

Califica Ambientalmente el Proyecto “Prados de Buin”
Resolución Exenta N°

Santiago

VISTOS:

1°. La Declaración de Impacto Ambiental (DIA) admitida a trámite con fecha 20 de septiembre de 2018 mediante Resolución Exenta N° 330/2018 de la Comisión de Evaluación de la Región Metropolitana de Santiago, su Adenda de fecha 28 de febrero de 2019 y su Adenda Complementaria de fecha 19 de junio de 2019 del Proyecto “Prados de Buin” presentado por Inmobiliaria JP S.A.

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

3°. El Acta de Evaluación N° 10/2018 de fecha 9 de octubre de 2018 y el Acta de Evaluación N° 03/2019 de fecha 9 de julio de 2019, ambas del Comité Técnico de la Región Metropolitana.

4°. El ICE de la DIA del Proyecto “Prados de Buin” de fecha 11 de julio de 2019.

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

6°. Los demás antecedentes que constan en el expediente de evaluación de impacto ambiental de la DIA del Proyecto “Prados 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; en el Decreto Supremo N° 428 de fecha 11 de marzo de 2018 del Ministerio del Interior y Seguridad Pública; en Resolución Exenta N° 669, de fecha 13 de agosto de 2018, de la Dirección Ejecutiva del Servicio de Evaluación Ambiental; y en la Resolución N° 7 de 26 de marzo de 2019, de la Contraloría General de la República, que fija normas sobre Exención del Trámite de Toma de Razón.

CONSIDERANDO:

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

Nombre o razón social	Inmobiliaria JP S.A.
Rut	76.351.557-5
Domicilio	Avda. Andrés Bello N° 1877, Providencia
Teléfono	+56 2 2892 1100
Nombre representante legal 1	Mauricio Johnson Undurraga
Rut representante legal 1	12.584.428-6
Domicilio representante legal 1	Av. del Valle N° 601, Of. 12, Ciudad Empresarial, Huechuraba
Nombre representante legal 2	Guillermo Francisco José Pérez Infante
Rut representante legal 2	7.036.536-7
Domicilio representante legal 2	Avda. Andrés Bello N° 1877, Providencia
Teléfono representantes legales	+56 2 2892 1100
Correo electrónico representantes legales	gpi@gpr.cl

2°. Que, conforme se indica en el ICE de fecha 11 de julio de 2019, el Servicio de Evaluación Ambiental de la Región de Metropolitana ha recomendado aprobar el Proyecto, considerando que:

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

3°. Que, en sesión de fecha 22 de julio de 2019, la Comisión de Evaluación de la Región Metropolitana acordó calificar favorablemente el Proyecto “Prados de Buin”, aprobando íntegramente el contenido del ICE de fecha 11 de julio 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 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 de 284 viviendas para uso residencial en un predio de 8,07 ha en la comuna de Buin, Región Metropolitana.
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 SEIA, el Proyecto ingresa al SEIA según lo señalado en la letra: <i>“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 (7 ha) o consulten la construcción de trescientas (300) o más viviendas;”.</i> El Proyecto contempla la construcción de 284 viviendas en una superficie de 8,07 hectáreas. Tipología Secundaria: No tiene.
Vida útil	Indefinida.
Monto de inversión	USD \$ 35.000.000 (35 millones de dólares).
Gestión, acto o faena mínima que da cuenta del	El hito que da cuenta del inicio de la fase de construcción corresponde al escarpe del terreno.

Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<http://validador.sea.gob.cl/validar/2143907391>

inicio de la ejecución			
Proyecto se desarrolla por etapas	Si	No	
		[X]	
Proyecto modifica un Proyecto o actividad	Si	No	La DIA modifica un Proyecto anterior, referido en la Descripción de Proyecto (numeral 1.2.7 de la DIA) como “etapas 1 y 2”, que totaliza 178 viviendas y por lo tanto no debieron ingresar al SEIA.
	[X]		
Proyecto modifica otra(s) RCA	Si	No	
		[X]	

4.2. UBICACIÓN DEL PROYECTO			
División político-administrativa	El Proyecto se localiza en la Región Metropolitana, Provincia de Maipo, Comuna de Buin, en el “Sitio 2” de camino Avenida Víctor Troncoso Muñoz S/N.		
Descripción de la localización	El Proyecto se encuentra ubicado en una Zona Habitacional Mixta ZHM (Tipos de uso residencial, de equipamiento, productivas y de almacenamiento, de carácter inofensivo e Infraestructura y Transporte) según el Plan Regulador Metropolitano de Santiago.		
Superficie	El Proyecto se emplazará en un terreno con una superficie total de 125.851,2 m ² , destinándose 82.890,6 m ² a loteo, 827,6 m ² a equipamiento, 5.223,7 m ² a áreas verdes y 36.909,3 m ² a vías internas. Mayores detalles se resumen en Tabla 6 “Cuadro superficies del Proyecto”, punto 1.3.3 de la DIA.		
Coordenadas UTM en Datum WGS84	A continuación, se indican los vértices asociados a la superficie de emplazamiento del Proyecto: Tabla 1: Coordenadas sector de emplazamiento del Proyecto.		
	Punto	Norte (m)	Este (m)
	1	6266524.5	340587.43
	2	6266479.86	340342.06
	3	6266441.66	340143.38
	4	6266648.20	340147.28
	5	6266668.49	340172.69
	6	6266662.17	340182.51
	7	6266666.26	340200.43
	8	6266686.66	340224.88
	9	6266705.71	340200.17
	10	6266728.18	340183.76
	11	6266782.74	340157.03
	12	6266818.53	340122.63
	13	6266832.26	340079.42
	14	6266835.00	340079.51
	15	6266886.04	340331.05
	16	6266694.77	340368.21
	17	6266719.28	340489.51
	18	6266732.86	340522.23
	19	6266714.05	340525.77
	20	6266721.07	340559.37
	21	6266710.31	340561.37
22	6266675.23	340563.66	
23	6266664.22	340560.66	
	Fuente: Tabla 5, DIA.		
Caminos de acceso	Para las fases de construcción y operación el acceso al Proyecto será por Avenida Buin Alto Jahuel, doblando al norte en Calle Víctor Troncoso Muñoz.		
Referencia al expediente de evaluación de los mapas, georreferenciación e información complementaria sobre la localización de sus partes,	<input type="checkbox"/> Figura 7 de la DIA, Vértices del Proyecto Prados de Buin. <input type="checkbox"/> Figura 12 de la DIA, Etapas del Proyecto. <input type="checkbox"/> Anexo 2 de la DIA, Planos, Instalación de Faenas y Loteo. <input type="checkbox"/> Anexo 8 de la Adenda, Planos, Accesibilidad y Loteo.		

Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<http://validador.sea.gob.cl/validar/2143907391>

obras y acciones	
4.3. PARTES, OBRAS Y ACCIONES QUE COMPONEN EL PROYECTO	
4.3.1. FASE DE CONSTRUCCIÓN	
4.3.1. PARTES, OBRAS Y ACCIONES QUE COMPONEN EL PROYECTO.	
4.3.1.1 PARTES Y OBRAS	
Nombre	Descripción
Cierre perimetral	Cierro exterior provisorio, en base a placas OSB 1,80 m de altura.
Instalación de Faenas	La instalación de faenas comprende las siguientes partes y obras: oficinas; bodegas para materiales e insumos; bodegas de almacenamiento de sustancias peligrosas; contenedores para el acopio de residuos sólidos domiciliarios; bodega de residuos peligrosos; comedor de obra; vestidores con duchas y sanitarios; zona de acopio de materiales de construcción; zona de acopio temporal de residuos de la construcción; sistema de lavado de ruedas; zonas de estacionamientos; y, portería. Dichas partes y obras se detalla a continuación:
Oficinas	Se instalarán 6 contenedores de oficinas habilitadas con mobiliario para sus actividades para las labores técnicas, de administración, prevención de riesgos, supervisión de obras y administración de bodegas, cada una con una superficie de 3 x 6 m.
Bodegas para materiales e insumos	Habilitación de una bodega de suministros de 390 m ² , para el almacenamiento de insumos, materiales de construcción y elementos de protección.
Bodega de almacenamiento de sustancias peligrosas	Habilitación de un pañol con estructura de 70 m ² para almacenar combustibles diésel, bencina, imprimantes asfálticos, membrana de curado, anticorrosivos y diluyentes.
Contenedores para el acopio de residuos sólidos domiciliarios	En distintitos puntos de la instalación de faenas se dispondrán 7 contenedores de 125 L cada uno, los que estarán debidamente rotulados.
Bodega de residuos peligrosos (RESPEL):	Con estructura de 36 m ² para almacenaje de envases vinilit, brochas, siliconas y adhesivos. Los residuos serán dispuestos en contenedores cerrados y rotulados como residuos peligrosos, para posteriormente ser trasladados a un sitio de disposición final autorizado.
Comedor de obra	Se habilitará dos comedores. El comedor de supervisores tendrá un área de 20 m ² . El comedor de trabajadores tendrá una superficie de 80 m ² . Ambos contarán con el mobiliario para atender a los trabajadores y un lugar para casilleros (1 por persona). Los trabajadores deberán traer su propio alimento.
Vestidores con duchas y servicios sanitarios	Corresponderá a una superficie de 245 m ² , compuesta por duchas (90 m ²); vestidores (140 m ²) y baños (14,5 m ²) debidamente equipados.
Zona de acopio de materiales de construcción	Se habilitará 4 zonas con dimensiones de 55 m ² , para labores de enfierradura, gasfitería, soldadura y una zona especial de acopio de 805 m ² en la faena.
Zona de acopio temporal de residuos de la construcción	Este corresponde a un espacio destinado al acopio de materiales de construcción, de 492 m ² , donde se acumulará escombros y excedentes, los que se encontrarán dispuestos debidamente delimitados y señalizados, de acuerdo a sus características y naturaleza.
Sistema de lavado de ruedas	El Proyecto cuenta con un sistema de lavado de ruedas, que estará dispuesto en la salida de la obra (según la sub-etapa de construcción. Para mayores detalles, ver Plano de instalación de faenas, adjunto en el Anexo 2 de la DIA). El lavado de ruedas se realizará mediante el uso de una hidrolavadora. Los camiones ingresarán a un pavimento diseñado exclusivamente para realizar el lavado que tendrá una configuración de “un gran badén” (Figura 17 de la DIA) y contará con una canaleta que se conectará a un estanque que contendrá los lodos y todos los restos líquidos y sólidos que puedan aparecer producto del lavado de rueda. Estos residuos se mantendrán en el estanque hasta que sean retiradas por una empresa autorizada.
Zonas de	Se habilitará dos zonas para el estacionamiento de vehículos, con una superficie

Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<http://validador.sea.gob.cl/validar/2143907391>

Estacionamientos	total de 938.9 m ² .
Portería	Se instalará una caseta de control de acceso a la obra, con dimensiones de 3,5 m ² , que dispondrá de personal para realizar las labores de guardias las 24 horas del día.
Partidas exteriores	Las partidas de exteriores comprende las siguientes partes y obras: fundaciones; muros; losa; techumbres; tabiques; yesos; puertas y ventanas; cerámicas; pinturas; sanitarios; artefactos eléctricos; pavimentos exteriores; y, terminaciones.
Fundaciones	En estas obras se agrupan las excavaciones e instalación de cimientos, considerando el emplantado, el sobrecimiento y la enfierradura. Como alternativa se considera el Radier armado con malla Acma.
Muros	Los muros serán de hormigón armado con un espesor de 11 cm., revestidos con un aislante térmico tipo Poligyp.
Losa	Conformada de hormigón armado de 11 cm de espesor. Son elementos de superficie horizontales con cargas verticales.
Techumbres	Para la instalación de la cubierta será necesario colocar un entramado que la sustente. Dicho entramado se coloca sobre las cerchas o tijerales, y se conforma a través de costaneras o de una base plana lograda con un entablado o con el uso de tableros estructurales. La cubierta considera la colocación de teja asfáltica que se instalará sobre plancha de OSB de 11.1 mm.
Tabiques	Conformados por una estructura metálica y distribuidos según la materialidad del revestimiento.
Yesos	Revestimiento continuo de yeso blanco que constituye la capa de terminación aplicada sobre la superficie de tabiques, cielos, muros, etc.
Puertas y ventanas	Instalación de puertas y sus terminaciones, como marcos de aluminio, ventilaciones superiores en el caso del acceso exterior a la cocina y marcos de madera en el caso de las puertas interiores, entre otras. Para las ventanas los marcos serán de PVC, sistemas de evacuación de aguas de condensación y seguros tipo caracol, entre otras terminaciones.
Cerámicas	Consiste en la instalación de cerámicos en baños, cocina y dormitorio si corresponde.
Pinturas	En esta etapa se considera la aplicación de las manos requeridas para muros y cielos externas e internas.
Sanitarios	Instalación de los distintos artefactos sanitarios como lavamanos, tinas, W.C., lavaplatos, accesorios de baño y futura conexión de lavadora. La cantidad varía en función del tipo de vivienda.
Artefactos eléctricos	Consiste en la instalación eléctrica en base a la normativa vigente: Ordenanza General de Construcciones, Cap. 9; Art5.9.2; NCH 4/2003.
Pavimentos exteriores	Considera sendas de hormigón de 50 cm y radier armado de hormigón en salida de cocina y sector de lavadero, calefón y conexión lavadora.
Obras exteriores	Contempla la numeración de las viviendas, ejecución de áreas verdes, electrificación y señalización de calles y pasajes.
Terminaciones	Dentro de esta etapa se contempla la instalación de aislación térmica, aplicación de revestimientos, tratamiento de fachadas, instalación de cielo raso, terminaciones de piso, cerrajería y quincallería, vidrios, guardapolvos y pilastras, además de los muebles que se contemplan.
Urbanización	La urbanización comprende las siguientes partes y obras: agua potable y alcantarillado; y, pavimentación.
Agua Potable y Alcantarillado	Las obras se abastecerán del suministro de agua potable y alcantarillado correspondiente a la conexión con la red pública de agua potable y servicios de alcantarillado provistos por la empresa de servicios sanitarios Aguas San Pedro S.A.
Pavimentación	La construcción y urbanización del presente Proyecto consta de la pavimentación de pasajes y calles, según lo diseñado en el plano de loteo. Las obras se han diseñado conforme a las Normas del I.N.N., correspondiendo a los instructivos y especificaciones técnicas vigentes en el SERVIU.
Viviendas	Para las etapas constructivas que contempla el Proyecto (3 a la 8), el número de viviendas corresponde a 284, las cuales sumadas a las 178 viviendas de las etapas constructivas 1 y 2 (situación basal), dan un total de 462 viviendas.
Estacionamientos	Para las etapas constructivas que contempla el Proyecto (3 a la 8), el número de

Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<http://validador.sea.gob.cl/validar/2143907391>

	estacionamientos corresponde a 285 (Anexo 12 de la DIA), las que sumados a las etapas constructivas 1 y 2 (existente), dan un total de 462 estacionamientos.
Equipamiento comunitario	Áreas verdes, espacios para deporte y juegos infantiles. La superficie asociada a equipamiento corresponde 540 m ² que se encuentran en la etapa III del Proyecto, como se indica en la figura 7 de la Adenda. Esta superficie destinada a equipamiento ha sido cedida a la Ilustre Municipalidad de Buin, de acuerdo a lo establecido como cesión voluntaria según el artículo 2.2.4 y 2.2.5 de la OGUC para loteos DFL-2 con construcción simultánea. Esta entidad (Municipio de Buin) será quien dispondrá de estos terrenos para su uso comunitario.
4.3.1.2 ACCIONES	
Nombre	Descripción
Escarpe de terreno	El escarpe corresponde a la preparación de terrenos (movimientos de tierra) y retiro de la cobertura superior, es decir, la capa vegetal del sector de emplazamiento del Proyecto. El escarpe o relleno contempla la superficie del loteo de las 284 viviendas, equipamiento y la vialidad interna del lote (superficie común, circulaciones peatonales y vehiculares). La fase de construcción estará distribuida en 6 etapas, y para el acondicionamiento de terreno se realizará escarpe en un área aproximada de 8,29 Ha, estimándose un volumen total de tierra a ser removida de 20.723 m ³ . El material de escarpe será dispuesto en un botadero autorizado.
Nivelación y replanteo de terreno	Posterior al emparejamiento y limpieza de terreno, se llevará a cabo el replanteo del loteo utilizando taquímetro y huincha metálica, materializando los ejes y puntos de referencia por medio de estacas de madera o estacas de fierro de 12 mm de diámetro, empotrado en un poyo de madera.
Trazado de Viviendas	El trazado de cimientos y sobrecimientos se hará con huincha metálica, nivel óptico y niveletas en las cuales se definirán los ejes respectivos.
Excavación Fundaciones	Se realizará mejoramiento del terreno, de acuerdo con indicaciones y especificaciones contenidas en Estudio de Mecánica de Suelos y Proyecto de cálculo (Anexo 9 de la DIA), al igual que la profundidad y características de los sellos de fundaciones.
Urbanización Gas	Instalación de la red de gas, individual, en cañería de cobre, para abastecer cocina y calefont, según proyecto domiciliario, todo conforme a la normativa SEC.
Urbanización eléctrica	La instalación se ejecutará de acuerdo con la normativa vigente: Ordenanza General de Construcciones, Cap. 9; Art5.9.2; NCH 4/2003.
Aguas Lluvias	Se ejecutarán las obras de movimientos de tierra y perfilados necesarios para la evacuación natural de aguas lluvia en patios y antejardines.
Pavimentación	La construcción y urbanización del presente Proyecto consta de la pavimentación de pasajes y calles, según lo diseñado en el plano de loteo. Las obras se han diseñado conforme a las Normas del I.N.N., correspondiendo a los instructivos y especificaciones técnicas vigentes en el SERVIU.
Terminaciones y entrega	Instalación de aislación térmica, aplicación de revestimientos, tratamiento de fachadas, instalación de cielo raso, terminaciones de piso, cerrajería y quincallería, vidrios, guardapolvos y pilastras, además de los muebles que se contemplan.
Flujo de vehículos	Los accesos de ingresos y egresados de vehículos livianos y camiones se realizarán por las vías consolidadas actuales, Av. Víctor Troncoso, Camino Buin Alto Jahuel, G Muñoz, L Hinojosa.
4.3.2 SUMINISTROS BÁSICOS	
Agua Potable	El Proyecto cuenta con Certificado de Factibilidad N° 12/2018 para servicio de agua potable otorgado por la empresa Aguas San Pedro S.A. (Anexo 13 de la DIA). Mientras se realizan las conexiones definitivas, lo que se estima que durará los primeros dos meses de inicio del Proyecto, este contará con agua embotellada para sus operaciones.
Servicios higiénicos	El Proyecto cuenta con servicio de alcantarillado que proveerá la empresa Aguas San Pedro S.A. Además, contará 3 baños químicos para los trabajadores, provistos por la empresa de sanitarios químicos PAZ-PIN. De este modo se da cumplimiento a las disposiciones establecidas en los arts. 24, 25 y 26 D.S N° 594/1999 del MINSAL, sobre las “Condiciones Sanitarias y Ambientales Básicas en los Lugares de Trabajo”.

Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<http://validador.sea.gob.cl/validar/2143907391>

Electricidad	El abastecimiento de electricidad se efectúa mediante la conexión a la red pública, dado que el Proyecto cuenta con Certificado de Factibilidad N° 6658237/2018 de servicio eléctrico por parte de la empresa CGE S.A. (Adjunto en Anexo 13 de la DIA).
Alimentación	Cada trabajador perteneciente al desarrollo del Proyecto se encarga de su alimentación. Para ello contarán con un comedor dotado con los enseres necesarios para calentar los alimentos.
Alojamiento	No se prevé de alojamiento a los trabajadores que participen en esta fase.
Transporte	Los trabajadores que participarán de la fase de construcción se trasladan en vehículos particulares o locomoción pública para llegar lugar de trabajo.
4.3.3 RECURSOS NATURALES RENOVABLES	
Con el objetivo de reacondicionar el terreno dentro de los límites del Proyecto, se realizarán escarpes y excavaciones, de acuerdo con la mecánica de suelos (Anexo 1 de la Adenda). Se contempla que las obras de escarpe alcancen una profundidad de 0.1 m, lo que corresponde a la cobertura vegetal presente. Las obras de excavación en el área de edificación (8.530 m ²) alcanzarán una profundidad de 0,6 m. Esto se traduce en un volumen equivalente a 5.118 m ³ . El material de escarpe será dispuesto en un botadero autorizado.	
4.3.4.1 EMISIONES A LA ATMÓSFERA	
Nombre	Descripción
Emisiones a la atmósfera	<p>Las emisiones estimadas para la fase de construcción se señalan en la Adenda Complementaria, Anexo 5, página 6.</p> <p>De acuerdo con lo anterior, el Proyecto no supera los parámetros establecidos en el D.S. N° 31/2016 MMA durante la fase de construcción, por lo que no deberá compensar emisiones. Adicionalmente, el titular compromete las siguientes medidas de control:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Contar con revisión técnica al día de todos los equipos y maquinarias a utilizar durante la fase de construcción del Proyecto. - Realizar mantenciones de equipos y maquinarias en caso de ser requeridos. - Se realizará humectación del material de excavación y en los caminos no pavimentados ubicados en la zona de emplazamiento del Proyecto se utilizará el producto matapolvo. - Los camiones circularán cubriendo total y eficazmente los materiales con lonas o plásticos impidiendo la dispersión de polvo a la atmósfera. - Ejecución de los movimientos de tierra y excavaciones humedeciendo previamente la superficie del suelo. - El límite de velocidad máximo para los camiones o maquinaria pesada será de 18,5 km/h y para vehículos livianos 18,5 km/h además se realizarán mantenciones de las maquinarias utilizadas en las obras para evitar una emisión excesiva de gases producto de la combustión incompleta. <p>Para mayores antecedentes, ver Cap. 8 del Anexo 2 “Actualización informe de emisiones atmosféricas” de la Adenda Complementaria.</p>
La SEREMI de Medio Ambiente mediante Ord. N° 556 de fecha 3 de julio de 2019 se pronuncia conforme sobre la materia.	
4.3.4.2 EMISIONES LÍQUIDAS O EFLUENTES	
Nombre	Descripción
Emisiones líquidas	Durante la fase de construcción del Proyecto se generarán emisiones líquidas, producto de las actividades sanitarias diarias de los trabajadores. Dichos residuos serán conducidos a la red de alcantarillado existente. No obstante, se contempla mantener 3 baños químicos en la obra para el uso de los trabajadores en faena. El manejo de los residuos generados será por parte de la empresa PAZ-PIN u otra autorizada por la autoridad sanitaria. Por otra parte, también se generarán emisiones líquidas a partir del lavado de ruedas de los camiones.
4.3.4.3 EMISIONES DE RUIDO	
Nombre	Descripción
Ruido	<p>El informe de impacto acústico (Anexo 5 de la DIA) presenta una estimación de las emisiones acústicas, bajo criterios del peor escenario (funcionamiento simultáneo de todas las maquinarias durante los frentes de trabajo con mayor emisión; obra gruesa y terminaciones) en distintos receptores dispuestos en puntos sensibles alrededor del polígono de emplazamiento del Proyecto, en función de la fase que se esté desarrollando.</p> <p>Según usos de suelo definidos en PRMS, se determina que los receptores</p>

Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<http://validador.sea.gob.cl/validar/2143907391>

