

Califica Ambientalmente el proyecto “Parques de Buin”
Resolución Exenta N°

Santiago

VISTOS:

1°. La Declaración de Impacto Ambiental (DIA), admitida a trámite con fecha 10 de abril de 2018, su Adenda de fecha 30 de noviembre de 2018 y su Adenda Complementaria de fecha 16 de abril de 2019, del Proyecto “Parques de Buin”, presentado por Viviendas Económicas San Luis S.A con fecha 4 de abril 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 3.3. del Informe Consolidado de Evaluación (ICE) de la DIA del Proyecto “Parques de Buin”.

3°. El Acta de Evaluación N° 07/2018 de fecha 19 de abril de 2018 y el Acta de Evaluación N° 02/2019 de fecha 30 de abril de 2019, ambas del Comité Técnico de la Región Metropolitana.

4°. El ICE de la DIA del Proyecto “Parques de Buin” de fecha 3 de mayo de 2019.

5°. El acuerdo de la Comisión de Evaluación de la Región Metropolitana, de fecha 13 de mayo de 2019.

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

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; 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 Viviendas Económicas San Luis S.A, en adelante, el Titular, ha sometido al Sistema de Evaluación de Impacto Ambiental (SEIA) la DIA del Proyecto “Parques de Buin” (en adelante, el Proyecto). Los antecedentes del Titular son los siguientes:

Nombre o razón social	Viviendas Económicas San Luis S.A.
Rut	89.971.100-9
Domicilio	Agustinas N° 814, Piso 2, Oficina 4, comuna de Santiago.
Teléfono	226336251
Nombre Representante Legal 1	Felipe Jara Valenzuela.
Rut Representante Legal 1	7.557.597-1
Correo electrónico del Representante Legal 1	feljara@metropolitana.cl
Nombre Representante Legal 2	Luz María Virginia Jara Valenzuela.
Rut Representante Legal 2	7.536.762-7
Domicilio Representantes Legales	Agustinas N° 814, Piso 2, Oficina 4, comuna de Santiago
Teléfono Representantes Legales	226336251

2°. Que, conforme se indica en el ICE de fecha 03 de mayo de 2019, el Servicio de Evaluación Ambiental de la Región Metropolitana, ha recomendado aprobar el Proyecto, considerando que:

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

3°. Que, en sesión de fecha 13 de mayo de 2019, la Comisión de Evaluación de la Región Metropolitana de Santiago acordó calificar favorablemente el Proyecto “Parques de Buin”, aprobando íntegramente el contenido del ICE de fecha 3 de mayo de 2019, el cual forma parte integrante de la presente Resolución. Por lo tanto, conforme a lo indicado en el artículo 60 inciso segundo del Reglamento del SEIA, se excluyen de la presente Resolución las consideraciones técnicas en que se fundamenta.

4°. Que, según lo señalado en la DIA y sus anexos, en su Adenda, y 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	Construcción y operación de un conjunto habitacional.
Tipología principal, así como las aplicables a sus partes, obras o acciones	Tipología principal: De acuerdo al artículo 10 de la Ley 19.300 y al artículo 3 del Reglamento del Sistema de Evaluación de Impacto Ambiental, el Proyecto ingresa al SEIA según lo señalado en la letra: “h) Proyectos industriales o inmobiliarios que se ejecuten en zonas declaradas latentes o saturadas. h.1. Se entenderá por Proyectos inmobiliarios aquellos loteos o conjuntos de viviendas que contemplen obras de edificación y/o urbanización, así como los Proyectos destinados a equipamiento, y que presenten alguna de las siguientes características”. “h.1.3. Que se emplacen en una superficie igual o superior a 7 hectáreas o consulten la construcción de 300 o más viviendas” El Proyecto contempla la construcción de 912 viviendas en una superficie de 179.258,9 m ² . Tipología Secundaria: No tiene.
Vida útil	Indefinida.
Monto de inversión	USD \$ 38.000.000 (treinta y ocho millones de dólares)
Gestión, acto o faena	Instalación de faenas, cierre perimetral y camino de acceso.

Para validar las firmas de este documentó usted debe ingresar a la siguiente url
<http://validador.sea.gob.cl/validar/2143310137>

mínima que da cuenta del inicio de la ejecución	Respuesta 4.1 de la Adenda complementaria (Tabla 2, página 13).		
Proyecto se desarrolla por etapas	Si	No	
		[X]	
Proyecto modifica un Proyecto o actividad	Si	No	
		[X]	
Proyecto modifica otra(s) RCA	Si	No	
		[X]	

4.2. UBICACIÓN DEL PROYECTO																					
División político-administrativa	El Proyecto se localiza en la Provincia del Maipo, Región Metropolitana, Comuna de Buin. Específicamente en la calle Bajos de Matte N° 2830.																				
Descripción de la localización	Según el Instrumento de Planificación Territorial (IPT) aplicable al Proyecto y conforme a lo indicado por los CIP N° 3608/2018, N° 3609/2018 y N° 3610/2018 de fecha 27 de julio de 2018 emitido por la Municipalidad de Buin (Anexo 1.2. de la Adenda), el Proyecto se inserta en una Zona Habitacional Mixta y un área urbanizable de Desarrollo prioritario (AUDP 160 háb/ha.).																				
Superficie	El Proyecto se emplazará en un terreno cuya superficie corresponde a 179.258,9 m ² . Mayores detalles en Tabla 1-2 “Superficies de las partes del Proyecto”, presentada en punto 1.12 de la DIA.																				
Coordenadas UTM en Datum WGS84	<p>Tabla 1: Coordenadas sector de emplazamiento del Proyecto:</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>Vértices</th> <th>Norte (m)</th> <th>Este (m)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>A</td> <td>337.964,6</td> <td>6.268.291,9</td> </tr> <tr> <td>B</td> <td>338.316,5</td> <td>6.268.433,4</td> </tr> <tr> <td>C</td> <td>338.080,5</td> <td>6.269.040,9</td> </tr> <tr> <td>D</td> <td>337.934,1</td> <td>6.268.751,6</td> </tr> <tr> <td>E</td> <td>337.857,1</td> <td>6.268.768,8</td> </tr> </tbody> </table> <p>Fuente: Tabla 1-1, punto 1.11. de la DIA, coordenadas UTM 10 sur, datum WGS84.</p>			Vértices	Norte (m)	Este (m)	A	337.964,6	6.268.291,9	B	338.316,5	6.268.433,4	C	338.080,5	6.269.040,9	D	337.934,1	6.268.751,6	E	337.857,1	6.268.768,8
Vértices	Norte (m)	Este (m)																			
A	337.964,6	6.268.291,9																			
B	338.316,5	6.268.433,4																			
C	338.080,5	6.269.040,9																			
D	337.934,1	6.268.751,6																			
E	337.857,1	6.268.768,8																			
Camino de acceso	El Proyecto contempla acceso desde Ruta 5 saliendo a nuevo Camino Ribereño del Río Maipo y posteriormente doblando a la izquierda por Bajos de Matte, o Ruta 5 Sur por la Salida El Recurso Los Guindos, luego se dirige por Caletera Poniente Ruta 5 Sur, se dobla a la derecha por la calle Alcalde Alberto Krumm y posteriormente a la derecha por San Martín, que se transforma en Bajos de Matte. El Titular presenta, en Tabla 1 punto 1.3.1 de la Adenda, las rutas establecidas para los vehículos pesados.																				
Referencia al expediente de evaluación de los mapas, georreferenciación e información complementaria sobre la localización de sus partes, obras y acciones	<ul style="list-style-type: none"> • Planos del Proyecto: Anexo 1.3 de DIA. • Kmz de plano de planta: Anexo 1.4 de Adenda. • Cartografía y kmz Proyecto y Área de Concesión Sanitaria: Anexo 1.2 de Adenda complementaria. • Cartografía y kmz Ubicación Rutas de accesos, Caminos internos y canal S/N: Anexo 3.1 de Adenda complementaria. • CIP: Anexo 1.2 de Adenda. 																				

4.3. FASE DE CONSTRUCCIÓN	
4.3.1. PARTES, OBRAS Y ACCIONES QUE COMPONEN EL PROYECTO	
4.3.1.1 PARTES Y OBRAS	
Nombre	Descripción.
Instalación de Faenas	Considera un cierre perimetral y portón de acceso, habilitación de comedores, baños, galpón, bodegas, estacionamientos y camino de acceso. Mayores detalles en Tabla 4.2 del ICE.
Sector de residuos sólidos domiciliarios y	Se considera la implementación de contenedores y tambores herméticamente cerrados y lavables para la disposición de los residuos sólidos domiciliarios. Los residuos sólidos industriales no peligrosos, serán almacenados, segregados y

Para validar las firmas de este documentó usted debe ingresar a la siguiente url
<http://validador.sea.gob.cl/validar/2143310137>

residuos sólidos no peligrosos	dispuestos en tambores o en superficie de acuerdo a la clasificación de estos. Mayores detalles en Tabla 4.2 del ICE.
Bodega de almacenamiento temporal de residuos peligrosos	Habilitación de bodegas con un cierre perimetral de a lo menos 1,80 metros de altura, base continua, impermeable y resistente, techada y protegida de condiciones ambientales. Tendrá una capacidad de retención de escurrimientos o derrames no inferior al volumen del contenedor de mayor capacidad ni al 20% del volumen total de los contenedores almacenados, contará con señalética acorde a la Norma Chilena NCh. 2.190 Of. 93 y también con medidas de seguridad y equipamiento contra incendios. Mayores detalles en Tabla 4.2 del ICE.
Zona de acopio	Acopio de residuos sólidos de la construcción, como materiales y otros insumos de mayor envergadura. Mayores detalles en Tabla 4.2 del ICE.
Zona de lavado de neumáticos de camiones	Esta zona considera la compactación e impermeabilización del piso que será de hormigón y contará con canaletas laterales. Esta zona tendrá capacidad para lavar un camión a la vez y los residuos generados por esta actividad serán retirados por una empresa autorizada, manteniendo un registro del retiro y disposición final de ellos. Mayores detalles en Tabla 4.2 del ICE.
4.3.1.2 ACCIONES	
Nombre	Descripción.
Demolición de las fundaciones existentes	Se realizará la demolición de fundaciones existentes para las tres etapas de construcción que suman un total 1.760 m ³ . Estos escombros no contienen plomo ni asbesto, ya que en su mayoría se trata de hormigón, ladrillo y adobe. Mayores detalles en Tabla 4.6.1.2 del ICE.
Escarpe y excavaciones	Ejecución de escarpe para el retiro de restos vegetales, además de las respectivas excavaciones previas a la construcción de las diferentes instalaciones. Todo movimiento de tierra será utilizado como material de relleno de patios o áreas verdes. Mayores detalles en Tabla 4.6.1.2 del ICE.
Obra gruesa	Considera: Fundaciones, albañilería, hormigón armado, tabiques y las estructuras de techumbres. Mayores detalles en Tabla 4.6.1.2 del ICE.
Urbanización	Considera: Alcantarillado, agua potable, electricidad e instalaciones de gas. Mayores detalles en Tabla 4.6.1.2 del ICE.
Terminaciones	Considera: Terminaciones correspondientes a cielos, frontones, pavimentos, escaleras, puertas y ventanas, quincallería, vidrios, gradas de acceso, pinturas, artefactos. Mayores detalles en Tabla 4.6.1.2 del ICE.
Carga y descarga de material	Actividades de carga y descarga de materiales de la construcción y derivados del escarpe y excavaciones. Mayores detalles en Tabla 4.6.1.2 del ICE.
Lavado de camiones mixer	El lavado de las canoas de los camiones mixer, según lo indicado por el Titular en punto 1.7.3 de Adenda, será realizado en un lugar autorizado para aquello fuera de las instalaciones del Proyecto. Mayores detalles en Tabla 4.6.1.2 del ICE.
Circulación de vehículos pesados y maquinaria	Circulación de camiones y maquinarias asociadas a todas las actividades de la fase de construcción. Mayores detalles en Tabla 4.6.1.2 del ICE.
Retiro de instalaciones provisionales	Al término de las obras permanentes se procederá a retirar las obras de la instalación de faenas y todas aquellas obras e instalaciones que sean temporales. Mayores detalles en Tabla 4.6.1.2 del ICE.
4.3.2 SUMINISTROS BÁSICOS	
Nombre	Descripción.
Agua Potable	El consumo de los trabajadores para el total del Proyecto será de 13.000 m ³ . Para el riego de canchas y otros, se utilizará un total de 5.000 m ³ de agua potable que será provista a través de una conexión a la red pública de agua potable. El certificado de factibilidad se encuentra disponible en Anexo 1.3 de Adenda. Mayores detalles en Tabla 4.6.2 del ICE.
Servicios Higiénicos	El Proyecto contará con servicio de alcantarillado que proveerá la empresa Aguas Andinas. El certificado de factibilidad se encuentra disponible en Anexo 1.3 de Adenda. Mayores detalles en Tabla 4.6.2 del ICE.
Sistema de Abastecimiento	La empresa eléctrica que otorgará el suministro será CGE Distribución S.A. Mayores detalles en Tabla 4.6.2 del ICE.

