

**Califica Ambientalmente el proyecto
“Centro de Eventos y Cultura Zandia”**

Santiago

VISTOS:

1°. La Declaración de Impacto Ambiental (DIA) admitida a trámite con fecha 05 de octubre de 2021 mediante la Resolución Exenta N° 202113001103 de la Comisión de Evaluación de la Región Metropolitana de Santiago, su Adenda de fecha 31 de enero de 2022 y su Adenda Complementaria de fecha 31 de mayo de 2022 del proyecto “Centro de Eventos y Cultura Zandia” presentado por Parque Zandia Limitada.

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

3°. El Acta de Evaluación N° 06/2022 de 22 de junio de 2022, del Comité Técnico de la Región de Metropolitana de Santiago.

4°. El ICE de la DIA del proyecto “Centro de Eventos y Cultura Zandia” de 23 de junio de 2022.

5°. El acuerdo de la Comisión de Evaluación de la Región Metropolitana de fecha 04 de julio de 2022.

6°. Los demás antecedentes que constan en el expediente de evaluación de impacto ambiental de la DIA del proyecto “Centro de Eventos y Cultura Zandia”.

7°. Lo dispuesto en la Ley N° 19.300, Sobre Bases Generales del Medio Ambiente; el D.S. N° 40, de 2012, del Ministerio del Medio Ambiente, Reglamento del Sistema de Evaluación de Impacto Ambiental (Reglamento del SEIA); la Ley N° 19.880, que Establece Bases de los Procedimientos Administrativos que Rigen los Actos de los Órganos de la Administración del Estado; la Ley N° 18.575, Ley Orgánica Constitucional de Bases Generales de la Administración del Estado; la Resolución N° 1.600, de 2008, de la Contraloría General de la República; y en el artículo 80 del DFL N°29/2005 que fija texto refundido, coordinado y sistematizado de la ley N°18.834.



CONSIDERANDO:

1°. Que, Parque Zandia Limitada (en adelante, el Titular), ha sometido al Sistema de Evaluación de Impacto Ambiental (SEIA) la DIA del proyecto “Centro de Eventos y Cultura Zandia” (en adelante, el Proyecto). Los antecedentes del Titular son los siguientes:

Nombre o razón social	Parque Zandia Limitada
Rut	76.150.230-1
Domicilio	Parcela 76, Paine, RM
Teléfono	56974083285
Nombre representante legal 1	Cesar Barrales Betancourt
Rut representante legal 1	15989408-8
Domicilio representante legal 1	Parcela 76, Paine, RM.
Correo electrónico Titular o representante legal 1	cbarrales@bavaria.cl
Nombre representante legal 2	Diego Correa Ariztía
Rut representante legal 2	12.629.249-K
Domicilio representante legal 2	Parcela 76, Paine, RM.
Correo electrónico Titular o representante legal 2	dcorrea@bavaria.cl

2°. Que, conforme se indica en el ICE de fecha 23 de junio de 2022, 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 138, 140, 142 y 156 del D.S. N° 40/2012 del 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 04 de julio de 2022, la Comisión de Evaluación de la Región Metropolitana acordó calificar favorablemente el proyecto “Centro de Eventos y Cultura Zandia”, aprobando íntegramente el contenido del ICE de fecha 23 de junio de 2022, el cual forma parte integrante de la presente Resolución. Por lo tanto, conforme a lo indicado en el artículo 60 inciso segundo del Reglamento del SEIA, se excluyen de la presente resolución las consideraciones técnicas en que se fundamenta.

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

4.1. Antecedentes generales del Proyecto o actividad	
Objetivo general	El Proyecto tiene como objetivo la instalación de un centro de eventos que considera una capacidad de afluencia máxima de 1.500 personas/día, en una superficie de aproximadamente 9,6 ha. Contará, además, con un total de 140 estacionamientos vehiculares y 70 estacionamientos de bicicletas.
Descripción del Proyecto	Para el funcionamiento del Proyecto, se contempla la habilitación de un restaurant para aproximadamente 300 personas, patios de comidas, kioscos de comidas, servicios higiénicos, áreas verdes, un área multipropósito donde se realizarán actividades culturales, y áreas de juegos mecánicos y electrónicos para niños. Además, contará de 3 áreas de lagunas, una de las cuales permitirá navegar en botes tipo bicicleta. En el punto 1.2.2 de la DIA, el Titular señala: “ <i>El Proyecto inició sus actividades en el mes de marzo del 2019. Posteriormente a la Resolución N° 468 de agosto del 2019 del Servicio de Evaluación Ambiental que resolvió que el Proyecto debe ingresar al Sistema de Evaluación Ambiental los trabajos se paralizaron, y solo se continuó con la mantención de lo ya existente. Los trabajos se retomarán una vez obtenida la Resolución de Calificación Ambiental</i> ”. Respecto de la fase de construcción, en la respuesta 1.1 de la Adenda, el



Validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2156475574>

	<p>Titular señala que gran parte de las obras del Proyecto, se encuentran construidas, solamente faltando el área de los estacionamientos (acceso vehicular, pórtico acceso vehicular, calle acceso vehicular) y la enfermería la que será de módulo multiuso prefabricado.</p> <p>El Titular señala en la respuesta 1.9 de la Adenda, que el aforo del Proyecto durante la operación será de un máximo de 1.500 personas/día. Se estima esta cantidad de personas en los días <i>peak</i> (fin de semana y feriados) y 450 personas en promedio, en un día hábil normal.</p> <p>Según lo indicado en el punto 6 del Anexo 8 de la DIA, la operación del Proyecto será únicamente en periodo diurno, entre 09:00 y 20:00 horas.</p>		
Tipología principal, así como las aplicables a sus partes, obras o acciones	<p>El Proyecto se ingresa al Sistema de Evaluación de Impacto Ambiental (SEIA), en virtud de lo establecido en la letra h) del artículo 10 letra de la Ley N°19.300 Ley de Bases Generales del Medio Ambiente y en el literal h) del artículo 3 del D.S. N°40/2012 del MMA “Reglamento del SEIA”, que dispone lo siguiente:</p> <p><i>“h) Proyectos industriales o inmobiliarios que se ejecuten en zonas declaradas latentes o saturadas.</i></p> <p><i>h.1.3. Que se emplacen en una superficie igual o superior a 7 hectáreas o consulten la construcción de 300 o más viviendas”.</i></p>		
Vida útil	Indefinida		
Monto de inversión	US\$2.000.000		
Gestión, acto o faena mínima que da cuenta del inicio de la ejecución	Construcción de acceso vehicular (Según se indica en la respuesta 4.1 de la Adenda Complementaria).		
Proyecto o actividad se desarrolla por etapas	Si	No	Respecto a lo previsto en el Artículo 14 del RSEIA, el Proyecto no se desarrollará por etapas (punto 4.3 de la DIA).
		[X]	
Proyecto o actividad modifica un Proyecto o actividad existente		[X]	El Proyecto no es una modificación de algún proyecto o actividad (punto 4.1 de la DIA).
Proyecto modifica otra(s) RCA		[X]	

4.2. UBICACIÓN DEL PROYECTO	
División político-administrativa	El Proyecto se emplaza en la Parcela N° 214, localidad de Hijueta Larga, comuna de Paine, provincia de Maipo, Región Metropolitana de Santiago. El detalle de los roles del Proyecto, y su ubicación, se presenta en las Figuras 7.21.1 y 7.25.1 de la Adenda.
Justificación de la localización	<p>El área del Proyecto se emplaza en un área urbana (regido por el PRC vigente de la comuna de Paine) y en un área rural (regido por el PRMS); esta información se detalla en los CIP adjuntos en el Anexo 8.1 de la DIA.</p> <p>Al respecto, se indica en estos que el predio, se emplaza de acuerdo al Plan Regulador Comunal de Paine, en una zona urbana denominada ZU-5 (Zona Residencial de Densidad Baja) para la manzana 114 y Manzana 2 y en un área rural que, según el Plan Regulador Metropolitano de Santiago, corresponde a un Área de Interés Silvoagropecuario Mixto - ISAM 13 para la manzana 114 (zona rural).</p> <p>La zonificación según el PRC de Paine, se presenta en la Figura 7.25.1 de la Adenda, donde se indican las obras del Proyecto que se encuentran dentro de esta zona. La zonificación según el PRMS, se presenta en la Figura 7.25.2 de la Adenda, donde se indica que las obras asociadas al acceso son las que se encuentran dentro del Área de Interés Silvoagropecuario Mixto - ISAM 13.</p> <p>El detalle de la ubicación de cada uno de los roles, se presenta en la 7.21.1 de la Adenda.</p>
Superficie	La superficie total del polígono donde se desarrollará el Proyecto y sus distintas obras y partes corresponde a 9,6 ha (95.750 m ²) aproximadamente.



Validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2156475574>

	<p>Dentro de dicha superficie se considera la implementación de obras e instalaciones tanto temporales como permanentes referidas a las actividades de construcción y operación del Proyecto respectivamente.</p> <p>En la Tabla 1.3.5 de la DIA, se presenta el detalle de las obras temporales de la fase de construcción. A continuación, en la siguiente tabla, se presentan la infraestructura permanente durante la fase de operación.</p> <p style="text-align: center;">Tabla N° 1: Detalle de la infraestructura permanente</p> <table border="1" data-bbox="472 458 1395 775"> <thead> <tr> <th>Instalación</th> <th>Superficie(m²)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Restaurante</td> <td>1100</td> </tr> <tr> <td>Patio de comidas</td> <td>350</td> </tr> <tr> <td>Oficina</td> <td>300</td> </tr> <tr> <td>Museo</td> <td>1100</td> </tr> <tr> <td>Sala de eventos</td> <td>1100</td> </tr> <tr> <td>Servicios Higiénicos (6 baterías)</td> <td>360</td> </tr> <tr> <td>Área de juegos</td> <td>420</td> </tr> <tr> <td>Enfermería</td> <td>250</td> </tr> </tbody> </table> <p style="text-align: center;">Fuente: Tabla 1.13.1 de la Adenda</p>	Instalación	Superficie(m ²)	Restaurante	1100	Patio de comidas	350	Oficina	300	Museo	1100	Sala de eventos	1100	Servicios Higiénicos (6 baterías)	360	Área de juegos	420	Enfermería	250																																															
Instalación	Superficie(m ²)																																																																	
Restaurante	1100																																																																	
Patio de comidas	350																																																																	
Oficina	300																																																																	
Museo	1100																																																																	
Sala de eventos	1100																																																																	
Servicios Higiénicos (6 baterías)	360																																																																	
Área de juegos	420																																																																	
Enfermería	250																																																																	
<p>Coordenadas UTM en Datum WGS84</p>	<p>A continuación, se presentan las coordenadas del Proyecto.</p> <p style="text-align: center;">Tabla N°2: Coordenadas (WGS 84) de los vértices del Proyecto</p> <table border="1" data-bbox="472 899 1395 1809"> <thead> <tr> <th rowspan="2">Vértice</th> <th colspan="2">Coordenadas UTM WGS 84 H19S</th> </tr> <tr> <th>Este</th> <th>Norte</th> </tr> </thead> <tbody> <tr><td>1</td><td>338.537</td><td>6.257.985</td></tr> <tr><td>2</td><td>338.533</td><td>6.257.985</td></tr> <tr><td>3</td><td>338.506</td><td>6.257.776</td></tr> <tr><td>4</td><td>338.405</td><td>6.257.782</td></tr> <tr><td>5</td><td>338.408</td><td>6.257.810</td></tr> <tr><td>6</td><td>338.122</td><td>6.257.840</td></tr> <tr><td>7</td><td>338.118</td><td>6.257.790</td></tr> <tr><td>8</td><td>338.405</td><td>6.257.762</td></tr> <tr><td>9</td><td>338.403</td><td>6.257.730</td></tr> <tr><td>10</td><td>338.514</td><td>6.257.725</td></tr> <tr><td>11</td><td>338.492</td><td>6.257.361</td></tr> <tr><td>12</td><td>338.517</td><td>6.257.342</td></tr> <tr><td>13</td><td>338.557</td><td>6.257.307</td></tr> <tr><td>14</td><td>338.583</td><td>6.257.280</td></tr> <tr><td>15</td><td>338.593</td><td>6.257.300</td></tr> <tr><td>16</td><td>338.660</td><td>6.257.293</td></tr> <tr><td>17</td><td>338.701</td><td>6.257.706</td></tr> <tr><td>18</td><td>338.546</td><td>6.257.719</td></tr> <tr><td>19</td><td>338.551</td><td>6.257.773</td></tr> <tr><td>20</td><td>338.510</td><td>6.257.776</td></tr> </tbody> </table> <p style="text-align: center;">Fuente: Tabla 1.3.1 de la DIA</p>	Vértice	Coordenadas UTM WGS 84 H19S		Este	Norte	1	338.537	6.257.985	2	338.533	6.257.985	3	338.506	6.257.776	4	338.405	6.257.782	5	338.408	6.257.810	6	338.122	6.257.840	7	338.118	6.257.790	8	338.405	6.257.762	9	338.403	6.257.730	10	338.514	6.257.725	11	338.492	6.257.361	12	338.517	6.257.342	13	338.557	6.257.307	14	338.583	6.257.280	15	338.593	6.257.300	16	338.660	6.257.293	17	338.701	6.257.706	18	338.546	6.257.719	19	338.551	6.257.773	20	338.510	6.257.776
Vértice	Coordenadas UTM WGS 84 H19S																																																																	
	Este	Norte																																																																
1	338.537	6.257.985																																																																
2	338.533	6.257.985																																																																
3	338.506	6.257.776																																																																
4	338.405	6.257.782																																																																
5	338.408	6.257.810																																																																
6	338.122	6.257.840																																																																
7	338.118	6.257.790																																																																
8	338.405	6.257.762																																																																
9	338.403	6.257.730																																																																
10	338.514	6.257.725																																																																
11	338.492	6.257.361																																																																
12	338.517	6.257.342																																																																
13	338.557	6.257.307																																																																
14	338.583	6.257.280																																																																
15	338.593	6.257.300																																																																
16	338.660	6.257.293																																																																
17	338.701	6.257.706																																																																
18	338.546	6.257.719																																																																
19	338.551	6.257.773																																																																
20	338.510	6.257.776																																																																
<p>Caminos o vías de acceso</p>	<p>El acceso al Proyecto para la fase de construcción es por la calle 8 Oriente. Mientras que, para la fase de operación, se contemplan 2 accesos, el acceso peatonal/bicicleta será por la calle 8 Oriente, y el acceso vehicular por la caletería oriente de la Ruta 5 Sur en el kilómetro 42.551.</p> <p>En la Figura N° 1.3.1 de la Adenda, se presentan los accesos al Proyecto, tanto en la fase de construcción y operación.</p>																																																																	
<p>Referencia al expediente de evaluación de los mapas, georreferenciación e información complementaria</p>	<p>En el Anexo 1 de la Adenda, se presentan los Planos y archivo digital en kmz del Proyecto. El detalle de las instalaciones construidas y por construir, se presentan en el Anexo 1.1 de la Adenda, con sus respectivas fotografías.</p> <p>En el Anexo 1.2 de la Adenda, se presenta un archivo digital en kmz, donde se indica la zona urbana y la zona rural del Proyecto, y la ubicación de cada una de las instalaciones ya construidas.</p>																																																																	



Validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2156475574>

sobre la localización de sus partes, obras y acciones	
---	--

4.3. PARTES, OBRAS Y ACCIONES QUE COMPONEN EL PROYECTO	
4.3.1. FASE DE CONSTRUCCIÓN	
PARTES Y OBRAS	
En la respuesta 1.1 de la Adenda, el Titular señala: “Se señala a la Autoridad que las obras del Centro de Evento y Cultura ya se encuentran construidos, tal como se evidenció en la visita a terreno del día 28 de octubre de 2021, solamente faltando el área de los estacionamientos y la enfermería la que será de módulo multiuso prefabricado”. Tomando en consideración, se indica lo siguiente:	
Cierre perimetral	Se contempló un cierre perimetral, que delimitó el Proyecto con las líneas de tren, manteniendo un área de seguridad y con vecinos del sector de una altura de 2 metros. El acceso a los canales (cauces) estará ubicado por fuera del muro perimetral (respuesta 1.10 de la Adenda). Otros detalles en la Tabla 1.4.1 de la DIA.
Instalación de faenas (área de servicios a la construcción).	Se contempló la habilitación de un área correspondiente a la zona de servicios a la construcción de 96 m ² . Las instalaciones fueron de contenedores prefabricados (módulos tipo “container”). Estas instalaciones consideraron lo siguiente: <ul style="list-style-type: none"> a) Caseta Control de acceso: Corresponde a un sector destinado a realizar el control del acceso y/o salida de la IF. El sector conto con agua potable, sillas y baños cercanos. b) Zona de carga y descarga: Corresponde a un sector que fue utilizado para la carga y descarga de camiones al interior de la IF. c) Acopio de materiales: Se contempló la habilitación de una zona para el almacenamiento de acopio de los excedentes de la excavación durante la construcción. d) Acopio Residuos Sólidos Domiciliarios (RSD): Los residuos sólidos domiciliarios generados, fueron dispuestos de manera temporal en contenedores herméticos y debidamente etiquetados. La disposición final de estos fue realizada por el servicio de recolección municipal con una frecuencia de tres veces por semana. En una superficie de 24,5 m². e) Acopio Residuos Sólidos Industriales (RISES): Estos residuos se generaron de los descartes de la construcción, tales como madera, despunte de fierro, gomas, elementos de seguridad no contaminados, entre otros y fueron acumulados en los sectores de acopio delimitados y señalizados. Esta área tuvo una superficie de 113 m². f) Bodegas de sustancias y residuos peligrosos: Estas bodegas contaron con las siguientes características: <ul style="list-style-type: none"> i. Base continua, impermeable y resistente estructural y químicamente a los residuos. ii. Cierre perimetral de a lo menos 1,80 metros de altura que impide el libre acceso de personas y animales. iii. Techada y protegida de condiciones ambientales tales como humedad, temperatura y radiación solar. iv. Capacidad de retención de escurrimientos o derrames no inferior al volumen del contenedor de mayor capacidad ni al 20% del volumen total de los contenedores almacenados. v. Señalización de acuerdo a la NCh 2.190/2003 y con medidas de seguridad y equipamiento contra incendios. Mayores antecedentes en el punto 1.4.1.1 de la DIA y la respuesta 1.14 de la Adenda y en el Anexo 3 de la Adenda.
ACCIONES	
Habilitación de Instalación de Faenas (obras temporales)	Esta actividad tuvo como objetivo habilitar las condiciones que permitieron iniciar la construcción del Proyecto. La IF contempló el despeje del terreno y la instalación de los contenedores y las distintas instalaciones que lo conforman. Se utilizó un galpón ya existente para



Validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2156475574>

	estas funciones. Mayores antecedentes en el punto 1.5.1.1 de la DIA.
Preparación de Terreno	La preparación del terreno consistió en la nivelación del suelo del área de emplazamiento del Proyecto. Mayores antecedentes en el punto 1.5.1.2 de la DIA.
Camino de Acceso	<p>No se construyeron caminos de acceso nuevos, y se utilizaron los caminos ya existentes en el área. Mayores antecedentes en el punto 1.5.1.3 de la DIA.</p> <p>Al respecto, en la Figura 2.1.1 de la Adenda Complementaria, el Titular señala que restan por construir el acceso vehicular (por Caletera oriente de la Ruta 5 Sur, en el kilómetro 42.551), el pórtico vehicular, estacionamientos y enfermería.</p> <p>En la respuesta 7.9 de la Adenda Complementaria, el Titular señala: “<i>La construcción del acceso al Centro de eventos será con permiso de la autoridad correspondiente (Vialidad MOP e inspecciones fiscales Concesionaria), y se respetarán todas las condiciones que se nos indique, entre ellas el tonelaje máximo a circular por el lugar</i>”.</p> <p>Las actividades que se deben implementar corresponden al escarpe, nivelación del terreno y la compactación del terreno para la construcción del acceso vehicular. Mayores detalles se presentan en el Anexo 3 de la Adenda Complementaria.</p> <p>Asimismo, se indica que esta obra se construirá en 9 meses, según se indica en el Anexo 3 de la Adenda Complementaria.</p>
Movimiento de Tierra	<p>Para la habilitación del Proyecto se requirió movimiento de tierra, estos fueron generados por los cortes en el terreno para las construcciones y excavaciones. Mayores detalles en el Anexo 3 de la Adenda Complementaria.</p> <p>El volumen de tierra que fue removido durante la fase de construcción, considerando las distintas obras, tanto temporales como permanentes, fue reutilizado en el mismo terreno para nivelación o compactación, no existiendo por tanto retiro de excedentes.</p> <p>Mayores antecedentes en el punto 1.5.1.4 de la DIA</p>
Habilitación Instalaciones Permanentes	<p>Para la habilitación de las instalaciones permanentes, se despejó el área, para luego realizar las fundaciones correspondientes sobre las cuales se montaron las estructuras que compondrán las instalaciones. Mayores antecedentes en el punto 1.5.1.5 de la DIA.</p> <p>Según lo indicado por el Titular en la Figura 2.1.1 de la Adenda Complementaria, aún restan por construir, las siguientes obras: acceso vehicular, pórtico acceso vehicular, estacionamiento vehicular y enfermería, en un tiempo máximo de 9 meses.</p> <p>En la Figura 2.1.1 de la Adenda Complementaria, el Titular señala que, dentro de las obras a construir, se encuentra la enfermería. Esta según la Tabla 1.13.1 de la Adenda, tendrá una superficie de 25 m². Esta será de un módulo multiuso prefabricado (respuesta 1.1 de la Adenda) y se construirá durante 9 meses, según se indica en el Anexo 3 de la Adenda Complementaria.</p>
Pruebas y Puesta en Servicio	Corresponde a la puesta en marcha del área de restaurante y área de juegos electrónicos. Mayores antecedentes en el punto 1.5.1.6 de la DIA.
Cierre fase de construcción	<p>Estas actividades se refieren al desarme de las infraestructuras temporales para su posterior retiro, despejando las áreas ocupadas por éstas.</p> <p>Una vez retiradas las instalaciones temporales, se procederá a la limpieza de las áreas en las cuales se desarrollaron actividades y/o fueron acopiados materiales, agrupando los residuos conforme a su tipo en los lugares de disposición temporal para su posterior retiro por empresas autorizadas para ser dispuestos en sitios de disposición final autorizados.</p> <p>Mayores antecedentes en el punto 1.5.1.7 de la DIA</p>
Flujo vial	<p>Las rutas donde circularán los camiones están compuestas por una sección de camino no pavimentado dentro del Proyecto denominado “camino de acceso”, ya fuera del Proyecto cada camión toma distintas rutas de acuerdo con la carga que traslada, las características de tales rutas, se detallan en el Anexo 3 de la Adenda Complementaria.</p> <p>En la Tabla N° 1.1.1 de la Adenda Complementaria, se presentan las cantidades de camiones y las cargas que trasladar por las vías utilizadas por el Proyecto durante la fase de construcción.</p>
Energía eléctrica	La energía eléctrica será proporcionada a través de la empresa eléctrica del sector. En el Anexo 8.4 de la DIA, se presenta la boleta de conexión a la



Validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2156475574>

	<p>empresa CGE. El sistema eléctrico fue instalado por profesionales inscritos en la SEC (punto 1.4.2.4 de la DIA).</p>
Agua potable y alcantarillado	<p>El agua potable fue provista por la concesionaria Aguas Andinas, pero no alcantarillado. El Certificado de Factibilidad de la empresa sanitaria, se presenta en el Anexo 2.1 de la Adenda. Se utilizaron baños químicos para el uso de los trabajadores (Mayores detalles en el punto 1.5.5.5 de la DIA). Además, para las aguas servidas, el Proyecto contempla un sistema particular de aguas servidas, por lo que, solicita el PAS 138. Los detalles del sistema se presentan en el Anexo 4.1 de la Adenda Complementaria y en el punto 6.1 de la presente Resolución.</p>
Agua industrial	<p>El suministro de agua para esta fase, fue provisto por medio de camiones aljibe del pozo ubicado dentro del área del Proyecto, autorizado por la R.M.S. Exenta N° 1282 del 29/12/2020, que se encuentra incorporado en el Catastro Publico de Derechos de Aprovechamientos de Aguas de la DGAN° 446/2017. Mayores antecedentes en la respuesta 1.20 de la Adenda.</p>
Equipos y maquinarias	<p>En la Tabla 1.5.2 de la DIA, el Titular presentó los vehículos y el insumo que transportó en la fase de construcción y en la Tabla 1.5.3 de la DIA, indicó la cantidad de maquinaria que utilizó.</p>
Sustancias peligrosas	<p>Se utilizaron pinturas y grasas en cantidades de 100 unidades al año y 80 unidades al año. Mayores detalles en el punto 1.5.5.2 de la DIA.</p>
Recursos naturales a extraer, explotar o utilizar	<p>El agua potable que utilizó en la fase de construcción fue suministrada por la empresa sanitaria Aguas Andinas. La factibilidad de entrega de agua por 450 m³/día y los consumos de agua corresponde a 10,5 m³/día para trabajadores y 33 m³/día para público. El Certificado de Factibilidad de la empresa sanitaria, se presenta en el Anexo 2.1 de la Adenda. El agua que se utilizó para la humectación fue por medio de un camión aljibe y se utilizaron 10.000 L cada 15 días en la temporada de primavera – verano, según el punto 1.5.6 del Anexo 3 de la Adenda. En la respuesta 1.24 de la Adenda, el Titular señala que la fase de construcción propiamente tal, ya está concluida.</p>
Emisiones y efluentes	<p><u>Emisiones atmosféricas:</u> Las fuentes principales de emisión de material particulado durante la fase de construcción corresponden a: Tránsito de camiones y vehículos por caminos no pavimentados y pavimentados; combustión de vehículos caminos no pavimentados y pavimentados; escarpe, nivelación y compactación del suelo y combustión de maquinaria. En el Anexo 3 de la Adenda Complementaria, el Titular presenta el cálculo final de las emisiones de la fase de construcción. En la Tabla N°59 del Anexo 3 de la Adenda Complementaria, se presenta el resumen de las emisiones de MP10, MP2,5; NOx, SOx, CO, COV y NH3. La Seremi del Medio Ambiente RM en su Oficio Ord. N°547 de fecha 14 de junio de 2022, se pronuncia con observaciones a la Adenda Complementaria, mayores detalles, se presentan en el punto 7.1 de la presente Resolución.</p> <p><u>Emisiones acústicas (ruido):</u> En la respuesta 1.24 de la Adenda, el Titular señala que la fase de construcción propiamente tal ya está concluida. Al respecto, se indica que los antecedentes de las emisiones acústicas se presentan en el Anexo 3.2 de la DIA. Al respecto, el Titular identificó 10 receptores sensibles dentro del área de influencia. El detalle de estos se presenta en la Tabla 2y en la Figura 1 del citado Anexo. Las fuentes de ruido correspondientes a la fase de construcción, se detallan en la Tabla 5 del Anexo 3.2 de la DIA, estas corresponderán a la maquinaria. Al respecto, se indica que la construcción se realiza en una sola etapa, por lo que no existirá traslape con la fase de operación. En la Tabla 8 del Anexo 3.2 de la DIA, se presentan los resultados de la modelación para los receptores evaluados con medidas de control, las cuales se detallan en el punto 7.6 de la presente Resolución. Según los resultados presentados en las tablas señaladas, el Proyecto cumple con los límites de D.S. N°38/2011 del MMA, al estar bajo los límites máximos permitidos. Al respecto, la Seremi de Salud RM, se pronunció conforme a la Adenda Complementaria, mediante el Oficio Ord. N° 1830 de fecha 13 de junio de</p>



Validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2156475574>

	<p>2022.</p> <p><u>Efluentes:</u> <u>Aguas servidas:</u> Los residuos líquidos domiciliarios se generarán principalmente de los servicios higiénicos existentes. Se estima una cantidad máxima de 10 trabajadores, considerando una dotación de 150 l/día/persona, se estima una cantidad de 1.500 L/día. Mayores antecedentes en el Anexo 4.1 “PAS 138” de la Adenda Complementaria.</p>
Residuos, productos químicos y otras sustancias que puedan afectar el medio ambiente.	<p><u>Residuos sólidos domiciliarios y asimilables:</u> En la respuesta 1.24 de la Adenda, el Titular señala que la fase de construcción propiamente tal, ya está concluida. La forma en que se manejaron los residuos se presenta en la Tabla 1.24.1 de la Adenda. La composición de los residuos asimilables a domiciliarios estuvo compuesta en su mayoría por materia orgánica, papel, plástico, vidrio y metales. El volumen en m³, fue de 0,22 ton/mes máximo que tendrá la fase de construcción.</p> <p><u>Residuos sólidos de la construcción RESCON:</u> En la respuesta 1.24 de la Adenda, el Titular señala que la fase de construcción propiamente tal, ya está concluida. Estos residuos corresponden a residuos de madera, de escombros, de alambre, chatarra eléctrica y metálica, restos de papel y cartón y plástico. La forma en que se manejaron los residuos y las cantidades máximas generadas, se presentan en la Tabla 1.24.1 de la Adenda.</p> <p><u>Residuos sólidos peligrosos:</u> En la respuesta 1.24 de la Adenda, el Titular señala que la fase de construcción propiamente tal, ya está concluida. Al respecto, se indica que estos residuos corresponden a: envases de pintura vacíos (100 unidades/año); envases de grasas vacíos (80 unidades/año) y paños y huaiques con grasas (12 Kg/año). El retiro de estos será cada 6 meses y fueron dispuestos en un lugar autorizado por la Seremi de Salud RM. Mayores detalles en el Anexo 4.2 “PAS 142” de la Adenda Complementaria.</p> <p><u>Productos químicos:</u> No se utilizarán productos químicos y otras sustancias que puedan afectar el medio ambiente durante ninguna de las fases del Proyecto (punto 1.6.8 de la DIA).</p>
Referencia al ICE para mayores detalles sobre esta fase.	Punto 4.6 del ICE
4.3.2. FASE DE OPERACIÓN	
PARTES Y OBRAS	
Áreas de acceso y estacionamientos vehiculares	<p>El área de acceso contará con un portal de acceso, que constará de una carpeta de circulación pavimentada de 6 m de ancho y 285 m de largo y tendrá una superficie de 14.465 m² (Tabla 3 del Anexo 3 de la Adenda Complementaria). En el Anexo 1.4 de la Adenda, se presenta el plano de estacionamientos, con el número de estacionamientos y el área de acceso vehicular. El número de estacionamientos será de 140 y la superficie de esta área de estacionamientos será de 4.900 m² (Tabla 3 del Anexo 3 de la Adenda Complementaria). El acceso peatonal y de bicicletas será por la calle 8Oriente y tendrá una superficie de 985 m² (Tabla 3 del Anexo 3 de la Adenda Complementaria). Para las obras de acceso vehicular y el acceso peatonal/bicicleta, el Titular solicitó el PAS 156, ya que, dicha obras son atraveso de canales existentes en dichas áreas. Mayores detalles en el Anexo 4.3 “PAS 156” de la Adenda Complementaria.</p>
Saneario de aguas lluvias	<p>En el Anexo 4.1 de la DIA, se presentan los detalles de la solución de aguas lluvias del Proyecto. Al respecto, se indica que las aguas lluvias serán recogidas desde las zonas cubiertas y se trasladarán a un pozo absorbente para que seintegren a la napa subterránea, por medio de cámaras tipo Dren absorbentes,</p>



Validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2156475574>

	<p>repartidora Flexodren y flexodren, tal como se muestra en el plano de las aguas lluvias, que se presenta en el Anexo 7.3 de la DIA.</p>
Estacionamientos de bicicletas	<p>Se instalarán 70 estacionamientos para bicicletas, estos bicicleteros se encontrarán en la zona de estacionamientos, que se indica en el Anexo 1.4 de la Adenda. En la Fotografía N° 1.12.1 de la Adenda, se visualiza una imagen referencial de los bicicleteros que se instalarán.</p>
Lagunas artificiales	<p>Se construyeron 3 lagunas artificiales de:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Laguna 1: aproximadamente 4.300 m² y 1 metro de profundidad en promedio y una capacidad de 4.300 m³. • Laguna 2: aproximadamente 240 m² y 1 metro de profundidad en promedio y una capacidad de 240 m³. • Laguna 3: aproximadamente 390 m² y 1 metro de profundidad en promedio y una capacidad de 390 m³. <p>La provisión de agua para estas 3 lagunas se realizó a través del pozo “Zandia” que es el único punto de extracción de agua del Proyecto, que se ubica en las coordenadas UTM 6257731 N; 338506 E en la comuna de Paine. El caudal máximo autorizado por la Resolución Exenta N° 1822/2000 de la DGA corresponde a 10 litros/segundo.</p> <p>Las lagunas cuentan con filtros naturales y artificiales que mantendrán el agua limpia. Como se describe en el Plan de riego (Anexo 4.5 de la DIA), el agua para riego se extraerá desde las lagunas, las que serán rellenadas aproximadamente 3 veces en el año.</p>
Sistema particular de aguas servidas	<p>Las aguas servidas de tipo domiciliario que se generen en el Proyecto, provendrán de los servicios higiénicos de trabajadores y visitas, cocinas de restaurant, patio de comidas y quioscos, se recolectarán mediante un sistema particular de aguas servidas en el interior del predio.</p> <ol style="list-style-type: none"> a) Existirán 3 baterías de baños exclusivas para público distribuidos en el Proyecto. b) Existirán 3 baterías de baños para público adosadas a Instalaciones del Proyecto. c) Existirán 8 sistemas de aguas servidas para quioscos compuestos por cámara desengrasadora. <p>Mayores detalles en el Anexo 4.1 “PAS 138” de la Adenda Complementaria y en el punto 7.1 de la presente Resolución.</p>
Compactadora	<p>El Titular señala que se generarán 1,28 ton/día de residuos domésticos y asimilables a domésticos, estos serán dispuestos en contenedores plásticos con tapa y luego al compactador. Al respecto, en la respuesta 1.3 de la Adenda Complementaria, señala que la compactadora, corresponderá a un sistema cerrado que tiene como objetivo reducir el tamaño de los residuos. La compactadora, será una unidad cerrada a prueba de fugas, la que se trasladarán a través de un servicio privado autorizado a un relleno sanitario autorizado, donde serán vaciadas cada 3 días, manteniendo los registros de su retiro en el área del Proyecto.</p> <p>La compactadora tendrá una capacidad de 10 m³ (recolecta 3 días de residuos), con un fondo de caja hecho con placas de desgaste HARDOX 450, que corresponde a acero resistente a la abrasión con una dureza nominal de 450 HBW. El modelo a utilizar será un Allpress RIES modelo SP 60, que estará fabricado a prueba de fugas, por lo que no existirá posibilidad de liberar líquidos percolados en el lugar de almacenamiento.</p> <p>El sistema de lavado del piso del lugar de almacenamiento de residuos será realizado con hidrolavadora con el objeto de disminuir el uso de agua y los líquidos serán dispuestos en el sistema de aguas servidas.</p> <p>En la Fotografía N° 1.3.1 de la Adenda Complementaria, se presentan imágenes de la compactadora. En la Figura N° 3.16.1 de la Adenda Complementaria, se presenta la ficha técnica de la compactadora.</p>
Restaurant principal	<p>El casino principal tendrá la capacidad de atender hasta 300 personas en forma simultánea. Para ello se habilitará una cocina de tamaño adecuado y un salón para comidas. Se solicitará la Resolución Sanitaria correspondiente a la Seremi de Salud RM, antes de la operación del restaurant.</p> <p>Mayores detalles en la Figura del punto 1.4.2.5 del Anexo 3 de la Adenda.</p> <p>Mayores antecedentes en el plano del Anexo 7.1 de la DIA.</p>



Validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2156475574>

Patio de comidas	<p>El patio de comidas consistirá en restaurantes de comida rápida con habilitación de terrazas con mesas para servicio. Se solicitará la Resolución Sanitaria correspondiente a la Seremi de Salud RM, antes de dar comienzo a la operación del patio de comidas.</p> <p>Mayores antecedentes en el punto 1.4.2.6 del Anexo 3 de la Adenda y en el plano del Anexo 7.1 de la DIA.</p>
Enfermería	<p>En la Figura 2.1.1 de la Adenda Complementaria, el Titular señala que, dentro de las obras de construir, se encuentra la enfermería. Esta según la Tabla 1.13.1 de la Adenda, tendrá una superficie de 25 m². Esta, además, será de un módulo multiuso prefabricado (respuesta 1.1 de la Adenda).</p>
Centro de Eventos y Cultura	<p>El salón principal del Proyecto contará con un centro de eventos y salas de exposiciones itinerantes. Se utilizará una estructura existente la que se reforzará con paneles y cerchas pilares, en el piso se mantendrá el radier de hormigón existente el que será nivelado donde corresponda, se instalará un portón metálico de 4 x 4 m, y a toda la estructura se aplicará pintura anticorrosiva y esmalte. El techo se reforzará con una cubierta de zinc donde corresponda, y no se instalará cielo interior.</p> <p>Mayores detalles en el punto 1.4.2.7 de la DIA y en el plano del Anexo 7.1 de la DIA.</p>
Kioskos	<p>Se instalarán 8 kioskos para la venta de alimentos envasados como confites, helados y elementos de mercadeo. La estructura de ellos será idéntica, y estarán contruidos en madera, con base de hormigón y techo de zinc.</p> <p>Mayores detalles en el punto 1.4.2.8 de la DIA y en el plano del Anexo 7.1 de la DIA.</p>
Sistema de riego de senderos y jardines	<p>Los jardines fueron diseñados priorizando plantas y árboles naturales de la zona (el tipo de árboles que tiene el Proyecto, se presenta en la Tabla N°1 del Anexo 4.5 de la DIA), que requieren un bajo consumo de agua, misma situación para las zonas verdes con pasto y macizos. Se realizará la mantención de las áreas verdes, por lo que se diseñará un programa de mantención, alineada con optimización de los recursos hídricos.</p> <p>Los senderos fueron contruidos básicamente con maicillo, madera, caucho y adocretos de hormigón, algunos de los cuales estarán techados.</p> <p>Mayores detalles en el punto 1.4.2.9 y 1.4.2.10 de la DIA.</p> <p>En la respuesta 8.2 de la Adenda Complementaria, el Titular señala que en el Plan de Riego (Anexo 4.5 de la DIA), se indica que el Proyecto cuenta con 40.000 m² de áreas verdes, divididos en pasto y macizos. Sin embargo, debido a la emergencia climática de la Región, y con el objeto de disminuir el consumo de agua, se cambió aproximadamente 10.600 m² de pasto por pasto sintético y/o jardines de bajo consumo hídrico, con lo cual se disminuirá el uso del agua.</p> <p>El agua que se utilizará para riego por goteo, para los macizos y aspersión para el pasto provendrá de las por medios naturales (plantas purificadoras) y medios artificiales (filtros de arena). El total de agua que se extraerá anualmente corresponderá a aprox. 12.000 m³. El Proyecto cuenta con un pozo que de acuerdo al Informe técnico Nivel central N° 393 del Departamento de Administración de Recursos Hídricos de la DGA, tiene un rendimiento suficiente sin menoscabar ni perjudicar derechos de terceros. En el Anexo 2.4 de la Adenda (Resolución 1822 DGA del 29 de diciembre de 2020).</p> <p>Además, en la repuesta 8.2 de la Adenda, el Titular señala que instalará un sistema de medición de extracciones efectivas, los registros de las extracciones estarán disponibles en el área del Proyecto. Mayores detalles en la Fotografía N° 5.4.1 de la Adenda Complementaria.</p>
Juegos Electrónicos y Mecánicos	<p>Se instalarán juegos electrónicos y mecánicos, los que podrán ir cambiando a requerimiento del público. Mayores detalles en el punto 1.4.2.11 del Anexo 3 de la Adenda.</p> <p>Según lo indicado en la Tabla 6 del Anexo 6 8 de la Adenda, los juegos consistirán en los siguientes: carruseles, montañas rusas de niños, juegos inflables, autos chocadores, <i>rock boat</i>, entre otros.</p>
Bodega de RESPEL	<p>La bodega de residuos peligrosos para la fase de operación tendrá una superficie de 6 m² y una capacidad máxima de 2 tambores de 200 L.</p> <p>Los detalles de la bodega se presentan en el Tabla N°2.3.1 del Anexo 5.3 de la Adenda. Otros detalles en el punto 7.3 de la presente Resolución.</p> <p>En la Tabla N°2.1.2 del Anexo 5.3 de la Adenda Complementaria, se presentan</p>



Validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2156475574>

	las coordenadas de la bodega de residuos peligrosos de la fase de operación.
ACCIONES	
Funcionamiento de Centro de Eventos	<p>La fase de operación contempla una afluencia de 450 visitantes en días promedios y hasta 1.500 visitantes los días <i>peak</i>. Según lo indicado en el punto 6 del Anexo 8 de la DIA, la operación del Proyecto se extiende únicamente en el periodo diurno, en particular entre 09:00 y 20:00 horas.</p> <p>Para el funcionamiento del Proyecto, se contempla la habilitación de un restaurant para aproximadamente 300 personas, patios de comidas, 8 kioscos de comidas, servicios higiénicos, áreas verdes, un área multipropósito donde se realizarán actividades culturales, y áreas de juegos mecánicos y electrónicos para niños. Además, contará de 3 áreas de lagunas, una de las cuales permitirá navegar en botes tipo bicicleta.</p> <p>En la respuesta 1.16 de la Adenda, el Titular señala que la principal actividad del Proyecto será la realización de eventos. Los juegos mecánicos y electrónicos son solamente un complemento del Proyecto, por lo que a nivel de planificación del proyecto no está considerado el cobro por acceder a ellos.</p>
Actividades de mantención	<p>Las actividades de mantención serán ejecutadas según el procedimiento de mantenimiento especialmente para el área de juegos electrónicos. Estas actividades se describen en el Anexo N° 4.4 de la DIA.</p> <p>El sistema de filtros de las 3 lagunas, será mantenido de acuerdo con las especificaciones del fabricante, según lo señalado en el punto 1.6.5 de la DIA. Una vez al año será realizada una mantención a las bombas de aguas, la que consistirá principalmente en un cambio de sellos del equipo para evitar fugas en el sistema. La mantención será realizada por una empresa externa especializada, la que se encargará de recoger los residuos (consistentes principalmente en materia orgánica, como trozos de hojas, insectos, ramas, etc., e inorgánica como arena de filtración) y disponer en lugar autorizado por la Seremi de Salud RM. Se mantendrá un registro de cada proceso de mantención detallando cantidad y lugar de disposición final.</p> <p>Mayores detalles en el punto 1.6.5 de la DIA.</p>
Riego del Proyecto y llenado de las lagunas	<p>Para el llenado de las lagunas, se utilizará agua de pozo y contará con un sistema de filtros para mantenerla limpia, el pozo autorizado se ubica en las coordenadas 6.257.728 N - 338.504 E, en la comuna de Paine, mayores detalles se presentan en el Anexo 8.3 “Resolución DGA cambio de punto captación” de la DIA. Este DAAS de uso consuntivo de ejercicio permanente y continuo, cuenta con un caudal total máximo instantáneo de 10 L/s y un volumen total anual de 315.360 m³. Para el llenado de las 3 lagunas, se estima una cantidad de 4.900 m³ y este se realizará 3 veces al año. El agua se utilizará para el riego de los árboles y áreas verdes a través de sistema de riego.</p> <p>Según lo indicado en el Anexo 4.5 “Plan de Riego” de la DIA, el Titular señala que el sistema de riego será en los macizos con línea de goteo integrado y el pasto se regará con aspersores.</p> <p>Todo el sistema funcionará con un sistema presurizado de bombas y con un programador de riego automático. El sistema se dividirá en 2 equipos para 11 sectores en la zona norte y 11 sectores en la zona sur del Proyecto.</p> <p>Los pastos se regarán 15 minutos diarios 3 días a la semana en otoño-invierno y todos los días en primavera-verano. Los macizos se regarán 8 minutos diarios 2 o 3 días a la semana en otoño - invierno y 5 días a la semana en primavera-verano.</p> <p>El agua para el riego provendrá de las 3 lagunas artificiales. Esta agua será purificada a través de un sistema de 6 filtros de arena y naturalmente por la presencia de plantas como junquillo, tifa y totora. El agua para riego de árboles y pastos se extraerá desde las lagunas, y los volúmenes máximos requerido corresponden a 146 m³/semana en otoño/invierno y 293 m³/semana en primavera/verano.</p> <p>En la respuesta 9.5 de la Adenda, el Titular señala: “<i>Se ha priorizado el uso de plantas de bajo nivel de consumo de agua, como también en las áreas donde sea posible, se cambiará el pasto natural por pasto artificial, estimado en 10.000 m². Se contribuye así, al uso del agua de manera sustentable, ya que se utilizan técnicas de riego eficientes como también especies que requieren bajo</i></p>



Validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2156475574>

	<i>consumo de agua</i> ”.
Flujo vial	<p>En la Tabla N° 1.1.2 de la Adenda Complementaria, se presenta las cantidades de camiones y las cargas que se trasladarán por las vías utilizadas por el Proyecto durante la fase de operación.</p> <p>La descripción de las rutas, se presentan en el Anexo 3 de la Adenda Complementaria.</p>
Energía eléctrica y otros	<p>La energía eléctrica será proporcionada a través de la empresa eléctrica del sector. Mayores detalles en el punto 1.6.6.3 de la DIA.</p> <p>En la respuesta 2.4 de la Adenda, el Titular señala: “<i>Se señala a la Autoridad que no se utilizará, ni se contará con grupo electrógeno</i>”.</p>
Agua potable y alcantarillado	<p>El predio posee factibilidad de conexión al sistema de agua potable por Aguas Andinas S.A. El Certificado de Factibilidad se presenta en el Anexo 2.1 de la Adenda. El suministro se realizará mediante el empalme que se habilite en el punto indicado en el certificado.</p> <p>Para las aguas servidas, el Proyecto contempla un sistema particular de aguas servidas, por lo que, solicita el PAS 138. Los detalles del sistema se presentan en el Anexo 4.1 de la Adenda Complementaria y en la Tabla 6.1 de la presente Resolución.</p>
Agua industrial	<p>Durante esta fase se utilizará agua del pozo autorizado por la R.M.S. Exenta N° 1282 del 29 de diciembre del 2020, que se encuentra incorporado en el Catastro Publico de Derechos de Aprovechamientos de Aguas de la DGA, N° 446/2017. Esta será utilizada para las piscinas recreativas que cuentan con sistemas de depuración natural y artificial, puesto que la misma agua posteriormente será utilizada en riego.</p>
Equipos y maquinarias	<p>En la respuesta 1.2 de la Adenda Complementaria, el Titular señala que el Proyecto no considera la existencia de talleres de mantención y toda mantención de vehículos y equipos se realizará fuera de la instalación por empresas externas.</p>
Productos generados	<p>El Proyecto no contempla la elaboración de productos, por lo cual no corresponde llevar una cuantificación y forma de manejo de los mismos (punto 1.6.8.1 de la DIA).</p>
Recursos naturales renovables	<p>El agua a utilizar será agua de pozo con Derechos de Aprovechamiento de Aguas autorizado y en ejecución del Titular. Este pozo se ubica en las coordenadas 6.257.728 N-338.504E en la comuna de Paine, cuenta con un caudal total máximo instantáneo de 10 l/s y un volumen total anual de 315.360 m³. Al respecto, en la respuesta 1.8 de la Adenda, el Titular señala que el caudal requerido por el Proyecto será de 5 a 6 litros/segundo, el cual se utilizará para el llenado de las lagunas y posteriormente riego de las áreas verdes. Las lagunas cuentan con filtros naturales y artificiales que mantienen el agua limpia. En el Plan de riego del Anexo 4.5 de la DIA, se indica que el agua para riego se extrae desde las lagunas, y estas serán rellenadas aproximadamente 3 veces en el año.</p> <p>En el Anexo N° 2.4 de la Adenda, se presenta la Resolución Exenta N° 1822 de la DGA, en la cual se autorizó la solicitud de cambio de punto de captación parcial de derecho de aprovechamiento de agua subterránea a Inmobiliaria Bavaria Ltda.</p>
Emissiones y efluentes	<p><u>Emissiones atmosféricas:</u></p> <p>La estimación de emisiones para la fase de operación se realizó considerando un año de funcionamiento con el escenario más desfavorable. Las actividades generadoras de emisiones atmosféricas son las siguientes: Tránsito de camiones y vehículos por caminos pavimentados y combustión de vehículos caminos pavimentados.</p> <p>Mayores antecedentes en el Anexo 3 de la Adenda Complementaria. Al respecto, en la Tabla N°60 del citado Anexo, se presenta el resumen de las emisiones para esta fase.</p>



Validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2156475574>

Tabla N° 3: Total de emisiones aportadas por el Proyecto por año (ton/año)								
Duración	MP10	MP2,5	NOX	SO2	NH3	CO	COV	Unidad
Año1: Fase de construcción (9 meses)	0,37	0,12	0,22	0,00038	0,00012	0,11	0,02	ton/año
Año 1: Fase de Operación (3 meses)	0,32	0,08	0,13	0,0012	0,02	0,46	0,03	ton/año
Total, Año 1	0,70	0,20	0,35	0,0015	0,023	0,571	0,049	ton/año
Total, Año 2 Operación	1,30	0,32	0,52	0,0046	0,092	1,8329	0,134	ton/año
Total, Año 3 Operación	1,30	0,32	0,52	0,0046	0,092	1,833	0,13	ton/año
Total, Año 4 Operación	1,30	0,32	0,52	0,0046	0,092	1,833	0,13	ton/año
Limite PPDA	2,5	2	8	10				

Fuente: Tabla 60 del Anexo 3 de la Adenda Complementaria

Según los cálculos realizados y presentados por el Titular en el Anexo 3 de la Adenda Complementaria e indicados en la Tabla anterior, se indica que el Proyecto no deberá compensar emisiones atmosféricas en ninguna de las fases del Proyecto.

Sin embargo, la SEREMI del Medio Ambiente, mediante el Oficio Ord. N° 547 de fecha 14 de junio de 2022 se pronuncia con observaciones a la Adenda Complementaria, señalando:

“(...) 2. Normativa de carácter ambiental aplicable

Respecto del cumplimiento del D.S. N° 31/2016 del Ministerio del Medio Ambiente que “Establece Plan de Prevención y Descontaminación Atmosférica para la Región Metropolitana de Santiago” (PPDA).

Esta secretaría se pronunció a objeto de acreditar que se encontraran debidamente identificadas las actividades asociadas al proyecto y la cuantificación de sus emisiones, en función de determinar si corresponde compensar emisiones conforme lo establece la normativa aplicable a esta materia, ll respecto, se indica lo siguiente:

1.- El Titular no acoge íntegramente la observación 2.2 de la Adenda complementaria ya que no amplía la presentación incluyendo dentro del cronograma de actividades las obras pendientes por realizar (declaradas en la respuesta a la observación 2.1 de la Adenda complementaria).

2.- El Titular no declara caminos interiores no pavimentados para la ejecución del proyecto (tabla 26 del Anexo 3 de la adenda complementaria), solo incluye el camino de acceso, lo que implica en una subestimación de emisiones.

3.- El Titular subestima las emisiones por tránsito vehicular ya que subestima el peso promedio de los vehículos durante la fase de operación. Lo anterior, se evidencia en la planilla de cálculo adjunta en el anexo 3 de la adenda complementaria y la tabla 49 del mismo anexo, donde se verifica la existencia de errores en la determinación de los pesos promedio de los vehículos durante la fase de operación. Adicionalmente, el Titular no presenta de manera diferenciada el cálculo de emisiones en caminos interiores y caminos exteriores pavimentados, según los lineamientos de la Guía de estimación de emisiones atmosféricas de la Seremi MA RM de octubre de 2020. Lo anterior podría implicar en una subestimación cercana a 4,38 ton/año de MP10 para la fase de operación, lo que por sí solo implicaría una superación del límite de emisiones establecido en el artículo 64 del PPDA.



Validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2156475574>

	<p>4.- En base a las observaciones anteriores, se indica que el proyecto no se evalúa bajo la peor condición ambiental toda vez que las emisiones declaradas por el Titular se encuentran subestimadas, no pudiendo acreditar que el proyecto efectivamente no supera los límites establecidos en el artículo 64 del PPDA.</p> <p>5.- Se deja presente que, para la evaluación del proyecto en sus distintas etapas, se ha solicitado el detalle de la obtención de los distintos niveles de actividad, siempre considerando la peor condición ambiental, aclaraciones respecto a la ejecución efectiva del proyecto, además de solicitar la actualización del inventario de emisiones (no se presenta actualización de inventario en la adenda 1), lo cual reiteradamente no se acoge íntegramente por el Titular no pudiendo realizar una correcta evaluación del proyecto en la componente de emisiones atmosféricas al no contar con una descripción detallada del proyecto a lo largo de la evaluación”.</p> <p>En atención a lo indicado en el Oficio Ord. N° 547/2022 de la SEREMI del Medio Ambiente RM respecto a la estimación de emisiones del proyecto, el Titular deberá compensar las emisiones a generar durante la fase de operación (vida útil indefinida), considerando para esto las 1,30 ton/año de MP10 señaladas en la Tabla 60 del Anexo 3 de la Adenda Complementaria desde el año 2, más lo observado por la SEREMI del Medio de Ambiente RM en el Oficio recién citado, referente a la subestimación en los cálculo de emisiones realizados para la fase de operación, la cual correspondería a 4,38 ton/año. Por lo anterior, el Titular deberá compensar durante toda la fase de operación un total de 5,68 ton/año por superar los límites establecidos en el PPDA para MP10. Al respecto, se indica que dicha cantidad, debe ser aumentadas al 120% para la respectiva compensación, lo que equivaldría a una cantidad preliminar de 6,816 [ton/año] de MP10, según se indica en el D.S. N° 31/2016 del MMA.</p> <p><u>Emisiones acústicas (ruido):</u> Los antecedentes de las emisiones acústicas se presentan en el Anexo 3.3 de la DIA y el Anexo 8 de la Adenda, Al respecto, el Titular identificó 11 receptores sensibles, dentro del área de influencia. El detalle de estos se presenta en la Tabla 3 y la Ilustración 1 del Anexo 8 de la Adenda. Se realizó la estimación de niveles de ruido generados por el Proyecto en la fase de operación, el detalle de los juegos generadores de ruido, se detalla en la Tabla 6 del Anexo 8 de la Adenda. Para el análisis acústico se utilizó un modelo de ruido asistido por el software SoundPLAN v8.2, el cual permitió estimar el nivel de ruido generado por la maquinaria involucrada en dicha fase. En la Tabla 14 del Anexo 8 de la Adenda, se presentan los resultados de la modelación para los 11 receptores evaluados. Cabe indicar que el Proyecto contempla un cierre perimetral de 2m de altura, ya existente a lo largo del perímetro, que servirá como medida de abatimiento de las emisiones sonoras en la fase de operación. Por lo que, según los resultados presentados en las tablas señaladas, el Proyecto cumple con los límites de D.S. N° 38/2011 del MMA, al estar bajo los límites máximos permitidos. Al respecto, la Seremi de Salud RM, se pronunció conforme a la Adenda Complementaria, mediante el Oficio Ord. N° 1830 de fecha 13 de junio de 2022.</p> <p><u>Emisiones líquidas o efluentes</u> <u>Aguas servidas:</u> La fase de operación considera 35 trabajadores en promedio y hasta 70 los días <i>peak</i> (es decir feriados y fin de semana) y 450 visitantes en días promedios y hasta 1.500 visitantes los días <i>peak</i>. Estimándose un volumen total máximo 47.856 litros/día. El detalle del cálculo se presenta en la Tabla N° 1 del Anexo 4.1 “PAS 138” de la Adenda Complementaria.</p>
Residuos, productos químicos y otras	Residuos sólidos domiciliarios y asimilables: Este tipo de residuos corresponde esencialmente a la generación por parte del personal y de los visitantes al proyecto.



Validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2156475574>

sustancias que puedan afectar el medio ambiente.	Tabla N° 4. Residuos domiciliarios, fase de operación																									
	Tipo de respel	Cantidad	Tipo contenedor	Frecuencia de retiro	Destino final																					
	Residuos domiciliarios visitantes (papel, restos orgánicos, vidrio)	3 ton/día	Contenedor metálico cerrado	3 veces por semana	Lugar autorizado (Relleno autorizado)																					
	Residuos domiciliarios trabajadores (papel, restos orgánicos, vidrio)	0,07 ton/día	Contenedores plásticos con tapa																							
	Lodos de fosas sépticas	Detalle en la Tabla 1 del Anexo 4.1 de la Adenda Complementaria																								
Residuos orgánicos	1,28 ton/día																									
Fuente: Tabla 1.6.5 de la DIA																										
<p>Residuos sólidos peligrosos: El proyecto generará los siguientes residuos peligrosos en la fase de operación.</p> <p style="text-align: center;">Tabla N°5: Residuos peligrosos generados y su manejo en la fase de operación</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>Tipo de respel</th> <th>Cantidad</th> <th>Tipo contenedor</th> <th>Frecuencia de retiro</th> <th>Destino final</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Envases de pintura vacíos</td> <td>80 unidades/año</td> <td>Contenedor plástico</td> <td>Cada 6 meses</td> <td rowspan="4">Lugar autorizado</td> </tr> <tr> <td>Envases de grasas vacíos</td> <td>40 unidades/año</td> <td>Tambor</td> <td>Cada 6 meses</td> </tr> <tr> <td>Paños y huaipes con grasas</td> <td>6 Kg/año</td> <td>Tambor</td> <td>Cada 6 meses</td> </tr> <tr> <td>Tonner y cartuchos de impresoras en desuso</td> <td>12 Kg/año</td> <td>Contenedor plástico habilitado</td> <td>Cada cambio de tonner (menor de 6 meses)</td> </tr> </tbody> </table> <p style="text-align: center;">Fuente: Tabla N° 2.4.2 del Anexo 4.2 de la Adenda Complementaria</p>					Tipo de respel	Cantidad	Tipo contenedor	Frecuencia de retiro	Destino final	Envases de pintura vacíos	80 unidades/año	Contenedor plástico	Cada 6 meses	Lugar autorizado	Envases de grasas vacíos	40 unidades/año	Tambor	Cada 6 meses	Paños y huaipes con grasas	6 Kg/año	Tambor	Cada 6 meses	Tonner y cartuchos de impresoras en desuso	12 Kg/año	Contenedor plástico habilitado	Cada cambio de tonner (menor de 6 meses)
Tipo de respel	Cantidad	Tipo contenedor	Frecuencia de retiro	Destino final																						
Envases de pintura vacíos	80 unidades/año	Contenedor plástico	Cada 6 meses	Lugar autorizado																						
Envases de grasas vacíos	40 unidades/año	Tambor	Cada 6 meses																							
Paños y huaipes con grasas	6 Kg/año	Tambor	Cada 6 meses																							
Tonner y cartuchos de impresoras en desuso	12 Kg/año	Contenedor plástico habilitado	Cada cambio de tonner (menor de 6 meses)																							
Referencia al ICE para mayores detalles sobre esta fase.	Capítulo 4.7 del ICE.																									
4.3.3. FASE DE CIERRE																										
El Proyecto no presenta fase de cierre de las operaciones debido a que su duración es indefinida (punto 1.7 de la DIA).																										
Referencia al ICE para mayores detalles sobre esta fase.	Capítulo 4.8 del ICE.																									

