i></p> <p><i>En conclusión, esta SEREMI de Salud R.M. considera que las medidas de control propuestas no se encuentran completamente validadas, por lo que no existen antecedentes que permitan acreditar el cumplimiento normativo, por lo que será necesario implementar una campaña de mediciones de vibraciones desde el inicio de la etapa de construcción del proyecto para comprobar la eficiencia de la técnica de control de vibraciones propuesta y en el caso de detectar superación de la norma se deberán tomar las acciones o medidas inmediatas que aseguren un cabal cumplimiento e informar de esto a la autoridad competente. [énfasis agregado]</i></p> <p><i>Por lo anterior, si bien no se tienen nuevas observaciones se deberá establecer en la respectiva RCA el cumplimiento de esta campaña de mediciones de vibraciones a la comunidad en conjunto con las exigencias, basadas en las medidas de control y compromisos señalados por el propio titular, cumpliendo en todo momento los límites máximos permitidos por el D.S. N° 38/2011 del MMA, que establece “Norma de emisión de ruidos generados por fuentes que indica”, o la que la reemplace y de la norma de referencia utilizada en la evaluación de las vibraciones “<i>Transit Noise and Vibration Impact Assessment</i>” de la <i>Federal Transport Administration</i> de Estados Unidos”.</i></p>

8.2. Condición o exigencia 2: **Vialidad.**

Impacto asociado no significativo asociado	Uso de la vialidad adyacente.
--	-------------------------------



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2146738483>

Fase del Proyecto a la que aplica	Construcción.
Objetivo	Manejo de las vías aledañas al Proyecto durante los trabajos de construcción.
Condición	<p>La SEREMI de Transportes y Telecomunicaciones en el ORD. N° 1308 de fecha 07 de febrero de 2020 se pronuncia conforme, señalando:</p> <ol style="list-style-type: none"> “1. El Titular deberá materializar todas las medidas del EISTU aprobado, 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 en todo momento y corresponder al mismo proyecto. 4. Cualquier cambio del proyecto que tenga relación con lo evaluado en el EISTU, deberá ser ingresado a esta 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 descarga de camiones. 14. Se capacitará a los trabajadores involucrados en materias de señalización de tránsito de obras provisionarias. 15. No se realizará acopio de materiales en la vía pública. 16. “Cumplir con el Decreto Supremo N° 75 de 1987 Ministerio de Transportes (...)”. 17. “Se deberá dar cumplimiento al Decreto N° 18 de 2001 y sus modificaciones del Ministerio de Transportes y Telecomunicaciones (...)”. 18. “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”.

8.2.3. Condición o exigencia 3: Otras.	
Fase del Proyecto a la que aplica	Construcción y operación según corresponda.
Condición	<p>La Dirección General de Aguas RM mediante ORD. N° 125 de fecha 30 de enero de 2020, se pronuncia conforme, condicionado a:</p> <p>“En atención a la existencia de un canal entubado al interior del predio cuyo proyecto de modificación de cauce ya se encuentra aprobado por DGA mediante Resolución N° 808 del 31 de mayo de 2019 “Modificación y trazado canal entubado al interior de inmuebles de Inmobiliaria La Marina S.A.” y ya ejecutado (...) este Servicio se pronuncia conforme en atención a los artículos 41° y 171° del Código de Aguas”.</p> <p>“Que, el Titular debe tener presente que los residuos sólidos de la construcción</p>



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2146738483>

	<i>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>
Condición	El Consejo de Monumentos Nacionales mediante ORD. N° 5476 de fecha 30 de diciembre de 2019, se pronuncia conforme, condicionado a: <i>“En caso de efectuarse un hallazgo arqueológico o paleontológico durante las excavaciones del proyecto, y a fin de evitar incurrir en el delito de daño a Monumento Nacional tipificado en el artículo N° 38 de la Ley N° 17.288, se deberá proceder según lo establecido en los artículos N° 26 y 27 de la Ley N° 17.288 de Monumentos Nacionales y el artículo N° 23 del Decreto Supremo N° 484 de 1990, Reglamento sobre excavaciones y/o prospecciones arqueológicas, antropológicas y paleontológicas, paralizando toda obra en el sector del hallazgo e informando de inmediato y por escrito al Consejo de Monumentos Nacionales (CMN), para que este organismo determine los procedimientos a seguir, cuya implementación deberá ser efectuada por el titular del proyecto”.</i>
Condición	El Servicio de Vivienda y Urbanismo RM, mediante ORD. N° 00304 de fecha 14 de enero de 2020, se pronuncia conforme, condicionado a: <i>“(…), se deberá tener presente que los proyectos de pavimentación y de aguas lluvias en vías públicas, previo a su ejecución, deberán ser presentados a revisión y aprobación en el SERVIU Metropolitano, teniendo presente la Ordenanza General de Urbanismo y Construcciones y la Ordenanza del Plan Regulador Metropolitano de Santiago (PRMS). Para esta etapa se deberá tener presente lo siguiente: • Se deberá tener presente el Art. 244 de la OGUC en los accesos proyectados”.</i>
Condición	La Superintendencia de Servicios Sanitarios, mediante ORD. N° 104 de fecha 13 de febrero de 2020, se pronuncia conforme, condicionado a: <i>“Se deberá contar previo a la etapa de construcción con el certificado del proveedor de hormigón, indicando que el realizará el lavado de los camiones en sus dependencias y de acuerdo a la normativa ambiental vigente. Sin embargo, en obra se deberá realizar el lavado en seco de todas aquellas partes con restos de hormigón además de quedar prohibido el lavado de camiones mixer al interior de la obra”.</i>

