

Califica Ambientalmente el Proyecto “Urbanización el Montijo II”  
Resolución Exenta N°

Santiago

**VISTOS:**

1°. La Declaración de Impacto Ambiental (DIA), su Adenda de fecha 17 de enero de 2019 y su Adenda Complementaria de 22 de mayo de 2019, del Proyecto “Urbanización el Montijo II”, presentado por Inmobiliaria El Montijo S.A. con fecha 31 de enero de 2018.

2°. Los pronunciamientos y observaciones de los órganos de la administración del Estado que, sobre la base de sus facultades legales y atribuciones, participaron en la evaluación de la DIA, y que se detallan en el Capítulo 3 del Informe Consolidado de Evaluación (ICE) de la DIA del Proyecto “Urbanización el Montijo II”.

3°. El Acta de Evaluación N° 6/2018 de fecha 22 de febrero de 2018 y el Acta de Evaluación N°05/2019 de fecha 11 de junio de 2019, del Comité Técnico de la Región Metropolitana de Santiago.

4°. El ICE de la DIA del Proyecto “Urbanización el Montijo II” de 14 de junio de 2019.

5°. El acuerdo de la Comisión de Evaluación de la Región Metropolitana de Santiago, con fecha 24 de junio de 2019.

6°. Los demás antecedentes que constan en el expediente de evaluación de impacto ambiental de la DIA del Proyecto “Urbanización el Montijo II”.

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° 428 de fecha 11 de marzo de 2018 del Ministerio del Interior y Seguridad Pública; la Resolución TRA 119046/163/2018 de fecha 25 de octubre de 2018 de la Dirección Ejecutiva del Servicio de Evaluación Ambiental, y la Resolución N° 1.600, de 2008, de la Contraloría General de la República.

**CONSIDERANDO:**

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

Nombre o razón social	Inmobiliaria El Montijo S.A.
Rut	76.646.780-6
Domicilio	Eliodoro Yáñez N° 2962, Providencia.
Teléfono	(56 2) 2520 4000
Nombre representante legal	Jorge Andrés Del Rio Paulsen
Rut representante legal	10.859.793-3
Nombre representante legal 2	Mario Alfonso Moya Bonomi
Rut representante legal 2	7.395.054-6
Teléfono representantes legales	(56 2) 2520 4000
Domicilio representantes legales	Eliodoro Yáñez N° 2962, Providencia.
Correo electrónico Titular o representantes legales	jdelrio@socovesa.cl

2°. Que, conforme se indica en el ICE de fecha 14 de junio de 2019, la Directora Servicio de Evaluación Ambiental Región Metropolitana de Santiago ha recomendado aprobar el Proyecto, por cuanto éste cumple con la normativa de carácter ambiental aplicable identificada en la sección 8 del ICE; cumple con los requisitos de otorgamiento de carácter ambiental contenidos en los permisos ambientales sectoriales aplicables identificados en la sección 6 del ICE; no genera ni presenta los efectos, características o circunstancias del artículo 11 de la Ley N° 19.300, que dan origen a la necesidad de evaluar un Estudio de Impacto Ambiental; y el Titular ha subsanado los errores, omisiones e inexactitudes planteados en los Informes Consolidados de Aclaraciones, Rectificaciones y Ampliaciones.

3°. Que, en sesión de fecha 24 de junio, la Comisión de Evaluación de la Región Metropolitana de Santiago acordó calificar favorablemente el Proyecto “Urbanización El Montijo II”, aprobando íntegramente el contenido del ICE de 14 de junio de 2019, el que forma parte integrante de la presente Resolución. Por lo tanto, conforme a lo indicado en el artículo 60 inciso segundo del Reglamento del SEIA, se excluyen de la presente Resolución las consideraciones técnicas en que se fundamenta.

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

4.1. ANTECEDENTES GENERALES			
Objetivo general	Urbanizar el terreno y generar 58 lotes, cuyo destino aún no se define. Sin embargo, se enmarca en un contexto de desarrollo industrial y residencial, ambos usos permitidos por el PRMS, y que considera un área de equipamiento y áreas verdes que aportará al desarrollo de la comuna de Renca.		
Tipología principal, así como las aplicables a sus partes, obras o acciones	El Proyecto debe someterse al Sistema de Evaluación de Impacto Ambiental en virtud de lo establecido en la letra h) del artículo 10° de la Ley N°19.300 sobre Bases Generales del Medio Ambiente y el artículo 3° del D.S. N° 40/12 Reglamento del SEIA que dispone en dicha norma, lo siguiente: “(…) h) <i>Proyectos industriales o inmobiliarios que se ejecuten en zonas declaradas latentes o saturadas.</i> <i>h.1: Se entenderá por Proyectos inmobiliarios aquellos loteos o conjunto 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> <i>(…) h.1.3: Que se emplacen en una superficie igual o superior a siete hectáreas (7 ha) o consulten la construcción de trescientas (300) o más viviendas (…)</i> ”.		
Vida útil	Indefinida.		
Monto de inversión	USD \$ 3.476.000		
Gestión, acto o faena mínima que da cuenta del inicio de la ejecución	La actividad que dará inicio a la Fase de Construcción corresponde a los primeros movimientos de tierra.		
Proyecto se desarrolla por etapas	Si	No	
		X	
Proyecto modifica un Proyecto o actividad	Si	No	
		X	
	Si	No	

Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url <http://validador.sea.gob.cl/validar/2143694024>

Proyecto modifica otra(s) RCA	X
----------------------------------	---

4.2. UBICACIÓN DEL PROYECTO																																										
División político-administrativa	El Proyecto se encuentra localizado en Costanera Norte s/n, en la comuna de Renca, provincia de Santiago, Región Metropolitana																																									
Descripción de la localización	La localización del Proyecto corresponde a los usos de suelos permitidos especificados en los Certificados de Informaciones Previas (CIP) N° 69, 70, 71, 406, 407 y 426, todos emitidos por la I. Municipalidad de Renca, adjuntos en el Anexo A.1 de la DIA. Lo anterior se encuentra conforme a la planificación territorial, además de contar con la existencia de factibilidad sanitaria, que permitirá proveer de agua potable y alcantarillado al Proyecto (ver Anexo A.2 de la DIA).																																									
Superficie	<p>Superficies del Proyecto:</p> <p style="text-align: center;">Tabla N° 1</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>Descripción</th> <th>Superficie (m<sup>2</sup>)</th> <th>% del total</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Terreno</td> <td>425.446,67</td> <td>100</td> </tr> <tr> <td>Vialidad</td> <td>51.259,67</td> <td>12</td> </tr> <tr> <td>Área Verde</td> <td>23.526</td> <td>6</td> </tr> <tr> <td>Equipamiento</td> <td>7.943</td> <td>-</td> </tr> <tr> <td>Útil (57 lotes)</td> <td>342.718</td> <td>82</td> </tr> </tbody> </table> <p style="text-align: center;">Fuente: Elaboración propia en base a Respuesta 1.7 de Adenda</p>	Descripción	Superficie (m <sup>2</sup> )	% del total	Terreno	425.446,67	100	Vialidad	51.259,67	12	Área Verde	23.526	6	Equipamiento	7.943	-	Útil (57 lotes)	342.718	82																							
Descripción	Superficie (m <sup>2</sup> )	% del total																																								
Terreno	425.446,67	100																																								
Vialidad	51.259,67	12																																								
Área Verde	23.526	6																																								
Equipamiento	7.943	-																																								
Útil (57 lotes)	342.718	82																																								
Coordenadas UTM en Datum WGS84	<p>Coordenadas del Polígono:</p> <p style="text-align: center;">Tabla N° 2</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th rowspan="2">Vértice</th> <th colspan="2">COORDENADAS WGS84 HUSO 19 SUR</th> </tr> <tr> <th>UTM Este</th> <th>UTM Norte</th> </tr> </thead> <tbody> <tr><td>1</td><td>336.519</td><td>6.302.219</td></tr> <tr><td>2</td><td>337.066</td><td>6.302.224</td></tr> <tr><td>3</td><td>337.260</td><td>6.302.214</td></tr> <tr><td>4</td><td>337.251</td><td>6.302.042</td></tr> <tr><td>5</td><td>337.500</td><td>6.302.030</td></tr> <tr><td>6</td><td>337.495</td><td>6.301.960</td></tr> <tr><td>7</td><td>337.392</td><td>6.301.967</td></tr> <tr><td>8</td><td>337.387</td><td>6.301.903</td></tr> <tr><td>9</td><td>337.302</td><td>6.301.908</td></tr> <tr><td>10</td><td>337.292</td><td>6.301.765</td></tr> <tr><td>11</td><td>336.867</td><td>6.301.715</td></tr> <tr><td>12</td><td>336.377</td><td>6.301.709</td></tr> </tbody> </table> <p style="text-align: center;">Fuente: Tabla I-2 de la DIA</p>	Vértice	COORDENADAS WGS84 HUSO 19 SUR		UTM Este	UTM Norte	1	336.519	6.302.219	2	337.066	6.302.224	3	337.260	6.302.214	4	337.251	6.302.042	5	337.500	6.302.030	6	337.495	6.301.960	7	337.392	6.301.967	8	337.387	6.301.903	9	337.302	6.301.908	10	337.292	6.301.765	11	336.867	6.301.715	12	336.377	6.301.709
Vértice	COORDENADAS WGS84 HUSO 19 SUR																																									
	UTM Este	UTM Norte																																								
1	336.519	6.302.219																																								
2	337.066	6.302.224																																								
3	337.260	6.302.214																																								
4	337.251	6.302.042																																								
5	337.500	6.302.030																																								
6	337.495	6.301.960																																								
7	337.392	6.301.967																																								
8	337.387	6.301.903																																								
9	337.302	6.301.908																																								
10	337.292	6.301.765																																								
11	336.867	6.301.715																																								
12	336.377	6.301.709																																								
Caminos de acceso	El acceso del Proyecto durante la Fase de Construcción se realizará por Costanera Norte hasta el enlace con Vespucio Norte Express, salida Miraflores hasta el ingreso por Av. El Ventisquero hasta llegar a Agrigento con calle El Montijo.																																									
Referencia al expediente de evaluación de los mapas, georreferenciación e información complementaria sobre la localización de sus partes, obras y acciones	Anexo C "Plano de Loteo" de la DIA. Anexo C "Plano actualizado" de la Adenda. Anexo A "Planos y archivos geográficos" de la Adenda Complementaria.																																									

4.3. PARTES, OBRAS Y ACCIONES QUE COMPONEN EL PROYECTO	
4.3.1. FASE DE CONSTRUCCIÓN	
4.3.1. PARTES, OBRAS Y ACCIONES QUE COMPONEN EL PROYECTO.	
4.3.1.1 PARTES Y OBRAS	
Instalación de Faenas	<p>La instalación de faenas (instalaciones temporales) cuenta con conexiones de agua y electricidad a la red convencional. Sus partes se componen de:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- <b>Oficinas:</b> De tipo contenedor equipadas con servicios básicos como baños, iluminación, sistema hídrico.</li> <li>- <b>Comedores:</b> Corresponde a un área para la alimentación de los trabajadores, considerando que no existirá preparación de alimentos, puesto que serán provistos por los propios trabajadores. El comedor cumplirá con los requisitos establecidos en el artículo 28 del D.S. N° 594/99 del MINSAL, que aprueba el Reglamento sobre Condiciones Sanitarias y Ambientales Básicas en los Lugares de Trabajo.</li> <li>- <b>Duchas, WC y Vestidores:</b> Se trata de un sector para la instalación de servicios higiénicos de baños, duchas y vestidores. Se destinarán baños exclusivos para damas, en el caso de existir personal femenino, según D.S. N° 594/99, del MINSAL, teniéndose en cuenta lo siguiente:</li> </ul>

Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url  
<http://validador.sea.gob.cl/validar/2143694024>

	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Se contará con el número de artefactos mínimos en base al cálculo de la tabla del art. 23 del Decreto antes mencionado.</li> <li>Las duchas contarán con un sistema de conducción y recolección que evite el escurrimiento por el terreno de las aguas generadas, evitando apozamientos y focos de insalubridad.</li> <li>- En el caso que se requiera, se instalarán baños químicos a menos de 75 m del área de trabajo.</li> </ul>
Área acopio de residuos domiciliarios, residuos asimilables a domiciliarios y residuos no peligrosos	<p>Para la disposición de estos residuos al interior de la obra, se dispondrán contenedores de 240 litros de capacidad distribuidos de manera uniforme, con tapa, ruedas y bolsas plásticas hermética al interior de manera temporal, que luego serán vaciados todos los días en contenedores de 1.100 litros ubicados en un sector de la instalación de faena destinado para el acopio de residuos no peligrosos, y específicamente, el área de acopio de RAD contará con las siguientes características:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Delimitada con cierre perimetral para impedir acceso a vectores.</li> <li>- Contará con acceso controlado.</li> <li>- Contará con suelos impermeables y lavables, además de techo.</li> <li>- Estará identificada como “zona de acopio de residuos domiciliarios” y contará con un cartel de “No Fumar”.</li> <li>- Se instalará señalética de uso de elementos de protección personal para la manipulación de estos residuos.</li> </ul>
Bodega común	<p>Esta bodega provisoria se utilizará para el almacenamiento de materiales de la construcción que corresponderán a productos químicos o sustancias peligrosas (SUSPEL). Cumplirá con las exigencias del D.S. N° 43/2015 MINSAL, artículos del 25 al 32, párrafo II “De las Bodegas Comunes”, correspondientes a:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- La bodega deberá ser cerrada en su perímetro por muros o paredes sólidas, resistentes a la acción del agua, incombustibles, con piso sólido, liso e impermeable, no poroso. Su diseño y características de construcción deberán ajustarse a lo señalado en la Ordenanza General de Urbanismo y Construcciones.</li> <li>- Tendrá un sistema de contención local de derrames con agentes de absorción y/o neutralizantes que eviten comprometer las áreas adyacentes.</li> <li>- Registro escrito o electrónico de las sustancias almacenadas.</li> <li>- Hojas de datos de seguridad.</li> <li>- Sistema manual de extinción de incendio, según D.S. N° 594/99 del MINSAL.</li> <li>- Sistema natural de ventilación.</li> <li>- La bodega deberá mantener una distancia mínima de 3 m a sus muros medianeros o deslindes o bien un muro cortafuego de RF 180, en caso de adosamiento.</li> <li>- La zona de almacenamiento de SP, debe estar claramente señalizada con letreros y demarcada con líneas amarillas.</li> <li>- Contará con rótulos que indiquen las clases y divisiones de las sustancias en ella almacenadas, de acuerdo a la NCh. Of. N° 2190 del 2003.</li> <li>- Se mantendrá una distancia de 2,4 m entre sustancias peligrosas incompatibles y 1,2 m entre las sustancias peligrosas y otras sustancias o mercancía no peligrosas.</li> <li>- Se prohibirá fumar dentro de la bodega y se dispondrá un letrero de “No Fumar”.</li> <li>- No se realizarán mezclas ni re envasados, sólo se permitirá fraccionar cuando se requiera para el Proyecto o cuando existan estanques fijos.</li> <li>- En la obra se dispondrá de un registro escrito o electrónico en idioma español de las sustancias almacenadas que estará a disposición del personal que trabaja y/o transita en la bodega, así como también de los organismos fiscalizadores y bomberos. Dicho registro contendrá como mínimo la siguiente información: <ul style="list-style-type: none"> <li>- Nombre comercial y nombre químico de cada sustancia contenida en ella.</li> <li>- N° NU.</li> <li>- Clase y división de peligrosidad de cada sustancia de acuerdo a la NCh. 382. Of 2004 o la que la sustituya.</li> <li>- Croquis con la ubicación (zona) de las sustancias al interior de la bodega.</li> <li>- Promedio trimestral de las cantidades por clase de sustancias almacenadas, según la NCh. 382. Of. 2004 o la que la reemplace.</li> <li>- Hojas de Datos de Seguridad de las sustancias almacenadas de acuerdo a Norma Chilena Oficial N° 2245 del 2003 o la que la sustituya.</li> </ul> </li> </ul>
Bodega de residuos peligrosos	<p>Esta bodega destinada al acopio de residuos peligrosos generados en la fase de construcción y considerará lo siguiente:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Cierre perimetral de a lo menos 1,80 m de altura para evitar la entrada de animales y personal no autorizado.</li> <li>- Tendrá una capacidad de contención de escurrimientos o derrames no inferior al volumen del contenedor de mayor capacidad, ni al 20% del volumen total de los contenedores almacenados, esto para evitar que los contaminantes se filtren a las napas subterráneas. Dicha bodega cumplirá con las especificaciones del D.S. N° 47/92 de MINVU Ordenanza General de Urbanismo y Construcciones.</li> <li>- Los contenedores estarán debidamente rotulados según la NCh. 2190 Of. 93, además el contenedor será de un material resistente al residuo que se deposite en su</li> </ul>

Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url  
<http://validador.sea.gob.cl/validar/2143694024>