4.4. CRONOLOGÍA DE LAS FASES DEL PROYECTO	
4.4.1. FASE DE CONSTRUCCIÓN	
Fecha estimada de inicio	Junio 2022
Parte, obra o acción que establece el inicio	Construcción de acceso vehicular (Según se indica en la respuesta 4.1 de la Adenda Complementaria).
Fecha estimada de término	Febrero 2023. Según lo indicado en el Anexos 3 y 5 de la Adenda Complementaria, la fase de construcción restante y la que se utilizó para el cálculo final durante la fase de construcción, corresponde a una duración de 9 meses. Asimismo, se indica en el Anexo 5 de la Adenda Complementaria, a



Validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2156475574>

	saber: “(...) durante la fase de construcción que durará 9 meses”.
Parte, obra o acción que establece el término	Termino de construcción de estacionamiento y marcha blanca en restaurante.
4.4.2. FASE DE OPERACIÓN	
Fecha estimada de inicio	Marzo 2023
Parte, obra o acción que establece el inicio	Inauguración de Centro de Eventos
Fecha estimada de término	Indefinida.
Parte, obra o acción que establece el término	Indefinida.
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	Aumento en las emisiones sonoras.
Parte, obra o acción que lo genera	Partes y obras
Fase en que se presenta	Construcción y operación
Impacto ambiental	Aumento de las emisiones atmosféricas.
Parte, obra o acción que lo genera	Partes y obras
Fase en que se presenta	Construcción y operación.
Referencia al ICE para mayores detalles sobre este impacto específico	Capítulo 6 del ICE
<p><u>Emisiones atmosféricas:</u></p> <p>Los resultados de la estimación de emisiones atmosféricas se entregan en el Anexo 3 de la Adenda Complementaria. Al respecto, el Titular señala en el citado Anexo que, no requiere compensar emisiones atmosféricas en ninguna de las fases (construcción y operación), dado que no supera los límites establecidos en el D.S. N° 31/2016 del MMA.</p> <p>La SEREMI del Medio Ambiente RM señala con observaciones en su pronunciamiento a la Adenda Complementaria (Oficio Ord. N° 547 de fecha 14 de junio de 2022), indicando lo siguiente:</p> <p><i>“3. El Titular subestima las emisiones por tránsito vehicular ya que subestima el peso promedio de los vehículos durante la fase de operación. Lo anterior, se evidencia en la planilla de cálculo adjunta en el anexo 3 de la adenda complementaria y la tabla 49 del mismo anexo, donde se verifica la existencia de errores en la determinación de los pesos promedio de los vehículos durante la fase de operación. Adicionalmente, el Titular no presenta de manera diferenciada el cálculo de emisiones en caminos interiores y caminos exteriores pavimentados, según los lineamientos de la Guía de estimación de emisiones atmosféricas de la Seremi MA RM de octubre de 2020. Lo anterior podría implicar en una subestimación cercana a 4,38 ton/año de MP10 para la fase de operación, lo que por sí solo implicaría una superación del límite de emisiones establecido en el artículo 64 del PPDA”.</i></p> <p>Al respecto, y en atención a lo descrito anteriormente, el Titular para la fase de operación, deberá compensar las emisiones de MP10 a generar, para lo cual, en el punto 9.5 de la Resolución, se establece el detalle de la condición asociada a esta materia.</p> <p>El Titular como acción de control de emisiones realizará la humectación del camino de acceso diariamente durante la fase de construcción que durará 9 meses. El detalle de este CAV se presenta en el punto 9.1 de la presente Resolución, y en el Anexo 3 de la Adenda Complementaria.</p> <p>Considerando los antecedentes aportados por el Titular sobre esta materia, se establece que la ejecución del proyecto no generaría riesgo la salud de la población producto de la generación de gases y emisiones de material particulado como tampoco una superación de los valores de</p>	



Validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2156475574>

concentraciones y períodos establecidos en las normas primarias de calidad ambiental vigentes.

Emissiones sonoras (ruido):

Los niveles de ruido generados por las fases de construcción y operación del Proyecto cumplen con el límite máximo de ruido establecido por el D.S. N° 38/11 del MMA, según lo indicado en el Anexo 3.2, 3.3 de la DIA y el Anexo 8 de la Adenda.

Para dar cumplimiento a los límites máximos, el Titular implementó una serie de medidas de control en la fase de construcción, como: barreras acústicas, cierre de vanos, entre otros. Los cuales se detallan en el punto 7.1 de la presente Resolución. Cabe indicar que la fase de construcción, se realizará en una sola etapa durante 9 meses, por lo que, terminada dicha fase, comenzará la fase de operación, no existiendo traslape entre las fases.

En la fase de operación, el Titular identificó 11 receptores sensibles, dentro del área de influencia. El detalle de estos se presenta en la Tabla 3 y la Ilustración 1 del Anexo 8 de la Adenda. Se realizó la estimación de niveles de ruido generados por el Proyecto en la fase de operación, el detalle de los juegos generadores de ruido se detalla en la Tabla 6 del Anexo 8 de la Adenda. Al respecto, el Proyecto cumple con los límites de D.S. N° 38/2011 del MMA, al estar bajo los límites máximos Proyecto cumple con los límites permitidos en el D.S. N° 38/2011 del MMA, para la fase de operación. Sin embargo, el Titular realizará un monitoreo de ruido durante esta fase. Mayores detalles en el punto 9.1 de la presente Resolución.

Efluentes:

El predio posee factibilidad de conexión al sistema de agua potable por Aguas Andinas S.A. El Certificado de Factibilidad se presenta en el Anexo 2.1 de la Adenda. El suministro se realizará mediante el empalme que se habilite en el punto indicado en el certificado para ambas fases.

Para las aguas servidas, el Proyecto contempla un sistema particular de aguas servidas, por lo que, solicita el PAS 138. Los detalles del sistema se presentan en el Anexo 4.1 de la Adenda Complementaria y en el punto 6.1 de la presente Resolución.

Residuos:

No se generarán residuos a partir de la mantención de equipos, herramientas y vehículos, ya que esta actividad se llevará a cabo fuera del área del Proyecto por una empresa autorizada para dichos fines. Los principales residuos generados en ambas fases, corresponderán a residuos domiciliarios, residuos de la construcción como excedentes de tierra y escombros y residuos peligrosos. Todos los residuos se almacenarán de forma transitoria en sectores habilitados especialmente para cada uno (contenedores o bodegas de RESPEL).

Los residuos domiciliarios se retirarán con una frecuencia de 3 veces por semana por el servicio municipal, y serán dispuestos en sitios de disposición final autorizados por la Seremi de Salud RM, tanto en la fase de construcción restante como en la operación.

Los lodos pesados contenidos en las aguas servidas que se generarán en la fase de operación, decantarán por gravedad hacia el fondo de la fosa. Las aguas servidas luego serán conducidas a drenes de infiltración y los lodos acumulados se eliminarán a través de un camión limpia fosas que los trasladará a una planta de tratamiento autorizada por una empresa autorizada. Mayores antecedentes en el Anexo 4.1 de la Adenda Complementaria.

Para los RESPEL, y el almacenamiento de estos residuos se habilitará una bodega de acopio temporal que cumplirá lo establecido en el D.S. N° 148/2003 del MINSAL, en ambas fases. Mayores detalles en el Anexo 4.2 de la Adenda Complementaria.

Además, el Titular solicitó el PAS 140 y PAS 142 del RSEIA, para el almacenamiento temporal de residuos sólidos no peligrosos y peligrosos. Mayores detalles de estos en el punto 6.2 y 6.3 de la presente Resolución.

Dada la naturaleza del Proyecto, sólo se utilizarán productos químicos durante la fase de construcción. El Proyecto contempló el almacenamiento de sustancias peligrosas en una bodega que dará cumplimiento al D.S. N° 43/2016, del MINSAL que “Aprueba el Reglamento de almacenamiento de sustancias peligrosas” (punto 3.12.2 de la DIA).

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

Referencia al ICE para mayores detalles sobre este impacto específico	Capítulo 6 del ICE
---	--------------------

Suelo:

En el Anexo 2.1 de la DIA, el Titular presenta el Estudio Edafológico del Proyecto, donde se indica que la capacidad de uso de estos suelos se clasifica en clase IVs, presentando limitaciones asociadas al componente suelo dada principalmente por una alta presencia de pedregosidad sub-superficial en



Validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2156475574>

el perfil de suelo.

Además, de lo anterior, según el Certificado de Informaciones Previas (adjunto en el Anexo 8.1 de la DIA). El área del Proyecto se emplaza en un área urbana (regido por el PRC vigente de la comuna de Paine) denominada ZU-5 Zona Residencial de Densidad Baja para la manzana 114 y Manzana 2 y un área rural (regido por el PRMS), que corresponde a un Área de Interés Silvoagropecuario Mixto - ISAM 13 para la manzana 114 (zona rural).

De esta manera, dado que el suelo ya se encuentra con un uso previamente definido, a raíz del Proyecto, no se producirá la pérdida de suelo o de su capacidad para sustentar biodiversidad. Asimismo, el Proyecto se emplaza en un terreno altamente intervenido por actividades antrópicas anteriores.

Flora y vegetación:

Según el informe de flora presentado en el Anexo 2.4 de la DIA, en el área del Proyecto, se presentan 2 usos del suelo correspondientes a: Área Industrial con 8,1 hectáreas, seguido de terreno agrícola con 1,5 hectáreas, aproximadamente. Se registraron 8 especies, de las cuales el 70% son herbáceas, 20% arbóreas y 10% arbustivas. Debido al alto nivel de intervención antrópico del área de estudio, se registró un 87% de especies alóctonas del total observado, y sólo un 13% de especies nativas. No se registró ninguna especie endémica.

Finalmente, se indica que no se registraron especies de origen endémico en el área de estudio y no se registraron especies en estado de conservación, ni con distribución reducida.

Fauna:

Según el informe de fauna presentado en el Anexo 2.5 de la DIA, en el área del Proyecto se constató la presencia de 28 individuos pertenecientes a 7 especies de las clases aves, 1 especie de reptil y 1 mamífero. No se registraron individuos de clase *Amphibia* en el área de estudio. De las 9 especies observadas, 3 son de carácter alóctono, 6 de origen nativo. Entre las especies en el terreno, no se evidenció la presencia de especies citadas en estados de conservación, ni con distribución reducida en el área de influencia.

En la respuesta 5.4 de la Adenda, el Titular señaló que durante las diversas campañas realizadas no se encontraron ni se visualizaron anfibios.

En la respuesta 5.10 de la Adenda, el Titular señala que para la fase de construcción, esta se encuentra concluida mayormente, por lo que no es necesario tomar medidas de manejo para el componente fauna. Para el caso de la fase de operación, en la misma respuesta señala, que ante el eventual uso de refugios de parte de individuos o colonias de las especies de *Myotis chiloensis* (murciélago oreja de ratón) en infraestructuras asociadas a la operación del Proyecto, el Titular para evitar la probabilidad de que individuos de quirópteros, establezcan sus refugios en las estructuras del Proyecto, realizará la limpieza de entretechos y áreas entre muros, con tal de que estas acciones ocasionen un efecto disuasor de la actividad de individuos o establecimiento de colonias. Esta actividad se realizará tomando todas las precauciones necesarias para que los individuos no se vuelvan a establecer en el lugar durante toda la vida útil del Proyecto.

Dado que el Proyecto se desarrollará en un predio previamente intervenido por actividades antrópicas, sin vegetación, ni tampoco la presencia de especies en algún estado de conservación (Anexo 2.5 de la DIA), no existen hábitats de relevancia para la nidificación, reproducción o alimentación de fauna nativa. Mayores antecedentes en la página 18 del Capítulo 3 de la DIA.

Agua subterráneas y superficiales:

En el área del Proyecto no se identificaron cursos de agua susceptibles de ser afectados y/o intervenidos por la implementación del mismo. Mayores antecedentes en el Anexo 2.2 “Caracterización Hidrológica” de la DIA.

El agua subterránea en la zona del Proyecto se encuentra a 25 m de profundidad de acuerdo con lo presentado en el Anexo 4.3 “Informe Instalación Hidráulica Bomba Pozo profundo” de la DIA. La profundidad que alcanzaron las excavaciones (fosas sépticas) del Proyecto no superó los 5 metros. En el Anexo 1.5 de la Adenda, se adjunta plano de fundaciones donde se observa lo indicado. Además, los pozos cercanos al Proyecto se presentan en la Tabla 5.2.1 de la Adenda, siendo el nivel estático más cercano medido desde la boca del pozo es de 19,00 m de profundidad.

El Proyecto considera el abastecimiento de agua potable en todas las fases del proyecto, por parte de la empresa sanitaria del sector. El Certificado de Factibilidad de Agua potable y Alcantarillado de la empresa Aguas Andinas, se adjunta en el Anexo 2.1 de la Adenda.

Para el caso de la fase de operación, y en relación con las lagunas artificiales. El agua a utilizar será agua de pozo con Derechos de Aprovechamiento de Aguas autorizado y en ejecución. Este pozo se ubica en las coordenadas 6.257.728 N - 338.504 E, cuenta con un caudal total máximo instantáneo de 10 l/s y un volumen total anual de 315.360 m³. Al respecto, en la respuesta 1.8 de la Adenda, el Titular señala que el caudal requerido por el Proyecto será de 5 a 6 litros /segundo, el cual se utilizará para el llenado de las lagunas y posteriormente riego de las áreas verdes. Las lagunas cuentan con filtros naturales y artificiales que mantienen el agua limpia. En el Plan de riego del



Validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2156475574>

Anexo 4.5 de la DIA, se indica que el agua para riego se extrae desde las lagunas, y estas serán rellenadas aproximadamente 3 veces en el año.