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

9.1.1. Compromiso ambiental voluntario 1: Plan de Comunicación.	
Impacto asociado	Aumento de los niveles de ruido.
Fase en que aplica	Construcción.
Objetivo, descripción y justificación	Objetivo: Informar a los residentes del área de influencia del Proyecto respecto a las medidas de control que este incorpora, además de recepcionar registros de denuncias, respuestas y acciones implementadas. Descripción: Se mantendrá una pizarra informativa en la cual se incluye el contacto (correo electrónico), del encargado asignado de recibir y buscar solución a posibles quejas de la comunidad disponiendo los medios de comunicación pertinentes para estos temas en un plazo máximo de 5 días hábiles. Justificación: Informar a los residentes del área de influencia del proyecto.
Lugar y oportunidad de implementación	Lugar: Acceso a la obra. Forma: Por medio de cartel informativo al ingreso de la obra durante toda la fase de construcción del Proyecto, con información semanal de las actividades. Oportunidad: Inicio de la fase de construcción.
Indicador de cumplimiento	Registro fotográfico de cartel informativo. Registro fotográfico o documento de quejas de las comunidades aledañas. Registro fotográfico o documento de respuestas a consultas emitidas.

9.1.2. Compromiso ambiental voluntario 2: Identificación de camiones de escombros y excedentes de tierra.	
Impacto asociado	No aplica.



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2146738483>

Fase en que aplica	Construcción.
Objetivo, descripción y justificación	<p><u>Objetivo:</u> Proporcionar información a los residentes del área de influencia del Proyecto, con cartel distintivos en los camiones que saldrán de la obra con los residuos generados asociados a las excavaciones y retiro de escombros, además de recepcionar registros de denuncias, respuestas y acciones implementadas.</p> <p><u>Descripción:</u> Se establecerá también un encargado de recibir y buscar solución a posibles quejas de la comunidad disponiendo los medios de comunicación pertinentes para estos temas en un plazo máximo de 5 días hábiles.</p> <p><u>Justificación:</u> Informar a los residentes del área de influencia del proyecto.</p>
Lugar y oportunidad de implementación	<p><u>Lugar:</u> Camiones con escombros y excedentes de tierra generados en la obra.</p> <p><u>Forma:</u> Por medio de cartel distintivo en los camiones con residuos con información del proyecto (nombre de la obra y correo electrónico de contacto) al egreso de la obra durante toda la fase de construcción del Proyecto. El cartel distintivo Letra de tamaño que facilite la lectura por parte de los usuarios (a lo menos 30 cm de alto).</p> <p><u>Oportunidad:</u> Desde el inicio de la fase de construcción.</p>
Indicador de cumplimiento	<p>Registro fotográfico de cartel informativo.</p> <p>Registro fotográfico o documento de quejas de las comunidades aledañas.</p> <p>Registro fotográfico o documento de respuestas a consultas emitidas.</p>