	<p>interior, será a prueba de infiltraciones, resistente a los esfuerzos producidos en su manipulación, carga, descarga y transporte del residuo.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- En la bodega se colocarán en una zona visible las fichas de seguridad de los residuos almacenados en esta bodega.</li> <li>- La bodega tendrá un letrero que indique que en ese lugar se almacenan residuos peligrosos. La cuantificación, manejo, transporte y disposición final se detalla en el punto 1.5.7.2.3 del Capítulo I de la DIA. Se hace presente que, tal como se aprecia en la Figura 2 de la Adenda, la instalación de faenas se encontraba en el terreno desde antes del año 2010.</li> </ul>
Urbanización	<p><u>Aguas Servidas y Agua Potable:</u> El Proyecto cuenta con factibilidad otorgada por Aguas Andinas, que indica que la conexión de alcantarillado se debe realizar al colector existente en Avda. El Montijo, de D=315 mm, y el agua potable a la matriz existente de 200 mm, en la misma avenida, para proveer del servicio a los lotes del Proyecto. Las obras comprendidas para estas obras incluyen la construcción de las uniones domiciliarias para todos los lotes, las cámaras de inspección, colectores públicos de PVC y los movimientos de tierra correspondientes.</p> <p><u>Aguas Lluvia:</u> La solución de aguas lluvia del Proyecto considera la evacuación gravitacional de las aguas de las calles públicas perimetrales hacia el sur-poniente de la Avda. El Montijo, es decir de nor-orientado a sur poniente. Sin embargo, por razones de seguridad, y según lo exigido por el SERVIU se ha adoptado como Sistema de Evacuación de Aguas Lluvias para el loteo, un Sistema de Infiltración al Subsuelo en base a Zanjas de Infiltración, cuyo cálculo se ha realizado según la Guía de Diseño de Técnicas Alternativas para Soluciones de Aguas lluvias en Sectores Urbanos, MINVU 1996, acápite 4.2.2 Zanjas de Infiltración. En diversos puntos a lo largo del desarrollo de las calles, se han dispuesto sendas zanjas drenantes que infiltrarán el agua al subsuelo de los bandejones de las respectivas avenidas perimetrales del loteo.</p>
Pavimentación	<p><u>Excavación en corte:</u> Se considera en aquellos sectores en donde la subrasante de las calles esté en corte. Se excavará el material necesario para dar espacio al perfil tipo correspondiente.</p> <p><u>Rellenos:</u> Se formarán con el mejor material proveniente de la excavación o empréstito, en el caso de corresponder. Todos los materiales que integran el relleno deberán estar libres de materias orgánicas, pasto, hojas, raíces u otro material objetable.</p> <p><u>Base estabilizada:</u> Estará compuesta con grava arenosa, homogéneamente revuelto, libre de grumos o terrones de arcilla, materiales vegetales o de cualquier otro material perjudicial.</p> <p><u>Compactación:</u> La base estabilizada será posteriormente compactada con la humedad óptima de compactación, hasta obtener una densidad seca no inferior a un 95%.</p> <p><u>Pavimento de hormigón:</u> La ejecución del pavimento de hormigón de cemento deberá cumplir con todas las normativas establecidas en el Volumen N° 5 del Manual de Carreteras.</p> <p><u>Soleras de hormigón Tipo A y C:</u> Según los respectivos perfiles tipo de cada una de las calles o pasajes del Proyecto, se colocarán soleras de hormigón de cemento vibrado. Las soleras serán del tipo "A" y tipo "C" según corresponda a calles o pasajes, respectivamente.</p>
Alumbrado Público	<p>El Loteo contempla un sistema de alumbrado público dispuesto en la vialidad interna del Proyecto. Las obras que se construyan en esta materia estarán conforme a normas de la empresa, en este caso ENEL S.A., donde previo a la ejecución de las obras indicadas se contará con los permisos de los organismos públicos correspondientes (MOP, SERVIU, Municipalidad, etc.) Para ejecutar lo proyectado deberán estar trazadas las calles y pasajes, las soleras colocadas y las vías libres de obstáculos. Será responsabilidad del instalador constructor asegurar que los postes y tirantes no dificulten el acceso a las propiedades. Previo a las conexiones domiciliarias, las obras de empalme construidas por el cliente deberán estar recepcionadas por ENEL S.A.</p>
<b>4.3.1.2 ACCIONES</b>	
Nombre	Descripción
Movimiento de tierra	<p>Se consideran movimientos de tierra, tanto de escarpe como de excavación, para la ejecución de las obras de pavimentación, aguas servidas y alcantarillado, aguas lluvias, alumbrado público y paisajismo.</p> <p>El material extraído deberá ser llevado a botaderos autorizados y solo se reutilizará la capa vegetal en emparejamiento de veredones y, en ningún caso, se utilizará en la construcción de rellenos estructurales.</p> <p>Las excavaciones serán puntualmente en el sector en donde se realizará la intervención para las calles, ya que en el mismo lugar se destinarán las instalaciones asociadas a la urbanización (aguas servidas y alcantarillado, aguas lluvias, alumbrado público y paisajismo).</p>
Transporte	<p>Durante la construcción del Proyecto, se realizarán viajes por transporte de insumos y materiales, de maquinarias y de residuos. El flujo máximo de camiones por día estimado para la Fase de Construcción del Proyecto asciende a 74 camiones/día lo que ocurre durante la actividad de movimiento de tierra. Por otra parte, el flujo máximo estimado se</p>

Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url  
<http://validador.sea.gob.cl/validar/2143694024>

	<p>distribuirá durante la jornada de trabajo, por lo que se estima un flujo promedio de 8 camiones por hora, considerando 9 horas de trabajo. En la Tabla I-9 del Capítulo I de la DIA se presenta el detalle de los viajes que se realizarán durante la fase de construcción del Proyecto según actividad. Los lugares de origen o destino, de insumos o materiales excedentes y sus rutas se presentan en la Tabla 14 del Informe actualizado de Emisiones (Anexo C.1 de la Adenda Complementaria), donde se incluyen las distancias recorridas.</p> <p>Se mantendrá un registro permanente en obra de los camiones que ingresen y se retiren del Proyecto. El registro incluirá la actividad y frecuencia de cada camión, lo que quedará disponible en la obra para efectos de fiscalización de la autoridad.</p> <p>Se evitará la circulación de camiones del Proyecto en las horas de alto flujo vehicular (de 7:00 a 9:00 hr. y de 18:00 a 20:00 hr.)</p> <p>No se ejecutará lavado de canoas, áridos, herramientas ni maquinaria, como tampoco la preparación hormigón dentro de la faena.</p> <p>En cuanto a los camiones que transporten cargas como arena, tierra, ripio u otros materiales, que pudieran escurrir o caer al suelo o dispersarse en el aire, cumplirán lo indicado en el D.S. N° 75 de 1987 del Ministerio de Transportes, siendo cubiertos con lonas u otro sistema que impida el esparcimiento de materiales al medio ambiente. En cuanto al transporte del personal que trabaje en la obra, este llegará a la faena por sus propios medios, no considerándose el uso de transporte por parte de los contratistas. El ingreso y salida de los vehículos durante la Fase de Construcción se efectuará por Costanera Norte hasta calle El Montijo.</p> <p>En el interior del predio, se limitará la velocidad de circulación a 30 km/h. En relación a las obras que se realicen en la vía pública, se considerará 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. En la Figura I-3 del Capítulo I de la DIA se puede revisar la ubicación de las áreas de carga y descarga para la Fase de Construcción.</p>
<b>4.3.2 SUMINISTROS BÁSICOS</b>	
Agua potable y Alcantarillado	<p>En la fase de construcción del Proyecto, se requerirá de agua potable para cubrir las necesidades de agua para bebida y para los servicios sanitarios de los trabajadores. Este suministro cumplirá con lo establecido en el D.S. N° 594/99, del Ministerio de Salud, en cuanto a su cantidad y calidad. Acorde a lo anterior, se estima una demanda, durante esta fase de 6 m<sup>3</sup> /día en promedio. Para el abastecimiento de agua potable para las personas que participen en la fase de construcción, será provista por medio de conexión a la red de agua potable. De igual forma se cuenta con conexión a alcantarillado para las aguas servidas según factibilidad de la empresa Aguas Andinas (Anexo A.2 de la DIA). Adicionalmente se instalarán baños químicos en la cantidad necesaria, según lo establecido por la normativa vigente (D.S. N° 594/99 MINSAL) en las áreas de trabajo que estén distantes a la instalación de faena. Durante ese periodo, la instalación, mantención de los baños, así como también el retiro de los residuos estará a cargo de una empresa autorizada, considerando además que:</p> <p><input type="checkbox"/> El número mínimo de artefactos se deberá calcular en base a la tabla del artículo 23 del D.S. N° 594/99 del MINSAL.</p> <p><input type="checkbox"/> Las duchas portátiles deberán contar con un sistema de conducción y recolección, que evite el escurrimiento por el terreno de las aguas generadas, evitando apozamientos y focos de insalubridad.</p> <p><input type="checkbox"/> Los baños químicos no estarán instalados a más de 75 m del área de trabajo. El punto de la descarga de las aguas servidas será acreditado, manteniendo en obra, copia de la factura u otro documento que acredite la disposición adecuada de los mismos y/o copia del Convenio del Uso de Colectores suscrito con la respectiva empresa sanitaria, que autoriza dicha descarga</p>
Agua para Uso Industrial	<p>Durante la fase de construcción del Proyecto, se requerirá de agua industrial para la humectación del camino de acceso y para el lavado de ruedas. El almacenamiento del agua industrial se realizará en un estanque de agua industrial de 15 m<sup>3</sup> en la instalación de faenas. El agua para uso industrial se obtendrá mediante empalme existente.</p>
Energía	<p>Para abastecer la demanda energética durante la fase de construcción del Proyecto, se mantendrá el actual empalme existente de la empresa Enel, suministradora del servicio eléctrico, según se indica en Anexo A.3 de la DIA</p>
Combustible	<p>En la fase de construcción del Proyecto, se requerirá de diésel y gasolina para el funcionamiento de maquinarias y equipos, y aceites y lubricantes para la mantención de ellos. Es preciso indicar que, para el abastecimiento de diésel, se mantendrá un estanque de 1.000 lts en la instalación de faena. En cuanto a las mantenciones de maquinaria y equipos, se llevarán a cabo en talleres externos autorizados. Para lo anterior se mantendrá un registro en obra que acredite, mediante boletas, facturas u otros documentos, la contratación de este servicio de mantención.</p>
Alimentación	<p>Los alimentos no serán provistos por el titular del Proyecto. El personal que trabajará en la construcción del Proyecto tendrá disponible para el consumo de sus alimentos, un comedor que estará equipado con mesas, sillas, refrigerador, cocinilla, microondas y lavaplatos, entre otros, de manera que puedan conservar y calentar sus alimentos y posteriormente lavar sus utensilios. La ubicación de las instalaciones se puede observar</p>

Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url  
<http://validador.sea.gob.cl/validar/2143694024>

	en la Figura I-3 de la DIA.															
Alojamiento	Dada la condición de la ubicación del Proyecto, el personal que trabaje en la obra llegará y se retirará de las faenas por sus propios medios, no considerándose el suministro de alojamiento para los trabajadores.															
<b>4.3.3 RECURSOS NATURALES RENOVABLES</b>																
El Proyecto no contempla la extracción o explotación de recursos naturales.																
<b>4.3.4.1 EMISIONES A LA ATMÓSFERA</b>																
Nombre	Descripción															
Emisiones atmosféricas	<p>En el Anexo C.1 de la Adenda Complementaria, se adjunta la última versión del informe actualizado de la estimación de emisiones a la atmósfera del Proyecto. Durante esta fase, las principales emisiones son:</p> <p>a) Generación de material particulado resuspendido por fuentes móviles y de área:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Escarpe.</li> <li>• Excavaciones.</li> <li>• Transferencia de material, carguío y volteo de camiones.</li> <li>• Acopio del material.</li> <li>• Circulación de camiones por vías externas e internas pavimentadas y no pavimentadas.</li> </ul> <p>b) Generación de MP y Gases por combustión interna de fuentes móviles y puntuales: Circulación externa de vehículos.</p> <p>El detalle de la estimación de emisiones se presenta en la siguiente tabla:</p> <p style="text-align: center;">Tabla N° 3</p> <table border="1" style="margin-left: auto; margin-right: auto;"> <thead> <tr> <th>Contaminante</th> <th>Emisiones (ton/año)</th> <th>Parámetros D.S. N°31/16</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>MP10</td> <td>8,626</td> <td>2,5</td> </tr> <tr> <td>MP2,5</td> <td>2,643</td> <td>2,0</td> </tr> <tr> <td>NOx</td> <td>7,614</td> <td>8</td> </tr> <tr> <td>SOx</td> <td>0,725</td> <td>10</td> </tr> </tbody> </table> <p style="text-align: center;">Fuente: Tabla N° 36 y 37 del Anexo C.1 de la Adenda Complementaria.</p> <p>De acuerdo a la estimación de emisiones presentada, el Proyecto supera los parámetros establecidos para MP2,5 eq, MP10 eq, y no supera para SOx y NOx, de acuerdo a lo establecido en el D.S. N°31/2016 MMA. Por ello, deberá compensar emisiones para MP2,5 eq, MP10 eq.</p> <p>Sin perjuicio de lo anterior, se consideran las siguientes medidas de control para la Fase de Construcción, con el objeto de reducir aún más la emisión de polvos fugitivos generados por las actividades constructivas del Proyecto:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1) Se instalará malla raschel o algún otro material que cumpla con el propósito de retención de polvo, en aquellos tramos que enfrenten potenciales receptores cercanos, como viviendas, colegios, lugares de trabajo, entre otros.</li> <li>2) El interior de la obra se mantendrá aseado y sin desperdicios mediante la colocación de recipientes recolectores, convenientemente identificados y ubicados.</li> <li>3) Todos los materiales que generen dispersión de contaminantes se transportarán en camiones con la tolva cubierta mediante lona hermética, impermeable y sujeta a la carrocería y se exigirá que todos los vehículos utilizados en esta faena cuenten con sus mantenimientos y revisión técnica al día.</li> <li>4) Se limitará la velocidad de circulación de los vehículos a 30 km/h en las vías interiores del recinto.</li> <li>5) No se realizarán cortes de material al aire libre. Para ello se destinará un área de corte con tres de sus cuatro paredes cerradas por malla raschel o algún otro material que cumpla con las mismas propiedades en la retención de polvo y, la cuarta pared se encontrará abierta para permitir el acceso y salida expedita de los materiales.</li> <li>6) Se realizará el lavado de las ruedas de todos los camiones que salgan del Proyecto.</li> <li>7) Por último, las faenas de limpieza que se realizarán durante cada actividad, como es el caso del barrido y levantamiento de escombros, se efectuarán previa humectación del sector.</li> </ol> <p>La SEREMI de Medio Ambiente mediante Ord. N°455 de fecha 6 de junio de 2019 se pronuncia conforme condicionado a la presentación sectorial de un Programa de Compensación de Emisiones (PCE) de MP10.</p>	Contaminante	Emisiones (ton/año)	Parámetros D.S. N°31/16	MP10	8,626	2,5	MP2,5	2,643	2,0	NOx	7,614	8	SOx	0,725	10
Contaminante	Emisiones (ton/año)	Parámetros D.S. N°31/16														
MP10	8,626	2,5														
MP2,5	2,643	2,0														
NOx	7,614	8														
SOx	0,725	10														
<b>4.3.4.2 EMISIONES LÍQUIDAS O EFLUENTES</b>																
Nombre	Descripción															
Emisiones líquidas	<p><b>Aguas Servidas:</b> Se estima una generación de 6 m<sup>3</sup> /día, considerando una dotación de 150 lts/persona/día y 40 trabajadores en promedio. Estas se generarán durante 7 meses, correspondientes al periodo de la fase de construcción. Durante ese periodo, la instalación, mantención y retiro de los residuos estará a cargo de una empresa autorizada, considerando además que:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- El número mínimo de artefactos se deberá calcular en base a la tabla del artículo 23 del D.S. N° 594/99 del MINSAL.</li> <li>- Las duchas portátiles deberán contar con un sistema de conducción y recolección, que evite el escurrimiento por el terreno de las aguas generadas, evitando apozamientos y focos de insalubridad.</li> <li>- Los baños químicos no estarán instalados a más de 75 m del área de trabajo.</li> </ul>															

Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url  
<http://validador.sea.gob.cl/validar/2143694024>