Para validar las firmas de este documentó usted debe ingresar a la siguiente url
<http://validador.sea.gob.cl/validar/2143310137>

Eléctrico																																																		
Alimentación, alojamiento y transporte de los trabajadores	<p>Cada trabajador se hará cargo de su alimentación. Solamente se les proporcionará un comedor dotado de implementos necesarios para calentar los alimentos.</p> <p>Respecto del alojamiento, no se prevé entregarlo a los trabajadores.</p> <p>Sobre el transporte, se considera que los trabajadores se movilicen en vehículos particulares o locomoción colectiva al lugar de emplazamiento del Proyecto. Mayores detalles en Tabla 4.6.2 del ICE.</p>																																																	
4.3.3. RECURSOS NATURALES RENOVABLES																																																		
<p>Se contempla el retiro de la cobertura vegetal debido a las actividades de excavación, escarpe y movimiento de tierra, sin embargo, dicho material será utilizado en las mismas áreas de donde fue excavado o para el relleno de las áreas verdes del Proyecto. (Punto 5.1.2.1. de la Adenda). Mayores detalles Tabla 4.6.3 del ICE.</p>																																																		
4.3.4. EMISIONES Y EFLUENTES																																																		
Emisiones y efluentes	<p>Emisiones atmosféricas</p> <p>El Proyecto, en todas las actividades desarrolladas durante esta fase, genera emisiones de MP₁₀, MP_{2,5} y gases de combustión.</p> <p>A continuación, se presenta un cuadro resumen con las emisiones estimadas para la fase de construcción:</p> <p style="text-align: center;">Tabla 2: Resumen emisiones atmosféricas fase de construcción</p> <table border="1" style="margin-left: auto; margin-right: auto;"> <thead> <tr> <th rowspan="2">Fase</th> <th rowspan="2">Año</th> <th colspan="7">Emisión (toneladas/año)</th> </tr> <tr> <th>MP₁₀</th> <th>MP_{2,5}</th> <th>HC</th> <th>CO</th> <th>NO_x</th> <th>SO₂</th> <th>NH₃</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td rowspan="4">Construcción</td> <td>1</td> <td>1,73</td> <td>0,72</td> <td>0,33</td> <td>0,76</td> <td>3,24</td> <td>0</td> <td>0</td> </tr> <tr> <td>2</td> <td>1,53</td> <td>0,65</td> <td>0,35</td> <td>0,8</td> <td>3,46</td> <td>0</td> <td>0</td> </tr> <tr> <td>3</td> <td>1,37</td> <td>0,64</td> <td>0,18</td> <td>0,42</td> <td>1,8</td> <td>0</td> <td>0</td> </tr> <tr> <td>4</td> <td>1,03</td> <td>0,38</td> <td>0,21</td> <td>0,5</td> <td>2,15</td> <td>0</td> <td>0</td> </tr> </tbody> </table> <p style="text-align: center;">Fuente: Tabla presente en página 6-1 de Anexo 6.1 de Adenda complementaria.</p> <p>Emisiones acústicas</p> <p>Con la correcta implementación de las medidas de control, los niveles de ruido estimados cumplen con el límite máximo de ruido establecido por el D.S. N° 38/11 del Ministerio del Medio Ambiente para el período diurno y nocturno en todos los puntos receptores.</p> <p>Otras Emisiones</p> <p>Según los resultados indicados por el Titular, en Tablas 1-20, 1-21, 1-22 y 1-23 de la DIA, los niveles de vibración se encuentran por debajo de los límites establecidos en la normativa de referencia utilizada (FTA). Mayores detalles en capítulo 4.6.4 del ICE.</p>	Fase	Año	Emisión (toneladas/año)							MP ₁₀	MP _{2,5}	HC	CO	NO _x	SO ₂	NH ₃	Construcción	1	1,73	0,72	0,33	0,76	3,24	0	0	2	1,53	0,65	0,35	0,8	3,46	0	0	3	1,37	0,64	0,18	0,42	1,8	0	0	4	1,03	0,38	0,21	0,5	2,15	0	0
Fase	Año			Emisión (toneladas/año)																																														
		MP ₁₀	MP _{2,5}	HC	CO	NO _x	SO ₂	NH ₃																																										
Construcción	1	1,73	0,72	0,33	0,76	3,24	0	0																																										
	2	1,53	0,65	0,35	0,8	3,46	0	0																																										
	3	1,37	0,64	0,18	0,42	1,8	0	0																																										
	4	1,03	0,38	0,21	0,5	2,15	0	0																																										
4.3.4. RESIDUOS, PRODUCTOS QUÍMICOS Y OTRAS SUSTANCIAS QUE PUEDAN AFECTAR EL MEDIO AMBIENTE.																																																		
Residuos, productos químicos y otras sustancias que puedan afectar el medio ambiente.	<p>Residuos sólidos domiciliarios y asimilables</p> <p>Este tipo de residuo será generado por los trabajadores y serán dispuestos en contenedores rotulados (basureros) y en una zona dispuesta para ello, para posteriormente ser transportados y dispuestos en un relleno con su debida autorización sanitaria. Se estima una generación 3,4 ton/mes.</p> <p>Residuos de la construcción</p> <p>Estarán compuestos principalmente por: despunte de Poliestireno expandido, despunte de tubería PVC, restos de alambre, restos de yeso, despuntes de madera, tinetas, despuntes de <i>Siding</i>, escombros, cartones y similares, despuntes de polietileno, <i>nylon</i> y similares. Se estima una generación 26,5 m³/mes.</p> <p>Residuos sólidos peligrosos de la construcción</p> <p>Los residuos peligrosos que se generarán en la fase de construcción serán: tubos fluorescentes (50 kg/año), EPP contaminados (100 kg/año), restos de pastas de soldar (50 kg/año) y envases de pinturas, solventes, pegamentos, filtros usados, guaipes contaminados (350 kg/año).</p> <p>Productos químicos y otras sustancias que puedan afectar el medio ambiente</p> <p>Durante la fase de construcción el Titular informa que no utilizará productos químicos u otras sustancias que puedan afectar al medio ambiente (punto 1.15.3.11 de la DIA). Mayores detalles en capítulo 4.6.5 del ICE.</p>																																																	
Referencia al	Mayores detalles sobre la fase de construcción en capítulo 4.6 del ICE.																																																	

ICE para mayores detalles sobre esta fase.																																																										
4.4. FASE DE OPERACIÓN																																																										
4.4.1. PARTES, OBRAS Y ACCIONES QUE COMPONEN EL PROYECTO																																																										
4.4.1.1 PARTES Y OBRAS																																																										
Nombre	Descripción.																																																									
Conjunto Habitacional	912 viviendas de 1 y 2 pisos de 56,30 m ² . Considera áreas verdes, infraestructura sanitaria y habilitación de calles y pasajes. Mayores detalles en Tabla 4.2 del ICE.																																																									
Salas de Basura	Acopio temporal de residuos sólidos domiciliarios por parte de los futuros habitantes, se considera que en cada vivienda se cuenta con contenedores plásticos cerrados, para almacenar temporalmente los residuos domiciliarios generados. Mayores detalles en Tabla 4.2 del ICE.																																																									
4.4.1.2 ACCIONES																																																										
Nombre	Descripción.																																																									
Circulación de vehículos livianos	Consiste en el tránsito asociado a los vehículos de los residentes del conjunto habitacional. Mayores detalles en Tabla 4.7.1.2 del ICE.																																																									
Recepción y operación de las obras	Consiste en la emisión del certificado de recepción total de obra por parte de la Ilustre Municipalidad de Buin. Mayores detalles en Tabla 4.7.1.2 del ICE.																																																									
4.4.2 SUMINISTROS BÁSICOS																																																										
Nombre	Descripción.																																																									
Agua Potable	Se considera la conexión al sistema de agua potable de la empresa Aguas Andinas. El certificado de factibilidad se encuentra disponible en Anexo 1.3 de Adenda. Mayores detalles en Tabla 4.7.2 del ICE.																																																									
Servicios Higiénicos	El Proyecto contará con una planta elevadora de aguas servidas y el servicio de alcantarillado que proveerá la empresa Aguas Andinas. El certificado de factibilidad se encuentra disponible en Anexo 1.3 de Adenda. Mayores detalles en Tabla 4.7.2 del ICE.																																																									
Sistema de Abastecimiento Eléctrico	Esta será mediante la conexión a la red existente acorde a los requerimientos del Proyecto y provista por la empresa CGE Distribución S.A. Mayores detalles en Tabla 4.7.2 del ICE.																																																									
4.4.3. PRODUCTOS GENERADOS																																																										
De acuerdo a las características del Proyecto, éste no contempla la generación, producción, ni manejo de ningún tipo de producto en esta fase. (Punto 1.6.7 de la DIA). Mayores detalles en capítulo 4.7.3 del ICE.																																																										
4.4.4. RECURSOS NATURALES RENOVABLES																																																										
Este Proyecto no tiene previsto extraer o explotar recursos naturales renovables, en su fase de operación. (Punto 1.6.8 de la DIA). Mayores detalles Tabla 4.7.3 del ICE.																																																										
4.4.5. EMISIONES Y EFLUENTES																																																										
Emisiones y efluentes	<p>Emisiones atmosféricas</p> <p>Las emisiones de MP₁₀, MP_{2,5} y gases de combustión, para esta fase, son generadas por el tránsito de vehículos livianos de propiedad de los residentes del conjunto habitacional. A continuación, se presenta la información proporcionada por el Titular en punto 3.4 de Anexo 2.1 de la Adenda, con las emisiones estimadas para la fase de operación:</p> <p style="text-align: center;">Tabla 3: Resumen emisiones atmosféricas fase de operación</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th rowspan="2">Fase</th> <th rowspan="2">Año</th> <th colspan="7">Emisión (toneladas/año)</th> </tr> <tr> <th>MP₁₀</th> <th>MP_{2,5}</th> <th>HC</th> <th>CO</th> <th>NO_x</th> <th>SO₂</th> <th>NH₃</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td rowspan="5" style="text-align: center;">Construcción</td> <td style="text-align: center;">1</td> <td style="text-align: center;">0</td> <td style="text-align: center;">0</td> <td style="text-align: center;">0</td> <td style="text-align: center;">0</td> <td style="text-align: center;">0</td> <td style="text-align: center;">0</td> <td style="text-align: center;">0</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">2</td> <td style="text-align: center;">0,24</td> <td style="text-align: center;">0,06</td> <td style="text-align: center;">0,60</td> <td style="text-align: center;">7,06</td> <td style="text-align: center;">0,24</td> <td style="text-align: center;">0</td> <td style="text-align: center;">0,01</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">3</td> <td style="text-align: center;">0,60</td> <td style="text-align: center;">0,15</td> <td style="text-align: center;">1,48</td> <td style="text-align: center;">17,51</td> <td style="text-align: center;">0,57</td> <td style="text-align: center;">0</td> <td style="text-align: center;">0,04</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">4</td> <td style="text-align: center;">0,97</td> <td style="text-align: center;">0,24</td> <td style="text-align: center;">2,40</td> <td style="text-align: center;">28,35</td> <td style="text-align: center;">0,92</td> <td style="text-align: center;">0</td> <td style="text-align: center;">0,06</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">Año 5 en adelante</td> <td style="text-align: center;">1,46</td> <td style="text-align: center;">0,36</td> <td style="text-align: center;">3,64</td> <td style="text-align: center;">42,90</td> <td style="text-align: center;">1,38</td> <td style="text-align: center;">0</td> <td style="text-align: center;">0,09</td> </tr> </tbody> </table> <p style="text-align: center;">Fuente: Tabla presente en página 6-15 de Anexo 6.1 de Adenda complementaria.</p>	Fase	Año	Emisión (toneladas/año)							MP ₁₀	MP _{2,5}	HC	CO	NO _x	SO ₂	NH ₃	Construcción	1	0	0	0	0	0	0	0	2	0,24	0,06	0,60	7,06	0,24	0	0,01	3	0,60	0,15	1,48	17,51	0,57	0	0,04	4	0,97	0,24	2,40	28,35	0,92	0	0,06	Año 5 en adelante	1,46	0,36	3,64	42,90	1,38	0	0,09
Fase	Año			Emisión (toneladas/año)																																																						
		MP ₁₀	MP _{2,5}	HC	CO	NO _x	SO ₂	NH ₃																																																		
Construcción	1	0	0	0	0	0	0	0																																																		
	2	0,24	0,06	0,60	7,06	0,24	0	0,01																																																		
	3	0,60	0,15	1,48	17,51	0,57	0	0,04																																																		
	4	0,97	0,24	2,40	28,35	0,92	0	0,06																																																		
	Año 5 en adelante	1,46	0,36	3,64	42,90	1,38	0	0,09																																																		

	<p>Emisiones Líquidas En esta fase solo se generarán emisiones líquidas debido al uso de las viviendas y la descarga de las aguas servidas se realizará a la red pública de alcantarillado a través de la Planta Elevadora de Aguas Servidas (Anexo 1.3 Planos de Proyecto, 8 - Planta Elevadora de Aguas Servidas).</p> <p>Emisiones de Ruido Las emisiones acústicas dicen relación con el ruido basal correspondiente a una zona urbana de carácter habitacional. Mayores detalles en capítulo 4.7.5. del ICE.</p>
4.4.6. RESIDUOS, PRODUCTOS QUÍMICOS Y OTRAS SUSTANCIAS QUE PUEDAN AFECTAR EL MEDIO AMBIENTE.	
Residuos, productos químicos y otras sustancias que puedan afectar el medio ambiente.	<p>Residuos sólidos domiciliarios y asimilables El cálculo de estos residuos se realiza considerando 1 kg/persona/día. Si consideramos todo el Proyecto en operación y un número de 4 habitantes por vivienda nos da un total de 3.648 habitantes. Esto arroja que los residuos domiciliarios serán aproximadamente 109,4 ton/mes. El acopio estará a cargo de cada familia, dentro de su vivienda. Posteriormente serán retirados por el servicio de recolección municipal.</p> <p>Residuos Peligrosos Durante la fase de operación, el Proyecto no generará residuos peligrosos.</p> <p>Productos químicos y otras sustancias que puedan afectar el medio ambiente Durante la fase de operación, el Proyecto no generará productos químicos u otras sustancias que puedan afectar al medio ambiente. Mayores detalles en capítulo 4.7.6. del ICE.</p>
Referencia al ICE para mayores detalles sobre esta fase.	Mayores detalles sobre la fase de operación en capítulo 4.7 del ICE.
4.5. FASE DE CIERRE	
El Proyecto no contempla ni declara fase de cierre debido a que tiene una vida útil indefinida.	