9.1.3. Compromiso ambiental voluntario 3: Uso de especies arbóreas nativas.

Impacto asociado	No aplica.
Fase en que aplica	Operación.
Objetivo, descripción y justificación	<p><u>Objetivo:</u> Reducir la contaminación atmosférica, disminuir el consumo de agua.</p> <p><u>Descripción:</u> El Proyecto de Paisajismo contemplará especies arbóreas nativas, en los espacios destinados a ello. Las especies nativas a considerar son (estimativamente):</p> <ul style="list-style-type: none"> - Quillay. - Belloto del norte. - Peumo. - Coihue. - Canelo. <p>Se compromete el desarrollo de un proyecto de Paisajismo que considere la arborización en especies nativas como las señaladas, u otras que cumplan con esta condición, y en lo posible con un bajo requerimiento hídrico.</p> <p><u>Justificación:</u> Reducir la contaminación atmosférica, disminuir el consumo de agua.</p>
Lugar y oportunidad de implementación	<p><u>Lugar:</u> Áreas verdes al interior del Proyecto.</p> <p><u>Forma:</u> Desarrollo de un proyecto de Paisajismo que considere la arborización en especies nativas.</p> <p><u>Oportunidad:</u> Previo a la recepción final del Proyecto.</p>
Indicador de cumplimiento	Proyecto de paisajismo.

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 Y EMERGENCIAS

10.1.1 Riesgo 1: Actividad Sísmica (Terremoto).	
Fase del Proyecto a la que aplica	Fase de construcción y operación.
Emplazamiento, parte, obra o acción asociada	Asociada a toda el área en general.
Acciones o medidas a implementar para prevenir la contingencia	<p>Construcción y operación:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Implementación de una zona segura. • Implementación y señalización de vías de escape que conduzcan a la zona segura. <p>Construcción:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Charlas y simulacros asociados a cómo enfrentar un sismo y las acciones a seguir.
	<p>Construcción y operación:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Mantener la zona de seguridad despejada y bien señalizada.



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2146738483>

Forma de control y seguimiento	<p>Construcción:</p> <ul style="list-style-type: none"> Registros físicos de las charlas asociadas a cómo enfrentar un sismo.
Acciones o medida a implementar para controlar la emergencia	<ul style="list-style-type: none"> Ante un sismo el conserje del edificio cortará el suministro eléctrico y activará las luces de emergencia. Después procederá a abrir las puertas del edificio para facilitar la evacuación. Dentro de los edificios, ubicarse en una zona segura. Mantenerse alejados de ventanas, espejos y artículos de vidrio que puedan quebrarse. Una vez que pase el sismo se procederá a revisar daños personales y/o materiales.
Oportunidad y vías de comunicación a la SMA de la activación del Plan de Emergencia	<p>Las acciones de emergencia serán comunicadas en un plazo no superior a 48 horas de ocurrido el evento, a la autoridad ambiental (Superintendencia del Medio Ambiente y SEREMI del Medio Ambiente) y a los organismos con competencia en la materia mediante un “Informe Preliminar de Emergencias y/o Contingencias” que afecte algún componente ambiental.</p> <p>Dicho informe considerará a lo menos lo siguiente:</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 o cualquier relevante relativo a esta materia). La identificación del área afectada y su extensión (ya sea en el suelo, subsuelo, curso de agua, o en el aire). La identificación y explicación de la(s) posible(s) técnica(s) y/o acción(es) que se implementaron para limpiar el o los recursos naturales que hayan sido afectados. 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.
Referencia a documentos del expediente de evaluación que contenga la descripción detallada	Anexo 4 de la Adenda.

10.1.2 Riesgo 2: Incendio.	
Fase del Proyecto a la que aplica	Fase de construcción y operación.
Emplazamiento, parte, obra o acción asociada	<ul style="list-style-type: none"> Generación de incendio en instalación de faenas. Generación de incendio en áreas comunes del edificio. Generación de incendio en departamentos habitacionales. Generación de incendio en estacionamientos. Generación de incendio en sala de basura.
Acciones o medidas a implementar para prevenir la contingencia	<ul style="list-style-type: none"> Segregación de residuos en combustibles y no combustibles. Charlas para reconocer un producto que pudiera ocasionar un incendio, para manipular extintores y otras acciones a seguir en caso de amago de incendio. En el sector de contenedores se mantendrán baldes con arena para controlar cualquier amago de incendio, además se contará en todo momento con sistemas manuales de abatimiento de incendio (extintor). Prohibición de fumar dentro de la instalación de faena. Se prohibirá botar residuos incandescentes a la basura y se capacitará a los trabajadores respecto a este asunto.
Forma de control y seguimiento	<ul style="list-style-type: none"> Se contará con extintores en ambas fases del proyecto. Se prohibirá el uso de estufas a gas o el ingreso de cilindros de gas en los departamentos.