	<p>- El punto de la descarga de las aguas servidas será acreditado, manteniendo en las obras copia de la factura u otro documento que acredite la disposición adecuada de los mismos y/o copia del Convenio del Uso de Colectores suscrito con la respectiva empresa sanitaria, que autoriza dicha descarga.</p> <p>Para facilitar la fiscalización de los servicios antes mencionados, se mantendrá (en la obra) una copia de factura u otro documento que acredite el retiro y su disposición final.</p> <p><u>Residuos líquidos producto del lavado de ruedas de camiones y otros vehículos:</u> El lavado de ruedas de camiones y otros vehículos se realizará toda vez que estos abandonen el área de trabajo, siempre y cuando las condiciones climáticas y atmosféricas lo ameriten. La emisión de estos residuos líquidos se generará durante 7 meses, correspondientes al periodo de la fase de construcción. El lavado de las ruedas de camiones y otros vehículos se desarrollará en una piscina especialmente diseñada para la actividad (Ver Figura I-12 del Capítulo I de la DIA). Con el fin de evitar infiltraciones al suelo, se contempla una base impermeabilizada, con el propósito por una parte de que se genere un estancamiento del agua contenida (tipo piscina) y por otra parte evitar la infiltración. No se efectuarán lavados de ruedas ni vehículos en el espacio público, incluidos los camiones mixer. Estos serán retirados por un limpia fosas cada 2 semanas, para lo cual se mantendrá un registro en obra (boleta, factura u otro documento) a través del cual se acredite su disposición final. Es importante aclarar que el lavado de ruedas se realizará siempre y cuando las condiciones climáticas y atmosféricas lo ameriten.</p>
<b>4.3.4.3 EMISIONES DE RUIDO</b>	
<b>Nombre</b>	<b>Descripción</b>
Ruido	<p><b>En relación a las emisiones de ruido:</b> En el Anexo F de la DIA se presenta el estudio de ruido del Proyecto. En el punto 4.1 del citado anexo se presenta la ubicación de los receptores sensibles considerados para la estimación del nivel de ruido. Cabe hacer presente que, la construcción del Proyecto se desarrollará exclusivamente en período diurno (entre las 8:00 y las 18:30 horas).</p> <p>De acuerdo a los resultados de la evaluación de los niveles de ruido que se presenta en la Tabla 9 del Anexo F de la DIA, el Proyecto cumple con los parámetros establecidos en el D.S. N° 38/11 del MMA con la medida de control que consistirá en barreras acústicas en el perímetro del área del Proyecto orientadas hacia el receptor que presentó superación normativa. Estas barreras serán de una densidad superficial de, al menos, 10 kg/m<sup>2</sup> (por ejemplo, paneles de madera OSB de 15 mm. de espesor o material equivalente). Se implementará en los deslindes del área del Proyecto orientados a los receptores R1, R2 y R3. Cabe mencionar, que R2 se encuentra a la misma distancia del Proyecto que R1, por lo que también se considera la implementación de barreras para las viviendas ubicadas en ese sector.</p>
<b>4.3.4.4 Vibraciones</b>	
<b>Nombre</b>	<b>Descripción</b>
Vibraciones	<p>Los niveles de velocidad de vibración se evaluaron según el criterio establecido en la FTA, la cual establece 0,2 pulgadas/s para construcciones livianas de madera y edificios de mampostería, como se distinguió a los puntos receptores identificados. En la Tabla I-17 de la DIA se presenta la evaluación de los niveles de vibración estimados para la fase de construcción, de la que se desprende que los niveles de vibración se encuentran por debajo de los límites establecidos en la normativa de referencia utilizada, para la fase de construcción.</p> <p>De manera complementaria, teniendo en cuenta que el manual “<i>Transportation and Construction Vibration Guidance Manual</i>” del <i>Department of Transportation (CALTRANS)</i> de California - Estados Unidos (2013), en su capítulo 6: “<i>Vibration Criteria</i>”, establece como criterios de respuesta humana para vibración continua un límite PPV de 0,2 (pulgadas/s) asociada a “molestia” (el cual pudiese tener riesgo en la salud), es posible apreciar en la tabla anterior que las vibraciones generadas por el Proyecto no superan dicho valor.</p>
La SEREMI de Salud, mediante Ord. N°664 de fecha 30 de enero de 2019, se pronuncia conforme y detalla las exigencias que deberá considerar el Proyecto, basadas en las medidas y compromisos propuestos por el Titular durante la evaluación del Proyecto.	
<b>4.3.5 RESIDUOS Y SUSTANCIAS PELIGROSAS</b>	
<b>4.3.5.1 RESIDUOS NO PELIGROSOS</b>	
Residuos sólidos domiciliarios	Se generará, como máximo, 20 kg/día de RAD, derivados de la ingesta de comida de los trabajadores, considerando una tasa de 0,5 kg/persona y 40 trabajadores. Si se utiliza como valor de densidad promedio los 300 kg/m <sup>3</sup> se tiene un volumen generado de 66 L/día. Estos residuos serán dispuestos en contenedores de 240 L con tapa hermética distribuidos uniformemente en los sectores de la obra y en la instalación de faena. Serán almacenados por un periodo de tiempo máximo de 3 días al interior de una bodega o depósito de RAD. Serán retirados por el servicio de recolección de residuos Municipal y derivados a un lugar de disposición final autorizado para este tipo de residuos. En la sección 3.6 del Capítulo III de la DIA, referida a los Permisos Ambientales Sectoriales, se describen las características de la bodega, como parte de los requisitos para la obtención del Permiso Ambiental Sectorial establecido en el artículo 140 del RSEIA (D.S.

Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url  
<http://validador.sea.gob.cl/validar/2143694024>

	N°40/2012 MMA).
Escombros	Se estima una generación total 600 m3 de escombros por la construcción del Proyecto, que serán almacenados temporalmente en contenedores de 10 m3 cubiertos con malla raschel, debidamente identificados en la instalación de faenas. El transporte se llevará a cabo por empresas externas autorizadas para el traslado, en camiones con lonas, u otro sistema que impida la dispersión del material al aire. Luego serán trasladados a un sitio de disposición final autorizado. Se mantendrá en obra un registro permanente a través de boletas, facturas u otros documentos que acrediten su correcta disposición final. De igual forma, una vez concluida la fase de construcción, se remitirá a la Superintendencia del Medio Ambiente de la Región Metropolitana, un informe consolidado a través del cual se certifique la disposición final de los escombros.

#### 4.3.5.2 RESIDUOS PELIGROSOS Y SUSTANCIAS PELIGROSAS

Nombre	Descripción
Residuos peligrosos	Se estima la generación de 50.625 m3 totales de excedentes de tierra, correspondientes a las excavaciones para las bases de las zanjas de agua potable, aguas servidas y aguas lluvia. Los excedentes de tierra serán retirados diariamente. Sin embargo, ante la eventualidad de que se requiera el acopio del material por más de 1 día, se dispondrán en un sector de la obra, cubriendo el material con malla raschel y se procederá a su humectación, en caso de ser necesario. El transporte de excedentes se llevará a cabo en camiones que contarán con lonas, u otro sistema que impida la dispersión del material al aire. Luego serán derivados a un lugar de disposición final autorizado, para lo que se mantendrá un registro permanente en obra, adjuntando boletas, facturas u otros documentos que acrediten la disposición final.
Referencia al ICE para mayores detalles sobre esta fase.	Capítulo 4.6 del ICE

#### 4.3.2. FASE DE OPERACIÓN

El Proyecto no considera fase de operación.

El titular en respuesta 1.2 de la Adenda, indica que:

*“Se aclarará que las áreas verdes serán cedidas a la municipalidad y por lo tanto es la Municipalidad la encargada del mantenimiento, conforme a la Ley General de Urbanismo y Construcciones y Ley Orgánica Constitucional de municipalidades.”*

#### 4.3.3. FASE DE CIERRE

El Proyecto no considera fase de cierre.

### 4.4. CRONOLOGÍA DE LAS FASES DEL PROYECTO

#### 4.4.1. FASE DE CONSTRUCCIÓN

Fecha estimada de inicio	Julio de 2019.
Parte, obra o acción que establece el inicio	Movimientos de tierra.
Fecha estimada de término	Febrero de 2020.
Parte, obra o acción que establece el término	Recepción total de las obras de urbanización.

#### 4.4.2. FASE DE OPERACIÓN

El Proyecto no considera fase de operación.

#### 4.4.3. FASE DE CIERRE

El Proyecto no considera fase de cierre.

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	Aumento de concentraciones de material particulado y gases y aumento en las emisiones de ruido.
Parte, obra o acción que lo genera	Instalación de Faenas, urbanización, Pavimentación, alumbrado público.
Fase en que se presenta	Construcción y operación.
Referencia al ICE para mayores detalles sobre este impacto específico	Capítulo 6.1 del ICE.
a) La superación de los valores de las concentraciones y períodos establecidos en las normas primarias de calidad ambiental vigentes o el aumento o disminución significativos,	De acuerdo a la estimación de emisiones presentada en Anexo C.1 de Adenda Complementaria, el Proyecto supera los parámetros normativos para MP2,5 eq, MP10 eq, de acuerdo a lo establecido en el D.S. N° 31/2016 MMA., por lo que deberá compensar emisiones para MP2,5 eq, MP10 eq. Sin perjuicio de lo anterior, se consideran las siguientes medidas de control

Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url  
<http://validador.sea.gob.cl/validar/2143694024>

<p>según corresponda, de la concentración por sobre los límites establecidos en éstas. A falta de tales normas, se utilizarán como referencia las vigentes en los Estados que se señalan en el artículo 11 del Reglamento.</p>	<p>para la Fase de Construcción, con el objeto de reducir aún más la emisión de polvos fugitivos generados por las actividades constructivas del Proyecto, a saber:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1) Se instalará malla raschel o algún otro material que cumpla con el propósito de retención de polvo en aquellos tramos que enfrenten potenciales receptores cercanos, como viviendas, colegios, lugares de trabajo, entre otros.</li> <li>2) El interior de la obra se mantendrá aseado y sin desperdicios mediante la instalación de recipientes recolectores, convenientemente identificados y ubicados.</li> <li>3) Todos los materiales que generen dispersión de contaminantes se transportarán en camiones con la tolva cubierta mediante lona hermética, impermeable y sujeta a la carrocería y se exigirá que todos los vehículos utilizados en esta faena se encuentren con sus mantenciones y revisión técnica al día.</li> <li>4) Se limitará la velocidad de circulación de los vehículos a 30 km/h en las vías interiores del recinto.</li> <li>5) No se realizarán cortes de material al aire libre, ya que se destinará un área de corte con tres de sus cuatro paredes cerradas por malla raschel o algún otro material que cumpla con las mismas propiedades en la retención de polvo y la cuarta pared se encontrará abierta para permitir el acceso y salida expedita de los materiales.</li> <li>6) Se realizará el lavado de las ruedas de todos los camiones que salgan del Proyecto.</li> <li>7) Por último, las faenas de limpieza que se realizarán durante cada actividad, como es el caso del barrido y levantamiento de escombros, se efectuarán previa humectación del sector</li> </ol>
<p>b) La superación de los valores de ruido establecidos en la normativa ambiental vigente. A falta de tales normas, se utilizarán como referencia las vigentes en los Estados que se señalan en el artículo 11 del Reglamento.</p>	<p>De acuerdo a los resultados de la evaluación de los niveles de ruido que se presentan en el Anexo F de la DIA, el Proyecto cumple con los límites establecidos en el D.S. N° 38/11 del MMA en la fase de construcción, implementado medidas de control.</p>
<p>c) La exposición a contaminantes debido al impacto de las emisiones y efluentes sobre los recursos naturales renovables, incluidos el suelo, agua y aire, en caso de que no sea posible evaluar el riesgo para la salud de la población de acuerdo a las letras anteriores.</p>	<p><u>Suelo:</u> En la fase de construcción, los residuos sólidos domiciliarios y asimilables serán dispuestos en contenedores de 240 L con tapa hermética, distribuidos uniformemente en los sectores de la obra y en la instalación de faena. Los residuos peligrosos serán almacenados temporalmente en contenedores, dispuestos al interior de una bodega de almacenamiento temporal de RESPEL cuyas características constructivas se indican en el Capítulo III de la DIA (sección 3.6 Permiso Ambiental Sectorial establecido en el artículo 142 del RSEIA).</p> <p><u>Agua:</u> El Proyecto cuenta con factibilidad de agua potable y alcantarillado, según los antecedentes emitidos por la empresa de aguas y obras sanitarias del sector, incluidos en Anexo A.2 de la DIA, por tanto, los residuos líquidos correspondientes a aguas servidas serán descargados a la red de alcantarillado existente durante la fase de construcción del Proyecto.</p> <p><u>Aguas de Lavado ruedas de los camiones y de todos los vehículos que abandonan el área de trabajo:</u> Esta labor se desarrollará en una piscina especialmente diseñada para la actividad que se localizará en el lugar de la instalación de faena. No se efectuarán lavados de ruedas ni vehículos en el espacio público. En la Figura I-12 del Capítulo I de la DIA se presenta esquema de la piscina de lavado de ruedas. Se contempla una base impermeabilizada, con el propósito de que se genere un estancamiento del agua contenida (tipo piscina) y evitar la infiltración. Es importante aclarar que el lavado de ruedas se realizará siempre y cuando las condiciones climáticas y atmosféricas lo ameriten.</p> <p><u>Aguas servidas:</u> Se generarán producto del uso de baños químicos en instalación de faenas y frentes de trabajo y de servicios sanitarios ubicados en la instalación de faenas. Los baños químicos se instalarán según la cantidad necesaria, según lo establecido por la normativa vigente (D.S. N° 594/99 MINSAL). Durante ese periodo, la instalación, mantención de los baños, así como el retiro de los residuos estará a cargo de empresas autorizadas. Para facilitar la fiscalización de los servicios antes mencionados, se mantendrá en la obra una copia de la factura u otro documento que acredite el medio de disposición de las aguas servidas.</p> <p><u>Aire:</u> De acuerdo a la estimación de emisiones presentada en Anexo C.1 de Adenda Complementaria, el Proyecto supera parámetros normativos para</p>

	<p>MP2,5 eq, MP10 eq, de acuerdo a lo establecido en el D.S. N° 31/2016 MMA.</p> <p><u>Vibraciones:</u> Los niveles de vibración se encuentran por debajo de los límites establecidos en la normativa de referencia utilizada (FTA) para la fase de construcción.</p> <p>De manera complementaria, teniendo en cuenta que el manual “<i>Transportation and Construction Vibration Guidance Manual</i>” del <i>Department of Transportation (CALTRANS)</i> de California - Estados Unidos (2013), en su capítulo 6: “<i>Vibration Criteria</i>”, establece como criterios de respuesta humana para vibración continua un límite PPV de 0,2 (pulgadas/s) asociada a “molestia” (el cual pudiese tener riesgo en la salud), es posible apreciar en la tabla anterior que las vibraciones generadas por el Proyecto no superan dicho valor.</p>
d) La exposición a contaminantes debido al impacto generado por el manejo de residuos sobre los recursos naturales renovables, incluidos el suelo, agua y aire.	<p>Se estima un total de 64 kg de residuos peligrosos a generarse durante toda la construcción del Proyecto, que serán almacenados temporalmente en contenedores dispuestos al interior de una bodega de almacenamiento temporal de RESPEL cuyas características constructivas se indican en el Capítulo III de la DIA (sección 3.6 Permiso Ambiental Sectorial establecido en el artículo 142 del RSEIA). Su transporte se llevará a cabo por empresas externas autorizadas para esta actividad y serán derivados a un lugar de disposición final autorizado para este tipo de residuos.</p> <p>Durante la fase de construcción, el Titular mantendrá el registro de envío de residuos a sitios de disposición final por medio de comprobantes tales como: boletas, facturas, orden de compra, guías de despacho o contratos con empresas contratistas, de forma ordenada y actualizada.</p>

5.2. EFECTOS ADVERSOS SIGNIFICATIVOS SOBRE LA CANTIDAD Y CALIDAD DE LOS RECURSOS NATURALES RENOVABLES, INCLUIDOS EL SUELO, AGUA Y AIRE	
Impacto ambiental	No aplica.
Referencia al ICE para mayores detalles sobre este impacto específico	Punto 6.2 del ICE.
a) La pérdida de suelo o de su capacidad para sustentar biodiversidad por degradación, erosión, impermeabilización, compactación o presencia de contaminantes.	<p>El terreno donde se desarrolla el Proyecto se emplaza al interior de los límites urbanos de la comuna de Renca y se encuentra normado transitoriamente por el Plan Regulador Metropolitano de Santiago (PRMS) vigente desde el año 1994 y sus modificaciones posteriores. Se debe indicar que el Proyecto se encuentra con un considerable grado de intervención antrópica, donde todas las formaciones vegetales son artificiales y se encuentra sometido al tránsito de personas, ganado y perros. Los resultados de la Caracterización Ambiental del Predio y su Entorno (Anexo B de la DIA), indican que en el predio no existen condiciones que permitan la conformación de bosque según Ley 20.283/08 sobre Recuperación del Bosque Nativo y Fomento Forestal. Cabe destacar que las obras proyectadas solo conforman la intervención directa sobre el suelo para la ejecución de obras de urbanización, es decir, pavimentación, aguas lluvias, colectores de aguas servidas, agua potable y alumbrado, por lo que el resto del lugar se mantendrá sin intervención. Dado lo anterior, el Proyecto no generará pérdida de suelo o de su capacidad de sustentar biodiversidad por la degradación, erosión, impermeabilización, compactación o presencia de contaminantes sobre este.</p>
b) La superficie con plantas, algas, hongos, animales silvestres y biota intervenida, explotada, alterada o manejada y el impacto generado en dicha superficie. Para la evaluación del impacto se deberá considerar la diversidad biológica, así como la presencia y abundancia de especies silvestres en estado de conservación o la existencia de un plan de recuperación, conservación y gestión de dichas especies, de conformidad a lo señalado en el artículo 37 de la Ley 19.300.	<p>De acuerdo a los antecedentes presentados por el Titular en el capítulo 2.6.2 de la DIA, respecto a la flora y vegetación, en el área de estudio se registraron 36 especies de plantas vasculares. Del total de especies 5 (13,9%) son nativas y/o endémicas y 31 (86,1%) son advenas o introducidas. La familia con mayor número de especies es la <i>Asteraceae</i> (5), seguida por <i>Brassicaceae</i> (4). En cuanto a las formaciones vegetales se definieron cuatro (4) formaciones correspondientes a: pradera, pradera con árboles aislados, cortinas de árboles cortaviento y urbanizado/construido. La primera presente en 39,69 ha del área a intervenir y se caracteriza por la ausencia casi completa del estrato leñoso alto y con estrato leñoso bajo muy escaso, la segunda en 0,76 ha, la tercera en 0,34 ha, y la formación Cortinas cortaviento se encuentra presente en 1,3 ha del área a intervenir. Finalmente, los resultados de las parcelas temporales para determinar si existen formaciones de bosque en el área de estudio, indican que según la cobertura de copa de los árboles estos no conforman bosque según la Ley N° 20.283/08 sobre Recuperación del Bosque Nativo y Fomento Forestal.</p> <p>En cuanto a fauna, el Titular señala en la letra b) del capítulo 2.6.2 de la DIA, que el emplazamiento del Proyecto se encuentra con un considerable grado de intervención antrópica, donde todas las formaciones vegetales son artificiales y se encuentra sometida al tránsito de personas, ganado y perros, y adicionalmente el Titular observó individuos de la especie doméstica perro, vaca y caballo, e introducidos como la paloma, gorrión, guarén, rata negra y conejo, lo que indica</p>

Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url  
<http://validador.sea.gob.cl/validar/2143694024>