Según lo indicado en la respuesta 3.18 de la Adenda, el Titular para asegurar el cumplimiento a la N.Ch. 1.333/78 de Calidad de Agua para Riego, realizará el monitoreo en los puntos señalados en la Tabla 3.18.2 de la Adenda, y en la Figura 3.18.2, ambos de la Adenda, considerando todos los parámetros en las Tablas indicado en el cuerpo normativo indicados.

En el Anexo N° 2.4 de la Adenda, se presenta la Resolución Exenta N° 1822 de la DGA, en la cual la DGA autorizó la solicitud de cambio de punto de captación parcial de derecho de aprovechamiento de agua subterránea a Inmobiliaria Bavaria Ltda.

Para las obras acceso vehicular y el acceso peatonal/bicicleta, el Titular solicitó el PAS 156, ya que, dicha obras son atravesado de canales existentes en dichas áreas. Mayores detalles en el Anexo 4.3 "PAS 156" de la Adenda Complementaria.

Aire:

El Titular, en el Anexo 3 de la Adenda, presenta el Estudio de Emisiones actualizado, donde indica que el Proyecto no deberá compensar emisiones en ninguna de las fases del Proyecto. Sin embargo, según lo indicado en el punto 7.1 de la presente Resolución, el Titular deberá compensar emisiones atmosféricas de MP10, para la fase de operación.

Normas de calidad secundaria:

Dado que en el área de influencia no se encuentra aplicables normas secundarias, la construcción y operación del Proyecto no afecta a recursos protegidos por ellas. Mayores antecedentes en la página 16 del Capítulo 3 de la DIA.

Residuos:

Todos los residuos peligrosos que se generarán durante la fase de construcción se almacenaron en una bodega con un pretil de contención, ante el riesgo de derrames. Además, son dispuestos en sitios autorizados por la Seremi de Salud RM y no se descargarán a los cauces.

Los residuos asimilables a domésticos tanto de la fase de construcción como de operación serán dispuestos en sitios autorizados para ellos, por la Seremi de Salud RM.

Los residuos sólidos de la construcción provenientes de excavaciones y los catalogados como escombros, generados en la fase de construcción que sean enviados a un sitio autorizado para su disposición final, no contendrán sustancias o residuos peligrosos, tales como: pinturas, solventes, hidrocarburos, etc (respuesta 7.9 de la Adenda).

Además, se mantendrá un registro en faena de la disposición final de estos materiales en sitios autorizados por la Seremi de Salud RM. El Titular solicita el PAS 140 y PAS 142 del RSEIA, para el almacenamiento temporal de residuos sólidos no peligrosos y peligrosos. Mayores detalles de estos, en el punto 6.2 y 6.3 de la presente Resolución.

Dada la naturaleza del Proyecto, sólo se utilizaron productos químicos durante la construcción. Durante esta fase se almacenaron en una bodega, que cumplió con lo indicado en el D.S. N°43/2016 del MINSAL.

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

Referencia al ICE para mayores detalles sobre este impacto específico

Capítulo 6 del ICE.

Letra a) del artículo 7 del RSEIA

En el punto 5.1 del Anexo 5 de la Adenda Complementaria, el Titular señala que al interior el área de influencia se identificó la presencia del recurso natural suelo como base de cultivos agrícolas; sin embargo, el uso intensivo de este recurso no está enfocado como un sustento económico o tradicional, sino como predios privados agrícolas. Otro recurso natural identificado en el área de influencia es el recurso hídrico, existe en el sector aledaño al área de Proyecto canales de riego que son utilizados por los predios agrícolas.

Sobre el suministro de agua para consumo humano, el agua potable para utilizar en fase de construcción y operación del Proyecto será suministrada por la empresa sanitaria acreditada en el sector. El Certificado de Factibilidad Sanitaria se presenta en el Anexo 2.1 de la Adenda.

Para el riego, en la fase de operación, la actividad se realizará extrayendo agua del pozo profundo, considerando un volumen de 4.900 m³ para el llenado de las tres lagunas. En las lagunas el agua será filtrada y purificada tanto de manera natural con plantas especializadas para purificación y artificial a través de sistemas de filtros. El agua para riego de árboles y pastos se extraerá desde las lagunas, y



Validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2156475574>

los volúmenes máximos requeridos que corresponden a 146 m³/semana en otoño/invierno y 293 m³/semana en primavera/verano. Por lo tanto, la cantidad máxima de agua proveniente del pozo que se acumulará en las lagunas y que se utilizará como agua de riego es de 11.414 m³/año. Sobre el pozo del cual se extraerá agua, en la Resolución Exenta N° 1822 del 2020 de la DGA se autorizó la solicitud de cambio de punto de captación parcial de derecho de aprovechamiento de agua subterránea a Inmobiliaria Bavaria Ltda., comuna de Paine, provincia de Maipo, Región Metropolitana. El cambio de punto de captación parcial del DAAS de uso consuntivo de ejercicio permanente y continuo con un caudal total máximo instantáneo de 10 l/s y un volumen total anual de 315.360 m³, se trasladará a un nuevo pozo denominado “Pozo Zandia” ubicado en las coordenadas UTM 6.257.731N – 338.506E en la comuna de Paine, provincia de Maipo, Región Metropolitana, correspondiente al sector hidrogeológico de aprovechamiento común Buin; considerando en su diseño un sistema de captación mecánico. Por lo tanto, el Proyecto en ninguna de sus fases hará uso de aguas superficiales, y la extracción de aguas subterráneas, está autorizada según Resolución Exenta N° 1822 del 2020 de la DGA, así como sus caudales máximos de extracción. Finalmente se debe señalar que no existen, en el área de influencia, lugares destinados a la extracción de recursos naturales o actividades agrícolas de las cuales dependan los grupos humanos. Además, es importante señalar que tanto el área aledaña al Proyecto como el área de influencia para este componente no están siendo utilizados por grupos humanos pertenecientes a pueblos indígenas.

Mayores antecedentes en el Anexo 5 de la Adenda Complementaria.

Letra b) del artículo 7 del RSEIA

En el punto 5.2 del Anexo 5 de la Adenda Complementaria, el Titular señala que la fase de construcción, ya se encuentra ejecutada en su mayoría. Señalando, además, que queda por construir, el acceso y el sector de estacionamientos. Lo cual según lo indicado en el Anexo 3 de la Adenda Complementaria, tendrá una duración de 9 meses.

En el Anexo 5 de la Adenda Complementaria, se presentó el Estudio de Medio Humano actualizado. En este, se presentan los antecedentes técnicos sobre la Red Vial y el transporte del área de influencia, en tiempos de desplazamientos actuales y proyectados, en situación con proyecto y sin proyecto, en horarios punta mañana y tarde (peatonal, bicicletas, buses, vehiculares), tanto para la fase de construcción, como operación del proyecto. La metodología definida para la medición de los flujos vehiculares se basa en lo señalado por la Dirección de Vialidad del MOP, donde el indicador de volumen de tránsito usual en los análisis de rutas corresponde al “Tránsito Medio Diario Anual” (TMDA), que representa el promedio aritmético de los volúmenes diarios para todos los días del año, en una sección o intersección dada de la vía. Las mediciones fueron realizadas en forma continua de flujo vehicular por un período de 12 horas, entre las 07:00 y 19:00 horas, en días hábiles y festivos. El registro de tránsito vehicular se estableció para intervalos de 15 minutos, considerando las categorías de vehículos motorizados.

En la fase de construcción se utilizará para el tránsito de vehículos, la Calle 8 Oriente; y en la fase de operación el acceso vehicular se realizará desde la caletería de la Ruta 5 sur, y el acceso peatonal por la Calle 8 oriente.

Fase de operación:

Según lo indicado en el punto 4.1.7.3 del Anexo 5 de la Adenda Complementaria, se estima que ingresen al Proyecto alrededor de 1 vehículo/min durante las horas punta, las cuales son en la mañana desde las 10:30 am a 12:00 pm; y en la tarde desde las 17:30 a 20:00 hrs. Durante el resto del día se espera un flujo de 65 vehículos al día. El detalle se presenta en la Tabla MH-10 del citado Anexo. Al respecto, y considerando la condición basal, se indica que el Proyecto producirá un incremento en la carga vehicular en la Caletería oriente de la Panamericana Sur de entre un 31,3% a un 39,9%.

Respecto de los tiempos de desplazamiento, el Titular señala en el punto 4.1.7.4 del Anexo 5 de la Adenda Complementaria, que los tiempos de viaje durante la fase de operación del Proyecto, se establece en una velocidad máxima de 40 Km/hr, tanto para vehículos livianos como pesados. Conforme a los datos presentados en la Tabla MH-13 del citado Anexo, el tiempo de viaje aumentará en 3 min para vehículos livianos y en 0,15 min (9 segundos) para vehículos pesados durante la fase de operación. Considerando lo señalado, se indica que estos aumentos no corresponden a tiempos significativos que indiquen una alteración a los sistemas de vida de los grupos humanos en el área de influencia. Es importante señalar que la fase de operación, se producirá fuera de los horarios punta de mañana y tarde, ya que el funcionamiento del Proyecto considera un horario de funcionamiento fuera de esas horas, y principalmente en días festivos y sábados y domingo, se considera la mayor frecuencia en el flujo de vehículos livianos (respuesta 5.6



de la Adenda Complementaria).

Mayores antecedentes en el Anexo 5 de la Adenda Complementaria.

Letra c) del artículo 7 del RSEIA:

En el punto 5.3 del Anexo 5 de la Adenda Complementaria, el Proyecto no generará alteración al acceso o a la calidad de bienes, equipamientos, servicios o infraestructura básica. El Proyecto aportará equipamiento de esparcimiento, actividad que tanto en el sector de emplazamiento del Proyecto, como en la comuna es escaso. Bajo esta óptica se tiene que el Proyecto también fomenta la entrega de servicios a la comunidad pues el Proyecto brinda servicios esparcimiento. Al respecto, para el equipamiento educacional y de salud, se indica lo siguiente:

Equipamiento educacional:

En el punto 4.5.2 del Anexo 5 de la Adenda Complementaria, se indica que al interior del área de influencia o en el área aledaña el Proyecto no se identificaron establecimientos de educación. Sin embargo, en las entrevistas realizadas se identificó al Colegio Santa María de Paine como el establecimiento al que asisten los niños que habitan al interior del área de influencia. Al respecto, se indica que la cantidad de trabajadores tanto en fase de construcción y de operación es relativamente baja, siendo un máximo de 10 para la construcción restante y de 70 para la fase de operación, por lo que no se generará alteración significativa sobre los requerimientos de educación a la población al interior del área de influencia.

Equipamiento de salud:

La cantidad de trabajadores tanto en fase de construcción y de operación es relativamente baja, por lo que no se generará alteración significativa en los requerimientos de atención de salud a la población al interior del área de influencia. Al respecto, en el punto 4.5.1 del Anexo 5 de la Adenda Complementaria, se indica que existen establecimientos de salud, los cuales se encuentran fuera del área de influencia del proyecto. Estos corresponden al CESFAM de Paine Urbano, así es como, el Centro Exclusivo de Atención Respiratoria (CEAR); según Patricio Román (Director del Departamento de Salud de Paine).

Mayores antecedentes en el Anexo 5 de la Adenda Complementaria.

Letra d) del artículo 7 del RSEIA:

Según lo indicado en el punto 4.3.2 del Anexo 5 de la Adenda Complementaria, en el área de influencia del Proyecto, se identificó un lugar de concurrencia religiosa, la Ermita de Fátima de Paine, la cual supone reunión de feligreses en algunas fechas especiales (en periodo anterior a la pandemia). En la Figura MH-14 del citado Anexo se presenta su ubicación, al costado de la ruta 5-sur, con la calle Oriente, junto al restaurante Bavaria, aproximadamente a 350 metros del ingreso peatonal por calle 8 Oriente.

En esta Ermita se realizan actividades como misas y celebraciones en diversas fechas en el año. De esta manera, el Proyecto no tiene implicancias de afectar significativamente estas actividades ya durante la fase de construcción que durará 9 meses y la fase de operación, se considerarán las fechas y horarios en que se realizan las actividades asociadas a la Ermita para no transitar en esos horario y fechas. Las cuales corresponden a: 13 de mayo (Primera aparición de la virgen de Fátima a los tres pastorcitos), 06 de diciembre (Peregrinación de la virgen) y 27 de diciembre (Procesión Virgen María a Parroquia Santa María Virgen de Paine).

En el punto 4.3.2.3 del Anexo 5 de la Adenda Complementaria, el Titular señala que, al interior del área de influencia, como aledaño al área de Proyecto, no se identificaron ferias libres y/o mercados que desarrollen actividades en el sector; según las entrevistas realizadas estas se encuentran en el sector urbano de Paine.

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

Según lo indicado en la página 26 del Capítulo 3 de la DIA, el Titular señala que, respecto a los recursos protegidos, el Proyecto no contempla la afectación de flora y fauna en estado conservación. Además, el Proyecto no se localiza en o próximo a recursos protegidos, por lo cual no se generarán afectación sobre ellos.

El Proyecto, no se encuentra inserto o próximo de áreas de protección oficial, como aquellas señaladas en el Of. Ord. N° 130844 de 2013 del Servicio de Evaluación Ambiental. Asimismo, el



Validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2156475574>

Proyecto no se encuentra localizado dentro de o próximo a alguna Área del Sistema Nacional de Áreas Silvestres Protegidas del Estado (SNASPE). En cuanto Área de Desarrollo Indígena, no existen ADI en el área de influencia. Respecto de los Sitios Prioritarios para la Conservación de la Biodiversidad que tienen aplicabilidad para el SEIA, el Proyecto no afecta a ninguno de ellos. Al respecto de la localización de las partes, obras y acciones del Proyecto, y atendiendo a lo indicado en el Of. Ord. N° 161.081/2016 del SEA, dada la naturaleza y alcances del Proyecto sometido a evaluación, no existirá susceptibilidad de causar afectación alguna a los componentes que formen parte del objeto de protección en cuestión. En cuanto a Humedales, el Proyecto no se localiza inserto ni próximo a ninguno de ellos.

En el punto 4.3.1 del Anexo 5 de la Adenda Complementaria, el Titular señala que, en el registro de Asociaciones Indígenas cercanas al Proyecto, se identificó a la Asociación Rayen de Paine; ubicada en Isla Dama N° 377, Villa 18 de Septiembre. Esta asociación se ubica fuera del área de influencia del Proyecto, a 426 m lineales del área de influencia, y a 672 m lineales del área de Proyecto. Lo anterior, se presenta en la Figura MH-13 del citado Anexo.