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2146738483>

Acciones o medida a implementar para controlar la emergencia	<ul style="list-style-type: none"> • Si no es posible apagarlo con un extintor se deberá comunicar rápidamente a bomberos. • Se deberá abandonar el sector afectado y avisar a las personas para que recurran a la zona de seguridad.
Oportunidad y vías de comunicación a la SMA de la activación del Plan de Emergencia	<p>Las acciones de emergencia serán comunicadas en un plazo no superior a 48 horas de ocurrido el evento, a la autoridad ambiental (Superintendencia del Medio Ambiente y SEREMI del Medio Ambiente) y a los organismos con competencia en la materia mediante un “Informe Preliminar de Emergencias y/o Contingencias” que afecte algún componente ambiental. Dicho informe considerará a lo menos lo siguiente:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Antecedentes relativos al evento o accidente (tipo y causa; fecha; hora; sustancia, residuo, emisiones al aire u otra relacionada con la contingencia; duración del evento; acciones de control ejecutadas; personas afectadas o cualquier relevante relativo a esta materia). • La identificación del área afectada y su extensión (ya sea en el suelo, subsuelo, curso de agua, o en el aire). • La identificación y explicación de la(s) posible(s) técnicas(s) y/o acción(es) que se implementaron para limpiar el o los recursos naturales que hayan sido afectados. • 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.
Referencia a documentos del expediente de evaluación que contenga la descripción detallada	Anexo N° 4 de la Adenda.

10.1.3 Riesgo 3: Derrames sustancias peligrosas, residuos peligrosos o combustibles.

Fase del Proyecto a la que aplica	Fase de construcción.
Emplazamiento, parte, obra o acción asociada	Bodega de residuos peligrosos, bodegas de sustancias peligrosas.
Acciones o medidas a implementar para prevenir la contingencia	<ul style="list-style-type: none"> • Cumplir con lo indicado en la normativa respecto del almacenamiento de sustancias peligrosas (D.S. N°43/2015 del Minsal) y residuos peligrosos (D.S. N° 148/2003 del Minsal). Respecto a almacenamiento, señalizaciones, manipulación, transporte y disposición final. • Mantener en un sitio de fácil acceso las hojas de seguridad de las sustancias y residuos peligrosos presentes en la instalación de faena. • Charlas al personal que manipule las sustancias y/o residuos peligrosos. • Las mantenciones de maquinarias y vehículos se harán fuera de las obras en talleres mecánicos. • Revisión periódica de las bodegas de sustancias y residuos peligrosos.
Forma de control y seguimiento	Acta de capacitaciones, indicando temas tratados y lista de asistentes. Registro de mantenciones y revisiones. Se implementarán pretilas de contención en ambas bodegas, además se contará con baldes con arena y/o aserrín (dependiendo de la sustancia/residuo) como material de contención.
	<p>En caso de generarse un derrame:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Se deberá detener inmediatamente la actividad que provocó el derrame, y de ser posible, retirar la maquinaria o fuente del derrame a una zona que no pueda seguir afectando la zona. • Restringir el acceso de personas no autorizadas a las zonas donde se ha producido el derrame. • Proceder a controlar el derrame en la fuente, reparando



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2146738483>

<p>Acciones o medida a implementar para controlar la emergencia</p>	<p>mangueras o filtros dañados, ajustando piezas sueltas y/o cerrando llaves o válvulas abiertas, según sea el motivo de la contingencia.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Disponer de material absorbente sobre el derrame con el fin de minimizar la extensión de éste e infiltración en el suelo desprotegido. • Una vez absorbido la sustancia o residuo, se deberá retirar el material absorbente contaminado para disponer en recipientes apropiados y herméticos, como tambores, los que serán llevados a la bodega RESPEL y finalmente a un lugar de disposición final autorizado. • Remover la capa de suelo contaminado y disponerlo de la misma manera que para el material absorbente contaminado. • Recuperar el suelo perdido disponiendo de suelo limpio en el lugar alterado si fuera necesario. • Finalmente se investigará cual fue la razón por la cual ocurrió el derrame para tomar las medidas necesarias para evitar un nuevo derrame y posteriormente se comunicará a la Superintendencia de MA, lo anterior en un plazo no superior a 15 días.
<p>Oportunidad y vías de comunicación a la SMA de la activación del Plan de Emergencia</p>	<p>Las acciones de emergencia serán comunicadas en un plazo no superior a 48 horas de ocurrido el evento, a la autoridad ambiental (Superintendencia del Medio Ambiente y SEREMI del Medio Ambiente) y a los organismos con competencia en la materia mediante un “Informe Preliminar de Emergencias y/o Contingencias” que afecte algún componente ambiental. Dicho informe considerará a lo menos lo siguiente:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Antecedentes relativos al evento o accidente (tipo y causa; fecha; hora; sustancia, residuo, emisiones al aire u otra relacionada con la contingencia; duración del evento; acciones de control ejecutadas; personas afectadas o cualquier relevante relativo a esta materia). • La identificación del área afectada y su extensión (ya sea en el suelo, subsuelo, curso de agua, o en el aire). • La identificación y explicación de la(s) posible(s) técnica(s) y/o acción(es) que se implementaron para limpiar el o los recursos naturales que hayan sido afectados. • 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.
<p>Referencia a documentos del expediente de evaluación que contenga la descripción detallada</p>	<p>Anexo N° 4 de la Adenda.</p>