4.6. CRONOLOGÍA DE LAS FASES DEL PROYECTO	
4.6.1. FASE DE CONSTRUCCIÓN	
Fecha estimada de inicio	1° de noviembre de 2018. Tabla 2 de la Adenda complementaria.
Parte, obra o acción que establece el inicio	Instalación de faenas. Tabla 2 de la Adenda complementaria.
Fecha estimada de término	15 de octubre de 2022. Tabla 2 de la Adenda complementaria.
Parte, obra o acción que establece el término	Recepción municipal. Tabla 2 de la Adenda complementaria.
4.6.2. FASE DE OPERACIÓN	
Fecha estimada de inicio	15 de abril de 2020. Tabla 3 de la Adenda complementaria.
Parte, obra o acción que establece el inicio	Recepción y operación de las obras, entrega de viviendas. Tabla 3 de la Adenda complementaria.
Fecha estimada de término	Indefinida. Tabla 3 de la Adenda complementaria.
Parte, obra o acción que establece el término	No Aplica. Tabla 3 de la Adenda complementaria.
4.6.3. FASE DE CIERRE	
No Contempla.	

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

5.1. RIESGO PARA LA SALUD DE LA POBLACIÓN, DEBIDO A LA CANTIDAD Y CALIDAD DE EFLUENTES, EMISIONES Y RESIDUOS	
Impacto ambiental no significativo	Aumento en las concentraciones de material particulado y

Para validar las firmas de este documentó usted debe ingresar a la siguiente url
<http://validador.sea.gob.cl/validar/2143310137>

	gases de combustión.
Parte, obra o acción que lo genera	<input type="checkbox"/> Demolición de las fundaciones existentes. <input type="checkbox"/> Escarpe y excavaciones. <input type="checkbox"/> Excavaciones. <input type="checkbox"/> Obra gruesa. <input type="checkbox"/> Carga y descarga de material. <input type="checkbox"/> Obras en exteriores. <input type="checkbox"/> Urbanización. <input type="checkbox"/> Retiro de instalaciones provisionarias. <input type="checkbox"/> Circulación de vehículos livianos, pesados y maquinaria.
Fase en que se presenta	Construcción.
Impacto ambiental no significativo	Aumento en los niveles de ruido respecto al límite normativo.
Parte, obra o acción que lo genera	<input type="checkbox"/> Demolición de las fundaciones existentes. <input type="checkbox"/> Escarpe y excavaciones. <input type="checkbox"/> Obra gruesa. <input type="checkbox"/> Urbanización. <input type="checkbox"/> Terminaciones. <input type="checkbox"/> Obras exteriores. <input type="checkbox"/> Carga y descarga de material. <input type="checkbox"/> Circulación de vehículos pesados y maquinaria. <input type="checkbox"/> Retiro de instalaciones provisionarias.
Fase en que se presenta	Construcción.
Referencia al ICE para mayores detalles sobre este impacto no significativo específico	Capítulo 5.1 “Salud de la Población”, Tabla 5.1 del ICE.
<p>Los siguientes antecedentes justifican que el Proyecto o actividad no genera o presenta riesgo para la salud de la población debido a la cantidad y calidad de los efluentes, emisiones o residuos, en consideración a lo dispuesto en el artículo 11 letra a) de la Ley 19.300:</p> <ul style="list-style-type: none"> <input type="checkbox"/> De acuerdo a los cálculos actualizados de emisiones atmosféricas, adjuntos en el Anexo 2.1 de la Adenda, el Proyecto no supera los límites establecidos en el artículo 64 del D.S. N° 31/2016 MMA, PPDA, en la fase de construcción, por lo cual no deberá compensar emisiones. <input type="checkbox"/> Se implementarán medidas de abatimiento y control descritas en el punto 3.3 de Anexo 2.1 de la Adenda, específicamente aquellas descritas, para esta fase, en los cuadros descriptivos de MP₁₀, MP_{2,5} y Gases de Combustión. <input type="checkbox"/> Por su parte, para la fase de operación, el Proyecto no supera los límites de emisiones, según lo establecido en el artículo 64 del D.S. N° 31/2016 MMA, PPDA. <input type="checkbox"/> Los niveles de ruido generados por la ejecución del Proyecto no sobrepasarán el nivel máximo permitido en horario diurno establecido en el D.S. N° 38/11 MMA. <input type="checkbox"/> Para la fase de operación se indica que las emisiones acústicas corresponden únicamente al generador de respaldo de la planta elevadora de aguas servidas que estará dentro de una sala de hormigón, tal como se indica en el punto 5.6.2 del Anexo 1.7 de la DIA. <input type="checkbox"/> Para la fase de construcción, los niveles de vibración se encuentran por debajo de los límites establecidos en la normativa de referencia utilizada (FTA). Mayores antecedentes en el Estudio de Ruido y Vibraciones Anexo 1.7 de la DIA. <input type="checkbox"/> Se efectuará manejo de residuos líquidos para ambas fases. Para la fase de construcción, se considera el lavado de las canoas de los camiones mixer (punto 1.7.3 de la Adenda) en un lugar autorizado fuera de las instalaciones del Proyecto. Para la fase de operación, se contempla la evacuación de las aguas servidas mediante una Planta Elevadora hacia el alcantarillado público. <input type="checkbox"/> Las aguas servidas en ambas fases serán descargadas a la red de alcantarillado (Anexo 1.3 de la DIA). <input type="checkbox"/> Para la fase de construcción, la disposición de residuos domiciliarios y de la construcción se realizará en una zona de acopio transitorio y en basureros rotulados, mientras que los residuos peligrosos se almacenarán en recipientes herméticos y debidamente identificados, según lo indica la NCh. 2190/2015, dentro de una bodega especialmente destinada para esta función, según lo estipula el D.S. 148/03 MINSAL. <input type="checkbox"/> Los residuos generados durante la fase de operación corresponden a residuos domiciliarios que serán almacenados en contenedores herméticos cerrados en cada vivienda, para luego ser retirados por el servicio municipal de retiro de basura domiciliaria. <p>Mayores antecedentes en capítulo 6.1, Tabla 6.1 del ICE.</p>	

Para validar las firmas de este documentó usted debe ingresar a la siguiente url
<http://validador.sea.gob.cl/validar/2143310137>

5.2. EFECTOS ADVERSOS SIGNIFICATIVOS SOBRE LA CANTIDAD Y CALIDAD DE LOS RECURSOS NATURALES RENOVABLES, INCLUIDOS EL SUELO, AGUA Y AIRE	
Impacto ambiental no significativo	Pérdida de restos vegetales ubicados en la capa superficial del terreno.
Componente(s) ambiental(es) afectado(s)	Vegetación.
Parte, obra o acción que lo genera	<input type="checkbox"/> Escarpe y excavaciones. <input type="checkbox"/> Urbanización.
Fase en que se presenta	Construcción.
Referencia al ICE para mayores detalles sobre este impacto no significativo específico	Capítulo 5.2 “Recursos Naturales Renovables”, Tabla 5.2.1 del ICE.
<p>Los siguientes antecedentes justifican que el Proyecto o actividad no genera o presenta efectos adversos significativos sobre la cantidad y calidad de los recursos naturales renovables, incluidos el suelo, agua y aire, en consideración a lo dispuesto en el artículo 11 letra b) de la Ley 19.300:</p> <ul style="list-style-type: none"> <input type="checkbox"/> En el sitio de emplazamiento del Proyecto, no se intervendrán zonas destinadas a albergar la biodiversidad, debido a que es un sitio urbano altamente antropizado en el que no se encuentran recursos naturales renovables escasos, únicos o representativos. <input type="checkbox"/> Según los antecedentes entregados por el Titular, el entorno del Proyecto se encuentra intervenido en su gran mayoría por un monocultivo de parras de uva de mesa y por diversas obras, lo que ha compactado muchas zonas, por lo que solo emergen de forma natural algunos sectores con pradera anual de especies herbáceas anuales autóctona, típica de estas áreas agrícolas. En el caso del componente fauna, en el área del Proyecto no se presentan singularidades de fauna silvestre. <input type="checkbox"/> Respecto al recurso agua, el Proyecto no contempla la extracción y/o utilización de este recurso para su materialización ni operación. Todo el requerimiento de agua ya sea para uso industrial o doméstico, será adquirido a empresas que cuenten con las debidas autorizaciones. <input type="checkbox"/> No se contempla en este Proyecto intervenir o explotar vegas y/o bofedales. <input type="checkbox"/> Este Proyecto no contempla intervenir o explotar áreas o zonas de humedales, estuarios o turberas debido a la lejanía de estos respecto al Proyecto. <input type="checkbox"/> No se contempla intervenir o explotar glaciares. <input type="checkbox"/> Acorde a lo señalado en el informe de emisiones atmosféricas, Anexo 2.1 de la Adenda, el Proyecto no generará o presentará efectos adversos significativos sobre esta componente. <input type="checkbox"/> Acorde a los ámbitos de aplicación de las normas secundarias de calidad ambiental vigentes en Chile, se indica que, conforme al ámbito de aplicación de las mismas, estas no aplican a las actividades descritas para este Proyecto. <input type="checkbox"/> No se utilizarán o manejarán productos químicos. <input type="checkbox"/> El Proyecto no contempla la introducción de especies exóticas de ningún tipo al territorio nacional, o en áreas, zonas o ecosistema alguno. <p>Mayores antecedentes en capítulo 6.2, Tabla 6.2 del ICE.</p>	

5.3. REASENTAMIENTO DE COMUNIDADES HUMANAS O ALTERACIÓN SIGNIFICATIVA DE LOS SISTEMAS DE VIDA Y COSTUMBRES DE GRUPOS HUMANOS	
Referencia al ICE para mayores detalles sobre este impacto no significativo específico	Capítulo 6.3, Tabla 6.3 del ICE.
<p>Los siguientes antecedentes justifican que el Proyecto o actividad no genera o presenta alteración significativa de los sistemas de vida y costumbres de grupos humanos, en consideración a lo dispuesto en la letra c) del artículo 11° de la Ley 19.300:</p> <ul style="list-style-type: none"> <input type="checkbox"/> La información primaria y secundaria obtenida por el Titular sobre la situación base a raíz de entrevistas y terrenos, no registró población humana residente en el Área de Influencia cuya calidad de vida se viera afectada por obstrucción o intervención que restrinja el uso y acceso a recursos naturales utilizados como sustento económico del grupo o para cualquier otro uso tradicional, tales como uso medicinal, espiritual o cultural. <input type="checkbox"/> En punto 5.2.2.3 de Adenda complementaria, el Titular señala que para la fase de construcción se utilizarán rutas y horarios que no afectan el tránsito normal de los transeúntes y en la operación con las medidas propuestas y las nuevas rutas existentes (camino ribereño). <input type="checkbox"/> El Titular indica que acorde a información primaria, estableciendo como valor conservador que un 20% de la población que habitará las viviendas provendrá de la misma comuna o sus 	

Para validar las firmas de este documentó usted debe ingresar a la siguiente url
<http://validador.sea.gob.cl/validar/2143310137>

alrededores, se calcula que el incremento en las atenciones con la incorporación de los nuevos habitantes para los distintos centros asistenciales públicos de la comuna es un valor poco significativo de 2,68%. Respecto de los establecimientos educacionales y acorde a los análisis efectuados por el Titular en punto 5.2.3.4 de la Adenda complementaria, respecto de la disponibilidad de matrículas para estudiantes de enseñanza básica, se indica que de acuerdo a la estimación realizada, el 100% de los futuros nuevos habitantes en edad de enseñanza básica (5 a 14 años), tendrán disponibilidad de matrículas en los establecimientos educacionales de la comuna de Buin.

- En el área de influencia, el Titular no identificó organizaciones relacionadas a pueblos indígenas. Mayores antecedentes en capítulo 6.3, Tabla 6.3 del ICE.