	<p>evaluados se ubican en Zona III según el D.S. N° 38/11 del MMA, siendo los límites máximos permisibles 65 y 50 dB(A) correspondientes a horario diurno y nocturno respectivamente.</p> <p>Todas las etapas del Proyecto se evaluaron durante el periodo diurno, ya que su ejecución está contemplada dentro de este periodo, siendo de esta forma el límite de 65 dB(A) aquel con el cual se comparan los resultados proyectados.</p> <p>Los resultados para dichas etapas arrojan que se superan los límites máximos permisibles tanto para ruido como para vibraciones. Debido a esto, se deben implementar medidas de control.</p> <p>Como principal medida de control se considera un cierre perimetral con una barrera de densidad superior a 660 kg/m³ y una altura mínima de 3,66 metros, considerando una cumbrera de 1 metro, inclinada hacia el interior de la obra a 45°. También se incorpora un plan de medidas de control administrativo a modo de secuencia de operaciones alternadas entre las diferentes fuentes de ruido y vibraciones.</p> <p>Finalmente, y aplicando todas las medidas de control indicadas, se puede dar cumplimiento tanto al D.S. N° 38/11 del MMA y al <i>Transit Noise and Vibration Impact Assessment</i>, en todas las etapas del Proyecto.</p> <p>Mayores detalles de los cálculos, consideraciones y medidas de control se presentan en el Anexo 5 de la DIA.</p>
La SEREMI de Salud, mediante Ord. N° 1598 de fecha 12 de marzo de 2019, se pronuncia conforme sobre la materia.	
4.3.5 RESIDUOS Y SUSTANCIAS PELIGROSAS	
4.3.5.1 RESIDUOS NO PELIGROSOS	
Residuos sólidos domiciliarios	Este tipo de residuo será generado por los trabajadores. En la fase de construcción habrá una mano de obra máxima de 150 personas, por lo que se prevé que la generación de los residuos domiciliarios alcanzará 120 kg/día. Estos residuos serán dispuestos en contenedores claramente identificados (basureros) y en una zona dispuesta para ello, para posteriormente ser transportados y dispuestos en un relleno con su debida autorización sanitaria.
Residuos sólidos no peligrosos	Corresponden a los residuos sólidos industriales no peligrosos asimilables a domiciliarios. Estos estarán compuestos principalmente por: excedentes de las excavaciones, escombros (restos de hormigón), madera, despuntes de poliestireno expandido y tuberías de P.V.C., restos de alambres y yesos, tinetas, despuntes de <i>siding</i> , despuntes de polietileno, <i>nylon</i> y similares, cartones y similares. Dichos residuos serán almacenados en un patio de acopio temporal y retirados por una empresa con resolución sanitaria vigente, la que dispondrá los residuos en rellenos sanitarios dispuestos para estos fines en la Región.
4.3.5.2 RESIDUOS PELIGROSOS Y SUSTANCIAS PELIGROSAS	
Nombre	Descripción
Residuos peligrosos	Los residuos peligrosos que se generarán serán: envases de adhesivo para tuberías, Vinilit y Ecoline, tubos de silicona, envases de sellador de poliuretano, papel fieltro y rodillos usados, etc. Estos residuos peligrosos serán mantenidos temporalmente en contenedores con tapa y debidamente rotulados, para lo que se dispondrá de una bodega “RESPEL” con el fin de mantener transitoriamente estos residuos que luego serán manejados y acumulados según lo establecido en el D.S. 148/2003 MINSAL, para su posterior retiro por una empresa con autorización sanitaria vigente.
Almacenamiento de sustancias peligrosas.	Se utilizarán sustancias peligrosas (0,5 ton/año), entre ellas: pinturas, diluyentes, limpiadores y combustibles, las que serán segregadas en sustancias corrosivas, inflamables y combustibles. La bodega de almacenamiento de sustancias peligrosas contará con un sistema de control de derrames y con un sistema manual de extinción de incendios y cumplirá con lo dispuesto en el D.S. N° 43/2015 MINSAL. Además, se contará con hojas de datos de seguridad de cada una de las sustancias almacenadas a disposición de quienes las manejan, de acuerdo con la Norma Chilena Oficial N° 2245 del 2003.
Referencia al ICE para mayores detalles sobre esta fase.	Capítulo 4 del ICE.
4.4. FASE DE OPERACIÓN	

Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<http://validador.sea.gob.cl/validar/2143907391>

4.4.1 PARTES, OBRAS Y ACCIONES QUE COMPONEN EL PROYECTO.	
4.4.1.1 PARTES Y OBRAS.	
Nombre	Descripción
Viviendas	Para las etapas constructivas que contempla el Proyecto (3 a la 8), el número de viviendas corresponde a 284, las cuales sumadas a las 178 viviendas de las etapas constructivas 1 y 2 (situación basal), dan un total de 462 viviendas.
Estacionamientos	Para las etapas constructivas que contempla el Proyecto (3 a la 8), el número de estacionamientos corresponde a 285 (Anexo 12 de la DIA), los que sumados a las etapas constructivas 1 y 2 (existente), dan un total de 462 estacionamientos.
Equipamiento comunitario	Áreas verdes, espacios para deporte y juegos infantiles. La superficie asociada a equipamiento corresponde a 540 m ² , los cuales se encuentran en la etapa III del Proyecto como se indica en la figura 7 de la Adenda. Esta superficie destinada a equipamiento ha sido cedida a la Ilustre Municipalidad de Buin, de acuerdo con lo establecido como cesión voluntaria según el artículo 2.2.4 y 2.2.5 de la OGUC para loteos DFL-2 con construcción simultánea. Esta entidad (Municipio de Buin) será quien dispondrá de estos terrenos para su uso comunitario.
4.4.1.2 ACCIONES.	
Nombre	Descripción
Recepción y operación	Consiste en la emisión del certificado de recepción de obra, por parte de la Ilustre Municipalidad de Buin. Además, contempla la entrega de viviendas a cada propietario.
Circulación de vehículos livianos	Consiste en el tránsito asociado a los vehículos de los residentes del conjunto habitacional.
Mantenimiento	Durante la operación del Proyecto, la mantención se relacionará con la infraestructura de las viviendas y del equipamiento de este por parte de los propietarios. Lo anterior no exime de su responsabilidad al Titular, por lo que velará porque todos los residuos generados durante estas actividades sean dispuestos de acuerdo con la normativa vigente. Independiente de lo anterior, el Titular tiene presente, que en caso de ser calificado ambientalmente favorable el Proyecto, tanto las medidas, condiciones, exigencias y disposiciones establecidas en la respectiva Resolución, será de su exclusiva responsabilidad, independiente de que éstas sean implementadas directamente por él o a través de un tercero.
4.4.2 SUMINISTROS BÁSICOS	
Nombre	Descripción
Energía	La provisión del suministro eléctrico en la fase de operación será mediante la conexión a la red existente, acorde a los requerimientos del Proyecto y provista por la empresa CGE S.A.
Agua potable y alcantarillado	El suministro de agua potable y servicio de alcantarillado será provisto por la empresa Aguas San Pedro S.A., para lo cual se cuenta con un Proyecto de Agua Potable y Alcantarillado que se adjunta en el Anexo 3 de la DIA.
4.4.3 PRODUCTOS GENERADOS	
El Proyecto no contempla la generación de productos.	
4.4.4 RECURSOS NATURALES RENOVABLES	
Este Proyecto no tiene previsto extraer o explotar recursos naturales renovables para satisfacer sus necesidades, en su fase de operación.	
4.4.5 EMISIONES Y EFLUENTES	
4.4.5.1 EMISIONES ATMOSFÉRICAS	
Emisiones	Las emisiones atmosféricas generadas en esta fase corresponderán al flujo de vehículos asociado a la actividad diaria del complejo habitacional, el que se irá manifestando paulatinamente de acuerdo al proceso de ocupación de las viviendas. Las estimaciones predichas se adjuntan en el Anexo 2 de la Adenda Complementaria, Actualización Informe de Emisiones Atmosféricas. En la Adenda Complementaria, Anexo 5, página 9, se presentan las estimaciones de MP10, MP2,5 y gases de combustión producto del tránsito de vehículos. Para dichos cálculos se estimó un vehículo por vivienda juntamente con los visitantes, para un tránsito de 365 días. De acuerdo con los antecedentes presentados, el Proyecto no supera los parámetros normativos del D.S. N° 31/2016 MMA, por lo tanto, no debe

Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<http://validador.sea.gob.cl/validar/2143907391>

	compensar emisiones atmosféricas en esta fase.											
La SEREMI de Medio Ambiente se pronuncia conforme mediante Ord. N° 556 de fecha 3 de julio de 2019.												
4.4.5.2 EMISIONES LÍQUIDAS O EFLUENTES												
Nombre	Descripción											
Aguas Servidas	En esta fase solo se generarán aguas servidas. Dichas emisiones serán descargadas a través del sistema de alcantarillado que dispondrá el Proyecto y serán procesadas por la Planta de Tratamiento de Aguas San Pedro S.A.											
4.4.5.3 EMISIONES DE RUIDO												
Nombre	Descripción											
Ruido	Durante esta fase se producirán ruidos por circulación de vehículos y actividades propias de los habitantes, sin embargo, estas no superan los límites máximos establecidos por la normativa vigente.											
La SEREMI de Salud mediante Ord. N° 1598 de fecha 12 de marzo de 2019 se pronuncia conforme.												
4.4.6 RESIDUOS												
4.4.6.1 RESIDUOS NO PELIGROSOS												
Nombre	Descripción											
Residuos sólidos domiciliario y asimilables	<p>Durante el desarrollo de la fase de operación del Proyecto, habrá generación de residuos sólidos domiciliarios por parte de los habitantes de las viviendas. El cálculo de estos residuos se realiza utilizando el Reporte Asociado a la Generación de Residuos Sólidos en Chile en línea, el cual indica, para la Comuna de Buin, una tasa de generación de 0,8 kg/hab/día de residuos. Además, se considera un promedio de 4 habitantes por vivienda. A continuación, se detalla la determinación de residuos por parte del Proyecto inmobiliario:</p> <p style="text-align: center;">Tabla 2. Residuos no peligrosos</p> <table border="1" style="margin-left: auto; margin-right: auto;"> <thead> <tr> <th>N° usuarios</th> <th>Tasa Generación (kg/hab/día)</th> <th>RSD (kg/día)</th> <th>Densidad RSD (kg/m3)</th> <th>Volumen RSD (m3/día)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1848</td> <td>0,8</td> <td>1.478,4</td> <td>150</td> <td>9,86</td> </tr> </tbody> </table> <p style="text-align: center;">Fuente: Adenda Complementaria, Anexo 5, página 9.</p> <p>Los residuos domiciliarios se acumularán por un periodo máximo de tres días, para luego ser retirados por el servicio de recolección municipal, quienes trasladarán estos residuos a rellenos sanitarios autorizados.</p>		N° usuarios	Tasa Generación (kg/hab/día)	RSD (kg/día)	Densidad RSD (kg/m3)	Volumen RSD (m3/día)	1848	0,8	1.478,4	150	9,86
N° usuarios	Tasa Generación (kg/hab/día)	RSD (kg/día)	Densidad RSD (kg/m3)	Volumen RSD (m3/día)								
1848	0,8	1.478,4	150	9,86								
4.4.6.2 RESIDUOS PELIGROSOS												
Residuos peligrosos	Durante la fase de operación el Titular informa que no se generarán residuos peligrosos.											
Referencia al ICE para mayores detalles sobre esta fase.	Capítulo 4 del ICE.											
4.5. FASE DE CIERRE												
El Proyecto considera una vida útil indefinida.												

4.6. CRONOLOGÍA DE LAS FASES DEL PROYECTO	
4.4.1. FASE DE CONSTRUCCIÓN	
Fecha estimada de inicio	Agosto de 2019.
Parte, obra o acción que establece el inicio	El hito que da cuenta del inicio de la fase de construcción corresponde al escarpe del terreno.
Fecha estimada de término	Abril de 2023.
Parte, obra o acción que establece el término	El hito que da cuenta del fin de la fase de construcción corresponde a la Recepción de Obras, cuando se emita el certificado de recepción total de obra por parte de la Ilustre Municipalidad de Buin.
4.4.2. FASE DE OPERACIÓN	
Fecha estimada de inicio	Agosto de 2020.
Parte, obra o acción que establece el inicio	Se dará inicio a esta fase al momento en que la primera vivienda del complejo habitacional sea entregada a sus nuevos propietarios, y contiene todas actividades que se asocien al uso de los elementos proyectados, incluyendo el equipamiento.
Fecha estimada de	No se consideran hitos establecidos como término del Proyecto, debido

Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<http://validador.sea.gob.cl/validar/2143907391>

término	a que éste contempla una vida útil de carácter indefinido.
4.4.3. 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	<u>Aire</u> : Aumento en las concentraciones de material particulado, gases de combustión y de emisiones de ruido.
<p><u>Emisiones atmosféricas</u>: Se contempla que el Proyecto genere emisiones de material particulado y gases de combustión mientras dure la fase de construcción, las que son de carácter temporal, no peligrosos y de impacto local limitado, de acuerdo con lo señalado en el informe adjunto en el Anexo 2 de la Adenda Complementaria. Además, en dicho Anexo se señala que tanto para la fase de construcción como de operación el Proyecto no supera los parámetros establecidos en el D.S. N° 31/2016 MMA, por lo tanto, no requiere compensar emisiones atmosféricas. Sin perjuicio de ello, para minimizar las emisiones atmosféricas generadas durante esta fase, el Titular considera implementar las medidas de abatimiento y control. Más detalles se presentan en Anexo 2 de la Adenda Complementaria.</p> <p><u>Ruido</u>: Los niveles de ruido generados por la ejecución del Proyecto, al considerar las medidas de control y gestión presentadas en el capítulo 1.5.7 de la DIA, no sobrepasarán el nivel máximo permitido en horario diurno establecido en el D.S. N° 38/11 MMA, debido al funcionamiento de la maquinaria requerida. Por lo tanto, el Proyecto cumplirá con la normativa y minimizará las molestias sobre los vecinos. Más detalles se presentan en el Anexo 5 de la DIA.</p> <p>Al tratarse de un Proyecto habitacional, durante la fase de operación no se contemplan fuentes de ruido significativas.</p>	
Fase en que se presenta	Construcción.
Referencia al ICE para mayores detalles sobre este impacto específico	Puntos 5.1 y 6.1 del ICE.
El Proyecto no genera ni presenta riesgo para la salud de la población, debido a la cantidad y calidad de los efluentes, emisiones o residuos que este genera o produce.	