	<p>que el Proyecto se encuentra emplazado en un sector antrópicamente alterado. En las estaciones de muestreo distribuidas en el área de influencia que realizó el Titular, se estableció una riqueza total de 22 especies, de las cuales dos son reptiles, 17 son aves y tres son mamíferos. De estas, cinco <i>taxas</i> son de origen introducido y 17 son de origen nativo. En el estudio no se registraron especies endémicas. En el área de influencia el Titular registró dos especies en categoría de conservación, todas reptiles y clasificadas como Preocupación Menor, éstas son lagartija <i>lemniscata</i> y lagartija <i>tenuis</i>. Además, dichas especies presentan una movilidad baja, condición que las hace más susceptibles a alteraciones ambientales al poseer un territorio localizado. Por lo tanto, el Titular presenta los antecedentes técnicos y formales para la obtención del PAS 146 en capítulo 3.6.3 de la DIA con la finalidad de realizar una captura y manejo de dichos reptiles, antes de iniciar cualquier trabajo que incluya la remoción de sustrato y, por lo tanto, la destrucción de su hábitat. Lo anterior se materializará con la obtención del PAS 146. Cabe destacar que, si bien se encontraron especies en categoría de conservación, el área de influencia está con un considerable grado de intervención antrópica y tienen además una amplia representatividad, replicándose en las zonas aledañas al Proyecto, por lo que la intervención del área de influencia no significa una pérdida significativa de hábitats para la fauna.</p>
<p>c) La magnitud y duración del impacto del Proyecto o actividad sobre el suelo, agua o aire en relación con la condición de línea de base.</p>	<p><u>Suelo:</u> El suelo en donde se emplazará el Proyecto se encuentra al interior de los límites urbanos de la comuna de Renca y se encuentra normado, transitoriamente, por el Plan Regulador Metropolitano de Santiago (PRMS). En cuanto a la magnitud del impacto, se puede mencionar que el Proyecto corresponde solo a obras de urbanización, siendo su intervención directa (movimiento de tierra) de un 12% aproximadamente del predio (42,54 ha) por concepto de vialidad, alumbrado público, agua potable y alcantarillado, y un 6% por áreas verdes. Respecto a la duración del impacto es indefinido, puesto que, una vez ejecutadas las obras de urbanización, estas permanecerán en el futuro.</p> <p><u>Agua:</u> Durante la Fase de Construcción del Proyecto se generarán los siguientes efluentes que serán manejados según se señala a continuación, de manera de no afectar el recurso:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>-Aguas de lavado de ruedas de camiones y de todos los vehículos que abandonan el área de trabajo, labor que se desarrollará en una piscina especialmente diseñada para la actividad, que se localizará al costado de la instalación de faena de cada lote. No se efectuarán lavados de ruedas ni vehículos en el espacio público. Los residuos líquidos serán retirados por un limpia fosas periódicamente y se mantendrá un registro en obra (boleta, factura u otro documento) que acredite su disposición final. Se contempla una base impermeabilizada, con el propósito de evitar que se genere un estancamiento del agua contenida (tipo piscina) y evitar la infiltración. El lavado de ruedas se realizará siempre y cuando las condiciones climáticas y atmosféricas lo ameriten.</li> <li>-Aguas servidas por el uso de baños químicos en instalación de faenas y frentes de trabajo y de servicios sanitarios ubicados en la instalación de faenas. Se instalarán baños químicos en la cantidad necesaria en sectores que estén más alejados de la instalación de faena (IF), según lo establecido por la normativa vigente (D.S. N° 594/99 MINSAL). Los baños de la IF se encuentran conectadas a la red convencional. Para facilitar la fiscalización de los servicios antes mencionados, se mantendrá en la obra una copia de factura u otro documento que acredite el medio de disposición de las aguas servidas.</li> <li>- No se contempla lavado de canoas de camiones mixer.</li> </ul> <p>Aire: De acuerdo a la estimación de emisiones presentada en Anexo C.1 de Adenda Complementaria, el Proyecto supera los parámetros normativos para MP2,5 eq, MP10 eq, de acuerdo a lo establecido en el D.S. N° 31/2016 MMA.</p>
<p>d) La superación de los valores de las concentraciones establecidos en las normas secundarias de calidad ambiental vigentes o el aumento o disminución significativos, según corresponda, de la concentración por sobre los límites establecidos en éstas. A falta de tales normas, se utilizarán como referencia las normas vigentes en los Estados</p>	<p>En relación a las normas secundarias de calidad ambiental vigentes, considerando su ámbito de aplicación, es posible indicar que no aplican a las actividades del Proyecto, atendida su naturaleza y ubicación.</p>

<p>que se señalan en el artículo 11 del Reglamento. En caso de que no sea posible evaluar el efecto adverso de acuerdo a lo anterior, se considerará la magnitud y duración del efecto generado sobre la biota por el Proyecto o actividad y su relación con la condición de línea de base.</p>	
<p>e) La diferencia entre los niveles estimados de ruido con Proyecto o actividad y el nivel de ruido de fondo representativo y característico del entorno donde se concentre fauna nativa asociada a hábitats de relevancia para su nidificación, reproducción o alimentación.</p>	<p>En las estaciones de muestreo distribuidas en el área de influencia que realizó el Titular, se estableció una riqueza total de 22 especies, de las cuales dos son reptiles, 17 son aves y tres son mamíferos. De estas, cinco <i>taxas</i> son de origen introducido y 17 son de origen nativo. En el estudio no se registraron especies endémicas. En el área de influencia el Titular registró dos especies en categoría de conservación, todas reptiles y clasificadas como Preocupación Menor, éstas son lagartija <i>lemniscata</i> y lagartija <i>tenue</i>. Dichas especies presentan una movilidad baja, condición que las hace más susceptibles a alteraciones ambientales al poseer un territorio localizado, por lo que el Titular presenta los antecedentes técnicos y formales para la obtención del PAS 146 en capítulo 3.6.3 de la DIA con la finalidad de realizar una captura y manejo de dichos reptiles, antes de iniciar cualquier trabajo que incluya la remoción de sustrato y por lo tanto la destrucción de su hábitat. Cabe destacar que, si bien el Titular encontró especies en categoría de conservación, el área de influencia está con un considerable grado de intervención antrópica y tiene además una amplia representatividad, replicándose en las zonas aledañas al Proyecto. Por lo anterior es que no se realizará alteración al entorno donde se concentre fauna nativa asociada a hábitats de relevancia para su nidificación, reproducción o alimentación.</p>
<p>f) El impacto generado por la utilización y/o manejo de productos químicos, residuos, así como cualesquiera otras sustancias que puedan afectar los recursos naturales renovables.</p>	<p>Durante la fase de construcción del Proyecto, se generarán los siguientes residuos sólidos.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Residuos Sólidos Asimilables a domiciliarios: Serán dispuestos al interior de contenedores con tapa hermética distribuidos uniformemente en los sectores de la obra y en la instalación de faena. Serán almacenados por un periodo de tiempo máximo de 3 días y retirados por los camiones de recolección de basuras municipal para ser derivados a un lugar de disposición final autorizado.</li> <li>- Generación de escombros: Serán almacenados temporalmente al interior de contenedores cubiertos con malla raschel, debidamente identificados para ser transportados en camiones que contarán con lonas, u otro sistema que impida la dispersión del material al aire a un lugar de disposición final autorizado, para lo cual se mantendrá un registro permanente en obra, adjuntando boletas, facturas u otros documentos que acrediten la disposición final.</li> <li>- Excedentes de tierra: Serán retirados diariamente y, ante la eventualidad de que se requiera el acopio del material por más de 1 día, se dispondrán en un sector de la obra, cubriendo el material con malla raschel y se procederá a su humectación, en caso de ser necesario. El transporte de tierra se llevará a cabo en camiones que contarán con lonas, u otro sistema que impida la dispersión del material al aire. Los residuos serán derivados a un lugar de disposición final autorizado manteniendo un registro permanente en obra, adjuntando boletas, facturas u otros documentos que acrediten la disposición final.</li> <li>- Residuos peligrosos: Serán almacenados al interior de contenedores con tapa hermética y dispuestos al interior de una bodega de almacenamiento temporal de RESPEL cuyas características constructivas se indican en el Capítulo III de la DIA (acápites 3.6.2 Permiso Ambiental Sectorial establecido en el artículo 142 del RSEIA). El transporte se llevará a cabo por empresas externas autorizadas para esta actividad y se mantendrá en obra un registro del retiro y disposición final de los residuos peligrosos, mediante boleta, factura o el documento que corresponda. Luego serán derivados a un lugar de disposición final autorizado.</li> <li>- Sustancias químicas: Se utilizarán algunas sustancias químicas durante la Fase de Construcción, entre las cuales se encuentran: pinturas, aceites, entre otros, los que serán almacenados al interior de una bodega común, en cumplimiento al D.S. N° 43/15 (MINSAL). Una vez utilizadas las sustancias, los envases serán almacenados como residuos peligrosos en la bodega de almacenamiento temporal descrita en el Capítulo III de la DIA, en el que se presentó la información para el Permiso Ambiental Sectorial N° 140.</li> </ul>
<p>g) El impacto generado por el volumen o caudal</p>	<p>El Proyecto no contempla la extracción de aguas superficiales y subterráneas. En el área del Proyecto no se detectan recursos hídricos que contengan aguas</p>

Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url  
<http://validador.sea.gob.cl/validar/2143694024>

<p>de recursos hídricos a intervenir o explotar, así como el generado por el transvase de una cuenca o subcuenca hidrográfica a otra, incluyendo el generado por ascenso o descenso de los niveles de aguas subterráneas y superficiales. La evaluación de dicho impacto deberá considerar siempre la magnitud de la alteración en:</p> <p>g.1. Cuerpos de aguas subterráneas que contienen aguas fósiles.</p> <p>g.2. Cuerpos o cursos de aguas en que se generen fluctuaciones de niveles.</p> <p>g.3. Vegas y/o bofedales que pudieren ser afectadas por el ascenso o descenso de los niveles de aguas.</p> <p>g.4. Áreas o zonas de humedales, estuarios y turberas que pudieren ser afectadas por el ascenso o descenso de los niveles de aguas subterráneas o superficiales.</p> <p>g.5. La superficie o volumen de un glaciar susceptible de modificarse.</p>	<p>fósiles, vegas y/o bofedales, áreas o zonas de humedales, estuarios y turberas y glaciares. En cuanto a cuerpos o cursos de aguas en que se generen fluctuaciones de niveles, es posible indicar que según se observa en el mapa de la Vulnerabilidad a la contaminación de los acuíferos de la cuenca de Santiago, Carta Geológica de Chile 2003, 1:100.000, (Figura 15 del Anexo B de la DIA), en el área de emplazamiento del Proyecto existe una baja vulnerabilidad del acuífero (potencialidad de contaminación). Según como se muestra en la figura mencionada, se aprecia que la isoprofundidad (metros bajo la superficie, niveles más someros periodo 1998-2002) es de 5 metros. Por otra parte, las actividades de excavación y ejecución de las obras de urbanización no superarán los 1,6 m. En cuanto a la recarga de acuífero, la solución a la evacuación de aguas lluvias dará saneamiento y garantizará que no se generen mayores caudales de escurrimientos superficiales producto de las superficies impermeables, que los producidos de la situación sin Proyecto.</p>
<p>h) Los impactos que pueda generar la introducción de especies exóticas al territorio nacional o en áreas, zonas o ecosistemas determinados.</p>	<p>El Proyecto no contempla la introducción de especies exóticas al territorio nacional o en áreas, zonas o ecosistemas determinados.</p>

5.3. REASENTAMIENTO DE COMUNIDADES HUMANAS O ALTERACIÓN SIGNIFICATIVA DE LOS SISTEMAS DE VIDA Y COSTUMBRES DE GRUPOS HUMANOS	
Impacto ambiental	No aplica.
Referencia al ICE para mayores detalles sobre este impacto específico	Capítulo 6.3 del ICE.
a) La intervención, uso o restricción al acceso de los recursos naturales utilizados como sustento económico del grupo o para cualquier otro uso tradicional, tales como uso medicinal, espiritual o cultural.	El área de estudio destaca por ser una zona residencial y de actividades industriales, principalmente la zona más cercana al área del Proyecto, donde se encuentra el Boulevard industrial y Condominio La Hacienda. En su estado actual, el Titular identificó un predio que corresponde a un terreno privado frente al Proyecto (orientación norte) que es utilizado para pastar por animales de un particular, sin embargo, el terreno no cuenta con ningún recurso natural que pueda ser intervenido por el Proyecto. En el área del Proyecto no se concentra ningún tipo de recurso natural que pueda ser intervenido por el Proyecto. De acuerdo a lo que señala el Titular, por medio de relatos de residentes de los asentamientos más cercanos, el lugar es utilizado esporádicamente en septiembre para encumbrar volantines y que antiguamente era una actividad productiva de tipo agrícola, pero en la actualidad no tiene ningún recurso natural que pueda verse afectado (ver relato en acápite 6.1.1.1 del Anexo G de la DIA).
b) La obstrucción o restricción a la libre circulación, conectividad o el aumento significativo de los tiempos de desplazamiento.	<p>Para la fase de construcción el titular considera medidas de control con la finalidad de no afectar la libre circulación, conectividad o un aumento significativo en los tiempos de desplazamiento, las cuales son detalladas a continuación:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>-Se mantendrá un registro permanente en obra de los camiones que ingresen y se retiren del Proyecto.</li> <li>-El registro incluirá la actividad y frecuencia de cada camión que quedará disponible en la obra para efectos de fiscalización de la autoridad.</li> </ul>

Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url  
<http://validador.sea.gob.cl/validar/2143694024>

	<p>-Se evitará la circulación de camiones del Proyecto en las horas de alto flujo vehicular de 7:00 a 9:00 hr y de 18:00 a 20:00 hr. Para reducir las obstrucciones a la libre circulación de peatones y ciclistas durante el horario de salida de los estudiantes (entre las 12:00 y 16:00 hrs.), se implementará una jornada de capacitación dirigida a los choferes de los camiones y los miembros de la comunidad escolar, orientada a informar sobre las medidas de seguridad a implementar por el Proyecto para reducir riesgos de accidentes y educar en reglas del tránsito que refuercen el cumplimiento de las instrucciones sugeridas por las señaléticas (Anexo G de la DIA, pág. 31).</p> <p>-Se proporcionará señalización adecuada y se establecerá un protocolo de medidas de seguridad con el objeto de prevenir cualquier tipo de accidentes a causa de las obras asociadas al Proyecto.</p>
c) La alteración al acceso o a la calidad de bienes, equipamientos, servicios o infraestructura básica.	<p>El Proyecto, al constituirse como urbanización del terreno, no se relaciona directamente con una posible afectación a las expectativas o necesidades de vivienda de la población local, puesto que el destino final del terreno, industrial, residencial o equipamiento será una resolución posterior a lo que en el presente estudio se evalúa.</p> <p>La urbanización del terreno no afectaría directamente la disponibilidad de viviendas, toda vez que la definición del fin último del terreno será de acuerdo a quienes compren los lotes resultantes y de acuerdo al uso permitido por el Plan Regulador Comunal.</p>
d) La dificultad o impedimento para el ejercicio o la manifestación de tradiciones, cultura o intereses comunitarios, que puedan afectar los sentimientos de arraigo o la cohesión social del grupo.	<p>El titular señala, en la letra d) del capítulo 2.6.3 la DIA, que consultó a los entrevistados si conocían actividades religiosas o hitos culturales que se realizaran en el sector, y la información da cuenta de tres posibles hitos que se desarrollan alejadas del área de Proyecto. Estas serían: Cuasimodo, Romería por caso Degollados, y Corrida familiar. El hito más conocido es Cuasimodo, pero la población local participa muy poco de ello. Además, el Titular señala que según Carabineros la localización del circuito de Cuasimodo incluye calles en el área de estudio (ver relato en acápite 6.4.1.1 del Anexo G de la DIA).</p> <p>Por otro lado, el Titular indica que la romería al monumento que recuerda el caso de tres profesores degollados, se emplaza en Vespucio cercano a Miraflores, pero no conlleva mayores actividades o alteraciones. Por último, señala que la corrida familiar que se realiza en Renca se realiza un fin de semana (ver relato en acápite 6.4.1.1 del Anexo G de la DIA). En consecuencia, la realización de estas actividades corresponde a tres hitos específicos que ocupan no más de un día, por lo que son acciones ocasionales o temporales. La acción del Proyecto que podría interferir sería el flujo de camiones, para lo cual el titular considerará las fechas de realización de éstas para no alterar el paso durante esos días.</p>
Para los grupos humanos pertenecientes a pueblos indígenas, además de las circunstancias señaladas precedentemente, se considerará la duración y/o magnitud de la alteración en sus formas de organización social particular.	<p>De acuerdo a lo que señala el Titular en 4.8 de Adenda, en el área de influencia un total de 1.263 personas se considera perteneciente a pueblo indígena u originario en el año 2017, lo que representa al 17% de la población total. Se estima que la etnia con mayor presencia en dicha área es la Mapuche (95%) que cuenta con la Asociación Mapuche <i>Meli Newen Mapu</i> ubicada en calle Topocalma N° 5294, comuna Renca, que tiene una distancia con el Proyecto de 5 km. Desde el Proyecto la distancia hasta la <i>Ruka</i> Ceremonial es de 3,2 km, ya que está ubicada en la comuna de Cerro Navia.</p> <p>En la <i>Ruka</i> Ceremonial se realizan diversas actividades, fiestas y ceremoniales, como <i>Nguillatun</i> y <i>Wetripantu</i>, siendo las actividades más importantes en los siguientes meses:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Enero, mes en que se realiza <i>Nguillatun</i> y Cosecha.</li> <li>- Junio, el 23 de junio corresponde al año nuevo mapuche y mes de pueblos originarios.</li> <li>- Noviembre, mes en se realiza la Siembra.</li> </ul> <p>Por lo tanto, se concluye que el Proyecto no se emplaza en o en las cercanías de tierras indígenas, áreas de desarrollo indígena ni pueblos indígenas.</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	
Impacto ambiental	No aplica.
Referencia al ICE para mayores detalles sobre este impacto específico	Capítulo 6.4 del ICE.
Susceptibilidad de afectar poblaciones protegidas, considerando la extensión, magnitud o duración de la intervención en áreas	De acuerdo a lo que señala el Titular en respuesta 4.8 de Adenda, en el área de influencia, un total de 1.263 personas se considera perteneciente a pueblo indígena u originario en el año 2017, lo que representa al 17% de la población total. Se estima que la etnia con mayor presencia en dicha área es la Mapuche (95%). Esta última cuenta con la Asociación Mapuche <i>Meli Newen Mapu</i>

Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url  
<http://validador.sea.gob.cl/validar/2143694024>

donde ellas habitan.	<p>ubicada en calle Topocalma N° 5294, comuna Renca, que tiene una distancia con el Proyecto de 5 km. Desde el Proyecto la distancia hasta la <i>Ruka</i> Ceremonial es de 3,2 km, ya que está ubicada en la comuna de Cerro Navia.</p> <p>En la <i>Ruka</i> Ceremonial se realizan diversas actividades, fiestas y ceremoniales, como <i>Nguillatun</i> y <i>Wetripantu</i>, siendo las actividades más importantes en los siguientes meses de enero, junio y noviembre.</p> <p>Por lo anterior se concluye que el Proyecto no se emplaza en o en las cercanías de tierras indígenas, áreas de desarrollo indígena o pueblos indígenas.</p>
Susceptibilidad de afectar recursos y áreas protegidas, sitios prioritarios para la conservación, humedales protegidos, glaciares o territorios con valor ambiental, se considerará la extensión, magnitud o duración de la intervención de sus partes, obras o acciones, así como de los impactos generados por el Proyecto o actividad, teniendo en especial consideración los objetos de protección que se pretenden resguardar.	<p>Debido a la tipología del Proyecto y a lo indicado en Anexo B de la DIA, el Proyecto no se localizará en recursos y áreas protegidas, sitios prioritarios para la conservación, humedales protegidos, glaciares o territorios con valor ambiental en términos de la extensión, magnitud o duración de la intervención de las partes, obras o acciones, así como de los impactos generados por el Proyecto o actividad.</p> <p>En el citado Anexo se analizaron las siguientes categorías puestas bajo protección, según los documentos de consulta:</p> <p>a) OF. ORD. D.E. N° 100143 de fecha 15 de noviembre de 2010, de la Dirección Ejecutiva de Evaluación Ambiental, que complementa y actualiza el Instructivo OF. ORD. D.E N°103008 de fecha 28.09.2010, de la Dirección Ejecutiva de la Comisión Nacional del Medio Ambiente, el cual imparte instrucciones sobre sitios prioritarios para la conservación de la biodiversidad, indicándose en su anexo la información complementada y actualizada de los 64 Sitios Prioritarios que se enmarcan en las Estrategias Regionales de Biodiversidad.</p> <p>b) ORD. N°130844 de fecha 22 de mayo de 2013, de la Dirección Ejecutiva del SEA, que “Uniforma criterios y exigencias técnicas sobre áreas colocadas bajo protección oficial y áreas protegidas para efectos del sistema de evaluación de impacto ambiental, e instruye sobre la materia”.</p> <p>De lo anterior, en cuanto a áreas bajo protección oficial, el área que se encuentra más cercana es Casa Consistorial de Conchalí Ex Casa Patronal de la Chacra Lo Negrete, que actualmente es usada por la I. Municipalidad de Conchalí, ubicada en la comuna de Conchalí a 7,18 km.</p>

5.5. ALTERACIÓN SIGNIFICATIVA, EN TÉRMINOS DE MAGNITUD O DURACIÓN, DEL VALOR PAISAJÍSTICO O TURÍSTICO DE UNA ZONA	
Impacto ambiental	No aplica.
Referencia al ICE para mayores detalles sobre este impacto específico	Capítulo 6.5
a) La duración o la magnitud en que se obstruye la visibilidad a una zona con valor paisajístico.	<p>El sector donde se emplaza el Proyecto se encuentra con un considerable grado de intervención antrópica, donde todas las formaciones vegetales son artificiales y se encuentra sometida al tránsito de personas, ganado y perros. Adicionalmente, el Titular realizó el análisis consiste en localizar el Proyecto respecto de las Zonas de Interés Turístico (ZOIT), las cuales, de acuerdo a la nueva Ley del Turismo (Ley N° 20.423 del año 2010), son “<i>los territorios comunales, intercomunales o determinadas áreas dentro de éstos, que tengan condiciones especiales para la atracción turística y que requieran medidas de conservación y una planificación integrada para promover las inversiones del sector privado</i>” (Art. 13). Lo anterior, se hace determinante al momento de analizar el presente literal (la “Alteración significativa, en términos de magnitud o duración, del valor paisajístico o turístico de una zona”), puesto que se entiende que “<i>una zona tiene valor turístico cuando, teniendo valor paisajístico, cultural y/o patrimonial, atraiga flujos de visitantes o turistas hacia ella.</i>” (Art. 9 D.S. N° 40/2012 MMA). De esta revisión, se tiene que: Según las zonas declaradas bajo la Ley: Sistema Institucional para el Desarrollo del Turismo N° 20.423 (2010), e indicadas en Anexo B de Caracterización del Predio y el Entorno, el Área del Proyecto no se encuentra cercano a ZOIT, siendo las más cercanas la ZOIT de Batuco emplazada a 6,4 Km de distancia y la ZOIT San José de Maipo emplazada a 28,9 Km de distancia del Proyecto. Por tanto, el Proyecto no obstruye la visibilidad a una zona con valor paisajístico o turístico, y no se contrapone a lo que existe actualmente en su entorno.</p>
b) La duración o la magnitud en que se alteren atributos de una zona con valor paisajístico.	
c) La duración o magnitud en que se obstruya el acceso o se alteren zonas con valor turístico.	

5.6. ALTERACIÓN DE MONUMENTOS, SITIOS CON VALOR ANTROPOLÓGICO, ARQUEOLÓGICO, HISTÓRICO Y, EN GENERAL, LOS PERTENECIENTES AL PATRIMONIO CULTURAL	
Impacto ambiental	No aplica
Referencia al ICE para mayores detalles sobre este impacto específico	Capítulo 6.6

Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url  
<http://validador.sea.gob.cl/validar/2143694024>

<p>a) La magnitud en que se remueva, destruya, excave, traslade, deteriore, intervenga o se modifique en forma permanente algún Monumento Nacional de aquellos definidos por la Ley N° 17.288.</p>	<p>El Titular realizó la caracterización arqueológica de los depósitos subsuperficiales del área del Proyecto donde se registraron los cimientos de una casona, a través de la implementación de pozos de sondeo, cuyo informe se adjunta en Anexo C.2 de Adenda Complementaria. El Titular tuvo conversaciones con el Consejo de Monumentos Nacionales sobre las características del Proyecto y la no alteración de las estructuras por las obras de éste y mediante Ord. N° 1016 de 19 de marzo de 2019, del CMN (adjunto en Anexo C.2 de Adenda Complementaria), se aprobó la solicitud de excavaciones a partir de pozos de sondeo separados 20 metros. En consideración a lo instruido, un arqueólogo presentó una solicitud al Consejo de Monumentos Nacionales según los requerimientos del artículo 79 del Reglamento de la Ley N° 17.288, sobre excavaciones y/o prospecciones arqueológicas, antropológicas y paleontológicas, detallando el plan de trabajo, metodología y distribución de las unidades de muestreo. De los resultados obtenidos en la excavación de estos pozos, se concluyó que "(...) se puede descartar la presencia de sitio arqueológico-histórico en el área en donde se encuentran las estructuras derruidas. Esto a partir no tan solo de las características del material identificado en estratigrafía, sino también basado en los elementos constructivos de los muros que aún se encuentran en pie, en donde se puede observar no tan solo adobe, sino también concreto y ladrillo que se encuentran en las bases de muchos de los muros, así como también el piso observado en la unidad 9. Asimismo las imágenes de Google Earth permitieron identificar esta casona aun en pie durante el año 2009 por lo que se cree corresponde a una edificación contemporánea. (...)."</p>
<p>b) La magnitud en que se modifique o deteriore en forma permanente construcciones, lugares o sitios que por sus características constructivas, por su antigüedad, por su valor científico, por su contexto histórico o por su singularidad, pertenecen al patrimonio cultural, incluido el patrimonio cultural indígena.</p>	<p>En virtud de los resultados presentados en el citado Anexo C.2 de la Adenda Complementaria, no se recuperaron materiales arqueológicos a ser entregados a una institución para su depósito. Lo anterior evidencia que el Proyecto no genera o presenta alteración de monumentos, sitios con valor antropológico, histórico, ni, en general los pertenecientes al patrimonio cultural.</p>
<p>c) La afectación a lugares o sitios en que se lleven a cabo manifestaciones propias de la cultura o folclore de algún pueblo, comunidad o grupo humano, derivada de la proximidad y naturaleza de las partes, obras y/o acciones del Proyecto o actividad, considerando especialmente a los grupos humanos indígenas.</p>	<p>En virtud de los resultados presentados en el citado Anexo C.2 de la Adenda Complementaria, no se recuperaron materiales arqueológicos a ser entregados a una institución para su depósito. Lo anterior evidencia que el Proyecto no genera o presenta alteración de monumentos, sitios con valor antropológico, histórico, ni, en general los pertenecientes al patrimonio cultural.</p>

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

#### 6.1. PERMISOS AMBIENTALES SECTORIALES MIXTOS

##### 6.1.1 Permiso 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

<p>Tabla 66.1.1 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.</p>	
<p>Fase del Proyecto a la cual corresponde</p>	<p>Fase de Construcción.</p>
<p>Parte, obra o acción a la que aplica</p>	<p>Instalación de Faenas, Urbanización, Pavimentación y Alumbrado Público, Movimiento de tierra y Transporte.</p>
<p>Condiciones o exigencias específicas para su otorgamiento</p>	<p>Los contenidos técnicos y formales para el otorgamiento del presente PAS se presentan en el punto 3.6.1 de la DIA.</p>
<p>Pronunciamiento del órgano competente</p>	<p>La SEREMI de Salud de la Región Metropolitana de Santiago, mediante oficio Ord N° 664 de fecha 29 de enero de 2019, se pronuncia conforme a los contenidos técnicos y formales del presente PAS.</p>

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

<p>Tabla Error: Reference source not found Permiso para todo sitio destinado al almacenamiento de residuos peligrosos según se establece en el artículo 142 del Reglamento del SEIA</p>	
<p>Fase del Proyecto a la cual corresponde</p>	<p>Fase de Construcción.</p>
<p>Parte, obra o acción a la que aplica</p>	<p>Instalación de Faenas, Urbanización, Pavimentación y Alumbrado Público, Movimiento de tierra y Transporte.</p>
<p>Condiciones o exigencias específicas</p>	<p>Los contenidos técnicos y formales para el otorgamiento del presente PAS se</p>

Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url <http://validador.sea.gob.cl/validar/2143694024>

para su otorgamiento	presentan en el punto 3.6.2 de la DIA y respuesta 3.2 de la Adenda.
Pronunciamiento del órgano competente	La SEREMI de Salud de la Región Metropolitana de Santiago, mediante oficio Ord N° 664 de fecha 29 de enero de 2019, se pronuncia conforme a los contenidos técnicos y formales del presente PAS.

### 6.1.3 Permiso para la caza o captura de ejemplares de animales de especies protegidas para fines de investigación, para el establecimiento de centros de reproducción o criaderos y para la utilización sustentable del recurso

Tabla Error: Reference source not found Permiso para la caza o captura de ejemplares de animales de especies protegidas para fines de investigación, para el establecimiento de centros de reproducción o criaderos y para la utilización sustentable del recurso según se establece en el artículo 146 del Reglamento del SEIA	
Fase del Proyecto a la cual corresponde	Fase de Construcción.
Parte, obra o acción a la que aplica	Instalación de Faenas, Urbanización, Pavimentación y Alumbrado Público, Movimiento de tierra y Transporte.
Condiciones o exigencias específicas para su otorgamiento	Los contenidos técnicos y formales para el otorgamiento del presente PAS se presentan en el punto 3.6.3 de la DIA.
Pronunciamiento del órgano competente	El Servicio Agrícola y Ganadero de la Región Metropolitana de Santiago, mediante oficio Ord N° 497 de fecha 20 de febrero de 2018, se pronuncia conforme a los contenidos técnicos y formales del presente PAS.

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 al emplazamiento del Proyecto

##### 7.1.1 Norma DFL 458, D.O. 13/04/1976, MINVU - Ley General de Urbanismo y Construcciones (LGUC) artículo 116; y D.S. N° 47 D.O. 05/06/1992, MINVU - Ordenanza General de Urbanismo y Construcciones (OGUC), artículo 1.4.1

Tabla Norma DFL 458, D.O. 13/04/1976, MINVU - Ley General de Urbanismo y Construcciones (LGUC) artículo 116; y D.S. N° 47 D.O. 05/06/1992, MINVU - Ordenanza General de Urbanismo y Construcciones (OGUC), artículos 1.4.1 sobre permisos y Decreto 50, D.O. 04/03/2016 – MINVU – Actualiza Normas de la OGUC a las disposiciones de la Ley N° 20.422 D.O. 10/02/2010, MINDEPLAN	
Componente/materia:	Ordenamiento territorial.
Fase del Proyecto a la que aplica o en la que se dará cumplimiento	Fase de construcción.
Parte, obra, acción, emisión, residuo o sustancias a la que aplica	Urbanización Pavimentación Alumbrado público.
Forma de cumplimiento	Previo al inicio de las obras de construcción de la urbanización, el titular obtendrá los permisos de edificación respectiva de la DOM de Renca. Asimismo, el diseño de la urbanización contemplará todos los lineamientos introducidos por la Ley N° 20.422 de Accesibilidad Universal y recogidos por la Ordenanza General de Urbanismo y Construcciones.
Indicador que acredita su cumplimiento	Obras de urbanización previo permiso de la DOM de Renca.
Forma de control y seguimiento	Copia de los Permisos referidos.

#### 7.2 Normas relacionadas con las partes, obras, actividades o acciones, emisiones, residuos y sustancias peligrosas del Proyecto

##### 7.2.1 Norma D.S. N° 144/1961, Ministerio de Salud; Establece “Normas para evitar emanaciones o contaminantes atmosféricos de cualquier naturaleza”.

Tabla 7.2.1 Norma D.S. N° 144/1961, Ministerio de Salud; Establece “Normas para evitar emanaciones o contaminantes atmosféricos de cualquier naturaleza”.	
Componente/materia:	Aire.
Fase del Proyecto a la que aplica o en la que se dará cumplimiento	Fase de construcción.
Parte, obra, acción, emisión, residuo o sustancias a la que aplica	Instalación de Faenas, Urbanización, Pavimentación y Alumbrado Público, Movimiento de tierra y Transporte.
Forma de cumplimiento	Se instalará malla raschel o algún otro material que cumpla con el propósito de retención de polvo en aquellos tramos que enfrenten potenciales receptores cercanos, como viviendas, colegios, lugares de trabajo, entre otros.

Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url <http://validador.sea.gob.cl/validar/2143694024>

	<p>1) El interior de la obra se mantendrá aseado y sin desperdicios mediante la colocación de recipientes recolectores, convenientemente identificados y ubicados.</p> <p>2) Todos los materiales que generen dispersión de contaminantes se transportarán en camiones con la tolva cubierta mediante lona hermética, impermeable y sujeta a la carrocería y se exigirá que todos los vehículos utilizados en esta faena se encuentren con sus mantenciones y revisión técnica al día.</p> <p>3) Se limitará la velocidad de circulación de los vehículos a 30 km/h en las vías interiores del recinto.</p> <p>4) No se realizarán cortes de material al aire libre, ya que se destinará un área de corte con tres de sus cuatro paredes cerradas por malla raschel o algún otro material que cumpla con las mismas propiedades en la retención de polvo y, la cuarta pared se encontrará abierta para permitir el acceso y salida expedita de los materiales.</p> <p>5) Se realizará el lavado de las ruedas de todos los camiones que salgan del Proyecto.</p> <p>6) Las faenas de limpieza realizadas durante cada actividad, como es el caso del barrido y levantamiento de escombros, se efectuarán previa humectación del sector.</p>
Indicador que acredita su cumplimiento	Registro de las medidas implementadas.
Forma de control y seguimiento	Fotografías de terreno fechadas y georreferenciadas desde el punto de captura.

### 7.2.2 Norma D.S. N° 31/16, Ministerio del Medio Ambiente. Plan de Prevención y Descontaminación Atmosférica para la Región Metropolitana (PPDA).