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

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

- Según información entregada por el Titular en Anexo 2.1 de Medio Humano, en lo referido al sector de Nuevo Buin, no se identificó en terreno la presencia de grupos humanos pertenecientes a pueblos indígenas, organizados en Comunidades Indígenas o Agrupaciones Indígenas de tipo funcional.
- El Proyecto se emplazará en territorio urbano, lejano a poblaciones protegidas, humedales y glaciares; cuyo uso se encuentra destinado a viviendas, por lo que no se prevén actividades que generen impactos significativos sobre los recursos y áreas protegidas.

Mayores antecedentes en capítulo 6.4, Tabla 6.4 del ICE.

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

Los siguientes antecedentes justifican que el Proyecto o actividad no genera o presenta alteración significativa del valor paisajístico o turístico de una zona, en consideración a lo dispuesto en la letra e) del artículo 11° de la Ley 19.300:

- El Titular señala que el Proyecto se emplaza en un sector intervenido y antropizado y alrededor de este se emplazan otros conjuntos habitacionales. Por tanto, el Proyecto no obstruirá la visibilidad de zonas con valor paisajístico y turístico ni alterará atributos de zonas con valor paisajístico y turístico.
- El Proyecto no se inserta en una zona con valor paisajístico, ya que se percibe visualmente que no posee atributos naturales que le otorguen una calidad que la haga única y representativa, por lo que no alterará atributos de zonas con valor paisajístico y turístico.
- Por lo anteriormente descrito, el Titular señala que el Proyecto no genera una alteración significativa en términos de magnitud o duración del valor paisajístico y turístico del área y zona de emplazamiento.

Mayores antecedentes en capítulo 6.5, Tabla 6.5 del ICE.

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

Los siguientes antecedentes justifican que el Proyecto o actividad no genera o presenta alteración de monumentos, sitios con valor antropológico, arqueológico, histórico y en general, los pertenecientes al patrimonio cultural, en consideración a lo dispuesto en la letra f) del artículo 11° de la Ley 19.300:

- En el estudio arqueológico realizado por el Titular no se identificaron elementos patrimoniales protegidos por la Ley N° 17.288 de Monumentos Nacionales en el interior del Área de Influencia del Proyecto. Para mayores detalles, ver Anexo 5.1 Actualización Línea de Base de Arqueología de la Adenda.
- En el área de influencia del Proyecto no se llevan a cabo manifestaciones folclóricas, menos aún, que sean desarrolladas por algún grupo humano protegido. Para mayores detalles, ver Anexo 2.1 de DIA.

Mayores antecedentes en capítulo 6.6, Tabla 6.6 del ICE.

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

6.1. PERMISOS AMBIENTALES SECTORIALES MIXTOS

6.1.1. Permiso Ambiental Sectorial 140 según se establece en el artículo 140 del Reglamento del SEIA.	
Fase del Proyecto a la cual corresponde	Construcción y Operación.
Parte, obra o acción a la que aplica	<ul style="list-style-type: none"> • Fase de Construcción: Sector de residuos sólidos domiciliarios y residuos sólidos no peligrosos. • Fase de Operación: Salas de Basura.
Condiciones o exigencias específicas para su otorgamiento	<ul style="list-style-type: none"> • Cada vivienda contará con contenedores plásticos cerrados, para almacenar temporalmente los residuos domiciliarios generados, los que serán retirados por una empresa autorizada y dispuestos en un recinto que cuente con las autorizaciones para su almacenamiento definitivo. En la fase de operación, los residuos domiciliarios serán aproximadamente 109,4 ton/mes. La frecuencia de retiro de estos residuos será de 3 veces por semana. • Durante las fases del Proyecto (construcción y operación), no se hará ningún tipo de tratamiento a los residuos sólidos generados, sólo se almacenarán temporalmente para su posterior disposición final en un sitio autorizado. • Durante las fases del Proyecto (construcción y operación), no se hará ningún tipo de tratamiento a los residuos sólidos generados, sólo se almacenarán temporalmente para su posterior disposición final en un sitio autorizado. Por lo tanto, no generarán rechazos. • Plan de contingencias: No se considera. • Plan de emergencia: No se considera. • La capacidad máxima de almacenamiento en cada vivienda tendrá relación con el tipo de contenedores que se utilice. Se considera que al menos tendrán la capacidad de almacenamiento para que su retiro se realice 3 veces a la semana. <p>En Anexo 3.2 de Adenda, se adjuntan mayores antecedentes en relación al PAS 140 para la fase de construcción y operación.</p>
Pronunciamiento del órgano competente	La SEREMI de Salud RM, mediante Ord. N° 6527 de fecha 17 de diciembre de 2018, se pronuncia conforme respecto de los antecedentes técnicos y formales contenidos en el PAS 140.
Referencia al ICE para mayores detalles	Capítulo 9.1.1 del ICE.
6.1.2. Permiso Ambiental Sectorial 142 según se establece en el artículo 142 del Reglamento del SEIA.	
Fase del Proyecto a la cual corresponde	Construcción.
Parte, obra o acción a la que aplica	Bodega de Almacenamiento temporal de residuos peligrosos.
Condiciones o exigencias específicas para su otorgamiento	<ul style="list-style-type: none"> • El almacenamiento de residuos se efectuará en un sitio que no afecte la calidad de las aguas, suelo y aire que pueda poner en riesgo la salud de la población. • El Titular indica que se solicitará Autorización Sanitaria, adjuntando en la solicitud la Evaluación de Carga de Combustible de los residuos almacenar, de acuerdo a lo que establece la Ordenanza General de Urbanismo y Construcciones OGUC, respecto al material elegido para la construcción y la resistencia al fuego. • Los residuos peligrosos serán mantenidos temporalmente en contenedores con tapa debidamente rotulados. Se dará cumplimiento en todo momento al D.S. N° 148/03 en cuanto a su disposición transitoria, transporte y disposición. Se habilitará una bodega de residuos peligrosos, la cual tendrá las siguientes características: Contará con una base continua, impermeable y resistente; tendrá un cierre perimetral de a lo menos 1,80 metros de altura que impida el libre acceso de personas y animales, estará techada y protegida de

Para validar las firmas de este documentó usted debe ingresar a la siguiente url
<http://validador.sea.gob.cl/validar/2143310137>

	<p>condiciones ambientales tales como humedad, temperatura y radiación solar, tendrá una capacidad de retención de escurrimientos o derrames no inferior al volumen del contenedor de mayor capacidad ni al 20% del volumen total de los contenedores almacenados, contará con señalética de acuerdo a la NCh. 2190 Of 2003, tendrá además acceso restringido y contará con medidas de seguridad y equipamiento contra incendios. Cada bodega contará con 1 extintor (para los elementos combustibles clase B se usarán los extintores adecuados) y el sistema de drenaje será resistente al fuego y tendrá resistencia química a los distintos residuos almacenados, además tendrá un sistema de anclaje que impida un posible volcamiento, por otra parte, la materialidad del techo de la bodega protegerá a los residuos de las condiciones ambientales.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Los residuos por generar tendrán su origen en los distintos insumos empleados en las labores de construcción del Proyecto. En la Tabla 5-15 del Anexo 5 de la DIA se puede apreciar el detalle de los residuos generados y su almacenamiento. El almacenamiento transitorio no se extenderá por más de seis meses. Antes de este tiempo, los residuos se trasladarán a un lugar autorizado para su disposición final. Cabe señalar que se dará cumplimiento a la disposición de los residuos según Art. 87 DS148/2003. <p>En Anexo 3.2 de Adenda, se adjuntan mayores antecedentes en relación al PAS 142 para la fase de construcción.</p>
Pronunciamiento del órgano competente	<p>La SEREMI de Salud RM, mediante Ord. N° 6527 de fecha 17 de diciembre de 2018, se pronuncia conforme respecto de los antecedentes técnicos y formales contenidos en el PAS 142.</p> <p>La SEREMI de Salud RM establece que:</p> <p><i>“(...) La materialidad de la bodega en su cierre perimetral, en ningún caso podrá considerar cierres tipo rejas, mallas tipo acma o gallinero, u otras de características similares, teniendo en cuenta que no dan cumplimiento a lo indicado en OGUC, ni a lo solicitado en el artículo 33 del D.S. 148 de 2003 de MINSAL. Sin perjuicio de lo anterior, el titular deberá tener presente que los muros de dicha bodega deben proteger los residuos almacenados de las inclemencias del tiempo y las condiciones ambientales, asimismo las características constructivas de la bodega deberán estar acorde a la carga de combustible almacenada, de acuerdo a lo establecido en la Ordenanza General de Urbanismo y Construcción.”</i></p>
Referencia al ICE para mayores detalles	Capítulo 9.1.2 del ICE.

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

7.1. Plan de Prevención y Descontaminación Atmosférica para la Región Metropolitana (PPDA).	
Componente/materia	Emisiones atmosféricas.
Norma	D.S N° 31/2016 del MMA, Plan de Prevención y Descontaminación Atmosférica para la Región Metropolitana (PPDA).
Otros cuerpos legales	<p>D.S. N° 144/1961, del Ministerio de Salud. Establece Normas para Evitar Emanaciones o Contaminantes Atmosféricos de cualquier naturaleza.</p> <p>D.S. N° 47/92 del Minvu, Ordenanza General de Urbanismo y Construcciones (OGUC).</p>
Fase del Proyecto a la que aplica o en la que se dará cumplimiento	Construcción.
Parte, obra o acción a la que aplica	<p><u>Construcción:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> • Demolición de las fundaciones existentes. • Escarpe y excavaciones. • Excavaciones. • Obra gruesa. • Carga y descarga de material. • Obras en exteriores.

Para validar las firmas de este documentó usted debe ingresar a la siguiente url <http://validador.sea.gob.cl/validar/2143310137>

	<ul style="list-style-type: none"> • Urbanización. • Retiro de instalaciones provisionales. • Circulación de vehículos livianos, pesados y maquinaria. <p><u>Operación</u> No considera actividades generadoras de emisiones.</p>
Forma de cumplimiento	<p>De acuerdo a las estimaciones presentadas en el Anexo 2.1 de la Adenda, el Proyecto no supera la normativa vigente en ninguna de sus fases, por lo tanto, se concluye que el Proyecto no deberá realizar un Programa de Compensación de Emisiones (PCE).</p> <p>Además, se contempla:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Se mantendrán humectadas las superficies de los caminos del Proyecto. Además, los equipos y maquinarias usados para las faenas de excavación serán manejados con precaución y a velocidad moderada, con objeto de minimizar la emisión de material particulado. • Los vehículos poseerán las revisiones técnicas al día.
Indicador que acredita su cumplimiento	<ul style="list-style-type: none"> • Se mantendrá un sistema de control interno para las velocidades establecidas, se mantendrá copia de las revisiones técnicas y mantenimientos de los vehículos utilizados a lo largo del desarrollo del Proyecto, se llevará un registro sistemático de las humectaciones realizadas en las Instalaciones de Faena y se realizarán inspecciones periódicas a los vehículos con carga para verificar la forma de traslado de ésta. • Se exigirá y se verificará que la documentación entregada cuente con la respectiva autorización y efectivamente se estén cumpliendo las medidas de control.
Referencia al ICE para mayores detalles	Capítulo 8.1.1 y Tabla 8.1.1 del ICE.

7.2. Norma de emisión para vehículos	
Componente/materia	Emisiones atmosféricas.
Norma	D.S. N° 279/1983. Aprueba Reglamento para el Control de la Emisión de Contaminantes de Vehículos Motorizados de Combustión Interna.
Otros cuerpos legales	<p>D.S. N°4/1994 del MINTRATEL. Establece Norma de Emisión de Contaminantes Aplicables a los Vehículos Motorizados y fija los Procedimientos para su Control.</p> <p>D.S. N° 54/1994 del MINTRATEL. Establece Normas de Emisión aplicables a Vehículos Motorizados Medianos que Indica.</p> <p>D.S. N° 211/91 del Ministerio de Transportes y Telecomunicaciones. Norma de Emisión Aplicable a los Vehículos Motorizados Livianos.</p>
Fase del Proyecto a la que aplica o en la que se dará cumplimiento	Construcción.
Parte, obra o acción a la que aplica	Todas las partes y acciones de cada fase.
Forma de cumplimiento	<ul style="list-style-type: none"> • Certificado de emisiones al día. • Revisión técnica al día. • El empleo de flota que certifique el cumplimiento de esta norma, además de mantenimiento periódico de dicha maquinaria. • Los vehículos y maquinaria utilizados deberán contar con sello verde y documentación asociada a revisión técnica al día y certificados de emisión de gases respectivos para operar en buenas condiciones.
Indicador que acredita su cumplimiento	Se mantendrá copia de las revisiones técnicas y gases, con las mantenimientos de los vehículos utilizados a lo largo del desarrollo del Proyecto en la instalación de faenas.
Referencia al ICE para mayores detalles	Capítulo 8.1.2 y Tabla 8.1.2 del ICE.