5.2. EFECTOS ADVERSOS SIGNIFICATIVOS SOBRE LA CANTIDAD Y CALIDAD DE LOS RECURSOS NATURALES RENOVABLES, INCLUIDOS EL SUELO, AGUA Y AIRE	
<p><u>Suelo</u>: En anexo 6 de la Adenda se presenta una actualización del Informe Edafológico, el que refiere a la Guía de Evaluación de Efectos Adversos sobre Recursos Naturales Renovables (SEA, 2015). En base a dichos antecedentes es posible concluir que las actividades relacionadas con la materialización del Proyecto no aumentan la posibilidad de degradación del recurso suelo, por procesos como erosión y escarpe. Por ello, no se considera impacto sobre el componente suelo, ya que no genera pérdidas de este.</p> <p><u>Flora y vegetación</u>: El terreno corresponde a una zona precordillerana típica de la Zona Central de nuestro país, que actualmente no posee uso comercial ni productivo. De acuerdo con los datos que presento el Titular, en el área se realizó avistamiento de aves en estado de conservación de preocupación menor que solo usan el terreno como área de pasada. A su vez, las especies de mamíferos detectadas corresponden a especies introducidas (Anexo 8 de la DIA). El informe de fauna indica que no se encontraron especies con problemas de conservación. Del mismo modo, a nivel de flora, tampoco se encontraron especies con algún problema de conservación, solo encontrándose la especie nativa <i>Acacia caven</i> (Espino), de gran abundancia en la región, por lo que cuenta con una categoría de preocupación menor. Por lo tanto, no existe evidencia de presencia de plantas, algas, hongos y/o animales silvestres, en estado de conservación.</p> <p><u>Fauna</u>: En Anexo 4 de la Adenda se presenta una Actualización del Informe de Fauna, el que complementa la información contenida en la DIA, incorporando una campaña en una temporada de mayor actividad biológica (temporada estival) a objeto de descartar la generación de impactos sobre esta componente ambiental. De ello se concluye que no se generarán efectos adversos significativos a una superficie con plantas, algas, hongos, animales silvestres y biota intervenida, explotada, alterada o manejada.</p>	

Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<http://validador.sea.gob.cl/validar/2143907391>

<p>Recurso hídrico: Del Informe de Mecánica de Suelos y la información asociada a este (Anexo 9 de la DIA), se extrae que no se detectó nivel freático hasta la profundidad de exploración (2,8 metros). Por lo tanto, el Proyecto no contempla intervenir o explotar cursos o cuerpos de aguas subterráneas que contengan aguas fósiles. Asimismo, no contempla intervenir recursos hídricos de cuerpos o cursos de aguas en que se generen fluctuaciones de niveles. Por otro lado, es importante señalar que las aguas lluvias del Proyecto serán evacuadas por medio de sumideros, que captan las aguas superficiales de las calles y pasajes interiores, para ser conducidas a través de colectores hacia colectores de aguas lluvias existentes. La mayor parte del loteo evacúa sus aguas lluvias al colector existente. Para mayores detalles ver el adjunto en el Anexo 3 de la DIA.</p> <p>De igual modo, el Proyecto no contempla ningún tipo de intervención de cauce en lo que respecta a la cuenca del río Maipo ni sus subcuencas asociadas. Además, a nivel de aguas subterráneas, según se detalla en el Informe de Mecánica de Suelos (Anexo 9 de la DIA), a la máxima profundidad explorada, no se observó presencia de nivel freático. Razón por la cual es posible concluir que las actividades del Proyecto no involucran la infiltración de residuos líquidos que terminen en la afectación adversa de la napa freática.</p>	
Fase en que se presenta	Construcción.
Referencia al ICE para mayores detalles sobre este impacto específico	Punto 6.2 del ICE.
El Proyecto no genera o presenta efectos adversos significativos sobre la cantidad y calidad de los recursos naturales renovables, incluidos el suelo, agua y aire.	

<p>5.3. REASENTAMIENTO DE COMUNIDADES HUMANAS O ALTERACIÓN SIGNIFICATIVA DE LOS SISTEMAS DE VIDA Y COSTUMBRES DE GRUPOS HUMANOS</p>	
Impacto ambiental no significativo	Aumento de flujos vehiculares.
<p>No hay evidencia de actividades económicas realizadas en el predio ni en el área de influencia que pudiesen verse afectadas por la ejecución del Proyecto. Si bien el Proyecto colinda con áreas de desarrollo de actividades agrícolas, el desarrollo de este en fase de construcción y operación no perturbará las dichas actividades.</p> <p>No se ha identificado ningún habitante dentro del área de Proyecto, siendo el área de emplazamiento de este un área ya intervenida. Del mismo modo, no se identificaron prácticas culturales o económicas desarrolladas por la población que refirieran a utilización de recursos naturales en el Área de influencia y en especial en el área del Proyecto.</p> <p>En el Estudio de Tránsito realizado por el Titular, adjunto en el Estudio de Medio Humano (Anexo 6 de la DIA), se observa la modelación para comparar los indicadores operacionales y sus cambios con la situación sin y con Proyecto, añadiendo en la estimación criterios correspondientes a escenarios desfavorables. Esta modelación arrojó incrementos del orden de un 7% en la carga a la que se verán sometidas las calles estudiadas. De acuerdo con lo que indica el Titular, estas variaciones no serán perceptibles por los usuarios de las arterias descritas en el estudio de tránsito (Anexo 6 de la DIA).</p> <p>Con el propósito de complementar los antecedentes presentados para descartar los impactos significativos sobre la circulación en las calles, se realizó un Análisis de Movilidad Vial y Peatonal para el Proyecto que se adjunta en el Anexo 4 de la Adenda Complementaria. En base a dichos antecedentes, se descarta la obstrucción o restricción a la libre circulación, conectividad o aumento significativo de los tiempos de desplazamiento producto del Proyecto.</p> <p>Adicionalmente, cabe señalar que el Proyecto posee un EISTU aprobado como consta en el ORD AGD N° 8855 del 16 de octubre de 2018. Mayores antecedentes en Anexo 12 de la DIA.</p> <p>Respecto a la fase de construcción del Proyecto, se prevé que no existirá población permanente en el sector, sólo mano de obra considerada como población flotante que no hará uso de servicios, tales como salud o educación cercanos.</p> <p>En el Anexo 3 de la Adenda Complementaria se incluye una Actualización del Informe de Medio Humano que complementa y actualiza información relativa a las dimensiones geográfica, demográfica, antropológica, socioeconómica y de bienestar básico del medio humano asociado al área de influencia.</p>	
Referencia al ICE para mayores detalles sobre este impacto específico	Punto 6.3 del ICE.
El Proyecto no genera reasentamiento de comunidades humanas o alteración significativa de los sistemas de vida y costumbres de grupos humanos.	

Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<http://validador.sea.gob.cl/validar/2143907391>

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

El Proyecto no se contrapone, altera, menoscaba ni afecta a pueblos originarios, según lo señalado en el Informe de Medio Humano adjunto en el Anexo 6 de la DIA, así como en el Anexo 3 de la Adenda Complementaria, Actualización Informe de Medio Humano. En dichos informes se detalla que no se detectaron asociaciones y/o comunidades indígenas presentes en el área de influencia, lo que se complementó con la información primaria recopilada en la zona, levantada sobre actores relevantes dentro del territorio. A su vez, la información primaria recopilada en terreno indicó que en el área del Proyecto no se llevan a cabo actividades asociadas a pueblos originarios de ningún tipo, debido entre otras cosas, a que antes en el sitio operaba una planta de revisión técnica.

El Proyecto no se ubica cercano a recursos y áreas protegidas, sitios prioritarios para la conservación, humedales protegidos y glaciares, según lo indicado en <http://sig.sea.gob.cl/analisisTerritorialExterno/>

El Proyecto se ubica en un terreno en la comuna de Buin que no posee valor ambiental. No se localiza próximo a sitios prioritarios, según lo indicado en el OF.ORD.D.E. N° 100143/10 del Servicio de Evaluación Ambiental, que complementa y actualiza el instructivo “Sitios prioritarios para la conservación en el Sistema de Evaluación de Impacto Ambiental”, como tampoco se ubica próximo a alguna área catalogada bajo protección oficial, específicamente áreas protegidas del tipo que se indican en el ORD.D.E. N° 130844/13 del SEA, que uniforma criterios y exigencias técnicas sobre áreas protegidas para efectos del SEIA, e instruye sobre materia.

Referencia al ICE para mayores detalles sobre este impacto específico	Punto 6.4 del ICE.
---	--------------------

El Proyecto no se localiza en o próximo recursos y áreas protegidas, sitios prioritarios para la conservación, humedales protegidos y glaciares susceptibles de ser afectados, tampoco afectará el valor ambiental del territorio.

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

El Proyecto se sitúa en una zona definida como Zona Habitacional Mixta según el plano regulador metropolitano de Santiago que rige para la comuna de Buin. El Monumento Histórico más cercano está a 4,4 km, correspondiente al “Parque de la Viña Santa Rita” en la misma comuna. Del mismo Análisis, la Zona Típica o Pintoresca más cercana corresponde al “Sector del Pueblo de Lo Espejo” que está a 21.7 km del área del Proyecto. Por su parte, la Zona de Interés Turístico más próxima al Proyecto corresponde a San José de Maipo y se encuentra aproximadamente a 25 km del Proyecto. En atención a las características del Proyecto y por emplazarse este en una zona urbana, no se alterará el valor paisajístico de la zona, con lo cual, sumado a lo expuesto anteriormente, se descarta la obstrucción de la visibilidad de alguna zona con valor paisajístico.

Referencia al ICE para mayores detalles sobre este impacto específico	Punto 6.5 del ICE.
---	--------------------

El Proyecto no generará alteración significativa, en términos de magnitud o duración, del valor paisajístico o turístico de la zona.

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

De acuerdo con los antecedentes aportados por el Informe Arqueológico contenido en Anexo 7 de la DIA, complementado y actualizado en el Anexo 5 de la Adenda, el Proyecto no removerá, destruirá, excavará, trasladará, deteriorará, intervendrá o modificará en forma permanente algún Monumento Nacional definido por la Ley N° 17.288. De igual modo, el Proyecto no modificará o deteriorará en forma permanente construcciones, lugares o sitios que, por sus características constructivas, por su antigüedad, por su valor científico, por su contexto histórico o por su singularidad, pertenecen al patrimonio cultural, incluido el patrimonio cultural indígena.

Por otra parte, el Titular se compromete a que, en caso de efectuarse un hallazgo arqueológico o paleontológico durante las excavaciones del Proyecto, y a fin de evitar incurrir en el delito de daño a Monumento Nacional establecido en el artículo N° 38 de la Ley N° 17.288, se deberá proceder según lo establecido en los artículos N° 26 y 27 de la Ley N° 17.288 de Monumentos Nacionales y

el artículo N° 23 del D.S. N° 484, Reglamento sobre excavaciones y/o prospecciones arqueológicas, antropológicas y paleontológicas, paralizando toda obra en el sector del hallazgo e informando de inmediato y por escrito al Consejo de Monumentos Nacionales, para que este organismo determine los procedimientos a seguir, cuya implementación deberá ser efectuada por el titular del Proyecto. Adicionalmente, y en base también a los antecedentes contenidos en Anexo 6 de la DIA (Informe de Medio Humano) y Anexo 3 de la Adenda Complementaria (Actualización Informe de Medio Humano), es posible concluir que el Proyecto no afectará lugares o sitios en que se lleven a cabo manifestaciones habituales propias de la cultura o folclore de alguna comunidad o grupo humano, derivada de la proximidad y naturaleza de las partes, obras y/o acciones del Proyecto o actividad, considerando especialmente las referidas a los pueblos indígenas.

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

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

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

6.1. PERMISOS AMBIENTALES SECTORIALES MIXTOS

6.1.1. Permiso para la construcción, reparación, modificación y ampliación de cualquier planta de tratamiento de basuras y desperdicios de cualquier clase o para la instalación de todo lugar destinado a la acumulación, selección, industrialización, comercio o disposición final de basuras y desperdicios de cualquier clase, según se establece en el artículo 140 del Reglamento del SEIA .	
Fase del Proyecto a la cual corresponde	Construcción.
Parte, obra o acción a la que aplica	Sector de residuos sólidos domiciliarios y residuos sólidos no peligrosos.
Condiciones o exigencias específicas para su otorgamiento	Todos los residuos sólidos asimilables a domiciliarios y los residuos sólidos de la construcción generados en la fase de construcción serán almacenados temporalmente en contenedores habilitados para ello y en un patio de acopio respectivamente, a la espera de ser reciclados, reutilizados, o en su defecto ser trasladados a lugares autorizados para su disposición final. En anexo 9 de la Adenda se detallan y actualizan los antecedentes técnicos del PAS 140.
Pronunciamiento del órgano competente	La SEREMI de Salud RM, mediante Ord. N°1598 de fecha 15 de marzo de 2019, se pronuncia conforme respecto de los antecedentes técnicos y formales contenidos en el PAS 140.
Referencia al ICE para mayores detalles	Capítulo 9.