<p>10.1.4 Riesgo 4: Afloramiento de aguas subterráneas.</p>	
<p>Fase del Proyecto a la que aplica</p>	<p>Fase de construcción.</p>
<p>Emplazamiento, parte, obra o acción asociada</p>	<p>Al interior de la obra producto de las excavaciones para la materialización de los subterráneos.</p>
<p>Acciones o medidas a implementar para prevenir la contingencia</p>	<p>Excavaciones acuerdo al estudio de mecánica de suelos y de acuerdo a la cantidad de subterráneos establecida en el proyecto.</p>
<p>Forma de control o seguimiento</p>	<p>Medición de la profundidad de la excavación, la cual no deberá ser mayor a la estimada de acuerdo al nivel de subterráneos y a lo establecido en la mecánica de suelos del proyecto. Acta de capacitaciones, indicando temas tratados y lista de asistentes.</p>
	<p>En caso de <u>afloramiento de aguas</u>, 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</p>



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2146738483>

<p>Acciones o medida a implementar para controlar la emergencia</p>	<p>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> <ol style="list-style-type: none"> 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. 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. 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) y que describa los procedimientos seguidos y el análisis y discusión de los resultados respecto de la calidad (parámetros de la NCh 409), volúmenes y caudales, así como las respectivas conclusiones y recomendaciones para la gestión de dichas aguas (disposición final). iv. Una vez comprobada la naturaleza de la situación acaecida, mediante los ensayos y mediciones solicitados, se analizará la medida de gestión definitiva en conjunto con la Autoridad. v. El Titular deberá informar el resultado de las acciones implementadas, comunicando la fecha cierta en que se pudo controlar el afloramiento, en un plazo menor a 24 h. vi. Si el afloramiento de aguas responde a un escenario permanente, el Titular deberá incurrir en los estudios suficientes y necesarios que permitan determinar la posibilidad de alcanzar una solución definitiva, o bien determinar si responde a un cambio sustantivo de las variables evaluadas, sobre las cuales fueron establecidas las condiciones o medidas ambientales.
<p>Oportunidad y vías de comunicación a la SMA de la activación del Plan de Emergencia</p>	<p>Las acciones de emergencia serán comunicadas en un plazo no superior a 48 horas de ocurrido el evento, a la autoridad ambiental (Superintendencia del Medio Ambiente y SEREMI del Medio Ambiente) y a los organismos con competencia en la materia mediante un “Informe Preliminar de Emergencias y/o Contingencias” que afecte algún componente ambiental.</p> <p>Dicho informe considerará a lo menos lo siguiente:</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 o cualquier relevante relativo a esta materia). • La identificación del área afectada y su extensión (ya sea en el suelo, subsuelo, curso de agua, o en el aire). • La identificación y explicación de la(s) posible(s) técnica(s) y/o acción(es) que se implementaron para limpiar el o los recursos naturales que hayan sido afectados. • 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.
<p>Referencia a documentos del expediente de evaluación que contenga la descripción detallada</p>	<p>Anexo N° 4 de la Adenda.</p>



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

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 de este.

15. Que para que el Proyecto “Edificios La Concepción” 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 abordararlos.

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

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.

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 “Edificios La Concepción”, del titular Inmobiliaria La Marina S.A.

2°. Certificar que el Proyecto “Edificios La Concepción”, cumple con la normativa de carácter ambiental aplicable.

3°. Certificar que el Proyecto “Edificios La Concepción”, 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 “Edificios La Concepción”, 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.



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2146738483>

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

AVM/SHG/JMM/CRV

Distribución:

Ricardo Stern Nahamias <repcion@danacorp.cl, jcocampo@danacorp.cl, jgodoy@itransporte.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>
Gobierno Regional, Región Metropolitana <pkrohmer@gobiernosantiago.cl>
Ilustre Municipalidad de La Florida <alcalde@laflovida.cl, tlimacampos@laflovida.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>
Consejo de Monumentos Nacionales <ebrevis@monumentos.gob.cl>
Superintendencia de Servicios Sanitarios <vvergara@siss.cl>

CC:



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2146738483>

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