Para validar las firmas de este documentó usted debe ingresar a la siguiente url
<http://validador.sea.gob.cl/validar/2143310137>

7.3. Prohíbe la circulación de vehículos de carga por las vías al interior del Anillo Américo Vespucio	
Componente/materia:	Emisiones atmosféricas.
Norma	D.S. N° 18/2001, Ministerio de Transporte y Telecomunicaciones, "Prohíbe la circulación de vehículos de carga por las vías al interior del Anillo Américo Vespucio".
Fase del Proyecto a la que aplica o en la que se dará cumplimiento	Construcción.
Parte, obra, acción, emisión, residuo o sustancias a la que aplica	Transporte.
Forma de cumplimiento	Estará prohibida la circulación de los vehículos de carga por las vías ubicadas al interior del Anillo Américo Vespucio, excluyendo las autopistas Av. Presidente Eduardo Frei Montalva (Ruta 5 Norte) y Av. Presidente Jorge Alessandri Rodríguez (Ruta 5 Sur) y el eje Av. Cerrillos - Av. General Velásquez - Av. Joaquín Walker Martínez - Av. Apóstol Santiago, de la Región Metropolitana.
Referencia al ICE para mayores detalles	Capítulo 8.1.3 y Tabla 8.1.3 del ICE.

7.4. Decreto que establece condiciones para el transporte de cargas que indica.	
Componente/materia	Emisiones atmosféricas. Vialidad y transporte.
Norma	D.S. N° 75/1987 del MINTRATEL. Establece condiciones para el transporte de cargas que indica.
Fase del Proyecto a la que aplica o en la que se dará cumplimiento	Construcción.
Parte, obra, acción, emisión, residuo o sustancias a la que aplica	Transporte.
Forma de cumplimiento	<ul style="list-style-type: none"> • Los vehículos de carga no podrán ocupar el techo de la cabina ni llevarla en forma que exceda el ancho de la carrocería. • La carga no podrá sobrepasar el extremo anterior. • Por la parte posterior, la carga no deberá arrastrar ni sobresalir del extremo del vehículo más de 2 metros. • Cuando sobresalga más de 0,50 m., llevará en el extremo de la carga una luz roja, si fuere de noche y un banderín del mismo color, si fuere de día. • Cuando los objetos que constituyan la carga tengan gran longitud, deberán estar fuertemente sujetos unos a otros, y también al vehículo, de tal manera que las oscilaciones que el movimiento produzca no den lugar a que sobresalgan lateralmente de aquél. • Los camiones serán de tipo estanco de modo de evitar que escurran y caigan al suelo. • Los camiones contarán con su respectiva cubierta de modo de evitar desprendimiento de material particulado. • Los vehículos que transporten contenedores estarán provistos de dispositivos especiales de fijación, fijos o desmontables.
Indicador que acredita su cumplimiento y forma de control y seguimiento	Se mantendrá un registro de las inspecciones visuales de los transportes de las cargas.
Referencia al ICE para mayores detalles	Capítulo 8.1.4 y Tabla 8.1.4 del ICE.

7.5. Decreto que establece los niveles Máximos Permisibles de Ruidos Molestos Generados por Fuentes que indica.	
Componente/materia	Emisiones acústicas.
Norma	D.S. N° 38/2011 del MMA. Niveles Máximos Permisibles de Ruidos

Para validar las firmas de este documentó usted debe ingresar a la siguiente url
<http://validador.sea.gob.cl/validar/2143310137>

	Molestos Generados por Fuentes que indica.
Otros cuerpos legales	D.S. N° 47/1992 del Minvu, Ordenanza General de Urbanismo y Construcciones (OGUC), artículo 5.8.4
Fase del Proyecto a la que aplica o en la que se dará cumplimiento	Construcción y operación.
Parte, obra o acción a la que aplica	Todas las partes y acciones.
Forma de cumplimiento	Según los resultados presentados en el Anexo 1.7 de la DIA, los niveles de ruido cumplen con lo exigido por el D.S. N° 38/11 del MMA, al estar bajo los límites máximos permitidos con medidas de control. Asimismo, en el Apéndice 2 del citado Anexo, se adjuntan las memorias de cálculo del software Minerva con las medidas de control (barreras acústicas) y las medidas de gestión que se detallan en el punto 6.4.2 del citado Anexo. Se implementarán barreras acústicas perimetrales. Con la correcta implementación de estas barreras, se obtendrán niveles de ruido igual o inferiores al límite normativo. Al respecto, el titular deberá dar cumplimiento a las condiciones indicadas por la Seremi de Salud RM, en su Oficio. Ord N° 6527 de fecha 17 de diciembre de 2018.
Indicador que acredita su cumplimiento	Registros de las medidas de control a implementar como también de las barreras acústicas en cada una de las 3 etapas de la fase de construcción.
Referencia al ICE para mayores detalles	Capítulo 8.1.5 y Tabla 8.1.5 del ICE.

7.6. Código Sanitario y Reglamento sobre Condiciones Sanitarias y Ambientales Básicas en los Lugares de Trabajo.	
Componente/materia	Residuos sólidos.
Norma	D.F.L. N° 725/1967 del Ministerio de Salud Pública.
Otros cuerpos legales	D.S. N° 594/1999, Ministerio de Salud, “Reglamento sobre Condiciones Sanitarias y Ambientales Básicas en los Lugares de Trabajo. D.S. N° 1/2013 del Ministerio de Medio Ambiente “Reglamento del Registro de Emisiones y Transferencias de Contaminantes (RETC)”.
Fase del Proyecto a la que aplica o en la que se dará cumplimiento	Construcción.
Parte, obra o acción a la que aplica	Todas las partes y acciones.
Forma de cumplimiento	<u>Emisiones:</u> Los vehículos utilizados tendrán sello verde en parabrisas, documentación asociada a revisión técnica al día y certificados de emisión de gases respectivos. No excederán los límites máximos de velocidad permitidos. Se exigirá al contratista un plan de mantención de maquinarias que deberá tener operativo desde el inicio de las actividades de transporte. El Titular cargará los reportes asociados a las emisiones y residuos. De manera previa al inicio de la ejecución del Proyecto, se realizarán las siguientes acciones: i. Designación del encargado de establecimiento a través de poder notarial. ii. Acceder a la plataforma RETC con RUT de titular. iii. Cargar al sistema en formato digital el poder notarial y una fotocopia del carné de identidad del encargado del establecimiento designado en el poder. <u>Residuos:</u> El almacenamiento temporal de los residuos industriales no peligrosos en la fase de construcción se realizará en patios de salvataje que corresponde a un área especialmente acondicionada,

Para validar las firmas de este documentó usted debe ingresar a la siguiente url
<http://validador.sea.gob.cl/validar/2143310137>

	ubicado en las instalaciones de faena del Proyecto. Los residuos de este tipo que se generen en frentes móviles serán transportados diariamente a dichos patios de salvataje.
Indicador que acredita su cumplimiento	<ul style="list-style-type: none"> • Obtención del PAS 140 y PAS 142, asociado al acopio de residuos. • Se mantendrá copia de las autorizaciones sanitarias de las empresas transportistas y de disposición final de residuos utilizadas en el Proyecto. • Se mantendrá registro de las facturas y/o guías de despacho de los residuos sólidos que sean despachados desde las faenas, así como del RETC y SINADER, según corresponda. • Comprobante de la declaración de emisiones.
Referencia al ICE para mayores detalles	Capítulo 8.1.6 y Tabla 8.1.6 del ICE.

7.7. Reglamento Sanitario sobre Manejo de Residuos Peligrosos.	
Componente/materia	Residuos.
Norma	D.S. N° 148/2003 del MINSAL. Reglamento Sanitario sobre Manejo de Residuos Peligrosos.
Otros cuerpos legales	D.S. N° 298/95 del Ministerio de Transporte y Telecomunicaciones, en su texto refundido, coordinado y sistematizado que Reglamenta Transporte de Cargas Peligrosas por calles y caminos.
Fase del Proyecto a la que aplica o en la que se dará cumplimiento	Construcción.
Parte, obra o acción a la que aplica	Bodega de residuos peligrosos.
Forma de cumplimiento	Los RESPEL se almacenarán en bodegas según lo establece el citado Decreto. Se exigirá a los contratistas las autorizaciones respectivas para poder circular con carga asociada a estos residuos.
Indicador que acredita su cumplimiento	<ul style="list-style-type: none"> • Se mantendrá en la faena copia de las autorizaciones sanitarias de las empresas transportistas y de disposición final de residuos utilizadas en el Proyecto y se mantendrá registro de las facturas y/o guías de despacho de los residuos sólidos que sean despachados desde las faenas, así como del RETC y SINADER, según corresponda • Se realizarán inspecciones visuales de todos los vehículos que circulen con carga, con el fin de verificar que su transporte se efectúe correctamente; se mantendrá un registro de dichas inspecciones. Se mantendrá registro de inspecciones realizadas para el transporte de cargas peligrosas.
Referencia al ICE para mayores detalles	Capítulo 8.1.7 y Tabla 8.1.7 del ICE.

7.8. Decreto que establece Dimensiones Máximas a Vehículos Que Indica	
Componente/materia	Vialidad Adyacente.
Norma	D.S. N° 158/1980, MOP, “Establece los pesos brutos máximos en carreteras y en vías urbanas”.
Otros cuerpos legales	D.S. N°200/1993 del MOP. Establece pesos máximos a los vehículos para circular en las vías urbanas del País.
Fase del Proyecto a la que aplica o en la que se dará cumplimiento	Construcción.
Parte, obra o acción a la que aplica	Transporte.
Forma de cumplimiento	<ul style="list-style-type: none"> • Para el control del peso de carga se mantendrá registro de las guías de despacho de la carga que será transportada, indicando el viaje realizado y el camión asociado. • Se realizarán inspecciones periódicas de las licencias de conducir, manteniendo registro de dichas inspecciones. • Se mantendrá copia de las guías de despacho de la carga

Para validar las firmas de este documentó usted debe ingresar a la siguiente url
<http://validador.sea.gob.cl/validar/2143310137>

	transportada, indicando el recorrido realizado.
Indicador que acredita su cumplimiento	<ul style="list-style-type: none"> • Registro en obra de la cantidad de materiales a transportar (guía de despacho, boleta, factura, entre otros). • Registro en obra de la carga máxima que transportan los camiones que ingresan y egresan de la zona de construcción del Proyecto.
Referencia al ICE para mayores detalles	Capítulo 8.1.8 y Tabla 8.1.8 del ICE.

7.9. D.F.L. Fija el texto refundido, coordinado y sistematizado de la Ley N°15.840 de 1964 y del D.F.L N°206 de 1960.	
Componente/materia	Vialidad Adyacente.
Norma	D.F.L. N° 850/98 del MOP, que fija el texto refundido, coordinado y sistematizado de la Ley N°15.840 de 1964 y del D.F.L N°206 de 1960.
Fase del Proyecto a la que aplica o en la que se dará cumplimiento	Construcción.
Parte, obra o acción a la que aplica	Transporte.
Forma de cumplimiento	En todas las intersecciones y cruces con la vialidad pública, se considerará la implementación de un completo plan de señalización, apoyado en el uso de banderillero.
Indicador que acredita su cumplimiento	<ul style="list-style-type: none"> • Para el control del peso de carga, se mantendrá registro de las guías de despacho de la carga que será transportada, indicando el viaje realizado y el camión asociado. • Asimismo, y en caso de que aplique, se establecerá la obtención del permiso de la Dirección Regional de Vialidad. • Se mantendrá copia de permiso de dirección regional de vialidad y un informe indicando las medidas realizadas en los cruces.
Referencia al ICE para mayores detalles	Capítulo 8.1.9 y Tabla 8.1.9 del ICE.

7.10. Ley N° 17.288/1970 MINEDUC. Sobre Monumentos Nacionales.	
Componente/materia	Patrimonio cultural.
Norma	Ley N° 17.288/1970 del Ministerio de Educación Pública, sobre Monumentos Nacionales.
Otros Cuerpos Legales	D.S. N° 484/1991 MINEDUC. Desarrolla los procedimientos necesarios para ejecutar la Ley N° 17.288, sobre Monumentos Nacionales.
Fase del Proyecto a la que aplica o en la que se dará cumplimiento	Construcción.
Parte, obra o acción a la que aplica	Excavaciones.
Forma de cumplimiento	Si durante la ejecución de obras de excavación y/o remoción de suelo se produce algún hallazgo arqueológico o paleontológico no previsto, se procederá según lo establecido en los artículos 26° y 27° de la citada Ley. De producirse la anterior situación, se paralizarán las obras en el frente de trabajo del o de los hallazgos y se notificará de inmediato a la SMA y al CMN para que este organismo disponga los pasos a seguir.
Indicador que acredita su cumplimiento	Registro en obra de los hallazgos declarados. Registro de paralización de obra, en caso de hallazgos. Informe de cumplimiento, el cual será remitido al CMN.
Referencia al ICE para mayores detalles	Capítulo 8.2.1 y Tabla 8.2.1 del ICE.