6.1.2. Permiso para todo sitio destinado al almacenamiento de residuos peligrosos, según se establece en el artículo 142 del Reglamento del SEIA	
Fase del Proyecto a la cual corresponde	Construcción.
Parte, obra o acción a la que aplica	Bodega de almacenamiento temporal de residuos industriales sólidos peligrosos.
Condiciones o exigencias específicas para su otorgamiento	El sitio de almacenamiento para los residuos peligrosos consiste en la habilitación de una bodega con malla tipo Acma metálica de 2x3 m, cierre de fibrocemento, cubierta de zincalum con dimensiones de 0,30 x 851 x 2000 mm, con radier de 20 cm de espesor; hormigón de H=20. Los residuos peligrosos serán clasificados y dispuestos en contenedores cerrados y rotulados, cumpliendo con los requerimientos del D.S. N° 148/2003 del MINSAL. Dicha bodega se instalará en las dependencias de las faenas del Proyecto. En anexo 9 de la Adenda se detallan y actualizan los antecedentes técnicos del PAS 142.
Pronunciamiento del órgano competente	La SEREMI de Salud RM, mediante Ord. N°1598 de fecha 12 de marzo de 2019, se pronuncia conforme respecto de los antecedentes técnicos y

Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<http://validador.sea.gob.cl/validar/2143907391>

	formales contenidos en el PAS 142.
Referencia al ICE para mayores detalles	Capítulo 9.

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

7.1. COMPONENTE/MATERIA: Emisiones atmosféricas	
Norma	D.S. N° 31/2016 del MMA, Plan de Prevención y Descontaminación Atmosférica para la Región Metropolitana (PPDA).
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, obras y acciones de la fase de construcción.
Forma de cumplimiento	<p>El Proyecto no sobrepasa los parámetros de esta normativa. Además, el Titular para la fase de construcción, considera las siguientes medidas de control:</p> <ul style="list-style-type: none"> •Contar con revisión técnica al día de todos los equipos y maquinarias a utilizar durante la fase de construcción del Proyecto. •Realizar mantenciones de equipos y maquinarias en caso de ser requeridos. •Se realizará humectación del material de excavación y en los caminos no pavimentados ubicados en la zona de emplazamiento del Proyecto se utilizará el producto matapolvo. •Los camiones circularán cubriendo total y eficazmente los materiales con lonas o plásticos impidiendo la dispersión de polvo a la atmósfera. •Ejecución de los movimientos de tierra y excavaciones humedeciendo previamente la superficie del suelo. •El límite de velocidad máximo para los camiones o maquinaria pesada será de 18,5 km/h y para vehículos livianos 18,5 km/h. Además, se realizarán mantenciones de las maquinarias utilizadas en las obras para evitar una emisión excesiva de gases producto de la combustión incompleta. <p>Al respecto, la SEREMI de Medio Ambiente, en su oficio Ord. N° 556, de fecha 3 de julio de 2019, se pronunció conforme.</p>
Indicador que acredita su cumplimiento	Se llevará un registro de todas las medidas de gestión y se verificará su implementación.

7.2. COMPONENTE/MATERIA: Emisiones atmosféricas	
Norma	D.S. N° 144/61 del MINSAL. Establece normas para evitar emanaciones o contaminantes atmosféricos de cualquiera naturaleza.
Otros cuerpos legales	D.S. N° 75/87 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 o acción a la que aplica	Escarpe de terreno, Fundaciones, Pavimentación (Partidas y Urbanización).
Forma de cumplimiento	<p>Los movimientos de tierra, las actividades de carga y descarga, y el movimiento de camiones se realizará tomando las medidas necesarias para captar y eliminar el polvo que tales actividades pudieran generar hacia la comunidad o en las áreas de trabajo.</p> <ul style="list-style-type: none"> •Se mantendrán las revisiones técnicas al día de los equipos y maquinarias. •Se utilizará matapolvo en el material de excavación y en los caminos no pavimentados. •Los camiones circularán cubriendo total y eficazmente los materiales. •Se humedecerá la superficie antes de los movimientos de tierra y excavaciones. •Límite de velocidad de 30 km/h para maquinaria pesada y 60 km/h para vehículos livianos.

Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<http://validador.sea.gob.cl/validar/2143907391>

Indicador que acredita su cumplimiento	<ul style="list-style-type: none"> •Registro dentro de la obra de las revisiones técnicas de los equipos y maquinarias. •Factura del producto de matapolvo. •Registro del encarpado de los camiones que ingresan y salen de la obra. •Registro de Señalética indicando los límites de velocidad. •Registro fotográfico de la señalética de los límites de velocidad.
--	---

7.3. COMPONENTE/MATERIA: Emisiones atmosféricas.	
Norma	D.S. N° 54/1994 del MTT, Norma de emisión a vehículos motorizados pesados.
Fase del Proyecto a la que aplica o en la que se dará cumplimiento	Construcción.
Parte, obra o acción a la que aplica	Tránsito vehicular.
Forma de cumplimiento	Mantener revisión técnica al día de este tipo de vehículos para no superar los valores máximos de material particulado y gases de combustión establecidos en esta normativa.
Indicador que acredita su cumplimiento	Se mantendrá en la obra documentos que acrediten revisiones técnicas al día de los vehículos.

7.4. COMPONENTE/MATERIA: Emisiones atmosféricas.	
Norma	D.S. N° 55/1994. Establece normas de emisión aplicables a vehículos motorizados pesados que indica.
Fase del Proyecto a la que aplica o en la que se dará cumplimiento	Construcción.
Parte, obra o acción a la que aplica	Escarpe de terreno, fundaciones, pavimentación (Partidas y Urbanización).
Forma de cumplimiento	Se mantendrá revisión técnica al día de este tipo de vehículos para no superar los valores máximos de material particulado y gases de combustión establecidos en esta normativa.
Indicador que acredita su cumplimiento	Se mantendrá en la obra documentos que acrediten revisiones técnicas al día de los vehículos.

7.5. COMPONENTE/MATERIA: Emisiones atmosféricas.	
Norma	D.S. N° 47/1992, del Ministerio de Vivienda y Urbanismo, Ordenanza General de la Ley de Urbanismo y Construcciones.
Fase del Proyecto a la que aplica o en la que se dará cumplimiento	Construcción.
Parte, obra o acción a la que aplica	Toda las partes, obras y acciones de la fase de construcción.
Forma de cumplimiento	<p>Durante la fase de construcción, el titular cumplirá con las medidas de manejo descritas en la DIA y la Actualización del Informe de Emisiones adjunto en el Anexo 2 de la Adenda Complementaria, a saber:</p> <ul style="list-style-type: none"> -Revisión técnica al día de todos los equipos y maquinarias a utilizar durante la fase de construcción del Proyecto. -Revisión permanente de equipos y maquinarias en caso de ser requeridos. -Mantener un plan de humectación acorde a todas las etapas de movimiento de materiales durante el relleno, acopio, carga y descarga de materiales y vías de circulación no pavimentadas, de forma tal que sea sostenida la humectación mientras duren los trabajos. Esta medida deberá fortalecerse en períodos de contingencia ambiental, como alertas, preemergencia y emergencia ambiental. Se deberá mantener un registro de los volúmenes de agua a utilizar, su frecuencia y responsable de la actividad. -Para las actividades anteriores se utilizará el producto matapolvo, evitando el uso indiscriminado de agua, dada la condición de escasez

Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<http://validador.sea.gob.cl/validar/2143907391>

	<p>del líquido elemento en la región mencionada.</p> <p>-El cierre perimetral deberá corresponder a una barrera efectiva en la contención de emisiones de material particulado. El titulara deberá entregar los antecedentes técnicos que permitan afirmar lo antes señalado.</p> <p>-Los caminos internos no pavimentados deberán ser compactados y/o estabilizados para el tránsito de maquinaria pesada y vehículos, mientras dure la ejecución en fase de construcción.</p> <p>-Los camiones circularán cubriendo total y eficazmente los materiales con lonas o plásticos impidiendo la dispersión de polvo a la atmósfera.</p> <p>-Respecto del sistema de lavado de ruedas de camiones pesados, previo a la salida de la obra, y respecto al lavado de canoas, deberá contar con piso impermeabilizado. Si los RILes que se generen de estas actividades contuvieran grasas o aceites de camión, estos deberán ser tratados como residuos peligrosos y los lodos asociados a estos deberán ser dispuestos en un lugar autorizado para estos fines.</p> <p>-Ejecución de los movimientos de tierra y excavaciones humedeciendo previamente la superficie del suelo.</p> <p>-El límite de velocidad máximo para los camiones o maquinaria pesada será de 18,5 km/h y para vehículos livianos 18,5 km/h, de acuerdo con lo sugerido en el Plan Maestro de Transporte Santiago 2025, página 162, tabla 8.11. Además, se realizarán mantenciones de las maquinarias utilizadas en las obras para evitar una emisión excesiva de gases producto de la combustión incompleta.</p>
Indicador que acredita su cumplimiento	Registro de implementación de las medidas propuestas en la Estimación de Emisiones Atmosféricas, adjunto a la DIA y su actualización Anexo 2 de la Adenda.

7.6. COMPONENTE/MATERIA: Emisiones atmosféricas.	
Norma	D.S. N° 75, D.O. 07/07/1987, 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 o acción a la que aplica	Tránsito vehicular.
Forma de cumplimiento	Los camiones que transporten materiales serán cubiertos correctamente, por lo que no se producirán escurrimientos o caídas involuntarias. Adicionalmente los camiones serán controlados en cuanto a su nivel de carga.
Indicador que acredita su cumplimiento	Registro de camiones que Ingresan y salen encarpados de la obra.

7.7. 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 o acción a la que aplica	Tránsito vehicular.
Forma de cumplimiento	Se exigirá en los contratos y subcontratos la no utilización de vehículos pesados con antigüedad superior a 12 años en trayectos que incorporen la zona de baja emisión del anillo Américo Vespucio.
Indicador que acredita su cumplimiento	Se dará cumplimiento incorporando como condición esencial en los contratos y subcontratos, la sujeción por parte del transportista al cumplimiento de estas normas.

7.8. COMPONENTE/MATERIA: Vialidad y Transporte

Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<http://validador.sea.gob.cl/validar/2143907391>

Norma	D.S. N° 200, D.O. 26/07/1993, MOP - Establece Pesos Máximos a los Vehículos para Circular en las vías urbanas del país.
Otros cuerpos legales	D.F.L. N° 850, D.O. 25/02/1998, MOP - Fija el Texto Refundido, Coordinado y Sistematizado de la Ley N° 15.840, D.O. 09/11/1964, MOP – Aprueba Organización y Funciones del MOP; y del DFL. N° 206, D.O. 05/04/1960, Ministerio de Hacienda – Fija el Texto Refundido de las Disposiciones Legales sobre Construcción, conservación y Financiamiento de Caminos y deroga la ley 4.851 Ley de Caminos.
Fase del Proyecto a la que aplica o en la que se dará cumplimiento	Construcción.
Parte, obra o acción a la que aplica	Tránsito vehicular.
Forma de cumplimiento	Se dará cumplimiento no excediendo el peso máximo permitido.
Indicador que acredita su cumplimiento	Registro que dé cuenta de que se han adoptado las medidas necesarias para no exceder el peso máximo permitido.

7.9. COMPONENTE/MATERIA: Emisiones acústicas.	
Norma	D.S. N° 38/2011 del Ministerio de Medio Ambiente. Niveles Máximos Permisibles de Ruidos Molestos Generados por Fuentes que indica.
Fase del Proyecto a la que aplica o en la que se dará cumplimiento	Construcción y Operación.
Parte, obra o acción a la que aplica	Todas las partes, obras y acciones del Proyecto.
Forma de cumplimiento	<p>- Se deberá implementar barreras acústicas entorno a los perímetros de cada etapa del Proyecto, cuya materialidad deberá ser de paneles de madera de OSB de alta densidad y de 18 mm de espesor y con cumbrera de 1 m inclinada en 45° hacia el interior del recinto. Las juntas entre los paneles que conformen estas barreras deberán ser herméticas como así mismo entre los paneles y el suelo. La ubicación y altura de estas barreras deberán ser las indicadas en las imágenes de las páginas 71, 73, 74, 75 del Anexo 5 de la DIA, Informe de Impacto Acústico.</p> <p>- Se deberán implementar las medidas generales y de carácter administrativo señaladas en el apartado 5.1.2 del Anexo5 de la DIA. Al respecto, la Seremi de Salud, mediante Oficio Ord. N° 5430 de fecha 9 de octubre de 2018, se pronuncia conforme.</p>
Indicador que acredita su cumplimiento	Registro en obra que evidencie la implementación de las medidas establecidas en el acápite 5.1 y 5.2 del Anexo 5 de la DIA.