Tabla 7.2.2 Norma D.S. N°31/16, Ministerio del Medio Ambiente. Plan de Prevención y Descontaminación Atmosférica para la Región Metropolitana (PPDA).									
Componente/materia:	Aire.								
Fase del Proyecto a la que aplica o en la que se dará cumplimiento	Fase de construcción.								
Parte, obra, acción, emisión, residuo o sustancias a la que aplica	Instalación de Faenas, Urbanización, Pavimentación y Alumbrado Público, Movimiento de tierra y Transporte								
Forma de cumplimiento	<p>De acuerdo a la estimación de emisiones presentada, el Proyecto supera los parámetros de emisiones para MP2,5 eq, MP10 eq, de acuerdo a lo establecido en el D.S. N° 31/2016 MMA, por ello deberá compensar emisiones para MP2,5 eq, MP10 eq.</p> <p>La SEREMI de Medio Ambiente, mediante Ord. N° 455 de fecha 6 de junio de 2019, indica que:</p> <p><i>“El titular debe presentar ante la SEREMI del Medio Ambiente RM un Programa de Compensación de Emisiones (PCE), en formato digital, considerando un aumento del 120% en las emisiones según lo establecido en el artículo 64 del DS 31/2016 (MMA). La cantidad a compensar se presenta en la tabla 1.</i></p> <p style="text-align: center;"><b>Tabla 1: Emisiones MP equivalente y emisiones a compensar (120%).</b></p> <table border="1" style="margin-left: auto; margin-right: auto;"> <thead> <tr> <th>Año</th> <th>MP10 eq.[ton/año]</th> <th>MP2,5 eq.[ton/año]</th> <th>MP (120%)[ton/año]</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1</td> <td>8,626</td> <td>2,643</td> <td>10,351</td> </tr> </tbody> </table> <p style="text-align: center;"><i>Fuente: Tablas 36 y 37 Anexo C.1 Adenda Complementaria.</i></p> <p><i>Según se indica en el Artículo 63 del DS N° 31/2016, las medidas de compensación deberán cumplir los siguientes criterios:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li><input type="checkbox"/> <i>Medibles, esto es, que permitan cuantificar la reducción de las emisiones que se produzca a consecuencia de ellas.</i></li> <li><input type="checkbox"/> <i>Verificables, esto es, que generen una reducción de emisiones que se pueda cuantificar con posterioridad de la implementación.</i></li> <li><input type="checkbox"/> <i>Adicionales, entendiéndose por tal que las medidas propuestas no respondan a otras obligaciones a que esté sujeto el titular, o bien, que no correspondan a una acción que conocidamente será llevada a efecto por la autoridad pública o particulares.</i></li> <li><input type="checkbox"/> <i>Permanentes, entendiéndose por tal que la rebaja permanezca por el período en que el Proyecto está obligado a reducir emisiones.</i></li> </ul> <p><i>Finalmente señalar que el Art. 64 del D.S. 31/2016 exige que los Proyectos evaluados que sean aprobados con exigencias de compensación de emisiones sólo podrán dar inicio a la ejecución del Proyecto o actividad al contar con la aprobación del respectivo Programa de Compensación de Emisiones.”</i></p>	Año	MP10 eq.[ton/año]	MP2,5 eq.[ton/año]	MP (120%)[ton/año]	1	8,626	2,643	10,351
Año	MP10 eq.[ton/año]	MP2,5 eq.[ton/año]	MP (120%)[ton/año]						
1	8,626	2,643	10,351						
Indicador que acredita su cumplimiento	<p>- Plan de Compensación de Emisiones (PCE) definitivo, aprobado por el SEREMI de Medio Ambiente.</p> <p>- Ejecutar obras de compensación del PCE.</p>								

### 7.2.3 Norma D.S. N° 55/1994, Ministerio de Transporte y Telecomunicaciones, “Establece normas de emisión aplicables a vehículos motorizados pesados” y D.S. N° 54/1994 del Ministerio de

Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url  
<http://validador.sea.gob.cl/validar/2143694024>

**Transporte y Telecomunicaciones que “Establece Normas de Emisión Aplicables a Vehículos Motorizados Medianos que Indica”**

Tabla 7.2.2 Norma D.S. N° 55/1994, Ministerio de Transporte y Telecomunicaciones, “Establece normas de emisión aplicables a vehículos motorizados pesados” y D.S. N° 54/1994 del Ministerio de Transporte y Telecomunicaciones que “Establece Normas de Emisión Aplicables a Vehículos Motorizados Medianos que Indica”	
Componente/materia:	Aire.
Fase del Proyecto a la que aplica o en la que se dará cumplimiento	Fase de construcción.
Parte, obra, acción, emisión, residuo o sustancias a la que aplica	Instalación de Faenas, Urbanización, Pavimentación y Alumbrado Público, Movimiento de tierra y Transporte.
Forma de cumplimiento	Las condiciones técnicas y las emisiones de gases de los vehículos motorizados pesados y livianos ya sean propios, de los contratistas, subcontratistas o de los proveedores serán las establecidas en esta normativa.
Indicador que acredita su cumplimiento	Incluir en los contratos, subcontratos, órdenes de compra y guías de despacho, cláusula o glosa de sujeción a las normativas en comentario.

**7.2.4 Norma D.S. N° 75/1987, Ministerio de Transporte y Telecomunicaciones, que Establece Condiciones para el Transporte de Carga que Indica**

Tabla 7.2.2 Norma D.S. N° 75/1987, Ministerio de Transporte y Telecomunicaciones, que Establece Condiciones para el Transporte de Carga que Indica	
Componente/materia:	Aire.
Fase del Proyecto a la que aplica o en la que se dará cumplimiento	Fase de construcción.
Parte, obra, acción, emisión, residuo o sustancias a la que aplica	Instalación de Faenas, Urbanización, Pavimentación y Alumbrado Público, Movimiento de tierra y Transporte.
Forma de cumplimiento	Los vehículos que transporten los materiales de la Fase de Construcción estarán equipados de modo que aseguren que éstos no escurran, se dispersen al aire y/o caigan al suelo. El transporte de materiales se efectuará siempre cubriendo total y eficazmente los materiales con lonas o plásticos de dimensiones adecuadas u otros sistemas que impida su dispersión al aire. Además, cumplirán con el límite máximo de velocidad que establece el Decreto.
Indicador que acredita su cumplimiento	Transportar con carga cubierta todos los materiales susceptibles de dispersarse con el aire o escurrir al suelo y cumplir límites máximos de velocidad.
Forma de control y seguimiento	Contratos, Subcontratos y Órdenes de Compra de servicios de transporte contendrán cláusula o glosa de sujeción a la normativa en comentario.

**7.2.5 Norma D.S. N°38/11, Ministerio del Medio Ambiente, norma de Emisión de Ruidos Generados por Fuentes que Indica**

Tabla 7.2.2 Norma D.S. N°38/11, Ministerio del Medio Ambiente, 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	Fase de construcción.
Parte, obra, acción, emisión, residuo o sustancias a la que aplica	Instalación de Faenas, Urbanización, Pavimentación y Alumbrado Público, Movimiento de tierra y Transporte.
Forma de cumplimiento	En la fase de construcción, de acuerdo a los resultados de la evaluación de los niveles de ruido que se presentan en el Anexo D de la DIA, el Proyecto cumple con los límites establecidos en el D.S. N° 38/11 del MMA. Al respecto, la SEREMI de Salud de la Región Metropolitana se pronuncia conforme al Proyecto mediante Ord. N° 664 de fecha 29 de enero de 2019 se pronuncia conforme. Además, esta SEREMI mediante Ord. N° 1314 de fecha 28 de febrero de 2018, detalla las exigencias que deberá considerar el Proyecto en todas sus fases, indicando que “ <i>Se deberá implementar barreras acústicas durante toda la etapa de construcción del Proyecto. La materialidad de las barreras deberá ser de paneles que posean al menos una densidad superficial de al menos 10 kg/m<sup>2</sup>, por ejemplo, paneles de OSB de 15 mm de espesor. La ubicación y dimensiones de las barreras serán las indicadas en la figura 6 del Anexo F ‘Estudio Acústico’ de la DIA. Las barreras deberán ser totalmente herméticas.</i> ”
Indicador que acredita su cumplimiento	Cumplimiento de la exigencia de la SEREMI de Salud. Implementación de Medidas de Control Propuestas.

Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url  
<http://validador.sea.gob.cl/validar/2143694024>

Forma de control y seguimiento	Informes de Monitoreo de ruido mensuales respecto a receptores para los que se implementan las medidas de control en la Fase de Construcción y comprobante de entrega de dichos informes vía plataforma electrónica del Registro de Seguimiento de RCA de la SMA.
--------------------------------	---

**7.2.6 Norma D.S. N° 594/1999, Ministerio de Salud, “Reglamento sobre Condiciones Sanitarias y Ambientales Básicas en los Lugares de Trabajo” y Decreto con Fuerza de Ley N° 725/1967, Ministerio de Salud, “Código Sanitario”**

Tabla 7.2.2 Norma D.S. N° 594/1999, Ministerio de Salud, “Reglamento sobre Condiciones Sanitarias y Ambientales Básicas en los Lugares de Trabajo” y Decreto con Fuerza de Ley N° 725/1967, Ministerio de Salud, “Código Sanitario”	
Componente/materia:	Residuos sólidos.
Fase del Proyecto a la que aplica o en la que se dará cumplimiento	Fase de construcción.
Parte, obra, acción, emisión, residuo o sustancias a la que aplica	Instalación de Faenas, Urbanización, Pavimentación y Alumbrado Público, Movimiento de tierra y Transporte.
Forma de cumplimiento	El Titular y las empresas contratistas que participen en los trabajos de la Fase de Construcción, entregarán a su personal las protecciones auditivas adecuadas para realizar los trabajos que generen ruidos molestos, es decir, ruidos estables o fluctuantes superiores a un nivel de presión sonora continuo equivalente de 85 dB(A) lento, para una jornada de 8 horas diarias.
Indicador que acredita su cumplimiento	El titular, contratistas, empleadores en general entregan protecciones auditivas adecuadas a los trabajadores, cuando corresponda.
Forma de control y seguimiento	Registros de entrega y recepción de las protecciones auditivas por parte de los trabajadores.

**7.2.7 Norma D.S. N° 1/2013, Ministerio de Medio Ambiente, que “Aprueba el Reglamento del Registro de Emisiones y Transferencias de Contaminantes (RETC)”, D.S N° 158/1980, Ministerio de Obras Públicas que “Fija el Peso Máximo de los Vehículos que Pueden Circular por Caminos Públicos”, D.S. N° 200/1993 del Ministerio de Obras Públicas que “Establece Pesos Máximos a los Vehículos para Circular en las Vías Urbanas del País”**

Tabla 7.2.2 Norma D.S. N° 1/2013, Ministerio de Medio Ambiente, que “Aprueba el Reglamento del Registro de Emisiones y Transferencias de Contaminantes (RETC)”, D.S N° 158/1980, Ministerio de Obras Públicas que “Fija el Peso Máximo de los Vehículos que Pueden Circular por Caminos Públicos”, D.S. N° 200/1993 del Ministerio de Obras Públicas que “Establece Pesos Máximos a los Vehículos para Circular en las Vías Urbanas del País”	
Componente/materia:	Residuos sólidos.
Fase del Proyecto a la que aplica o en la que se dará cumplimiento	Fase de construcción.
Parte, obra, acción, emisión, residuo o sustancias a la que aplica	Instalación de Faenas, Urbanización, Pavimentación y Alumbrado Público, Movimiento de tierra y Transporte.
Forma de cumplimiento	El titular utilizará el sistema de “Ventanilla Única” del RETC, para declarar la generación de residuos peligrosos, cumpliendo a su vez todas las exigencias que contemplan las normativas en el comentario.
Indicador que acredita su cumplimiento	Declarar la Generación de Residuos peligrosos en el tiempo y forma que indica la norma
Forma de control y seguimiento	Comprobante de Declaración de Residuos peligrosos por ventanilla única.

**7.2.8 Norma D.S. N° 148/2003, Ministerio de Salud, “Aprueba Reglamento Sanitario sobre Manejo de Residuos Peligrosos”.**

Tabla 7.2.2 Norma D.S. N° 148/2003, Ministerio de Salud, “Aprueba Reglamento Sanitario sobre Manejo de Residuos Peligrosos”.	
Componente/materia:	Residuos sólidos.
Fase del Proyecto a la que aplica o en la que se dará cumplimiento	Fase de construcción.
Parte, obra, acción, emisión, residuo o sustancias a la que aplica	Instalación de Faenas, Urbanización, Pavimentación y Alumbrado Público, Movimiento de tierra y Transporte.
Forma de cumplimiento	Los residuos peligrosos serán almacenados temporalmente en contenedores dispuestos al interior de una bodega de almacenamiento temporal de RESPEL cuyas características constructivas se indican en el Capítulo III de la DIA (acápito 3.6 Permiso Ambiental Sectorial establecido en el artículo 142 del RSEIA).

Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url  
<http://validador.sea.gob.cl/validar/2143694024>

	<p>El transporte de RESPEL se llevará a cabo por empresas externas autorizadas para esta actividad. Con el objetivo de acreditar la correcta ejecución de este procedimiento, se mantendrá en obra un registro del retiro y disposición final de los residuos peligrosos, mediante boleta, factura o el documento que corresponda que los derivará a un lugar de disposición final autorizado.</p> <p>El titular declarará las emisiones, residuos y transferencias de contaminantes generados en el Proyecto, además de dar cumplimiento a todas aquellas exigencias contenidas en el Decreto Supremo N° 1/2013 “Reglamento del Registro de Emisiones y Transferencias de Contaminantes (RETC)” de fecha 2 de mayo del 2013, a través del sistema de Ventanilla Única, asociado al citado decreto. Lo anterior sin perjuicio de las obligaciones establecidas en la legislación vigente, relativa a estas materias.</p>
Indicador que acredita su cumplimiento	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Construir bodega RESPEL.</li> <li>• Retiro de residuos por camiones autorizados hasta lugar de disposición final.</li> <li>• Declarar emisiones, residuos del Proyecto en el RETC.</li> </ul>
Forma de control y seguimiento	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Copia de la resolución sectorial que autoriza la construcción y posterior que aprueba la bodega RESPEL.</li> <li>• Comprobantes de servicios de retiro y disposición final del RESPEL.</li> <li>• Comprobante de declaración por ventanilla única del RETC.</li> </ul>

#### 7.2.9 Norma D.S. N° 298/1994, Ministerio de Transportes y Telecomunicaciones, “Reglamenta Transporte de Cargas Peligrosas por Calles y Caminos”

Tabla 7.2.2 Norma D.S. N° 298/1994, Ministerio de Transportes y Telecomunicaciones, “Reglamenta Transporte de Cargas Peligrosas por Calles y Caminos”	
Componente/materia:	Vialidad y transporte.
Fase del Proyecto a la que aplica o en la que se dará cumplimiento	Fase de construcción.
Parte, obra, acción, emisión, residuo o sustancias a la que aplica	Transporte.
Forma de cumplimiento	El transporte de sustancias peligrosas y combustibles será contratado con empresas especializadas y autorizadas para este tipo de transporte y será realizado en conformidad a las exigencias contenidas en la presente normativa.
Indicador que acredita su cumplimiento	Transporte de productos con guías de despacho o facturas con detalle de productos a transportar, indicando su clasificación y número de Naciones Unidas, y las instrucciones escritas que se deben seguir en caso de accidente basadas en la Hoja de Datos de Seguridad a que se refiere la Norma Chilena Oficial NCh. 2245.Of. 93.
Forma de control y seguimiento	Inspección y Registro de Encargado Técnico o Ambiental de la obra, con copias de las Guías de Despacho o facturas del transporte de la carga peligrosa.

#### 7.2.10 Norma Decreto con Fuerza de Ley N° 850, de 1997, del Ministerio de Obras Públicas, Fija el Texto Refundido, Coordinado y Sistematizado de la Ley N° 15.840/64 y del D.F.L. N° 206/60, sobre Construcción y Conservación de Caminos.

Tabla 7.2.2 Norma Decreto con Fuerza de Ley N° 850, de 1997, del Ministerio de Obras Públicas, Fija el Texto Refundido, Coordinado y Sistematizado de la Ley N° 15.840/64 y del D.F.L. N° 206/60, sobre Construcción y Conservación de Caminos.	
Componente/materia:	Vialidad y transporte.
Fase del Proyecto a la que aplica o en la que se dará cumplimiento	Fase de construcción.
Parte, obra, acción, emisión, residuo o sustancias a la que aplica	Transporte.
Forma de cumplimiento	El titular dará cumplimiento a lo dispuesto en esta norma, respetando y haciendo respetar a los contratistas del transporte el peso máximo de los vehículos, establecido para circular en caminos públicos. Para ello, hará exigible este cumplimiento en todos los contratos, subcontratos u órdenes de compra por servicios de transporte de materiales y otros productos que suscriba durante el desarrollo de las obras de construcción y, además, comprometiéndose a solicitar autorización especial a la Dirección de Vialidad en caso de transportar o hacer transportar maquinarias u otros objetos indivisibles que excedan de los pesos máximos permitidos, previo pago en Tesorería de los derechos que se determinen.
Indicador que acredita su cumplimiento	Incluir en los contratos, subcontratos, órdenes de compra o guía de despacho, cláusula o glosa de sujeción a la normativa en comentario.
Forma de control y seguimiento	Copia del contrato, subcontrato o guía de despacho.

Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url  
<http://validador.sea.gob.cl/validar/2143694024>

**7.2.11 Norma Decreto N° 18/2001, Subsecretaría de Transporte “Prohíbe la Circulación de Vehículos de Carga por las Vías al Interior del Anillo Américo Vespucio”**

Tabla 7.2.2 Norma Decreto N° 18/2001, Subsecretaría de Transporte “Prohíbe la Circulación de Vehículos de Carga por las Vías al Interior del Anillo Américo Vespucio”	
Componente/materia:	Vialidad y transporte.
Fase del Proyecto a la que aplica o en la que se dará cumplimiento	Fase de construcción.
Parte, obra, acción, emisión, residuo o sustancias a la que aplica	Transporte.
Forma de cumplimiento	El Titular dará cumplimiento a esta norma, considerando en la programación de las obras los horarios y condiciones señalados en dicho decreto y haciéndola exigible en todos los contratos, subcontratos y órdenes de compra de servicios de transporte de carga de materiales de la construcción u otros elementos que se utilicen en el desarrollo de las actividades constructivas, indicando que dichos transportes deberán respetar los horarios de restricción establecidos en el Decreto en estudio para el tránsito de los camiones afectos según sus propias características.
Indicador que acredita su cumplimiento	Incluir en la programación de las obras los horarios y condiciones que contempla la norma e incorporar en los contratos, subcontratos, órdenes de compra o guía de despacho, una cláusula o glosa de sujeción a la normativa en comentario.
Forma de control y seguimiento	Copia del contrato, subcontrato y guía de despacho con glosa de sujeción a la norma

**7.2.12 Norma D.S. N° 47 del MINVU, Ordenanza General de Urbanismo y Construcciones (OGUC), artículos 5.8.3 y 5.8.5**

Tabla Norma D.S. N° 47, MINVU - Ordenanza General de Urbanismo y Construcciones (OGUC), artículos 5.8.3 - 5.8.5	
Componente/materia:	Emisiones atmosféricas.
Fase del Proyecto a la que aplica o en la que se dará cumplimiento	Fase de construcción.
Parte, obra, acción, emisión, residuo o sustancias a la que aplica	Movimientos de tierra, Instalación de faenas y Transporte.
Forma de cumplimiento	En atención a la naturaleza y emplazamiento del terreno donde se desarrollará la actividad se consideran las siguientes medidas de control con el objeto de reducir aún más la emisión de polvos fugitivos generados por las actividades constructivas del Proyecto, a saber: 1) Se instalará malla raschel o algún otro material que cumpla con el propósito de retención de polvo en aquellos tramos que enfrenten potenciales receptores cercanos como viviendas, colegios, lugares de trabajo, entre otros. 2) El interior de la obra se mantendrá aseado y sin desperdicios mediante la instalación de recipientes recolectores, convenientemente identificados y ubicados. 3) Todos los materiales que generen dispersión de contaminantes se transportarán en camiones con la tolva cubierta mediante lona hermética, impermeable y sujeta a la carrocería y se exigirá que todos los vehículos utilizados en esta faena se encuentren con sus mantenciones y revisión técnica al día. 4) Se limitará la velocidad de circulación de los vehículos a 30 km/h en las vías interiores del recinto. 5) No se realizarán cortes de material al aire libre, ya que se destinará un área de corte con tres de sus cuatro paredes cerradas por malla raschel o algún otro material que cumpla con las mismas propiedades en la retención de polvo y, la cuarta pared se encontrará abierta para permitir el acceso y salida expedita de los materiales. 6) Se realizará el lavado de las ruedas de todos los camiones que salgan del Proyecto. 7) Por último, las faenas de limpieza que se realizarán durante cada actividad, como es el caso del barrido y levantamiento de escombros, se efectuarán previa humectación del sector.
Indicador que acredita su cumplimiento	Registro de las medidas de control implementadas en el área de emplazamiento del Proyecto. Registro de mantenciones y certificado de revisiones técnicas al día por patente.
Forma de control y seguimiento	Fotografías de terreno fechadas y georreferenciadas desde el punto de captura.

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

Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url  
<http://validador.sea.gob.cl/validar/2143694024>

### 7.3.1 Norma Ley N° 17.288, MINEDUC - Legisla sobre Monumentos Nacionales

Tabla 7.3.1 Norma Ley N° 17.288, D.O. 04/02/1970, MINEDUC - Legisla sobre Monumentos Nacionales	
Componente/materia:	Monumentos Nacionales.
Fase del Proyecto a la que aplica o en la que se dará cumplimiento	Fase de construcción.
Parte, obra, acción, emisión, residuo o sustancias a la que aplica	Instalación de Faenas, Urbanización, Pavimentación y Alumbrado Público, Movimiento de tierra y Transporte.
Forma de cumplimiento	<p>Si bien el Proyecto no está emplazado en un área de protección oficial y no existen sitios arqueológicos en el área de éste, ante el eventual hallazgo de materiales arqueológicos con ocasión de cualquier excavación o movimiento de tierra que se realice durante la construcción del Proyecto, se paralizarán completamente las obras asociadas al área del hallazgo y se dará aviso inmediatamente y por escrito al Consejo de Monumentos Nacionales, para que este disponga los pasos a seguir. En Adenda se complementa lo señalado en la sección 3.3.8.1 y 3.3.8.2 del Capítulo III de la DIA en que se analiza la ley 17.288 sobre Monumentos Nacionales y su reglamento. D.S. 484/1991 MINEDUC, respectivamente. En tal sentido, en caso de hallazgos no previstos:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>i. Se detendrán las obras en al menos 2 metros de distancia del lugar del hallazgo y en caso de tratarse de un hallazgo múltiple se detendrán las obras en al menos 2 metros desde los especímenes más alejados del centro del lugar del hallazgo.</li> <li>ii. Se dará aviso inmediatamente al jefe de obra o superior a cargo de los trabajos en el área del hallazgo y se informará su localización exacta al encargado ambiental de la obra que represente al Titular del Proyecto.</li> <li>iii. Paralelamente se protegerá el área delimitándola y señalizándola con señalética <i>ad hoc</i> y ejecutando un cerco perimetral alrededor del hallazgo.</li> <li>iv. Dentro de los 5 días hábiles contados desde el hallazgo, se notificará al Consejo de Monumentos Nacionales, indicando coordenadas UTM (DATUM WGS 84) y entregando un registro fotográfico del contexto general de este y quedará atento a la espera de las medidas que el Consejo proponga al respecto.</li> </ul>
Indicador que acredita su cumplimiento	Ante el eventual hallazgo de materiales arqueológicos, el indicador de cumplimiento estará constituido por el aviso de hallazgo arqueológico dirigido al CMN y por el registro de paralización de la obra en caso de hallazgo arqueológico o paleontológico.

### 7.3.2 Norma Ley de Caza, modificada por la Ley N° 19.473/96, MINAGRI y D.S. N° 5, MINAGRI, Reglamento de la Ley de Caza

Tabla 7.3.2 Norma Ley de Caza, modificada por la Ley N° 19.473/96, MINAGRI y D.S. N° 5, MINAGRI, Reglamento de la Ley de Caza	
Componente/materia:	Fauna.
Fase del Proyecto a la que aplica o en la que se dará cumplimiento	Fase de Construcción.
Parte, obra, acción, emisión, residuo o sustancias a la que aplica	Instalación de Faenas, Urbanización, Pavimentación y Alumbrado Público, Movimiento de tierra y Transporte.
Forma de cumplimiento	<p>Como la implementación de un plan de rescate y relocalización de especies en categoría de conservación incluye métodos de captura y manipulación de las especies a rescatar, se deberá obtener el PAS 146, debido a que únicamente este Permiso Ambiental Sectorial permite la caza o captura de ejemplares de animales de especies protegidas para fines de investigación, para el establecimiento de centros de reproducción o criaderos y para la utilización sustentable del recurso. En concordancia con lo anterior, en el Capítulo III de la DIA (Título 3.6 Permisos Ambientales Sectoriales), se presentan los requisitos técnicos y formales para el otorgamiento del Permiso Ambiental Sectorial del artículo 146 del RSEIA, consistente en el Permiso para la caza o captura de ejemplares animales de especies protegidas. Los hábitats para la fauna identificados en el área de influencia se encuentran con un considerable grado de intervención antrópica y tienen además una amplia representatividad, replicándose en las zonas aledañas al Proyecto, por lo que la intervención del área de influencia no significa una pérdida significativa de hábitats para la fauna.</p>
Indicador que acredita su cumplimiento	Tramitar y obtener sectorialmente el PAS 146 ante el SAG previo al inicio de cualquier obra de la Fase de Construcción.
Forma de control y seguimiento	Copia de la resolución sectorial que autoriza la ejecución de la medida.

Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url  
<http://validador.sea.gob.cl/validar/2143694024>

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 Recurso hídrico

Tabla 8.1 Condición o exigencia Recurso hídrico	
Impacto asociado	Afectación en la calidad y cantidad del recurso hídrico.
Fase del Proyecto a la que aplica	Fase de construcción.
Condición o exigencia	<p>La Dirección Regional de Aguas de la Región Metropolitana de Santiago, mediante su oficio Ord. N° 746 de fecha 3 de junio de 2019, establece las siguientes condiciones o exigencias al Proyecto:</p> <p><i>“4. Que, tal como se informó al Titular durante el proceso de evaluación, el área de Proyecto corresponde a un Área de Restricción para nuevas extracciones de aguas subterráneas, Sector Santiago Central (Acuífero Maipo), de acuerdo a Resolución DGA N° 286, del 01 de Septiembre de 2005 modificada por Resolución DGA N° 231, del 11 de Octubre de 2011, por lo cual el Titular debe tener presente que debe evitar alumbramiento de aguas subterráneas en toda las fases de Proyecto para evitar impactos en la calidad y niveles del recurso hídrico.</i></p> <p><i>5. Que, tal como se establece en Respuesta 1.16 del Adenda 1, el Plan de Prevención de Contingencias y Emergencias, debe contener la siguiente medida para ser aplicada en caso de un afloramiento de aguas en Fase de Construcción, medida que resulta relevante para la evaluación ambiental del Proyecto, pues se encuentra asociada a las eventuales situaciones de riesgo o contingencia que pueden generar los efectos, características o circunstancias establecidos en el artículo 11 del RSEIA:</i></p> <p><i>‘Ante el potencial afloramiento de aguas durante la Fase de Construcción del Proyecto, el Plan de Contingencias y Emergencia debe establecer que tanto el Titular y/o sus Contratistas deben tener presente dar aviso inmediato a la SMA, en un plazo menor a 24 h, acerca de la ocurrencia de afloramiento de agua, señalando las medidas que ha aplicado hasta ese momento. A continuación, y de manera preliminar, se deberá proceder considerando las siguientes actividades:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li><i>i. Verificar la calidad del agua mediante toma de muestras a través de laboratorio acreditado, que asegure que la calidad de las aguas a ser gestionadas (dispuestas), es de similar calidad natural a la de las aguas de la fuente donde corresponda su disposición final.</i></li> <li><i>ii. Efectuar pruebas hidráulicas para determinar los volúmenes y caudales de agua comprometidos, a fin que esto además le permita al Titular diseñar las medidas para el control de la estabilidad de los taludes en el sector del afloramiento.</i></li> <li><i>iii. Enviar de inmediato los resultados de los análisis químicos y pruebas hidráulicas a la SMA, en un Informe que detalle los hechos. A su vez se solicita al Titular que acompañe imágenes fotográficas (con fecha) describa los procedimientos seguidos y el análisis y discusión de los resultados respecto de la calidad (parámetros de la NCh 409), volúmenes y caudales, así como las respectivas conclusiones y recomendaciones para la gestión de dichas aguas (disposición final).</i></li> <li><i>iv. Una vez comprobada la naturaleza de la situación acaecida, mediante los ensayos y mediciones solicitados, se analizará la medida de gestión definitiva en conjunto con la Autoridad.</i></li> <li><i>v. El Titular deberá informar el resultado de las acciones implementadas, comunicando la fecha cierta en que se pudo controlar el afloramiento, en un plazo menor a 24 h.</i></li> <li><i>vi. Si el afloramiento de aguas responde a un escenario permanente, el Titular deberá incurrir en los estudios suficientes y necesarios que permitan determinar la posibilidad de alcanzar una solución definitiva, o bien determinar si responde a un cambio sustantivo de las variables evaluadas, sobre las cuales fueron establecidas las condiciones o medidas ambientales’.</i></li> </ul> <p><i>6. Que, tal como se establece en Respuesta 1.18 del Adenda 1, Plan de Prevención de Contingencias y Emergencias, debe contener la siguiente medida para ser aplicada en caso de accidente/derrame que afecte los recursos hídricos del área de Proyecto, medida que resulta relevante para la evaluación ambiental del Proyecto, pues se encuentra asociada a las eventuales situaciones de riesgo o contingencia que pueden generar los efectos, características o circunstancias establecidos en el artículo 11 del RSEIA:</i></p> <p><i>‘El Titular debe considerar como medida de manejo ambiental, que el Plan de Contingencia y Emergencias debe establecer que en caso de ocurrencia de un accidente que afecte los recursos hídricos superficiales y/o subterráneos, es necesario informar inmediatamente a la Superintendencia del Medio Ambiente, antes de 24 h, señalando lo indicado a continuación y además dicho Plan debe ser entregado al personal de la empresa y contratistas y a las diferentes autoridades que eventualmente participarían en el manejo en terreno de una emergencia:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li><i>i. Descripción del accidente, indicando lugar, identificación de la sustancia, área de influencia, duración y magnitud del evento y principales impactos ambientales.</i></li> <li><i>ii. Detalles de cada acción y medida de mitigación utilizadas durante el evento de</i></li> </ul>

Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url  
<http://validador.sea.gob.cl/validar/2143694024>

	<p>contaminación.</p> <p>iii. Evaluación de los efectos sobre los recursos hídricos superficiales y/o subterráneos afectados y su medio ambiente asociado y resultados de los monitoreos inmediatos en el área de influencia.</p> <p>iv. En caso de ser necesario, un Programa de Medidas de Descontaminación de la zona, metodología, y evaluación de la efectividad de las medidas, para ser aprobado por la Autoridad. (Sólo en caso de accidentes).’</p> <p>7. Otras Consideraciones relacionadas con el proceso de Evaluación de Impacto Ambiental</p> <p>a) Que, el Titular debe tener presente que los residuos sólidos de la construcción provenientes de excavaciones y los catalogados como escombros, generados en la Fase de Construcción del Proyecto que sean enviados a un sitio autorizado para su disposición final, no podrán contener sustancias o residuos peligrosos que puedan causar un detrimento en la calidad de la napa por la lixiviación o lavado de suelo en el sitio de disposición final siendo necesario mantener un registro, a fin de comprobar que los materiales y sus lixiviados no causen un detrimento del recurso hídrico.”</p>
--	--

## 8.2 Condición o exigencia Emisiones atmosféricas.

Tabla 8.1 Condición o exigencia Emisiones atmosféricas.									
Impacto asociado	Aumento en la concentración de Emisiones atmosféricas.								
Fase del Proyecto a la que aplica	Fase de construcción.								
Condición o exigencia	<p>La SEREMI de Medio Ambiente de la Región Metropolitana de Santiago, mediante su oficio Ord. N° 455 de fecha 6 de junio de 2019, establece las siguientes condiciones o exigencias al Proyecto:</p> <p>“Respecto del cumplimiento del D.S. N° 31/2016 del Ministerio del Medio Ambiente que Establece Plan de Prevención y Descontaminación Atmosférica para la Región Metropolitana de Santiago´:</p> <p>El titular debe presentar ante la SEREMI del Medio Ambiente RM un Programa de Compensación de Emisiones (PCE), en formato digital, considerando un aumento del 120% en las emisiones según lo establecido en el artículo 64 del DS 31/2016 (MMA). La cantidad a compensar se presenta en la tabla 1.</p> <p>Tabla 1: Emisiones MP equivalente y emisiones a compensar (120%).</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>Año</th> <th>MP10 eq.[ton/año]</th> <th>MP2,5 eq.[ton/año]</th> <th>MP (120%)[ton/año]</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1</td> <td>8,626</td> <td>2,643</td> <td>10,351</td> </tr> </tbody> </table> <p>Fuente: Tablas 36 y 37 Anexo C.1 Adenda Complementaria.</p> <p>Según se indica en el Artículo 63 del DS N° 31/2016, las medidas de compensación deberán cumplir los siguientes criterios:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li><input type="checkbox"/> Medibles, esto es, que permitan cuantificar la reducción de las emisiones que se produzca a consecuencia de ellas.</li> <li><input type="checkbox"/> Verificables, esto es, que generen una reducción de emisiones que se pueda cuantificar con posterioridad de la implementación.</li> <li><input type="checkbox"/> Adicionales, entendiéndose por tal que las medidas propuestas no respondan a otras obligaciones a que esté sujeto el titular, o bien, que no correspondan a una acción que conocidamente será llevada a efecto por la autoridad pública o particulares.</li> <li><input type="checkbox"/> Permanentes, entendiéndose por tal que la rebaja permanezca por el período en que el Proyecto está obligado a reducir emisiones.</li> </ul> <p>Finalmente señalar que el Art. 64 del D.S. 31/2016 exige que los Proyectos evaluados que sean aprobados con exigencias de compensación de emisiones, sólo podrán dar inicio a la ejecución del Proyecto o actividad al contar con la aprobación del respectivo Programa de Compensación de Emisiones.”</p>	Año	MP10 eq.[ton/año]	MP2,5 eq.[ton/año]	MP (120%)[ton/año]	1	8,626	2,643	10,351
Año	MP10 eq.[ton/año]	MP2,5 eq.[ton/año]	MP (120%)[ton/año]						
1	8,626	2,643	10,351						

## 8.3 Condición o exigencia Construcción

Tabla 8.1 Condición o exigencia Construcción	
Fase del Proyecto a la que aplica	Fase de construcción.
Condición o exigencia	<p>La SEREMI de Vivienda y Urbanismo de la Región Metropolitana de Santiago, mediante su oficio Ord. N° 2751 de fecha 10 de junio de 2019, establece las siguientes condiciones o exigencias al Proyecto:</p> <p>“a) El plano presentado a la DOM deberá graficar el límite de las zonas con norma transitoria del PRMS e identificar dichas zonas.</p> <p>b) Es necesario dejar establecido que en el cálculo de cesiones de A. Verde y Equipamiento (Art. 225 OGUC) se utilizó la densidad para un loteo industrial sin construcción simultánea.”</p>

## 8.4 Condición o exigencia Vialidad y Transporte

Tabla 8.1 Condición o exigencia Vialidad y Transporte	
Fase del Proyecto a la que aplica	Fase de construcción.

Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url  
<http://validador.sea.gob.cl/validar/2143694024>

que aplica	
Condición o exigencia	<p>La SEREMI MOP de la Región Metropolitana de Santiago, mediante su oficio Ord. N° 26 de fecha 24 de enero de 2019, establece las siguientes condiciones o exigencias al Proyecto: <i>“Debe quedar consignado en la RCA respectiva `cualquier iniciativa y/o acción que producto del Proyecto intervenga y/o afecte la infraestructura vial de tuición MOP en el Área de Influencia del mismo, deberá ser previamente aprobada por la Dirección de Vialidad del MOP y la Inspección Fiscal de Obras de la DGC del MOP, en función a lo que establece el DFL MOP 850/97.”</i></p> <p>La SEREMI de Transportes y Telecomunicaciones de la Región Metropolitana de Santiago, mediante su oficio Ord. N° 1245 de fecha 5 de febrero de 2019, establece las siguientes condiciones o exigencias al Proyecto:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. <i>“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.</i></li> <li>2. <i>No se debe realizar acopio de materiales en la vía pública, durante los trabajos realizados en la fase de construcción del Proyecto.</i></li> <li>3. <i>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.</i></li> <li>4. <i>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.</i></li> <li>5. <i>Los camiones de transporte utilizados, contarán con revisión técnica y de gases al día.</i></li> <li>6. <i>Se privilegiará el terreno del Proyecto para faenas de carga y descarga de camiones, siempre que el avance de la obra lo permita.</i></li> <li>7. <i>El acceso estará en buenas condiciones para el tránsito adecuado de vehículos y peatones.</i></li> <li>8. <i>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.</i></li> <li>9. <i>Se privilegiará el horario fuera de horas punta para faenas de carga y descarga de camiones.</i></li> <li>10. <i>Se capacitará a los trabajadores involucrados en materias de señalización de tránsito de obras provisionarias.</i></li> <li>11. <i>No se realizará acopio de materiales en la vía pública.</i></li> <li>12. <i>Cumplir el Decreto Supremo N° 75 de 1987 Ministerio de Transportes que establece que los vehículos que transporten desperdicios, arena, tierra, ripio u otros materiales, ya sean sólidos o líquidos, que puedan escurrirse o caer al suelo, estarán contruidos de forma que ello no ocurra por causa alguna. En zonas urbanas, el transporte de material que produzca polvo, tales como escombros, cemento, yeso, etc. deberá efectuarse siempre cubriendo total y eficazmente los materiales con lonas de plásticos de dimensiones adecuadas, u otro sistema que impida su dispersión al aire.</i></li> <li>13. <i>Se deberá dar cumplimiento al Decreto N° 18 de 2001 y sus modificaciones del Ministerio de Transportes y Telecomunicaciones, el cual prohíbe la circulación de vehículos de carga por las vías al interior del Anillo Américo Vespucio.</i></li> <li>14. <i>En relación a las obras que se realicen en la vía pública, se solicita considerar lo dispuesto en Capítulo N° 5 `Señalización Transitoria y Medidas de Seguridad para Trabajos en la Vía` del Manual de Señalización de Tránsito y sus Anexos.”</i></li> </ol>

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

### 9.1 Compromiso ambiental voluntario Monitoreo Arqueológico

Tabla 9.1 Compromiso ambiental voluntario Monitoreo Arqueológico	
Fase del Proyecto a la que aplica	Construcción.
Objetivo, descripción y justificación	<p>El titular implementará un monitoreo arqueológico permanente por un arqueólogo o licenciado en arqueología por cada frente de trabajo y durante las obras de limpieza, escarpe y excavación sub superficial del terreno.</p> <p>El informe de la actividad de monitoreo será remitido de manera mensual a la SMA, e incluirá lo siguiente:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Descripción de las actividades en todos los frentes de excavación del mes, indicando fecha.</li> <li>- Descripción de matriz y materialidad encontrada (con profundidad) en cada obra de excavación.</li> <li>- Plan mensual de trabajo de la constructora donde se especifique en libro de obras los días monitoreados por el arqueólogo.</li> <li>- Planos y fotos (de alta resolución) de los distintos frentes de excavación y sus diferentes etapas de avances.</li> <li>- Realizar charlas de inducción por el arqueólogo o licenciado en arqueología a los</li> </ul>

Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url  
<http://validador.sea.gob.cl/validar/2143694024>

	<p>trabajadores del Proyecto, sobre el componente arqueológico que se podría encontrar en el área y los procedimientos a seguir en caso de hallazgo, antes del inicio de cada obra. Se deberá remitir en los informes de monitoreo los contenidos de la inducción realizada y la constancia de asistentes a la misma con la firma de cada trabajador.</p> <p>- El informe final de monitoreo debe dar cuenta de las actividades realizadas, y de haberse detectado sitios arqueológicos, incluir la información de rescate correspondiente. En estos casos se incluirá una revisión bibliográfica de la zona, el análisis (por tipo de materialidad) y la conservación de todos los materiales arqueológicos que se encuentren motivo de esta actividad. Se debe recordar que para los rescates de hallazgos no previstos que aparezcan durante el monitoreo o en otra instancia, se deberá solicitar el permiso de intervención arqueológica, según el Artículo 70 del Reglamento de Excavación, establecida en la Ley 17.288 de Monumentos Nacionales.</p> <p>- De recuperarse materiales arqueológicos, la propuesta de destinación definitiva deberá ser indicada al momento de entregar el informe final del monitoreo, para lo cual se remitirá un documento oficial de la institución museográfica aceptando la eventual destinación. Se deben solventar los gastos de análisis, conservación y embalaje del material arqueológico, así como su traslado a la institución receptora.</p>
Lugar, forma y oportunidad de implementación	Por cada frente de trabajo y durante las obras de limpieza, escarpe y excavación sub superficial del terreno.
Indicador que acredite su cumplimiento	Informes mensuales e informe final de monitoreo ingresados a la SMA.
Forma de control y seguimiento	Mantenimiento de comprobantes de ingreso de los informes a la SMA.

### 9.2 Compromiso ambiental voluntario Buenas Prácticas Ambientales para la construcción

Tabla 9.2 Compromiso ambiental voluntario Buenas Prácticas Ambientales para la construcción	
Fase del Proyecto a la que aplica	Construcción.
Objetivo, descripción y justificación	Se utilizará la "Guía de Buenas Prácticas Ambientales para la construcción" de la Cámara Chilena de la Construcción (2010), ítems: 1. Ruido; 2. Emisiones a la Atmósfera y 3. Relación con los Vecinos.
Lugar, forma y oportunidad de implementación	Fase de Construcción.
Indicador que acredite su cumplimiento	Cantidad de actividades y acciones realizadas.
Forma de control y seguimiento	Registro fotográfico y en libro de obras de las actividades y acciones realizadas.

### 9.3 Compromiso ambiental voluntario Plantación de árboles nativos de bajo consumo hídrico

Tabla 9.3 Compromiso ambiental voluntario Plantación de árboles nativos de bajo consumo hídrico	
Fase del Proyecto a la que aplica	Construcción.
Objetivo, descripción y justificación	Proporcionar una mayor contribución frente a contaminantes atmosféricos y disminuir el consumo de agua.
Lugar, forma y oportunidad de implementación	Las especies, su localización y el estado de desarrollo será evaluado oportunamente, luego de terminada la evaluación del Proyecto, puesto que este pudiese verse modificado por las solicitudes que se requieran por parte de los otros organismos.
Indicador que acredite su cumplimiento	Cantidad de ejemplares plantados.
Forma de control y seguimiento	Registro detallado en obra.

### 9.4 Compromiso ambiental voluntario Gestiones del titular en relación a Visión Regional de la ERD

Tabla 9.4 Compromiso ambiental voluntario Gestiones del titular en relación a Visión Regional de la ERD	
Fase del Proyecto a la que aplica	Construcción.
Objetivo, descripción y justificación	<p>El titular realizará las siguientes gestiones:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Definirá con el municipio si serán necesarias medidas por el tránsito de vehículos pesados por las vías ubicadas dentro del área de influencia de medio humano del Proyecto, en el sentido de no deteriorar de las calzadas y no causar molestias a la población.</li> <li>- El estacionamiento de vehículos livianos y pesados, carga y descarga de materiales deberá hacerse al interior del predio de la obra, en caso contrario deberá obtener autorización municipal.</li> <li>- Corroborar y adecuar horarios de emisión de ruidos y vibraciones, de acuerdo a las ordenanzas municipales.</li> </ul>

Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url  
<http://validador.sea.gob.cl/validar/2143694024>

Lugar, forma y oportunidad de implementación	Anterior al inicio de las obras.
Indicador que acredite su cumplimiento	A definir según las gestiones a realizar

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

### 10.1 Riesgo o contingencia Derrame de Residuos

Tabla 10.1 Riesgo Derrame de Residuos	
<b>Riesgo o contingencia</b>	Derrame de Residuos.
Fase del Proyecto a la que aplica	Fase de Construcción.
Emplazamiento, parte, obra o acción asociada	Instalación de Faenas, Urbanización, Pavimentación y Alumbrado Público, Movimiento de tierra y Transporte.
Acciones o medidas a implementar para <b>prevenir la contingencia</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Mantener los residuos al interior de las bodegas de residuos para el almacenamiento temporal de este tipo de residuos.</li> <li>- Mantener en <i>stock</i>, en un área de libre acceso y señalizada, los elementos de contención de derrames, entre estos, bolsas, trapos u otros elementos.</li> <li>- Efectuar capacitaciones al personal sobre el correcto uso de los elementos y materiales para la contención de derrames.</li> <li>- Mantener los equipos y maquinaria bajo las normas de seguridad existentes. - Mantener los equipos de extinción portátiles operativos en todo momento.</li> <li>- Mantener señalizados los lugares de ubicación de los equipos de extinción portátiles, con accesos despejados, libres de obstáculos.</li> <li>- Efectuar capacitaciones al personal respecto al correcto uso y empleo de los equipos de extinción portátil.</li> </ul>
Forma de control y seguimiento	Libro y/o registro de mantenciones, Registro fotográfico de señalizaciones, y libro de registro de capacitaciones.
Referencia a documentos del expediente de evaluación que contenga la descripción detallada	Acápites 7 del Anexo D de Adenda Complementaria.
Acciones o medida a implementar para <b>controlar la emergencia</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Bloqueo del flujo de materiales derramados.</li> <li>- Una vez controlado el derrame, los residuos recuperados serán almacenados en contenedores con tapa.</li> </ul>
Oportunidad y vías de comunicación a la SMA de la activación del Plan de Emergencia	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Una vez controlada la emergencia, se deberá emitir un informe, el cual deberá ser remitido a la Autoridad ambiental competente.</li> <li>- En caso de derrame de materiales peligrosos, se emitirá un informe de seguimiento, que será remitido a la Autoridad ambiental competente.</li> </ul>
Referencia a documentos del expediente de evaluación que contenga la descripción detallada	Anexo D de Adenda Complementaria.

### 10.2 Riesgo o contingencia Incendios

Tabla 10.2 Riesgo Incendios	
<b>Riesgo o contingencia</b>	Incendios.
Fase del Proyecto a la que aplica	Fase de Construcción.
Emplazamiento, parte, obra o acción asociada	Instalación de Faenas, Urbanización, Pavimentación y Alumbrado Público, Movimiento de tierra y Transporte.
Acciones o medidas a implementar para <b>prevenir la contingencia</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Efectuar capacitaciones al personal sobre el correcto uso de los elementos y materiales para la contención de derrames.</li> <li>- Mantener los equipos y maquinaria bajo las normas de seguridad existentes.</li> <li>- Mantener los equipos de extinción portátiles operativos en todo momento.</li> <li>- Mantener señalizados los lugares de ubicación de los equipos de extinción portátiles, con accesos despejados, libres de obstáculos.</li> <li>- Efectuar capacitaciones al personal respecto al correcto uso y empleo de los equipos de extinción portátil.</li> </ul>
Forma de control y seguimiento	Libro y/o registro de mantenciones, Registro fotográfico de señalizaciones, y libro de registro de capacitaciones.
Referencia a documentos del expediente de evaluación que contenga la descripción detallada	Acápites 7 del Anexo D de Adenda Complementaria.
Acciones o medida a implementar para <b>controlar la emergencia</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Dar la alarma informando a su supervisor directo o bien solicitando ayuda a alguno de los compañeros de trabajo.</li> <li>- En el caso de que sea posible, efectuar una primera intervención, tratando de extinguir el fuego, mediante el uso de algún equipo de extinción portátil.</li> <li>- Evitar el pánico, actuar con tranquilidad y proceder a la evacuación en forma</li> </ul>

Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url  
<http://validador.sea.gob.cl/validar/2143694024>

	<p>rápida, pero sin correr.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Esperar y seguir las instrucciones que imparta el Administrador de la Obra.</li> <li>- El Administrador de la Obra deberá contabilizar el personal y verificar que estén efectivamente.</li> <li>- En el caso que en la ejecución del Proyecto ocurra una explosión o incendio, el titular se comunicará con la Dirección General de Aeronáutica Civil (DGAC) para las coordinaciones pertinentes. (Respuesta 1.19 de Adenda).</li> </ul>
Oportunidad y vías de comunicación a la SMA de la activación del Plan de Emergencia	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Dar aviso de inmediato a Bomberos y Municipalidad.</li> <li>- Una vez controlada la emergencia, se deberá emitir un informe, el cual deberá ser remitido a la Autoridad ambiental competente.</li> </ul>
Referencia a documentos del expediente de evaluación que contenga la descripción detallada	Anexo D de Adenda Complementaria.

### 10.3 Riesgo o contingencia Afloramiento de aguas subterráneas

Tabla 10.3 Riesgo Afloramiento de aguas subterráneas	
<b>Riesgo o contingencia</b>	Afloramiento de aguas subterráneas.
Fase del Proyecto a la que aplica	Fase de Construcción.
Emplazamiento, parte, obra o acción asociada	Instalación de Faenas, Urbanización, Pavimentación y Alumbrado Público, Movimiento de tierra y Transporte.
Forma de control y seguimiento	Libro y/o registro de mantenimientos.
Referencia a documentos del expediente de evaluación que contenga la descripción detallada	Acápites 7 del Anexo D de Adenda Complementaria.
Acciones o medida a implementar para <b>controlar la emergencia</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Verificar la calidad del agua mediante toma de muestras a través de laboratorio acreditado, que asegure que la calidad de las aguas a ser gestionadas (dispuestas) es de similar calidad natural a la de las aguas de la fuente donde corresponda su disposición final.</li> <li>2. 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, en caso de corresponder.</li> <li>3. Enviar un informe a la SMA y DGA dentro de 24 horas desde la obtención de los resultados de monitoreo (análisis químicos y pruebas hidráulicas). El informe debe contener: detalle los hechos, imágenes fotográficas (con fecha), descripción de los procedimientos seguidos, análisis y discusión de los resultados respecto de la calidad (parámetros de la NCh. 409), volúmenes y caudales, así como las respectivas conclusiones y recomendaciones para la gestión de dichas aguas (disposición final).</li> <li>4. 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. <ul style="list-style-type: none"> <li>• El Titular deberá informar el resultado de las acciones implementadas, comunicando la fecha en que fue posible controlar el afloramiento, en un plazo menor a 24 h.</li> <li>• 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.</li> </ul> </li> </ol>
Oportunidad y vías de comunicación a la SMA de la activación del Plan de Emergencia	El contratista deberá dar aviso de manera inmediata a la Superintendencia del Medio Ambiente (SMA) de tal evento en un plazo menor a 24 horas, señalando las medidas que aplicaron en el momento.
Referencia a documentos del expediente de evaluación que contenga la descripción detallada	Anexo D de Adenda Complementaria.

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

Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url  
<http://validador.sea.gob.cl/validar/2143694024>

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 4.4 de la presente Resolución.

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

15. Que para que el Proyecto “Urbanización El Montijo II” pueda ejecutarse deberá cumplir con todas las normas vigentes que le sean aplicables.

16. Que el Titular deberá informar inmediatamente a la Superintendencia del Medio Ambiente la ocurrencia de impactos ambientales no previstos en la DIA, asumiendo inmediatamente las acciones necesarias para abordarlos.

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

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

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 “Urbanización El Montijo II”, de Inmobiliaria El Montijo S.A.

2°. Certificar que el Proyecto “Urbanización El Montijo II” cumple con la normativa de carácter ambiental aplicable.

3°. Certificar que el Proyecto “Urbanización El Montijo II” cumple con los requisitos de carácter ambiental contenidos en los permisos ambientales sectoriales que se señalan en los artículos 140, 142 y 146 del D.S. N° 40/2012 del Ministerio del Medio Ambiente, Reglamento del Sistema de Evaluación de Impacto Ambiental.

4°. Certificar que el Proyecto “Urbanización El Montijo II” no genera los efectos, características o circunstancias del artículo 11 de la Ley N° 19.300, que dan origen a la necesidad de elaborar un Estudio de Impacto Ambiental.

5°. Definir como gestión, acto o faena mínima del Proyecto, para dar cuenta del inicio de su ejecución de modo sistemático y permanente, a los mencionados en el considerando 4.4 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

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

Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url  
<http://validador.sea.gob.cl/validar/2143694024>

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

AVM/KOV/JMM/JOS

Distribucion:

Jorge Andres Del Rio Paulsen  
CONAF, Región Metropolitana de Santiago  
DGA, Región Metropolitana de Santiago  
DOH, Región Metropolitana de Santiago  
Gobierno Regional, Región Metropolitana  
Ilustre Municipalidad de Renca  
SAG, Región Metropolitana de Santiago  
SEC, Región Metropolitana de Santiago  
SEREMI de Agricultura, Región Metropolitana de Santiago  
SEREMI de Bienes Nacionales, Región Metropolitana de Santiago  
SEREMI de Desarrollo Social y Familia, Región Metropolitana de Santiago  
SEREMI de Salud, Región Metropolitana de Santiago  
SEREMI de Transportes y Telecomunicaciones, Región Metropolitana de Santiago  
SEREMI de Vivienda y Urbanismo, Región Metropolitana de Santiago  
SEREMI Medio Ambiente, Región Metropolitana de Santiago  
SEREMI MOP Región Metropolitana de Santiago  
Servicio de Vivienda y Urbanización SERVIU, RM  
Servicio Nacional Turismo, Región Metropolitana de Santiago  
Consejo de Monumentos Nacionales  
Servicio Nacional de Geología y Minería  
Superintendencia de Servicios Sanitarios

CC:

Oficina de Partes