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

Para validar las firmas de este documentó usted debe ingresar a la siguiente url
<http://validador.sea.gob.cl/validar/2143310137>

8.1. Condición o exigencia 1	
Fase del Proyecto a la que aplica	Construcción.
Objetivo, descripción y justificación	<u>Objetivo:</u> Cumplimiento de lo establecido en el Permiso Ambiental Sectorial 142.
Condición	La SEREMI de Salud RM, mediante Ord. N°6527 de fecha 17 de diciembre de 2018, establece que: <i>“(...) La materialidad de la bodega en su cierre perimetral, en ningún caso podrá considerar cierres tipo rejas, mallas tipo acma o gallinero, u otras de características similares, teniendo en cuenta que no dan cumplimiento a lo indicado en OGUC, ni a lo solicitado en el artículo 33 del D.S. 148 de 2003 de MINSAL. Sin perjuicio de lo anterior, el titular deberá tener presente que los muros de dicha bodega deben proteger los residuos almacenados de las inclemencias del tiempo y las condiciones ambientales, asimismo las características constructivas de la bodega deberán estar acorde a la carga de combustible almacenada, de acuerdo a lo establecido en la Ordenanza General de Urbanismo y Construcción.”</i>
Referencia al ICE para mayores detalles	Capítulo 10.2.1 y Tabla 10.2.1 del ICE.

8.2. Condición o exigencia 2	
Fase del Proyecto a la que aplica	Operación.
Objetivo, descripción y justificación	<u>Objetivo:</u> Mantener Proyecto de aguas lluvias.
Condición	La Dirección Regional de Obras Hidráulicas, mediante Ord. N° 432 de fecha 27 de abril de 2018, establece que: <i>“El Proyecto de solución de aguas lluvia, deberá incluir y aplicar un programa de mantenimiento permanente, acorde a la vida útil del Proyecto.”</i>
Referencia al ICE para mayores detalles	Capítulo 10.2.2 y Tabla 10.2.2 del ICE.

8.3. Condición o exigencia 3	
Fase del Proyecto a la que aplica	Construcción
Objetivo, descripción y justificación	<u>Objetivo:</u> Conseguir aprobación por parte del SERVIU Metropolitano respecto de los Proyectos de aguas lluvias y pavimentación.
Condición	El SERVIU Metropolitano, mediante Ord. N° 4830 de fecha 9 de mayo de 2018, establece que: <i>“Los Proyectos de pavimentación y de soluciones de aguas lluvias de vías públicas, previo a su ejecución, deberán ser presentados a revisión y aprobación en el SERVIU Metropolitano, teniendo presente la OGUC y la ordenanza del PRMS. Para esta etapa se deberá tener presente lo siguiente: Se deberá graficar claramente las áreas de tránsito peatonal (incluyendo la ruta accesible), en el área de influencia directa del Proyecto, cumpliendo con el Art. 2.2.8. de la OGUC, modificado por el Dec. N° 50 del Ministerio de Vivienda y Urbanismo con fecha 21 de septiembre de 2015.”</i>
Referencia al ICE para mayores detalles	Capítulo 10.2.3 y Tabla 10.2.3 del ICE.

8.4. Condición o exigencia 4	
Fase del Proyecto a la que aplica	Construcción.
Objetivo, descripción y justificación	<u>Objetivo:</u> Cumplir normativas y condiciones establecidas por la SEREMI de Transportes y Telecomunicaciones de la R.M.
Condición	La SEREMI de Transportes y Telecomunicaciones de la R.M., mediante Ord. N° 11163 de fecha 27 de diciembre de 2018, establece que: <i>“El Titular deberá materializar todas las medidas del EISTU aprobado, antes de la recepción final de las obras. Cumplir el D.S. N° 75 de 1987</i>

Para validar las firmas de este documentó usted debe ingresar a la siguiente url
<http://validador.sea.gob.cl/validar/2143310137>

	<i>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 casusa alguna. Se deberá dar cumplimiento al Decreto N° 18 de 2011 y sus modificaciones del Ministerio de Transporte y telecomunicaciones, el cual prohíbe la circulación de vehículos de carga por las vías al interior del Anillo Américo Vespucio. En relación a las obras que se realicen en la vía pública, se solicita considerar lo dispuesto en Capítulo N° “Señalización Transitoria y Medidas de Seguridad para Trabajos en la Vía” del manual de Señalización de Tránsito y sus Anexos.”</i>
Referencia al ICE para mayores detalles	Capítulo 10.2.4 y Tabla 10.2.4 del ICE.

8.5. Condición o exigencia 5	
Fase del Proyecto a la que aplica	Construcción.
Objetivo, descripción y justificación	<u>Objetivo:</u> Cumplir con lo establecido por la Dirección General de Aguas de la R.M.
Condición	<p>La DGA RM, mediante Ord. N° 568 de fecha 25 de abril de 2019, establece que:</p> <p><i>“Que, se debe tener presente que el análisis de aplicabilidad de los Permisos Ambientales Sectoriales de competencia de la DGA es caso a caso, de acuerdo a los antecedentes declarados por el Titular durante el proceso de evaluación de impacto ambiental. Así entonces, en relación con los antecedentes presentados en respuesta a las consultas del Servicio acerca de la descripción de la hidrología del área (cauces naturales y/o artificiales) y las posibles modificaciones de cauces existentes, el Titular declara en Respuesta 3.1.3.1 a) del Adenda Complementaria: “Se acoge la observación y se presenta la cartografía solicitada y el kmz en el Anexo 3.1-a y 3.1-b. Como se observa en la figura a continuación ningún camino de acceso al predio ni los caminos internos intervienen el canal mencionado. Cabe mencionar que el sector donde se cruza el canal Sin Nombre con La Ruta de Acceso al Proyecto es una obra existente de tuición de la vía MOP.”. Luego, en Respuesta 3.1.3.1 b), declara: ‘Como se visualiza en la figura 4 y en mayor detalle en el archivo KMZ (adjunto en el Anexo 3.1-a y 3.1-b), el Proyecto no realizará ninguna intervención de cauces. Además no se evidencian cauces en el interior del Proyecto, por lo que no le son aplicables los PAS asociados a D.S N° 40/2012, RSEIA, de competencia DGA. El cauce más cercano se encuentra a unos 7,5 m de distancia del límite oeste del Proyecto el cual no será intervenido por las obras del Proyecto.’ y en 3.1.3.1 c) declara: ‘En base a lo anterior cabe señalar que las obras del Proyecto no contemplan la modificación de cauces ni la alteración o sustitución de ninguna obra de arte ni tampoco se contemplan abovedamientos, pasos sobre o bajo nivel o cualesquiera otras de sustitución o complemento de algún cauce existente. Es importante señalar que no existe ningún cauce dentro de los límites del Proyecto Parques de Buin.’. En Respuesta 3.1.3.2 a) reitera: ‘El Proyecto no contempla efectuar ninguna obra de reemplazo o modificación del cauce y sus singularidades ya que no es necesario su desvío. Dicho canal S/N como se observa en la cartografía presentada en la Adenda anterior y en la figura 5 continúa su trayecto hacia el sur regando los predios agrícolas que se encuentran al oeste del área del Proyecto Parques de Buin.’.</i></p> <p><i>1.1 En relación con los antecedentes técnicos y formales presentados por el Titular para la Obra ‘Parques de Buin’, al Proyecto no le es aplicable el PAS del Art. 155° del RSEIA, de competencia de la DGA.</i></p> <p><i>1.2 En relación con los antecedentes técnicos y formales presentados por el Titular para la Obra ‘Parques de Buin’, al Proyecto no le es aplicable el PAS del Art. 156° del RSEIA, de competencia de la DGA.</i></p> <p><i>1.3 En relación con los antecedentes técnicos y formales presentados por el Titular para la Obra ‘Parques de Buin’, al Proyecto no le es</i></p>

Para validar las firmas de este documentó usted debe ingresar a la siguiente url
<http://validador.sea.gob.cl/validar/2143310137>

aplicable el PAS del Art. 157° del RSEIA, de competencia de la DGA.

1.4 En relación con los antecedentes técnicos y formales presentados por el Titular para la Obra `Parques de Buin`, al Proyecto no le es aplicable el PAS del Art. 158° del RSEIA, de competencia de la DGA.

2. Que, la Declaración de Impacto Ambiental entrega los antecedentes necesarios para evaluar que el Proyecto no requiere presentar un Estudio de Impacto Ambiental, dado que no genera o presenta los efectos adversos, características o circunstancias sobre el recurso hídrico, señalados en el artículo 11° de la LBGMA.

3. Que, en Respuesta 1.1.1 del Adenda Complementaria y en respuesta a la solicitud de representar en cartografía a escala adecuada y en archivo KMZ desplegable en Google Earth, el área de Proyecto en conjunto con el área asociada al área de Concesión informada por la empresa Sanitaria (Agua Andina S.A), el Titular declara que: `...se acredita que el Proyecto se localiza en el área de Concesión y que existe suministro de servicio de agua potable y alcantarillado para todo el Proyecto.`

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 Buin (Acuífero Maipo), de acuerdo a Resolución DGA N° 252, del 11 de Noviembre de 2011, por tanto, el Titular debe tener presente que debe evitar alumbramiento de aguas subterráneas en todas las Fases del Proyecto para evitar impactos en la calidad y niveles del recurso hídrico.

5. Que, en Respuesta 1.9.2 del Adenda 1, el Titular acoge aplicar la siguiente medida en caso de afloramiento de aguas en Fase de Construcción y su incorporación en el Plan de Prevención de Contingencias y Emergencias. Dicha medida resulta relevante 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:

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. Verificar la calidad del agua mediante toma de muestras a través de laboratorio acreditado, que asegure que la calidad de las aguas a ser gestionadas (dispuestas), es de similar calidad natural a la de las aguas de la fuente donde corresponda su disposición final.
- ii. Efectuar pruebas hidráulicas para determinar los volúmenes y caudales de agua comprometidos, a fin de que esto además le permita al Titular diseñar las medidas para el control de la estabilidad de los taludes en el sector del afloramiento.
- iii. Enviar de inmediato los resultados de los análisis químicos y pruebas hidráulicas a la SMA, en un Informe que detalle los hechos. A su vez se solicita al Titular que acompañe imágenes fotográficas (con fecha) describa los procedimientos seguidos y el análisis y discusión de los resultados respecto de la calidad (parámetros de la NCh 409), volúmenes y caudales, así como las respectivas conclusiones y recomendaciones para la gestión de dichas aguas (disposición final).
- iv. Una vez comprobada la naturaleza de la situación acaecida, mediante los ensayos y mediciones solicitados, se analizará la medida de gestión definitiva en conjunto con la Autoridad.
- v. El Titular deberá informar el resultado de las acciones implementadas, comunicando la fecha cierta en que se pudo controlar el afloramiento, en un plazo menor a 24 h.
- vi. Si el afloramiento de aguas responde a un escenario permanente, el Titular deberá incurrir en los estudios suficientes y necesarios que permitan determinar la posibilidad de alcanzar una solución definitiva, o bien determinar si responde a un cambio sustantivo de las variables

	<p>evaluadas, sobre las cuales fueron establecidas las condiciones o medidas ambientales´.</p> <p>6. Que, en la Respuesta 1.9.4 y Tabla N°4, del Adenda 1, el Titular establece la siguiente medida para ser aplicada en caso de accidente que afecte los recursos hídricos del área de Proyecto, medida que resulta relevante 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:</p> <p>‘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:</p> <p>i. Descripción del accidente, indicando lugar, identificación de la sustancia, área de influencia, duración y magnitud del evento y principales impactos ambientales.</p> <p>ii. Detalles de cada acción y medida de mitigación utilizadas durante el evento de 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>
Referencia al ICE para mayores detalles	Capítulo 10.2.5 y Tabla 10.2.5 del ICE.

8.6. Condición o exigencia 6	
Fase del Proyecto a la que aplica	Construcción.
Objetivo, descripción y justificación	<u>Objetivo:</u> Cumplir lo establecido por la SEREMI de Medio Ambiente de la R.M.
Condición	La SEREMI de Medio Ambiente de la R.M., mediante Ord. N° 342 de fecha 29 de abril de 2019, establece que: “En lo que respecta a recursos naturales y biodiversidad El titular debe tener presente que en el eventual caso de encontrar herpetofauna en alguna categoría de conservación durante la ejecución del Proyecto, se debe implementar acciones de resguardos para la conservación de las especies de baja movilidad y en el caso de los anfibios considerar medidas de resguardo de la especie y su hábitat de reproducción y alimentación (ver ‘Anfibios de Chile, un desafío para la conservación’ (Gabriel Lobos, Marcela Vidal, Claudio Correa, Antonieta Labra, Helen Díaz-Páez, Andrés Charrier, Felipe Rabanal, Sandra Díaz & Charif Tala, 2013), las cuales deberán ser informadas a la Superintendencia del Medio Ambiente (SMA) y organismos competentes.”
Referencia al ICE para mayores detalles	Capítulo 10.2.6 y Tabla 10.2.6 del ICE.