7.10. COMPONENTE/MATERIA: Residuos.	
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, obras y acciones de la fase de construcción.
Forma de cumplimiento	Los residuos que se generen en la fase de construcción serán acumulados en una zona especialmente habilitada para este propósito. Luego serán llevados a lugares de disposición final debidamente autorizados por la Autoridad Sanitaria. Los residuos asimilables a domiciliarios que se generen se acumularán por un periodo máximo de tres días, para luego ser retirados por el servicio de recolección

Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<http://validador.sea.gob.cl/validar/2143907391>

	municipal, quienes trasladarán estos residuos a rellenos sanitarios autorizados.
Indicador que acredita su cumplimiento	Comprobante de ingreso de residuos a sitios de disposición final autorizados. Se llevará un registro de cumplimiento de las condiciones sanitarias, con sus respectivos mantenimientos.

7.11. COMPONENTE/MATERIA: Residuos.	
Norma	D.S. N° 148/2003 del Ministerio de Salud, Reglamento Sanitario sobre Manejo de Residuos Peligrosos.
Fase del Proyecto a la que aplica o en la que se dará cumplimiento	Construcción.
Parte, obra o acción a la que aplica	Toda las partes, obras y acciones de la fase de construcción.
Forma de cumplimiento	Se utilizarán contenedores rotulados para este tipo de residuos que estarán debidamente sellados. Serán retirados por empresa autorizada en el manejo y disposición final de ellos.
Indicador que acredita su cumplimiento	Comprobante de retiro de residuos peligrosos por parte de transportistas y destinatarios autorizados.

7.12. COMPONENTE/MATERIA: Sustancias peligrosas.	
Norma	D.S. N° 43/2015 Reglamento de Almacenamiento de Sustancias Peligrosas del MINSAL.
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 almacenamiento de sustancias peligrosas.
Forma de cumplimiento	Las sustancias serán almacenadas en una bodega destinada para este fin, clasificadas según peligrosidad y compatibilidad.
Indicador que acredita su cumplimiento	Un encargado de obra inspeccionará periódicamente la bodega y llevará un inventario tanto de las sustancias almacenadas como de las sustancias trasladadas.

7.13. COMPONENTE/MATERIA: Patrimonio arqueológico.	
Norma	Ley N° 17.288 de 1970 del Ministerio de Educación Pública, sobre Monumentos Nacionales.
Otros cuerpos legales	D.S N° 484 de 1991 del Ministerio de Educación (D.O. 02.04.91) 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 del Proyecto, se produce algún hallazgo de ruinas o cualquier tipo de restos arqueológicos y/o paleontológico se paralizarán inmediatamente las obras y se dará aviso a Carabineros y al Consejo de Monumentos Nacionales.
Indicador que acredita su cumplimiento	Registro de paralización de las obras, en caso de hallazgos arqueológicos y/o paleontológicos.

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

8.1. Condición o exigencia 1: Ruido y vibraciones.	
Impacto asociado no significativo asociado	Aumento en los niveles de ruido y vibraciones.
Fase del Proyecto a	Construcción.

Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url <http://validador.sea.gob.cl/validar/2143907391>

la que aplica	
Condición o exigencia	<p>La SEREMI de Salud RM, mediante Of. Ord. N° 5430 de fecha 9 de octubre de 2019, se manifiesta conforme respecto de los antecedentes presentados en la DIA en materia de normativa ambiental aplicable a ruido y vibraciones, bajo las siguientes consideraciones:</p> <p>“1.2 EMISIONES ACÚSTICAS</p> <p><i>Se informa no hay observaciones, pero en caso de que el Proyecto sea calificado ambientalmente favorable, en la respectiva resolución de calificación ambiental deberá quedar establecido que se deberá dar cumplimiento en todo momento a los límites máximos permisibles de ruido establecidos en el D.S. N° 38/2011 del MMA `Norma de emisión de ruidos generados por fuentes que indica´, o el que lo reemplace. Sin perjuicio de lo anterior, en caso de que el Proyecto sea calificado ambientalmente favorable, en la respectiva resolución deberán quedar establecidas las exigencias que a continuación se detallan, basadas en las medidas y compromisos señalados por el propio titular.</i></p> <p>1.2.1 RUIDO EN ETAPA DE CONSTRUCCIÓN</p> <p><i>a) Se deberá implementar barreras acústicas entorno a los perímetros de cada etapa del Proyecto, cuya materialidad deberá ser de paneles de madera de OSB de alta densidad y de 18 mm de espesor y con cumbrera de 1 m inclinada en 45° hacia el interior del recinto. Las juntas entre los paneles que conformen estas barreras deberán ser herméticas como así mismo entre los paneles y el suelo. La ubicación y altura de estas barreras deberán ser las indicadas en las imágenes de las páginas 71, 73, 74,75 del Anexo 05 de la DIA.</i></p> <p>1.2.2 Vibraciones en etapa de construcción</p> <p><i>a) Para las etapas III y IV del Proyecto se deberá implementar las medidas señaladas en el apartado 5.4.1 `Etapa III y IV´ del Anexo 5 de la DIA.</i></p> <p><i>b) Para la etapa V del Proyecto, se deberá implementar las medidas señaladas en el apartado 5.4.2 `Etapa III y IV´ del Anexo 05 de la DIA.</i></p> <p><i>c) Para la etapa VI del Proyecto, se deberá implementar las medidas señaladas en el apartado 5.4.3 `Etapa VI´ del Anexo 05 de la DIA.</i></p> <p><i>d) Para la etapa VII y VIII del Proyecto, se deberá implementar las medidas señaladas en el apartado 5.4.3 `Etapa VII y VIII´ del Anexo 05 de la DIA.</i></p> <p>1.2.3 <i>Se deberá cumplir en todo momento los límites máximos permitidos por el D.S. N° 38/2011 del MMA, que establece `Norma de emisión de ruidos generados por fuentes que indica´ o el que lo reemplace.</i></p> <p>1.2.4 <i>Se deberá implementar las medidas generales y de carácter administrativo señaladas en el apartado 5.1.2 del Anexo 05 de la DIA”.</i></p>

8.2. Condición o exigencia 2: Emisiones atmosféricas.	
Fase del Proyecto a la que aplica	Construcción y operación.
Condición o exigencia	<p>La Superintendencia de Electricidad y Combustibles RM, mediante Of. Ord. N° 22841 de fecha 11 de octubre de 2018, se excluye de participar en la evaluación, pero agrega las siguientes consideraciones:</p> <p><i>“(..) en materias de seguridad de electricidad y combustibles, de competencia de esta Superintendencia y cuyo cumplimiento le corresponde fiscalizar, el titular del Proyecto en comento deberá tener presente en su materialización, además de las disposiciones mencionadas en la DIA, lo siguiente:</i></p> <p><i>1. Las instalaciones interiores de gas que se proyecten, deben cumplir con el Decreto Supremo N° 66, de 2007, que aprueba el `Reglamento de Instalaciones Interiores y de Medidores de Gas´, del Ministerio de Economía, Fomento y Reconstrucción y la R.E. 1250/2009, de SEC, `Establece procedimiento para la autorización y control de entidades de certificación de instalaciones interiores de gas y procedimientos de certificación, inspección y verificación de la conversión de instalaciones interiores´, instalaciones que previo a su puesta en servicio, deberán ser declaradas ante esta Superintendencia, mediante instaladores de gas, de la</i></p>

Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<http://validador.sea.gob.cl/validar/2143907391>

	<p>Clase correspondiente, autorizados por ésta, según lo establece el Decreto Supremo N° 191, de 1996, del Ministerio de Economía, Fomento y Reconstrucción, 'Aprueba Reglamento de Instaladores de Gas', al procedimiento establecido en la Resolución Exenta SEC N° 1128, de 2006, 'Establece Procedimientos y Plazos de Tramitación para la presentación de las Declaraciones que indica, deja sin efecto Resolución Exenta N° 2082, del 15 de Diciembre de 2005, y Modifica Resolución Exenta N° 796 del 02 de Junio de 2006, ambas de esta Superintendencia', y el Trámite de Combustibles TC6 'Declaración de Instalaciones Interiores de Gas'.</p> <p>2. Las instalaciones interiores de electricidad que se proyecten, provisionales o permanentes, previo a su puesta en servicio, deberán ser declaradas ante esta Superintendencia, mediante instaladores eléctricos de la Clase correspondiente, autorizados por ésta, según lo establecido en el D.S. 92, de 1983, 'Reglamento de Instaladores Eléctricos y de Electricistas de recintos de espectáculos públicos' de acuerdo al procedimiento establecido en la Resolución Exenta SEC N° 1128, de 2006, citada precedentemente Resolución Exenta SEC N° 1128, de 2006 y el Trámite Eléctrico TE1 'Declaración de Instalación Eléctrica Interior'.</p> <p>3. Las instalaciones de alumbrado público que se proyecten, previo a su puesta en servicio, deberán ser declaradas ante esta Superintendencia, mediante instaladores eléctricos de la Clase A o B, autorizados por ésta, según lo establecido en el D.S 92, de 1983 ya señalado, de acuerdo al procedimiento establecido en la mencionada precedentemente Resolución Exenta SEC N° 1128, de 2006 y el Trámite Eléctrico TE2 'Declaración Puesta en Servicio de Obras de Alumbrado Público', con la Resolución Exenta N° 0221 de 1987, 'Imparte instrucciones respecto a comunicación de Puesta en Servicio de obras de distribución de Alumbrado Público'."</p>
--	--

8.3. Condición o exigencia 3: Transporte y Vialidad	
Impacto asociado no significativo asociado	Aumento de flujos vehiculares.
Fase del Proyecto a la que aplica	Construcción y operación.
Condición o exigencia	<p>La SEREMI de Transportes y Telecomunicaciones RM, mediante Of. Ord. N° 2810 de fecha 19 de marzo de 2019, se pronuncia conforme respecto de la Adenda, agregando las siguientes consideraciones:</p> <p>"1. El Titular se ha comprometido a materializar las medidas del EISTU antes de la recepción final de las obras.</p> <p>2. Los datos entre el EISTU y la DIA deben ser concordantes y corresponder al mismo Proyecto.</p> <p>3. Se debe considerar el ingreso y permanencia de vehículos al interior del Proyecto, tanto para vehículos mayores como para menores. No se considera utilizar el Bien Nacional de Uso Público para efectuar esta labor.</p> <p>4. No se debe realizar acopio de materiales en la vía pública, durante los trabajos realizados en la fase de construcción del Proyecto.</p> <p>5. Se deben habilitar zonas de estacionamientos y áreas de carga y descarga, al interior del terreno del Proyecto, de manera tal que no afecte la vialidad pública.</p> <p>6. Para la fase de construcción se realizará una planificación de la carga y descarga de los camiones, evitando congestión o filas de vehículos en la calzada.</p> <p>7. Los camiones de transporte utilizados, contarán con revisión técnica y de gases al día.</p> <p>8. Se privilegiará el terreno del Proyecto para faenas de carga y descarga de camiones, siempre que el avance de la obra lo permita.</p> <p>9. El acceso estará en buenas condiciones para el tránsito adecuado de vehículos y peatones.</p> <p>10. Todo el transporte de maquinaria pesada hacia la obra, tales como rodillos y retroexcavadoras, será realizada en carros de arrastre, impidiendo su transporte por tracción propia.</p>

Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<http://validador.sea.gob.cl/validar/2143907391>

	<p>11. Se privilegiará el horario fuera de horas punta para faenas de carga y descarga de camiones.</p> <p>12. Se capacitará a los trabajadores involucrados en materias de señalización de tránsito de obras provisionarias.</p> <p>13. No se realizará acopio de materiales en la vía pública.</p> <p>14. Cumplir el Decreto Supremo N° 75 de 1987 Ministerio de Transportes que establece que los vehículos que transporten desperdicios, arena, tierra, ripio u otros materiales, ya sean sólidos o líquidos, que puedan escurrirse o caer al suelo, estarán contruidos de forma que ello no ocurra por causa alguna. En zonas urbanas, el transporte de material que produzca polvo, tales como escombros, cemento, yeso, etc. deberá efectuarse siempre cubriendo total y eficazmente los materiales con lonas de plásticos de dimensiones adecuadas, u otro sistema que impida su dispersión al aire.</p> <p>15. Se deberá dar cumplimiento al Decreto N° 18 de 2001 y sus modificaciones del Ministerio de Transportes y Telecomunicaciones, el cual prohíbe la circulación de vehículos de carga por las vías al interior del Anillo Américo Vespucio.</p> <p>16. En relación a las obras que se realicen en la vía pública, se solicita considerar lo dispuesto en el capítulo N° 5 `Señalización transitoria y medidas de seguridad para trabajos en la vía´ del Manual de señalización de tránsito y sus Anexos”.</p>
--	---