Para validar las firmas de este documentó usted debe ingresar a la siguiente url
<http://validador.sea.gob.cl/validar/2143310137>

8.7. Condición o exigencia 7	
Fase del Proyecto a la que aplica	Construcción.
Objetivo, descripción y justificación	<u>Objetivo:</u> Cumplir con lo establecido por el Consejo de Monumentos Nacionales.
Condición	<p>El Consejo de Monumentos Nacionales, mediante Ord. N° 2261, de fecha 3 de mayo de 2019, establece que:</p> <p><i>“Condicionado a la implementación de monitoreo arqueológico permanente, según los siguientes requerimientos:</i></p> <p><i>El monitoreo arqueológico permanente, se deberá realizar por arqueólogo/a(s) y/o licenciado/a(s) en arqueología, por cada frente de trabajo, durante las obras de escarpe del terreno y en todas las actividades que consideren cualquier tipo de remoción de la superficie y excavación sub-superficial en el área de influencia.</i></p> <p><i>Se deberán realizar charlas de inducción -por el/la arqueólogo/a o licenciado/a en arqueología a cargo del monitoreo- a las/los 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.</i></p> <p><i>Se deberá remitir a la Superintendencia del Medio Ambiente el informe mensual de monitoreo elaborado por el/la arqueólogo/a en un plazo máximo de 15 días hábiles luego de terminado el mes, el que deberá incluir los siguientes antecedentes:</i></p> <p><i>a) Descripción de las actividades en todos los frentes de excavación del mes, con fecha.</i></p> <p><i>b) Descripción de matriz y materialidad encontrada (con profundidad) en cada obra de excavación.</i></p> <p><i>c) Plan mensual de trabajo de la constructora donde se especifique en libro de obras los días monitoreados por el/la arqueólogo/a.</i></p> <p><i>d) Planos y fotos (de alta resolución) de los distintos frentes de excavación y sus diferentes etapas de avances.</i></p> <p><i>e) Contenidos de las charlas de inducción efectuadas y la constancia de asistentes con la firma de cada trabajador/a.</i></p> <p><i>f) De evidenciarse restos arqueológicos, incorporar:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <i>- Ficha de registro arqueológico con fotografías panorámicas y específicas de los hallazgos (en alta resolución).</i> <i>- Descripción detallada del estado de conservación y si hubiera afectación por las obras del Proyecto.</i> <i>- Medidas de protección y/o conservación implementadas.</i> <i>- Constancia de aviso del hallazgo a este Consejo, de acuerdo a lo establecido en el art. 26 de la Ley 17.288 de Monumentos Nacionales.</i> <p><i>g) Efectuar el seguimiento del estado de conservación de las medidas de prevención a implementar si corresponden (cercado, señaléticas, etc.).</i></p> <p><i>h) 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 recuerda 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 7° del Reglamento de Excavación, establecida en la Ley 17.288 de Monumentos Nacionales.</i></p> <p><i>i) 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.”</i></p>
Referencia al ICE para mayores detalles	Capítulo 10.2.7 y Tabla 10.2.7 del ICE.

Para validar las firmas de este documentó usted debe ingresar a la siguiente url
<http://validador.sea.gob.cl/validar/2143310137>

8.8. Condición o exigencia 8	
Impacto no significativo asociado	Aumento de concentraciones de material particulado y gases de combustión.
Fase del Proyecto a la que aplica	Construcción.
Objetivo, descripción y justificación	Objetivo: Cumplir con los límites de emisión máximos para MP ₁₀ y MP _{2.5} , acorde a lo establecido por la normativa ambiental aplicable, mediante la implementación de medidas de control.
Lugar, forma y oportunidad de implementación	<p>Lugar: Sitio de emplazamiento del Proyecto.</p> <p>Forma: A continuación, las medidas de control más relevantes de implementar:</p> <ul style="list-style-type: none"> • humectación de la superficie no pavimentada a recorrer al interior del Proyecto. • Durante el periodo estival el riego será de 3 a 4 pasadas al día, mientras que para el periodo invernal se consideran 2 pasadas al día, exceptuando los días con precipitaciones. <p>Oportunidad: Durante la realización de las actividades de:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Demolición de las fundaciones existentes. • Escarpe y excavaciones. • Excavaciones. • Obra gruesa. • Carga y descarga de material. • Obras en exteriores. • Urbanización. • Retiro de instalaciones provisionarias. • Circulación de vehículos livianos, pesados y maquinaria.
Indicador que acredite su cumplimiento	Registro de aplicación de la medida de control que permita respaldar la realización de la medida acorde a lo establecido y que permita lograr la eficiencia comprometida.
Referencia al ICE para mayores detalles	Capítulo 10.2.8 y Tabla 10.2.8 del ICE.

8.9. Condición o exigencia 9	
Impacto no significativo asociado	Aumento de emisiones de ruido.
Fase del Proyecto a la que aplica	Construcción.
Objetivo, descripción y justificación	Objetivo: Cumplir con los límites de emisión máximos para ruido, acorde a lo establecido en el D.S. N°38/11 del MMA, mediante la implementación de medidas de control.
Lugar, forma y oportunidad de implementación	<p>Lugar: Sitio de emplazamiento del Proyecto.</p> <p>Forma: A continuación, las medidas de control más relevantes de implementar:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Implementación de barreras acústicas. • Medidas de gestión: <ul style="list-style-type: none"> o Realizar las faenas de construcción exclusivamente en el periodo diurno. o Minimización del ruido del uso de alarmas de retroceso. o Mantenimiento regular de los equipos. o Correcta utilización de los equipos que tengan por defecto sistemas de control de ruido. o Limitar el número y duración del equipo que está ocioso en el sitio. o Configurar la faena de construcción de una manera que mantenga el equipamiento y las actividades ruidosas tan lejos como sea posible de los receptores colindantes. o Mantener las puertas de los portones cerradas luego del ingreso de los camiones al recinto. <p>Oportunidad: Durante la realización de las actividades de:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Demolición de las fundaciones existentes. • Escarpe y excavaciones.

Para validar las firmas de este documentó usted debe ingresar a la siguiente url
<http://validador.sea.gob.cl/validar/2143310137>

	<ul style="list-style-type: none"> •Obra gruesa. •Urbanización. •Terminaciones. •Obras exteriores. •Carga y descarga de material. •Circulación de vehículos pesados y maquinaria. •Retiro de instalaciones provisionales.
Referencia al ICE para mayores detalles	Capítulo 10.2.9 y Tabla 10.2.9 del ICE.

9°. Que durante el procedimiento de evaluación de la DIA el Titular del Proyecto propuso el siguiente compromiso ambiental voluntario:

9.1. Compromiso ambiental voluntario 1: Charlas de Inducción Arqueológica	
Fase del Proyecto a la que aplica	Construcción.
Objetivo, descripción y justificación	<p><u>Objetivo:</u> Aportar conocimientos a los trabajadores en relación a temas arqueológicos.</p> <p><u>Descripción:</u> Se realizarán charlas a los trabajadores del Proyecto en donde se informará sobre los posibles tipos de hallazgos o sitios existentes en la comuna. De esta forma, en las labores de escarpes y excavaciones podrán identificar con mayor facilidad cualquier sitio o hallazgo arqueológico que se pudiese encontrar y tener conocimiento de los procedimientos a seguir en estos casos.</p> <p><u>Justificación:</u> Realizar inducciones en como reconocer hallazgos y sitios arqueológicos que pudiesen aparecer en el escarpe o excavaciones de la fase de construcción del Proyecto.</p> <p>La información corresponde a la actualización del compromiso voluntario presentado por el Titular en capítulo 9 de la Adenda complementaria.</p>
Lugar, forma y oportunidad de implementación	<p><u>Lugar:</u> Las charlas serán realizadas en la sala de reuniones de la instalación de faena.</p> <p><u>Forma:</u> Al arqueólogo se le solicitará un programa en donde se enumere los temas a desarrollar, duración de la charla y número de charlas a desarrollar.</p> <p><u>Oportunidad:</u> Se comenzará a aplicar este compromiso previo al inicio de las excavaciones. El compromiso voluntario tendrá una duración de 2 semanas previo a las excavaciones de cada etapa, además este compromiso se implementará en el 100% de los trabajadores de la obra, cuyas faenas de trabajo estén asociadas a excavación.</p> <p>La información corresponde a la actualización del compromiso voluntario presentado por el Titular en capítulo 9 de la Adenda complementaria.</p>
Indicador que acredite su cumplimiento	<p>Lista con fecha, nombre y firma de los participantes y temas tratados.</p> <p>La información corresponde a la actualización del compromiso voluntario presentado por el Titular en capítulo 9 de la Adenda complementaria.</p>
Forma de control y seguimiento	<p>Se dará aviso a la SMA y al Consejo de Monumentos Nacionales del inicio y término del Compromiso, una vez ejecutadas las charlas.</p> <p>La información corresponde a la actualización del compromiso voluntario presentado por el Titular en capítulo 9 de la Adenda complementaria.</p>
Referencia al ICE para mayores detalles	Capítulo 10.1.1 y Tabla 10.1.1 Compromiso ambiental voluntario 1: Charlas de Inducción Arqueológica del ICE.

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

10.1. PLAN DE PREVENCIÓN DE CONTINGENCIAS

10.1.1. Contingencia 1: Riesgo con residuos domésticos e industriales no peligrosos	
Fase del Proyecto a la que aplica	Construcción.
Parte, obra o acción asociada	Instalación de faena.
Acciones o medidas a implementar	<ul style="list-style-type: none"> • Capacitaciones a los trabajadores, respecto del manejo adecuado de los residuos.

Para validar las firmas de este documentó usted debe ingresar a la siguiente url
<http://validador.sea.gob.cl/validar/2143310137>

	<ul style="list-style-type: none"> • El almacenamiento temporal de residuos industriales no peligrosos y domésticos, en zonas donde se reduzcan los riesgos por posibles emisiones, fugas, incendios y/o explosiones. • Lo residuos sólidos domésticos se dispondrán en contenedores y tambores herméticamente cerrados y lavables, y se evitará su acumulación. • Los residuos sólidos industriales no peligrosos, serán debidamente almacenados, segregados y dispuestos en tambores o en superficie de acuerdo a la clasificación de estos. • Contar con sistemas de extinción de incendios y equipos de seguridad para atención de emergencias, acordes con el tipo y la cantidad de los residuos peligrosos almacenados.
Forma de control y seguimiento	Cuando se produzca algún tipo de contaminación y/o daño al medio ambiente se comunicará la SMA a través de un escrito formal, indicando causa de la emergencia, daños producidos, medidas tomadas.
Referencia al ICE o documentos del expediente de evaluación que contenga la descripción detallada	Capítulo 7.1.1, Tabla 7.1.1. Riesgo o Contingencia “Riesgo con residuos domésticos e industriales no peligrosos” del ICE, y Anexo 1.6 de la Adenda.

10.1.2. Contingencia 2: Riesgo de derrame de sustancias peligrosas	
Fase del Proyecto a la que aplica	Construcción.
Parte, obra o acción asociada	Traslado de insumos requeridos para la ejecución de obras y su almacenamiento temporal en la instalación de faenas.
Acciones o medidas a implementar	<p>Medidas de seguridad asociadas al transporte:</p> <ul style="list-style-type: none"> • El transporte de líquidos se regirá por las disposiciones de la legislación vigente. • El transportista o conductor poseerá la licencia adecuada, en conjunto a la capacitación necesaria para responder en caso de accidentes, con derrame de las sustancias transportadas. • Los conductores de los vehículos de transporte contarán con capacitación en el manejo y manipulación de las sustancias que transportan. • El transporte de sustancias peligrosas contará con las Hojas de Seguridad respectivas. <p>Medidas de seguridad asociadas al almacenamiento y manipulación:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Se capacitará al personal que manipule y almacene este tipo de sustancias, en las instalaciones de faenas. • Se dispondrá de un área especial de almacenamiento para estos materiales al interior de la instalación de faenas. • Los tambores de aceite se dispondrán sobre pallets de madera u otros dispositivos. • Se dispondrá en esta área de elementos que permitan la contención de derrames de mediana magnitud. • Los recintos de acopio de estas sustancias contarán con las Hojas de Seguridad respectivas. • Los aceites de cambio y otros desechos aceitosos se almacenarán en lugares adecuados y en tambores vacíos y cerrados, para su posterior disposición en lugares autorizados o devolución a los proveedores.
Forma de control y seguimiento	Se mantendrán los registros de las acciones para evitar las contingencias.
Referencia al ICE o documentos del expediente de evaluación que contenga la descripción detallada	Capítulo 7.1.2, Tabla 7.1.2. Riesgo o Contingencia 2: “Riesgo de derrame de sustancias peligrosas” del ICE, y Anexo 1.6 de Adenda.

10.1.3. Contingencia 3: Riesgo por Afloramiento de Aguas Subterráneas

Para validar las firmas de este documentó usted debe ingresar a la siguiente url
<http://validador.sea.gob.cl/validar/2143310137>

Fase del Proyecto a la que aplica	Construcción.
Parte, obra o acción asociada	Excavaciones.
Acciones o medidas a implementar	<ul style="list-style-type: none"> • Se capacitará al personal de obra respecto del manejo ante afloramiento de aguas subterránea. • No contemplar excavaciones superiores a los 2 metros de profundidad; • La napa freática deberá estar a más de 3 m, bajo el sello de fundación.
Forma de control y seguimiento	Cuando se produzca algún tipo de contaminación y/o daño al medio ambiente se comunicará la SMA a través de un escrito formal, indicando causa de la emergencia, daños producidos, medidas tomadas.
Referencia al ICE o documentos del expediente de evaluación que contenga la descripción detallada	Capítulo 7.1.3, Tabla 7.1.3 Situación de Riesgo o Contingencia 3: Riesgo por Afloramiento de Aguas Subterráneas del ICE, y Anexo 1.6 de Adenda.