8.4. Condición o exigencia 4: Áreas de tránsito peatonal.	
Fase del Proyecto a la que aplica	Construcción y Operación.
Condición o exigencia	<p>El SERVIU RM, mediante Of. Ord. N° 12090 de fecha 22 de octubre de 2018, se pronuncia conforme sobre los antecedentes presentados en la DIA, agregando las siguientes consideraciones:</p> <p><i>“(...) se deberá tener presente que los Proyectos de pavimentación y de soluciones de aguas lluvias en vías públicas, previo a su ejecución, deberán ser presentados a revisión y aprobación en el SERVIU Metropolitano, teniendo presente la Ordenanza General de Urbanismo y Construcciones (OGUC) y la Ordenanza del Plan Regulador Metropolitano de Santiago (PRMS). Para esta etapa se deberá tener presente lo siguiente:</i></p> <p><i>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></p>

8.5. Condición o exigencia 5: Vialidad tuición del MOP.	
Fase del Proyecto a la que aplica	Construcción y Operación.
Condición	<p>La SEREMI MOP RM, mediante Of. Ord. N° 075/2019 de fecha 12 de marzo de 2019, se pronuncia conforme sobre los antecedentes presentados en la Adenda, agregando las siguientes consideraciones:</p> <p><i>“Tener presente que cualquier iniciativa o acción que producto del presente Proyecto pudiere eventualmente implicar algún tipo de intervención en vialidad de tuición del MOP, debe ser previamente presentada y aprobada por los Servicios competentes de este organismo”.</i></p>

8.6. Condición o exigencia 6: Aguas servidas y riles.	
Fase del Proyecto a la que aplica	Construcción.
Condición	<p>La Superintendencia de Servicios Sanitarios, mediante Of. Ord. N° 116 de fecha 15 de marzo de 2019, se pronuncia conforme sobre los antecedentes presentados en la Adenda, agregando las siguientes consideraciones:</p> <p><i>“Debido a que la experiencia de fiscalización en terreno señala que, en las jornadas de aplicación de hormigón de las obras de construcción, se genera residuos líquidos por concepto de lavado de camiones mezcladores, bomba de distribución y cañería conductora de hormigón, además de las herramientas, de</i></p>

Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<http://validador.sea.gob.cl/validar/2143907391>

	<p>alrededor de 1m³ diarios por frente de aplicación, el titular deberá realizar las siguientes acciones:</p> <ul style="list-style-type: none"> <input type="checkbox"/> El sistema de almacenamiento impermeabilizado deberá tener la capacidad suficiente para contener los riles de las jornadas de máxima generación. <input type="checkbox"/> En caso de disposición de los riles mediante terceros, se deberá llevar un registro, manteniendo en obra los comprobantes de la recepción de éstos, por parte de recintos autorizados. <input type="checkbox"/> En caso de disponer los riles en colector de alcantarillado público, el titular deberá en forma previa contar con autorización por parte de empresa sanitaria Aguas Andinas, e implementar un sistema para dar cumplimiento a la norma de emisión DS MOP N° 609/98 `Norma de emisión para la regulación de contaminantes asociados a las descargas de residuos industriales líquidos a sistemas de alcantarillado´.”
--	--

8.7. Condición o exigencia 7: Anteproyectos y permisos pendientes	
Fase del Proyecto a la que aplica	Construcción.
Condición	<p>La SEREMI de Vivienda y Urbanismo RM, mediante Of. Ord. N° 1418 de fecha 20 de marzo de 2019, se pronuncia conforme sobre los antecedentes presentados en la Adenda, agregando las siguientes consideraciones:</p> <p>“a) El titular no informa de anteproyectos aprobados y ni de permisos de edificación de los Proyectos de loteos presentados. Cabe hacer notar que cualquier modificación significativa de las áreas puede significar una nueva DIA si éstas no han sido aprobadas. Por consiguiente, como condición debe gestionar los anteproyectos y permisos pendientes a la fecha en concordancia con la presente evaluación”.</p>

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

9.1.1 Compromiso ambiental voluntario 1: Charlas de inducción a trabajadores sobre componente arqueológico.	
Fase del Proyecto a la que aplica	Construcción.
Objetivo, descripción y justificación	<p>Objetivo: Protección del patrimonio arqueológico.</p> <p>Descripción: Realizar charlas de inducción mensuales mientras duren las actividades de escarpe y excavación por parte de un profesional del área (arqueólogo y/o licenciado en arqueología). Se indica además que el contenido de estas será remitido a la Superintendencia del Medio Ambiente con copia al Consejo de Monumentos Nacionales por medio de un informe. Adjunto a este informe se incorporará una lista firmada de los asistentes.</p> <p>Justificación: Dados los antecedentes arqueológicos de la zona es necesario implementar charlas de inducción a 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.</p>
Lugar, forma y oportunidad de implementación	<p>Lugar: Toda el Área del Proyecto.</p> <p>Forma: Charlas de inducción.</p> <p>Oportunidad: Mensualmente considerando la duración de las obras de escarpe y excavación.</p>
Indicador de cumplimiento.	Registro de charla realizada y firmada por el profesional (arqueólogo) a cargo y lista de asistentes a inducción.
Forma de control y seguimiento	Informe emitido a Superintendencia del Medio Ambiente con copia al Consejo de Monumentos Nacionales.

9.1.2 Compromiso ambiental voluntario 2: Mesa de trabajo transporte público.	
Fase del Proyecto a la que aplica	Operación.
Objetivo, descripción y justificación	<p>Objetivo: Contribuir en mejorar la conectividad de los residentes de Avenida Víctor Troncoso y alrededores.</p> <p>Descripción: Generar espacios de comunicación entre Municipalidad y</p>

Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url <http://validador.sea.gob.cl/validar/2143907391>

	SEREMI de Transporte y Telecomunicaciones para la Subvención de recorrido de línea de transporte público. <u>Justificación:</u> Lograr un consenso entre las partes y reducir los efectos sobre los habitantes del sector cercanos o usuarios de la calle Víctor Troncoso y aledañas.
Lugar, forma y oportunidad de implementación	<u>Lugar:</u> No aplica. <u>Forma:</u> Mesa de trabajo. <u>Oportunidad:</u> Inicio de la operación.
Indicador de cumplimiento.	- Copia de invitación a reunión de coordinación. - Acta de asistentes a las reuniones. - Minutas de compromisos suscritos a trabajos de la Mesa de Trabajo.
Forma de control y seguimiento	Revisión de estado de avance de compromiso por parte de la Ilustre Municipalidad de Buin y SEREMI de Transporte y Telecomunicaciones RM.

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

10.1. PLAN DE PREVENCIÓN DE CONTINGENCIAS Y EMERGENCIAS

10.1.1. Riesgo 1: Actividad Sísmica.	
Fase del Proyecto a la que aplica	Construcción.
Parte, obra o acción asociada	Todas las partes, obras y acciones de la fase de construcción.
Acciones o medidas a implementar para prevenir la contingencia	<ul style="list-style-type: none"> • Indicar los protocolos de reacción a la hora de enfrentarse a un evento telúrico (mantener la calma, no desplazarse en forma precipitada, seguir las instrucciones de seguridad entregadas por el personal competente, alejarse de estructuras elevadas, etc.) • Identificar las zonas en las cuales operan equipos energizados y las zonas con presencia de combustibles. • Identificar las zonas de seguridad dispuestas y debidamente señalizadas en la obra o área de ejecución del Proyecto. • Identificar y señalar debidamente las zonas en las cuales puedan generarse eventos de remoción en masa. • Conocer procesos y mecanismos por medio de los cuales se pueda cortar los suministros de electricidad y combustible.
Forma de control y seguimiento	<ul style="list-style-type: none"> • Verificación mensual del estado de la señalética asociada ubicación de elementos peligrosos, vías de evacuación y zonas de seguridad. • Realización mensual de charla explicativa de protocolos.
Acciones o medida a implementar para controlar la emergencia	<p>Durante el sismo:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Mantener la calma, no correr ni desplazarse en forma precipitada, alejarse de estructuras elevadas (la distancia mínima para alejarse es de 1,5 veces la altura de la estructura) desde donde puede caer material que pueda producir lesiones. • No afirmarse de circuitos energizados. • Alejarse de ventanas y abrir las puertas, no encender fósforos ni encendedores ante eventuales fugas de gas, alejarse de puentes y vías elevadas. • Si se encuentra cercano a estructuras metálicas y no es posible desplazarse hacia la zona de seguridad, ubicarse de espalda a vidrios, con la cabeza inclinada hacia el pecho y las dos manos sobre la cabeza cubriendo los oídos para evitar una lesión. • Alejarse de las zonas de acopio de material y en general de estructuras metálicas, como andamios. • En el caso de encontrarse operando alguna maquinaria, apagar y abandonar de inmediato el vehículo o maquinaria que se esté manejando y procurar llegar lo antes posible a la zona de seguridad del Proyecto. • En el caso de que ocurra un deslizamiento de terreno producto de un movimiento sísmico, alejarse inmediatamente de la zona del deslizamiento y dirigirse a la zona de seguridad establecida en el área

Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<http://validador.sea.gob.cl/validar/2143907391>

	<p>del Proyecto.</p> <p>Después del sismo:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Desplazarse hacia la zona de seguridad con cuidado, evitando tropezar con objetos y percatándose de que en el desplazamiento no caigan objetos. • No tomar conductores eléctricos sueltos que hubiera en el piso ya que pueden estar energizados. Si se tiene conocimiento de cómo operan los generadores, desconectar el generador para evitar la corriente eléctrica. • Si se tiene conocimiento de Primeros Auxilios brindar la ayuda al personal lesionado, posteriormente llamar a la Mutual de Seguridad, si se requiere de atención médica. • Si alguna persona producto del sismo ha entrado en contacto con la energía eléctrica, ayudarla mediante el corte de la energía eléctrica. Si no es factible el corte, con un elemento no conductor de la energía eléctrica desplazar a la persona o retirar los conductores eléctricos energizados que se encuentran sobre el trabajador, usando los elementos aislantes. Una vez aislado proceder a brindarle los primeros auxilios. • Si algún trabajador se encuentra lesionado seriamente proceder a brindarle los primeros auxilios, solicitar una ambulancia para su traslado a un centro asistencial. Mientras llega la ambulancia y asistencia médica, estabilizarlo, abrigoarlo si fuera necesario, tratando de moverlo lo menos posibles por si tuviera alguna fractura producto del sismo.
Oportunidad y vías de comunicación a la SMA de la activación del Plan de Emergencia	En el caso de consecuencias graves a las instalaciones del Proyecto y/o vecinas o fatales por la situación de emergencia se procederá a avisar a las autoridades pertinentes a través del Sistema de Seguimiento Ambiental de la SMA (http://snifa.sma.gob.cl/SistemaSeguimientoAmbiental/).
Referencia al ICE o documentos del expediente de evaluación que contenga la descripción detallada	Anexo 7 de la Adenda.