10.1.4. Contingencia 4: Incendio en el área de faenas	
Fase del Proyecto a la que aplica	Construcción.
Parte, obra o acción asociada	Recintos de almacenamiento de insumos de la instalación de faenas.
Acciones o medidas a implementar	<ul style="list-style-type: none"> • Cada camión o maquinaria que se encuentre en el sector deberá disponer de un extintor de incendios multipropósito de 10 Kg. • Los operadores deberán chequear sus extintores de incendios diariamente. • Previo al inicio de los trabajos se deberá realizar una charla de seguridad con todo el personal involucrado en la tarea. • En caso de amago de incendio, el operador deberá controlar con extintores disponibles y dar alarma al coordinador de emergencia (Jefe de Prevención de Riesgos) quién activará el Plan de Emergencia en Caso de Accidentes y Contingencias de la Obra. • El contratista se regirá por las medidas y obligaciones establecidas por el Titular para minimizar el riesgo de incendio y las que establece la ley. • En la instalación de faenas se construirán recintos especialmente habilitados para el almacenamiento de sustancias inflamables. • Los contratistas dispondrán en las áreas de trabajos e instalación de faenas, de los elementos básicos requeridos para combatir cualquier amago de fuego o incendio • El contratista constituirá una brigada adiestrada, la que se mantendrá operativa durante toda la construcción.
Forma de control y seguimiento	Cuando se produzca algún tipo de contaminación y/o daño al medio ambiente se comunicará la SMA a través de un escrito formal, indicando causa de la emergencia, daños producidos, medidas tomadas.
Referencia al ICE o documentos del expediente de evaluación que contenga la descripción detallada	Capítulo 7.1.4, Tabla 7.1.4 Situación de Riesgo o Contingencia “Incendio en el área de faenas” del ICE, y Anexo 1.6 de la Adenda.

10.2. PLAN DE EMERGENCIAS

10.2.1. Emergencia 1: Riesgo con residuos domésticos e industriales no peligrosos	
Fase del Proyecto a la que aplica	Construcción.
Parte, obra o acción asociada	Instalación de faena.
Acciones a implementar	<ul style="list-style-type: none"> • Dar aviso al jefe de la obra quien informará a los encargados de prevención de riesgos y a la brigada de emergencia. • Dependiendo de la magnitud del evento, paralizar

Para validar las firmas de este documentó usted debe ingresar a la siguiente url
<http://validador.sea.gob.cl/validar/2143310137>

	<p>inmediatamente las obras y si es pertinente se evacuar a todo el personal, hasta áreas seguras.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Activar el Plan de Comunicaciones. • Delimitar de forma inmediata un área de restricción. • Personal entrenado, debe inspeccionar el lugar del accidente, verificando que no existan heridos en el área. • En caso de registrarse heridos por este accidente, éstos deben ser llevados a un centro asistencial. • Un especialista en prevención de riesgo, debe inspeccionar el área, demarcando las áreas de riesgo y determinando si es conveniente relocalizar las instalaciones. Si este fuera el caso, se informará a las autoridades pertinentes.
Oportunidad y vías de comunicación a la SMA de la activación del Plan	<p>Oportunidad: Ante una eventual emergencia producto de incendio en el área de faenas.</p> <p>Plazo: En un plazo no superior a 48 horas de ocurrido el evento.</p> <p>Vía de comunicación a la SMA de activación del Plan: El encargado de obra del Proyecto, presentará a la Autoridad Ambiental (SMA, Seremi del Medio Ambiente, Dirección de Emergencias y Dirección de Protección Ciudadana de la I. Municipalidad de Buin y a los organismos con competencia en la materia, una ficha que informe de la emergencia ocurrida.</p>
Referencia al ICE o documentos del expediente de evaluación que contenga la descripción detallada	<p>Capítulo 7.1.1, Tabla Riesgo o Contingencia “Riesgo con residuos domésticos e industriales no peligrosos” del ICE, y Anexo 1.6 de la Adenda.</p>

10.2.2. Emergencia 2: Riesgo de derrame de sustancias peligrosas	
Fase del Proyecto a la que aplica	Construcción.
Parte, obra o acción asociada	Traslado de insumos requeridos para la ejecución de obras y su almacenamiento temporal en la instalación de faenas.
Acciones a implementar	<p>Las emergencias corresponden a:</p> <ol style="list-style-type: none"> En caso de derrame debido a accidente de tránsito: Una vez controlada la fuente del derrame se procederá a retirar todo el material contaminado y dando especial cuidado a dar cumplimiento a lo indicado en el D.S N° 148/2003 del MINSAL. Para el caso de derrames de sustancias peligrosas (productos químicos o contaminantes, aceites, lubricantes, pinturas, etc.) al suelo, como acción inmediata se aislará el área del derrame o escape como mínimo cincuenta metros en todas las direcciones. Una vez controlada la fuente del derrame se procederá a retirar todo el material contaminado y dando especial cuidado a dar cumplimiento a lo indicado en el D.S. N° 148/2003 del MINSAL. En caso de derrames de sustancias peligrosas a cursos de agua: El Titular aplicará el Plan de Control de contaminación accidental de cursos de agua, informando a la DGA y organizaciones de canalistas involucradas y pertinentes para realizar el corte de aguas arriba y aguas debajo de cauce. Se elaborará, un programa de seguimiento o monitoreo post derrame. Se deberá llevar un registro mediante fotografías el área afectada posterior al derrame, identificando las áreas contaminadas y áreas limpias. Deberá realizarse un muestreo del sedimento del fondo del curso afectado Finalmente, y una vez remediada el área afectada, se deberán enviar copias de los resultados y de los informes de las auditorías externas realizadas en el lugar a los organismos fiscalizadores gubernamentales para garantizar la limpieza del curso de agua.
Oportunidad y vías de	Oportunidad: Ante una eventual emergencia producto de

Para validar las firmas de este documentó usted debe ingresar a la siguiente url
<http://validador.sea.gob.cl/validar/2143310137>

comunicación a la SMA de la activación del Plan	incendio en el área de faenas. Plazo: En un plazo no superior a 48 horas de ocurrido el evento. Vía de comunicación a la SMA de activación del Plan: El encargado de obra del Proyecto, presentará a la Autoridad Ambiental (SMA y Seremi del Medio Ambiente), Dirección de Emergencias y Dirección de Protección Ciudadana de la I. Municipalidad de Buin y a los organismos con competencia en la materia, una ficha que informe de la emergencia ocurrida.
Referencia al ICE o documentos del expediente de evaluación que contenga la descripción detallada	Capítulo 7.1.2, Tabla 7.1.2. Riesgo o Contingencia 2: “Riesgo de derrame de sustancias peligrosas” del ICE, y Anexo 1.6 de Adenda.

10.2.3. Emergencia 3: Riesgo por Afloramiento de Aguas Subterráneas	
Fase del Proyecto a la que aplica	Construcción.
Parte, obra o acción asociada	Excavaciones.
Acciones a implementar	<ul style="list-style-type: none"> • Verificar la calidad del agua mediante toma de muestras a través de laboratorio acreditado. • Efectuar pruebas hidráulicas para determinar los volúmenes y caudales de agua comprometidos. • Enviar de inmediato los resultados de los análisis químicos y pruebas hidráulicas a la SMA. • Una vez comprobada la naturaleza de la situación se analizará la medida de gestión definitiva en conjunto con la Autoridad. • El Titular deberá informar el resultado de las acciones implementadas, comunicando la fecha cierta en que se pudo controlar el afloramiento, en un plazo menor a 24 h. • 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.
Oportunidad y vías de comunicación a la SMA de la activación del Plan	Oportunidad: Ante una eventual emergencia producto de incendio en el área de faenas. Plazo: En un plazo no superior a 48 horas de ocurrido el evento. Vía de comunicación a la SMA de activación del Plan: El encargado de obra del Proyecto, presentará a la Autoridad Ambiental (SMA y SEREMI del Medio Ambiente), Dirección de Emergencias y Dirección de Protección Ciudadana de la I. Municipalidad de Buin y a los organismos con competencia en la materia, una ficha que informe de la emergencia ocurrida.
Referencia al ICE o documentos del expediente de evaluación que contenga la descripción detallada	Capítulo 7.1.3, Tabla 7.1.3 Situación de Riesgo o Contingencia 3: Riesgo por Afloramiento de Aguas Subterráneas del ICE, y Anexo 1.6 de Adenda.

10.2.4. Emergencia 4: Incendio en el área de faenas	
Fase del Proyecto a la que aplica	Construcción.
Parte, obra o acción asociada	Recintos de almacenamiento de insumos de la instalación de faenas.
Acciones a implementar	<ul style="list-style-type: none"> • Se activará la alarma de incendio. • Se dará aviso de inmediato al jefe de terreno quien informará a los encargados de prevención de riesgos y a la brigada de emergencia. • Se activará el procedimiento contra incendios, que incluye la presencia de la Brigada de Emergencia, quienes estarán capacitados en el uso de extintores y tratarán de extinguir el fuego, sólo si el siniestro es controlable. • Si no es posible controlar la situación se dará aviso inmediato a

Para validar las firmas de este documentó usted debe ingresar a la siguiente url
<http://validador.sea.gob.cl/validar/2143310137>

	<p>Bomberos (131) y se evacuará a los trabajadores hacia las zonas de seguridad.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Se inspeccionará el área verificando la presencia de heridos. Si este fuera el caso se trasladará de inmediato hasta un centro asistencial. • Se deberá investigar las causas del siniestro • Sólo podrán reactivarse las actividades una vez que el siniestro este controlado.
Oportunidad y vías de comunicación a la SMA de la activación del Plan	<p>Oportunidad: Ante una eventual emergencia producto de incendio en el área de faenas.</p> <p>Plazo: En un plazo no superior a 48 horas de ocurrido el evento.</p> <p>Vía de comunicación a la SMA de activación del Plan: El encargado de obra del Proyecto, presentará a la Autoridad Ambiental (SMA y Seremi del Medio Ambiente), Dirección de Emergencias y Dirección de Protección Ciudadana de la I. Municipalidad de Buin y a los organismos con competencia en la materia, una ficha que informe de la emergencia ocurrida.</p>
Referencia al ICE o documentos del expediente de evaluación que contenga la descripción detallada	<p>Capítulo 7.1.4, Tabla 7.1.4 Situación de Riesgo o Contingencia “Incendio en el área de faenas” del ICE, y Anexo 1.6 de la Adenda.</p>

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

12° Que el Titular deberá remitir a la Superintendencia del Medio Ambiente la información respecto de las condiciones, compromisos o medidas, ya sea por medio de monitoreos, mediciones, reportes, análisis, informes de emisiones, estudios, auditorías, cumplimiento de metas o plazos, y en general cualquier otra información destinada al seguimiento ambiental del Proyecto, según las obligaciones establecidas en la presente Resolución de Calificación Ambiental y las Resoluciones Exentas que al respecto dicte la Superintendencia del Medio Ambiente. De igual forma, y a objeto de conformar el Sistema Nacional de Información de Fiscalización Ambiental (SNIFA), el Registro Público de Resoluciones de Calificación Ambiental y registrar los domicilios de los sujetos sometidos a su fiscalización en conformidad con la ley, el Titular deberá remitir en tiempo y forma toda aquella información que sea requerida por la Superintendencia del Medio Ambiente a través de las Resoluciones Exentas que al respecto ésta dicte.

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

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

15°. Que, para que el Proyecto “Parques de Buin” pueda ejecutarse, deberá cumplir con todas las normas vigentes que le sean aplicables.

16°. Que el Titular deberá informar inmediatamente a la Secretaría de la Comisión de Evaluación de la Región Metropolitana de Santiago y a la Superintendencia del Medio Ambiente, la ocurrencia de impactos ambientales no previstos en la DIA, asumiendo inmediatamente las acciones necesarias para abordarlos.

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

Para validar las firmas de este documentó usted debe ingresar a la siguiente url
<http://validador.sea.gob.cl/validar/2143310137>

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 “Parques de Buin”, del Titular Viviendas Económicas San Luis S.A.

2°. Certificar que el Proyecto “Parques de Buin” cumple con la normativa de carácter ambiental aplicable.

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

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

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

6°. Hacer presente que contra esta Resolución es procedente el recurso de reclamación de acuerdo a lo dispuesto en el artículo 20 de la Ley N° 19.300, ante la Directora Ejecutiva 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
Presidente Comisión de Evaluación
Región Metropolitana de Santiago

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

AV/CQR/JMM/MAC

Distribucion:
Felipe Jara Valenzuela
CONAF, Región Metropolitana de Santiago
DGA, Región Metropolitana de Santiago
DOH, Región Metropolitana de Santiago
Gobierno Regional, Región Metropolitana
Ilustre Municipalidad de Buin

Para validar las firmas de este documentó usted debe ingresar a la siguiente url
<http://validador.sea.gob.cl/validar/2143310137>

SAG, 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 de Pesca, Región Metropolitana de Santiago
Servicio Nacional Turismo, Región Metropolitana de Santiago
Consejo de Monumentos Nacionales
Superintendencia de Servicios Sanitarios

CC:
Oficina de Partes