10.1.2. Riesgo 2: Derrames de líquidos o sustancias peligrosas.	
Fase del Proyecto a la que aplica	Construcción.
Parte, obra o acción asociada	Sitio de almacenamiento en pequeñas cantidades, bodegas comunes o bodegas de sustancias, lugares de uso de las sustancias peligrosas.
Acciones o medidas a implementar para prevenir la contingencia	<ul style="list-style-type: none"> • Las sustancias peligrosas y residuos peligrosos, así como estanques o depósitos de combustibles líquidos deben ubicarse en la bodega correspondiente a sustancias peligrosas, bodega de combustible y bodega de RESPEL según pertenezca, las cuales cumplen con la normativa vigente en cada caso (D.S. 43/2015 MINSAL y D.S. 148/03 MINSAL), así como también deberán contar con sistema de contención de derrames apropiados. • El almacenamiento, compatibilidad, transporte y distribución de estos compuestos deberá ser de acuerdo con lo estipulado en la normativa D.S. 43/2015 MINSAL y D.S. 148/03 MINSAL y debidamente identificados según la NCh 382.Of2004 y NCh 2190. Of. 2004, según corresponda. • Al manejar los productos se debe cumplir con las medidas de seguridad respectivas a la correcta manipulación y uso de EPP. Se debe contar con un manual que describa estas medidas de seguridad. La persona que los manipule deberá revisar los productos cada vez al momento de interactuar con estos compuestos de modo de identificar posibles filtraciones y/o roturas. • Mantener siempre los envases, contenedores o estanques cerrados y almacenarlos donde corresponde. • Se deberá contar con extintores de polvo químico seco

Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<http://validador.sea.gob.cl/validar/2143907391>

	<p>multipropósito con sus recargas al día y etiqueta visible en todo momento.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Se debe disponer de materiales que sean absorbentes para el control de goteos, fugas y derrames. Estos materiales pueden ser arena, aserrín u otros diseñados para este fin. • Los trabajadores deberán utilizar sus EPP como overol, ropa de trabajo, botas o zapatos antideslizantes y guantes impermeables ajustables. • Se deberá llevar un control mediante una hoja de seguridad que contenga la cantidad, el tipo de sustancia, el estado del producto y destino de esta. • Para transportar estas sustancias o residuos, los envases o contenedores deben colocarse de forma tal de evitar su volteo y derrame.
Forma de control y seguimiento	<ul style="list-style-type: none"> • Verificación mensual del estado de contenedores y bodegas asociadas al almacenamiento de sustancias peligrosas. • Verificación al ingreso a las obras de revisiones técnicas al día y permisos de circulación según corresponda, tanto para vehículos y maquinarias internas y externas. • Realización mensual de charla explicativa de protocolos.
Acciones o medida a implementar para controlar la emergencia	<ul style="list-style-type: none"> • Construcción de Bermas o Pretiles: Se construye con el mismo suelo donde se produce el derrame, o bien con material absorbente específico para la sustancia derramada. • Construcción de Zanjas: Debe construirse cuando el terreno afectado por el derrame tiene una pendiente. En este caso se excavará una zanja suficientemente profunda, cercana al derrame donde se tenga la seguridad de atrapar la sustancia derramada. De acuerdo con el tipo de sustancia derramada, se recuperará desde la zanja con el método apropiado, según lo determine el prevencionista o el especialista en el área. • Otros elementos de contención para líquidos: Si se usa tierra es conveniente que sea arcillosa, para evitar que ésta absorba el contaminante, o bien cubrir con un <i>nylon</i> el confinamiento de tierra construido. Se puede utilizar barreras de contención de baja altura. En caso de lluvia cubrir el derrame con <i>Nylon</i> para evitar su disolución o reacción, hasta que sea posible comenzar a reparar el daño. • Una vez que toda la sustancia posible ha sido recuperada y vuelta a proceso o a sus contenedores especiales, debe descartarse el suelo contaminado como “Residuo Peligroso”, y ser tratado como tal. • En caso de que la sustancia sea derramada en caminos públicos que puedan alterar la libre circulación vehicular y/o peatonal, se debe informar inmediatamente vía telefónica, correo electrónico y por oficio, al Director Regional de Vialidad y a la SEREMI de Obras Públicas. En el caso de transitar por rutas concesionadas se deberá dar aviso a la concesionaria respectiva.
Oportunidad y vías de comunicación a la SMA de la activación del Plan de Emergencia	En el caso de consecuencias graves a las instalaciones del Proyecto y/o vecinas o fatales por la situación se emergencia se procederá a avisar a las autoridades pertinentes a través del Sistema de Seguimiento Ambiental de la SMA (http://snifa.sma.gob.cl/SistemaSeguimientoAmbiental/).
Referencia al ICE o documentos del expediente de evaluación que contenga la descripción detallada	Anexo 7 de la Adenda.

10.1.3. Riesgo 3: Eventos de lluvias intensas.	
Fase del Proyecto a la que aplica	Construcción.
Parte, obra o acción asociada	Todas las partes obras y acciones de la fase de construcción.

Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<http://validador.sea.gob.cl/validar/2143907391>

Acciones o medidas a implementar para prevenir la emergencia	<ul style="list-style-type: none"> • Se debe mantener constante conocimiento de las condiciones atmosféricas que afectan el área en la que se emplaza el Proyecto mediante revisiones semanales y actualizaciones a 10 días del pronóstico meteorológico. • Trazar e instalar sistemas que permitan el escurrimiento de las aguas lluvias. • Contar con elementos que permitan proteger la maquinaria y las herramientas, como galpones o bodegas. • Contar con sistemas auxiliares de emergencia y disponer de los instructivos para su operación.
Forma de control y seguimiento	<ul style="list-style-type: none"> • Revisión semanal y a 10 días del pronóstico meteorológico. • Inspeccionar sistemas de escurrimiento, estado de elementos de protección de maquinarias y sistemas auxiliares de emergencia. • Realización mensual de charla explicativa de protocolos.
Acciones o medida a implementar para controlar la emergencia	<ul style="list-style-type: none"> • Cuando se tenga conocimiento de un frente de mal tiempo que afectará la zona se efectuará una inspección de todos los sistemas de escurrimiento de aguas de lluvias. En caso de ser necesario se procederá a despejarlos. • Se efectuará una inspección de las áreas de trabajo y sectores adyacentes para verificar que no se encuentren equipos, herramientas o maquinarias sin proteger. Se dispondrá además que se verifiquen tableros y sistemas eléctricos. Se efectuará una prueba de funcionamiento de los sistemas auxiliares de energía. • En caso de que se produzcan inundaciones se procederá a eliminar el agua de los sectores anegados, utilizando para ello bombas de ser necesario. • Durante el frente de inundación los trabajadores deberán alejarse de los sitios anegados y paralizar las actividades dentro de la faena en caso de ser necesario. • En caso de no poder controlar la emergencia con medios propios, se solicitará la cooperación del servicio de emergencias de la ciudad; esta situación deberá ser evaluada por el Jefe de Sector.
Oportunidad y vías de comunicación a la SMA de la activación del Plan de Emergencia	En el caso de consecuencias graves a las instalaciones del Proyecto y/o vecinas o fatales por la situación de emergencia se procederá a avisar a las autoridades pertinentes a través del Sistema de Seguimiento Ambiental de la SMA (http://snifa.sma.gob.cl/SistemaSeguimientoAmbiental/).
Referencia a documentos del expediente de evaluación que contenga la descripción detallada	Anexo 7 de la Adenda.

10.1.4. Riesgo 4: Afloramiento de aguas subterráneas.	
Fase del Proyecto a la que aplica	Construcción.
Parte, obra o acción asociada	Todas las partes, obras y acciones de la fase de construcción.
Acciones o medidas a implementar para prevenir la contingencia	<ul style="list-style-type: none"> • Trazar e instalar sistemas que permitan el escurrimiento de las aguas lluvias. • Contar con elementos que permitan proteger la maquinaria y las herramientas, como galpones o bodegas. • Contar con sistemas auxiliares de emergencia y disponer de los instructivos para su operación. • Definir protocolos de reacción temprana ante episodios de crecida de cuerpos de agua. • Mantener líneas de comunicación actualizadas con los distintos servicios de emergencia.
Forma de control y seguimiento	<ul style="list-style-type: none"> • Inspeccionar estado de elementos de protección de maquinarias y sistemas auxiliares de emergencia. • Realización mensual de charla explicativa de protocolos.
Acciones o medida a implementar para	<ul style="list-style-type: none"> • Verificar la calidad del agua mediante toma de muestras a través de laboratorio acreditado, que asegure que la calidad de las aguas a ser

Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<http://validador.sea.gob.cl/validar/2143907391>

controlar la emergencia	<p>gestionadas (dispuestas) es de similar calidad natural a la de las aguas de la fuente donde corresponda su disposición final.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Efectuar pruebas hidráulicas para determinar los volúmenes y caudales de agua comprometidos, a fin de que esto además le permita al Titular diseñar las medidas para el control de la estabilidad de los taludes en el sector del afloramiento. • Enviar de inmediato los resultados de los análisis químicos y pruebas hidráulicas a la SMA en un Informe que detalle los hechos. A su vez, el Titular acompañará imágenes fotográficas (con fecha) y describirá los procedimientos seguidos y el análisis y discusión de los resultados respecto de la calidad (parámetros de la NCh 409), volúmenes y caudales, así como las respectivas conclusiones y recomendaciones para la gestión de dichas aguas (disposición final). • Una vez comprobada la naturaleza de la situación acaecida mediante los ensayos y mediciones solicitados, se analizará la medida de gestión definitiva en conjunto con la Autoridad. • El Titular deberá informar el resultado de las acciones implementadas, comunicando la fecha cierta en que se pudo controlar el afloramiento, en un plazo menor a 24 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 de Emergencia	En el caso de consecuencias graves a las instalaciones del Proyecto y/o vecinas o fatales por la situación se emergencia se procederá a avisar a las autoridades pertinentes a través del Sistema de Seguimiento Ambiental de la SMA (http://snifa.sma.gob.cl/SistemaSeguimientoAmbiental/).
Referencia a documentos del expediente de evaluación que contenga la descripción detallada	Anexo 7 de la Adenda.

10.1.5. Riesgo 5: Eventos de incendio.	
Fase del Proyecto a la que aplica	Construcción.
Parte, obra o acción asociada	Toda las partes, obras y acciones de la fase de construcción.
Acciones o medidas a implementar para prevenir la emergencia	<ul style="list-style-type: none"> • Implementar medidas de prevención de incendios (cortafuegos u otros) y protocolos de control de carga de combustible y fuentes de calor. • Identificar y señalizar debidamente las zonas que cuenten con equipos generadores y/o con presencia de combustible. • Disponer extintores en cada área susceptible a amagos de incendio o a incendios, preparando al personal para que su manipulación sea expedita y funcional. • Identificar y señalizar debidamente las zonas de seguridad dispuestas en la obra.
Forma de control y seguimiento	<ul style="list-style-type: none"> • Control y registro de traslado carga y descarga de combustibles o cualquier sustancia inflamable. • Someter extintores a revisión y mantención a lo menos una vez al año contemplando su certificación por parte de los organismos competentes. • Realización mensual de charla explicativa de protocolos.
Acciones o medida a implementar para controlar la emergencia	<ul style="list-style-type: none"> • Cualquier persona que descubra un fuego no controlado, deberá dar la alarma correspondiente, independiente que este sea un amago, utilizando los medios que estén a mano para dar la información, si es necesario a viva voz. • Dada la alarma, si es un amago, deberá usar los extintores portátiles ubicados en las áreas señaladas. Si al lugar del amago concurren dos o

Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<http://validador.sea.gob.cl/validar/2143907391>

	<p>más personas, estas deberán actuar simultáneamente con los extintores.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Si es un incendio, los extintores no serán efectivos, por lo que las personas que se percataron del incendio deben dar aviso de inmediato y ayudar a la evacuación del lugar, poniendo atención en cortar el suministro eléctrico. • Las personas que evacuen el área del incendio deberán dirigirse obligatoriamente hasta la Zona de Seguridad de su área, lugar en que se realizará el recuento para constatar que salieron todos. • Si hay personal ajeno a la obra dirigirlos a las zonas de seguridad asignadas. • A medida que las personas se van retirando del lugar, deberán ir cerrando las puertas y ventanas que vayan quedando detrás de ellas.
Oportunidad y vías de comunicación a la SMA de la activación del Plan de Emergencia	En el caso de consecuencias graves a las instalaciones del Proyecto y/o vecinas o fatales por la situación se emergencia se procederá a avisar a las autoridades pertinentes a través del Sistema de Seguimiento Ambiental de la SMA (http://snifa.sma.gob.cl/SistemaSeguimientoAmbiental/).
Referencia a documentos del expediente de evaluación que contenga la descripción detallada	Anexo 7 de la Adenda.

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

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

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

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

15. Que para que el Proyecto “Prados 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 documento usted debe ingresar a la siguiente url <http://validador.sea.gob.cl/validar/2143907391>

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 “Prados de Buin”, de Inmobiliaria JP S.A.

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

3°. Certificar que el Proyecto “Prados 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 “Prados 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 el Director Ejecutivo del Servicio de Evaluación Ambiental. El plazo para interponer este recurso es de treinta días contados desde la notificación del presente acto.

Notifíquese y Archívese

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

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

KOV/JMM/PRE

Distribucion:
Guillermo Francisco Pérez Infante
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 documento usted debe ingresar a la siguiente url
<http://validador.sea.gob.cl/validar/2143907391>

SAG, Región Metropolitana de Santiago
SEC, Región Metropolitana de Santiago
SEREMI de Agricultura, Región Metropolitana de Santiago
SEREMI de Bienes Nacionales, Región Metropolitana de Santiago
SEREMI de Desarrollo Social y Familia, Región Metropolitana de Santiago
SEREMI de Energía, Región Metropolitana de Santiago
SEREMI de Minería, Región Metropolitana de Santiago
SEREMI de Salud, Región Metropolitana de Santiago
SEREMI de Transportes y Telecomunicaciones, Región Metropolitana de Santiago
SEREMI de Vivienda y Urbanismo, Región Metropolitana de Santiago
SEREMI Medio Ambiente, Región Metropolitana de Santiago
SEREMI MOP Región Metropolitana de Santiago
Servicio de Vivienda y Urbanización SERVIU, RM
Consejo de Monumentos Nacionales
Superintendencia de Servicios Sanitarios
CC:
Oficina de Partes