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

Debido a que el Proyecto se inserta de acuerdo al IPT por el Plan Regulador Metropolitano de Santiago (PRMS) vigente y por otra el entorno del Proyecto, se advierte con un alto grado de urbanización. Además, el área del Proyecto se emplaza en un área urbana (regido por el PRC vigente de la comuna de Paine) denominada ZU-5 Zona Residencial de Densidad Baja para la manzana 114 y Manzana 2.

Con lo anterior, el área donde se ejecutará el Proyecto posee un valor paisajístico con una calidad valorada como “baja”, lo que implica que no cuenta con valor paisajístico, ya que visualmente no posee atributos naturales que le otorgan una calidad única y representativa. Por tanto, el Proyecto no tendrá efectos sobre la magnitud o duración de la visibilidad del paisaje. El Proyecto no afectará su calidad visual, según lo indicado por el Titular en la página 123 de la DIA.

Por otra parte, el Proyecto no se encuentra incluido dentro de Áreas de Desarrollo Turístico definidas por los instrumentos de planificación territorial ni de Zonas y Centros de Interés Turístico (ZOIT y CEIT) vigentes a la fecha por consiguiente no atraerá flujos de visitantes o turistas hacia el área de Proyecto.

En términos turísticos, el área en donde se emplazará el Proyecto, no posee valor en los términos expresados en este artículo, ya que esta área no tiene valor paisajístico, cultural y/o patrimonial que atraiga flujos de visitantes o turistas hacia ella, por cuanto se trata de una zona altamente urbanizada. Conforme a ello, en el área de emplazamiento del Proyecto no existe presencia de algún atractivo turístico reconocido por el SERNATUR, por tanto, no existe obstrucción de acceso ni alteración a zonas con valor turístico. Del mismo modo, el área de influencia del Proyecto no se localiza en una superficie que atraiga turistas o con potencialidad de realizarlo. Así también, se indica que el Proyecto no considera la intervención de algún área declarada como Zona o Centro de Interés Turístico Nacional, así como tampoco sus actividades a ejecutar, de acuerdo a lo dispuesto en el Decreto Ley N° 1.224 de 1975.

Mayores antecedentes en la página 29 del Capítulo 3 de la DIA.

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

En el Anexo 2.6 de la DIA, el Titular presenta el Estudio Arqueológico, donde se presentan los resultados de la inspección arqueológica en el área de influencia del Proyecto. Al respecto, se indica que no se identifican en su cercanía inmediata monumentos históricos o públicos que se vean afectados por el Proyecto.

Sin embargo, considerando que en un radio de 3 km aproximadamente al SE y SO, se registran sitios arqueológicos como: El Paine, que presenta ocupaciones prehispánicas de los periodos Intermedio Tardío (PIT) y Tardío (PT) y los sitios de Colonia Kennedy CK7 y CK18, con ocupaciones del Período Alfarero Temprano (PAT) (Falabella et al.2014), y por otro lado, la cercanía a lo que fue el Camino Real a La Frontera y posteriormente a las instalaciones de apoyo y bodega del nudo ferroviario de la estación Paine. El Titular implementará un monitoreo arqueológico permanente, por arqueólogo/a(s) y/o licenciado/a(s) en arqueología, por cada frente de trabajo, durante las obras de escarpe del terreno que requieran movimiento de tierra y en todas las



Validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2156475574>

actividades que consideren cualquier tipo de remoción de la superficie y excavación en el área del Proyecto, como también charlas de inducción a los trabajadores. Al respecto, en la respuesta 5.19 de la Adenda, el Titular señala: “Se señala a la Autoridad que la fase de construcción propiamente tal ya se encuentra concluida. Sin embargo, en caso de realizar alguna actividad que requiera de movimiento de tierra se realizarán todas las actividades solicitadas”.

Mayor detalle de este Compromiso ambiental voluntario, se presenta en el punto 9.6 de la presente Resolución.

A lo anterior, en el punto 4.3.4 del Anexo 5 de la Adenda Complementaria, se indica que se analizaron los registros del Consejo de Monumentos Nacionales, y se indicó que en la comuna de Paine, existen cuatro monumentos nacionales, estos corresponden al Monumento histórico “Iglesia del Tránsito de la Santísima Virgen María”, Monumento Histórico “Casa esquina del ex fundo Rangué”, la Zona Turística “Iglesia de ex fundo Rangué” y el Sitio Natural “El Ajial”; todos ubicado fuera del área de influencia.

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. Permiso para la construcción, reparación, modificación y ampliación de cualquier obra pública o particular destinada a la evacuación, tratamiento o disposición final de desagües, aguas servidas de cualquier naturaleza, según se establece en el artículo 138 del Reglamento del SEIA	
Fase del Proyecto a la cual corresponde	Construcción y operación.
Parte, obra o acción a la que aplica	Sistema de aguas servidas particular (fosas sépticas).
Condiciones o exigencias específicas para su otorgamiento	<p>El sistema particular de aguas servidas, estará compuesto por: baterías de baños adosadas a instalaciones; batería de baños exclusiva para público; y alcantarillado para 8 quioscos.</p> <p>Todas las partes del sistema constarán de una red de recolección del agua servida más un tratamiento primario de ésta, en base a fosas sépticas. Cada fosa tendrá dos cámaras, una de fosa séptica y otra de decantación de capacidad variable según diseño, donde ocurrirá la separación de sólidos en suspensión y la degradación parcial materia orgánica.</p> <p>Los lodos pesados contenidos en el agua servida decantarán por gravedad hacia el fondo de la fosa. Las aguas servidas luego serán conducidas a drenes de infiltración. Los lodos acumulados se eliminarán a través de un camión limpia fosas que los trasladará a una planta de tratamiento autorizada. Las aguas clarificadas serán luego conducidas a drenes de infiltración, donde son infiltradas hacia el subsuelo.</p> <p>La frecuencia de limpieza estará de acuerdo con la capacidad de cada fosa; en caso de que se detecte alguna anomalía o falla en el sistema, se solicitará inmediatamente la limpieza de la fosa séptica.</p> <p>El Proyecto no considera instalaciones destinadas al manejo de lodos, ya que estos serán retirados como lodo líquido con camiones limpia-fosa autorizado.</p> <p>En el caso específico de los 8 quioscos, se incluirá además una cámara desgrasadora, su función consistirá en retener grasas y jabones de las aguas grises que se dirijan a la fosa séptica, con el objetivo de impedir su paso al sistema de drenaje, puesto que podría sellar o impermeabilizar las perforaciones de la tubería de drenaje. La cámara propuesta será del tipo Ingebras o similar de 1,05 m³. La frecuencia de limpieza será cada 9 días.</p> <p>Las baterías de servicios higiénicos, considera una dotación de 50 L/persona/día (respuesta 3.1 de la Adenda).</p> <p>En la respuesta 3.1 de la Adenda Complementaria, el Titular señala: “El Titular manifiesta que conoce la Resolución Exenta N° 483/2017 de la SMA, y se compromete a cumplir cada uno de los pasos descritos en el Procedimiento Técnico para la aplicación del Decreto Supremo MINSEGPRES N° 46/2002, para cada uno de los puntos de descarga hasta la obtención de las Resoluciones de Programa de Monitoreo definitiva para cada punto”.</p>



Validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2156475574>

	Mayores detalles del PAS en el Anexo 4.1 de la Adenda Complementaria, incluido el archivo en kmz con la ubicación de cada uno de los sistemas dentro del Proyecto.
Pronunciamento del órgano competente	La Seremi de Salud RM, mediante oficio Ord. N° 1830, de fecha 13 de junio de 2022, se pronuncia conforme a los antecedentes presentados dentro de la evaluación.
Referencia al ICE para mayores detalles	Capítulo 9 del ICE.

6.2. Permiso para la construcción, reparación, modificación y ampliación de cualquier planta de tratamiento de basuras y desperdicios de cualquier clase o para la instalación de todo lugar destinado a la acumulación, selección, industrialización, comercio o disposición final de basuras y desperdicios de cualquier clase, según se establece en el artículo 140 del Reglamento del SEIA	
Fase del Proyecto a la cual corresponde	Construcción y operación.
Parte, obra o acción a la que aplica	Bodegas de acopio de residuos domiciliarios y asimilables a domésticos.
Condiciones o exigencias específicas para su otorgamiento	<p><u>Fase de Construcción:</u></p> <p>a) El área para el acopio de “Residuos Domiciliarios y Asimilables a Domésticos” (RSD), corresponderá a una zona con una superficie de 24,5 m², donde se manejarán contenedores debidamente rotulados y herméticos para la acumulación temporal de los RSD.</p> <p>b) En este patio se almacenaron temporalmente todos los residuos industriales no peligrosos que se generaron en la fase de construcción. El acopio temporal de “Residuos Industriales Sólidos No Peligrosos” (RISES) se hará a partir de una “Zona de acopio de residuos industriales no peligrosos” que contará con una superficie de 113 m² donde se dispondrá de los residuos de manera ordenada y clasificada.</p> <p><u>Fase de Operación:</u> El área para el acopio de “Residuos Domiciliarios y Asimilables a Domésticos” (RSD), corresponderá a una bodega con una superficie de 10,24 m² donde se manejarán contenedores debidamente rotulados y herméticos para la acumulación temporal de los RSD, luego se depositarán en un compactador para ser llevados a un sitio de disposición final.</p> <p>En la respuesta 3.9 de la Adenda, el Titular señala que la fase de construcción propiamente tal ya se encuentra concluida. Sin embargo, en la Figura N° 3.9.1 de la Adenda, se presenta la ubicación del lugar donde se encontraba la bodega, fuera del área de inundación. En la Figura N° 2.1.2 del Anexo 5.2 de la DIA, se presenta la ubicación área de residuos fase de operación</p> <p>Mayores antecedentes en el Anexo 5.2 de la DIA.</p>
Pronunciamento del órgano competente	La Seremi de Salud RM, mediante oficio Ord. N° 1830, de fecha 13 de junio de 2022, se pronuncia conforme a los antecedentes presentados dentro de la evaluación.
Referencia al ICE para mayores detalles	Capítulo 9 del ICE.

6.3. 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 y operación.
Parte, obra o acción a la que aplica	Bodega de almacenamiento temporal de residuos peligrosos.
Condiciones o exigencias específicas para su otorgamiento	<p>En la respuesta 3.15 de la Adenda, el Titular señala: “<i>Se señala a la Autoridad que la fase de construcción propiamente tal ya se encuentra concluida</i>”.</p> <p>La bodega tendrá una superficie de 6 m². Los residuos peligrosos se mantendrán en contenedores identificados y etiquetados de acuerdo a la</p>



Validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2156475574>

	<p>clasificación y tipo de riesgo que establece la N.Ch 2190 Of.2019 y las características de peligrosidad indicadas en el artículo 11 del D.S. N° 148/03 del Minsal. Este etiquetado se mantendrá desde el almacenamiento hasta la eliminación de los residuos.</p> <p>Las coordenadas del lugar de emplazamiento de la bodega de RESPEL, para la fase de construcción y operación, se presentan en la Tabla N° 2.1.1 y N° 2.1.2 del Anexo 4.2 de la Adenda Complementaria.</p> <p>Las características de la bodega de RESPEL para la fase de construcción, se detalla en la Tabla N°2.2.1 del Anexo 4.2 de la Adenda Complementaria. Y las características de la bodega para la fase de operación en la Tabla N° 2.3.1 del mismo Anexo.</p> <p>La bodega de RESPEL para la fase de construcción contará con una superficie de 2 m² y una capacidad máxima de 1 tambor de 200 L.</p> <p>La bodega de RESPEL para la fase de operación contará con una superficie de 6 m² y una capacidad máxima de 2 tambores de 200 L.</p> <p>Para ambas bodegas se considera un período máximo de almacenamiento en bodega de 6 meses</p> <p>En el Anexo 4.2 de la Adenda Complementaria, se presenta mayor información del PAS 142. En el Anexo 6 de la Adenda, se presenta el Estudio de Carga de Combustible.</p>
Pronunciamento del órgano competente	La Seremi de Salud RM, mediante oficio Ord. N°1830, de fecha 13 de junio de 2022, se pronuncia conforme a los antecedentes presentados dentro de la evaluación.
Referencia al ICE para mayores detalles	Capítulo 9 del ICE.

6.4. Permiso para efectuar modificaciones de cauce, según se establece en el artículo 156 del Reglamento del SEIA	
Fase del Proyecto a la cual corresponde	Construcción y operación.
Parte, obra o acción a la que aplica	Las obras que se asocian a los atravesos de canales corresponden a obras de acceso vehicular y peatonal. Los cruces o atravesos son existentes y se localizan como atravesos de canales de riego internos del proyecto, por lo que son considerados tanto para fase de construcción como de operación. Téngase presente lo señalado por el Titular en la respuesta 5.19 de la Adenda: <i>“Se señala a la Autoridad que la fase de construcción propiamente tal ya se encuentra concluida”</i> .
Condiciones o exigencias específicas para su otorgamiento	Se considerarán dos tramos de atraveso sobre canales de riego. Los caudales artificiales al interior del predio son canales de derivación del Canal Paula Jaraquemada, que transporta aguas desde el Canal Huidobro; perteneciente a la 1° sección del Río Maipo. En el punto 2.2.3.2 del Anexo 4.3 de la Adenda Complementaria, se presenta el detalle de la descripción de las obras. En la Tabla 1 del Anexo 4.3 de la Adenda, se presenta la ubicación de los atravesos construidos. En la respuesta 3.21 de la Adenda Complementaria, el Titular señala sobre el monitoreo, lo siguiente: <i>“Se señala a la Autoridad que el monitoreo se realizaría para la fase de construcción. Dado lo anterior, se emitirá un informe a la SMA que cumplirá en su elaboración con lo establecido por la Resolución Exenta N°894, de 24 de junio de 2019, de la SMA, y los contenidos mínimos establecidos en la Resolución N°223, de 26 de marzo de 2015, de la SMA. Esto se realizará antes del inicio de la construcción del área de estacionamientos y una vez terminados éstos”</i> . Mayores antecedentes en el Anexo 4.3 de la Adenda Complementaria, Anexo 5.2 de la Adenda y el Anexo 5.4 de la DIA.
Pronunciamento del órgano competente	La DGA RM, mediante oficio Ord. N°701, de fecha 13 de junio de 2022, se pronuncia conforme a los antecedentes presentados dentro de la evaluación, indicando lo siguiente: <i>“1. Que, se debe tener presente que el análisis de aplicabilidad de los Permisos Ambientales Sectoriales de competencia de la DGA es caso a caso, de acuerdo con los antecedentes declarados por el Titular durante el proceso de evaluación de impacto ambiental. De esta manera, en el Anexo</i>



Validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2156475574>

	<p>4.3 PAS 156 del Adenda Complementaria el Titular declara: “Las obras que se asocian a los atravesos de canales corresponden a obras de acceso vehicular y peatonal. Los cruces o atravesos son existentes y se localizan como atravesos de canales de riego internos del proyecto, por lo que son considerados tanto para fase de construcción como de operación.” y además declara: “Se aclara a la autoridad que efectivamente las obras de atraveso se encuentran ya construidas y por tanto la presentación de los antecedentes constituye una regularización que incluye su evaluación ambiental y su posterior tramitación sectorial ante DGA RM, en caso de ser calificado ambientalmente favorable”.</p> <p>En la Respuesta 3.22 del Adenda Complementaria y respecto de un atraveso para acceder al “Centro de Eventos y Cultura Zandia” desde la caletera Ruta 5-sur y que existe actualmente sobre una sección del desagüe del canal de riego, el Titular declara: “Se presenta a la Autoridad como análisis de aplicabilidad lo siguiente:</p> <p>1) Se trata de un acceso existente; una “modificación” por obra de acceso sobre un caudal (SIC) artificial.</p> <p>2) Como ya se señaló anteriormente, el caudal de porteo es menor a 0,5 m³/s.</p> <p>3) Como ya se señaló en la respuesta anterior la obra de acceso y el canal “colectora” se encuentran fuera de los límites urbanos del PRC de Paine.</p> <p>Por lo tanto, cumple con la excepción indicada en la resolución DGA (Exenta) N° 135/2020”.</p> <p>Atendido lo declarado por el Titular se precisa lo siguiente (...):</p> <p>1.2 En atención a que se declara atraveso vial y peatonal sobre canales, obras ya construidas y que el Titular establece regularizar ante DGA RMS, cabe concluir que al proyecto “Centro de Eventos y Cultura Parque Zandia” le es aplicable el PAS del artículo 156. Por tanto, este Servicio se pronuncia conforme en virtud de los componentes ambientales relacionados al PAS del artículo 156°, sin perjuicio de la revisión sectorial asociada al artículo 41° y 171° del Código de Aguas.</p> <p>1.2.1 Las obras son descritas en el acápite 2.2.3.2 del Anexo 4.3 PAS 156 y se ubican en las Coordenadas UTM (m) Datum WGS84 referenciales del acápite 2.2.3.1 del referido Anexo.</p> <p>1.2.2 En el acápite 2.2.6 del Anexo 4.3 PAS 156, el Titular declara “[...] no se consideran obras de modificación de causas (SIC), sin embargo, tanto en la fase de construcción como en operación se contemplan medidas de prevención y de control de un “Accidente o derrame que comprometa recursos hídricos superficiales y/o subterráneos”, según Tabla PAS 156-2 del referido Anexo.</p> <p>1.2.3 En el acápite 2.2.7 del Anexo 4.3 PAS 156, el Titular compromete un Plan de Seguimiento de la calidad de las Aguas durante la Construcción de las obras del proyecto Centro de Eventos y Cultura Zandia, que se indica el Anexo.</p> <p>1.2.4 Se precisa que el Titular deberá presentar ante DGA RMS, todos aquellos antecedentes que solicite el Servicio de manera sectorial, en caso de que el proyecto sea calificado ambientalmente favorable”.</p>
Referencia al ICE para mayores detalles	Capítulo 9 del ICE.

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

7.1. COMPONENTE/MATERIA: Emisiones atmosféricas	
Norma	D.S. N° 31/2016 del MMA, que Establece 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	Todas las fases. Téngase presente lo señalado por el Titular en la respuesta 5.19 de la Adenda: “Se señala a la Autoridad que la fase de construcción propiamente tal ya se encuentra concluida”.



Validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2156475574>

Parte, obra o acción a la que aplica	Todas las partes y acciones.
Forma de cumplimiento	<p>Según los cálculos realizados y presentados por el Titular en el Anexo 3 de la Adenda Complementaria, se indica que el Proyecto no deberá compensar emisiones atmosféricas en ninguna de las fases del Proyecto.</p> <p>Sin embargo, la Seremi del Medio Ambiente RM en su Oficio Ord. N° 547 de fecha 14 de junio de 2022, se pronuncia con observaciones a la Adenda Complementaria, señalando lo siguiente:</p> <p><i>“(...) 2. Normativa de carácter ambiental aplicable</i> <i>Respecto del cumplimiento del D.S. N° 31/2016 del Ministerio del Medio Ambiente que “Establece Plan de Prevención y Descontaminación Atmosférica para la Región Metropolitana de Santiago” (PPDA).</i> <i>Esta secretaría se pronunció a objeto de acreditar que se encontraran debidamente identificadas las actividades asociadas al proyecto y la cuantificación de sus emisiones, en función de determinar si corresponde compensar emisiones conforme lo establece la normativa aplicable a esta materia, ll respecto, se indica lo siguiente:</i></p> <ol style="list-style-type: none"> <i>1.- El Titular no acoge íntegramente la observación 2.2 de la Adenda complementaria ya que no amplía la presentación incluyendo dentro del cronograma de actividades las obras pendientes por realizar (declaradas en la respuesta a la observación 2.1 de la Adenda complementaria).</i> <i>2.- El Titular no declara caminos interiores no pavimentados para la ejecución del proyecto (tabla 26 del Anexo 3 de la adenda complementaria), solo incluye el camino de acceso, lo que implica en una subestimación de emisiones.</i> <i>3.- El Titular subestima las emisiones por tránsito vehicular ya que subestima el peso promedio de los vehículos durante la fase de operación. Lo anterior, se evidencia en la planilla de cálculo adjunta en el anexo 3 de la adenda complementaria y la tabla 49 del mismo anexo, donde se verifica la existencia de errores en la determinación de los pesos promedio de los vehículos durante la fase de operación. Adicionalmente, el Titular no presenta de manera diferenciada el cálculo de emisiones en caminos interiores y caminos exteriores pavimentados, según los lineamientos de la Guía de estimación de emisiones atmosféricas de la Seremi MA RM de octubre de 2020. Lo anterior podría implicar en una subestimación cercana a 4,38 ton/año de MP10 para la fase de operación, lo que por sí solo implicaría una superación del límite de emisiones establecido en el artículo 64 del PPDA.</i> <i>4.- En base a las observaciones anteriores, se indica que el proyecto no se evalúa bajo la peor condición ambiental toda vez que las emisiones declaradas por el Titular se encuentran subestimadas, no pudiendo acreditar que el proyecto efectivamente no supera los límites establecidos en el artículo 64 del PPDA.</i> <i>5.- Se deja presente que, para la evaluación del proyecto en sus distintas etapas, se ha solicitado el detalle de la obtención de los distintos niveles de actividad, siempre considerando la peor condición ambiental, aclaraciones respecto a la ejecución efectiva del proyecto, además de solicitar la actualización del inventario de emisiones (no se presenta actualización de inventario en la adenda 1), lo cual reiteradamente no se acoge íntegramente por el Titular no pudiendo realizar una correcta evaluación del proyecto en la componente de emisiones atmosféricas al no contar con una descripción detallada del proyecto a lo largo de la evaluación”.</i> <p>En atención a lo indicado en el Oficio Ord. N°547/2022 de la SEREMI del Medio Ambiente RM respecto a la estimación de</p>



Validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2156475574>

	emisiones del proyecto, el Titular deberá compensar las emisiones a generar durante la fase de operación (vida útil indefinida), considerando para esto las 1,30 ton/año de MP10 señaladas en la Tabla 60 del Anexo 3 de la Adenda Complementaria desde el año 2, más lo observado por la SEREMI del Medio de Ambiente RM en el Oficio recién citado, referente a la subestimación en los cálculos de emisiones realizados para la fase de operación, la cual correspondería a 4,38 ton/año. Por lo anterior, el Titular deberá compensar durante toda la fase de operación un total de 5,68 ton/año por superar los límites establecidos en el PPDA para MP10. Al respecto, se indica que dicha cantidad, debe ser aumentada al 120% para la respectiva compensación, lo que equivaldría a una cantidad preliminar de 6,816 [ton/año] de MP10, según se indica en el D.S. N° 31/2016 del MMA.
Indicador que acredita su cumplimiento	<ul style="list-style-type: none"> • Registro de Aprobación del PCE. • Registros en el área del Proyecto de las medidas de control señaladas en la Tabla 8.1.2 de la presente Resolución.
Forma de control y seguimiento	<ul style="list-style-type: none"> • Carta de ingreso del PCE a la Seremi de Medio Ambiente y SMA. • Carta de Aprobación del PCE por parte de la Seremi de Medio Ambiente RM y SMA. • Materialización de PCE y Recepción Municipal, DOM y SERVIU
Referencia al ICE para mayores detalles	Capítulo 8 del ICE

7.2. COMPONENTE/MATERIA: Emisiones atmosféricas	
Norma	D.S. N° 144/1961, del MINSAL. Establece Normas para Evitar Emanaciones o Contaminantes Atmosféricos de cualquier naturaleza.
Otros cuerpos legales	D.S. N° 47/92 del Minvu, Ordenanza General de Urbanismo y Construcciones (OGUC).
Fase del Proyecto a la que aplica o en la que se dará cumplimiento	Construcción. Téngase presente lo señalado por el Titular en la respuesta 5.19 de la Adenda: <i>“Se señala a la Autoridad que la fase de construcción propiamente tal ya se encuentra concluida”</i> .
Parte, obra, acción, emisión, residuo o sustancias a la que aplica	Todas las partes y acciones
Forma de cumplimiento	<p>En la respuesta 1.22 de la Adenda, el Titular señala que la fase de construcción propiamente tal ya se encuentra concluida. Sin embargo, se mantendrán las siguientes medidas en caso de realizar alguna actividad constructiva absolutamente necesaria:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Mantendrá humedecida las superficies interiores de la obra, previo a faenas de excavación, remoción de materiales, limpieza y cuando se produzca mayor desplazamiento interno de vehículos y camiones. • Mediante un camión aljibe se realizará humectación de los caminos no pavimentados, con una frecuencia diaria a 3 veces por día dependiendo de las condiciones meteorológicas. • Los equipos y maquinarias usados para las faenas de excavación serán manejados con precaución y a velocidad moderada, con objeto de minimizar la emisión de material particulado. • Todos los vehículos contarán con su revisión técnica al día y la maquinaria utilizada no tendrá una antigüedad superior a (5 a 10) años, a modo de asegurar un funcionamiento adecuado. <p>Respecto al transporte de materiales, escombros y residuos, se cumplirá con las siguientes medidas:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Verificará que los camiones sean cargados manteniendo una distancia mínima en el borde de 10 cm entre la superficie de



Validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2156475574>

	<p>la carga y la cubierta de lona o símil.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Distribuirá la carga del camión homogéneamente antes de salir de la faena. • Mantendrá la carrocería de los vehículos de transporte de materiales, escombros y residuos, cubierta con una lona hermética, fuertemente asegurada por todos los costados de la tolva del camión. • Verificará que los camiones no salgan de la faena con materiales que puedan incorporarse a las vías públicas (tapabarros y borde de la tolva).
Indicador que acredita su cumplimiento	Mantenimiento de los registros de las acciones aplicadas. Registros de humectación. Revisión técnica de los vehículos vigente
Referencia al ICE para mayores detalles	Capítulo 8 del ICE

7.3. COMPONENTE/MATERIA: Emisiones atmosféricas	
Componente/materia:	Emisiones atmosféricas.
Norma	D.S. N° 55/1994 del Ministerio de Transporte y Telecomunicaciones. Establece normas de emisión aplicables a vehículos motorizados pesados.
Otros cuerpos legales	D.S. N° 54/1994 del Ministerio de Transporte y Telecomunicaciones. Establece normas de emisión aplicables a vehículos motorizados medianos que indica. D.S. N° 4/1994 del Ministerio de Transportes y Telecomunicaciones. Establece Norma de Emisión de Contaminantes Aplicables a los Vehículos Motorizados y fija los Procedimientos para su Control. D.S. N° 211/1991 del Ministerio de Transportes y Telecomunicaciones. Establece Normas sobre Emisiones de Vehículos Motorizados Livianos.
Fase del Proyecto a la que aplica o en la que se dará cumplimiento	Construcción. Téngase presente lo señalado por el Titular en la respuesta 5.19 de la Adenda: <i>“Se señala a la Autoridad que la fase de construcción propiamente tal ya se encuentra concluida”</i> .
Parte, obra, acción, emisión, residuo o sustancias a la que aplica	Flujo vehicular.
Forma de cumplimiento	<ul style="list-style-type: none"> • Se utilizarán vehículos y maquinarias que cuenten con sus revisiones técnicas al día. • Los vehículos motorizados livianos, así como camiones y maquinarias estarán inscritos en el Registro Nacional de Vehículos Motorizados y portarán el sello autoadhesivo que certifique que sus emisiones cumplen los límites máximos establecidos en la normativa respectiva. • La maquinaria pesada será mantenida de acuerdo a las especificaciones del fabricante. • Se optimizará el tiempo de funcionamiento de maquinarias, equipos y vehículos.
Indicador que acredita su cumplimiento y forma de control y seguimiento	Registros con las copias de las revisiones técnicas al día de los vehículos, las cuales se mantendrán en la faena.
Referencia al ICE para mayores detalles	Capítulo 8 del ICE

7.4. COMPONENTE/MATERIA: Emisiones atmosféricas	
Norma	D.S. N° 75/1987 del Ministerio de Transportes y Telecomunicaciones. Establece condiciones para el transporte de cargas que indica.
Fase del Proyecto a la	Construcción.



Validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2156475574>

que aplica o en la que se dará cumplimiento	Téngase presente lo señalado por el Titular en la respuesta 5.19 de la Adenda: “ <i>Se señala a la Autoridad que la fase de construcción propiamente tal ya se encuentra concluida</i> ”.
Parte, obra, acción, emisión, residuo o sustancias a la que aplica	Transporte de residuos (excedentes de tierra de excavaciones).
Forma de cumplimiento	<ul style="list-style-type: none"> • Procedimiento control operacional en el transporte interno de sustancias, materiales, insumos, desechos y productos, orientados a normar el uso de caminos, cubierta de tolva, acumulaciones de material, entre otros aspectos. • Se realizará una inspección visual de todos los vehículos que salgan con carga de la faena, a modo de verificar que el material esté cubierto con lona; se mantendrá una bitácora con dicha información. • Señalética indicando la velocidad máxima de tránsito dentro de las dependencias del Proyecto.
Indicador que acredita su cumplimiento y forma de control y seguimiento	Registro del Procedimiento control operacional en el transporte interno. Registros de las Bitácora de inspección visual de vehículos que salen de la faena, así como de la señalética implementada.
Referencia al ICE para mayores detalles	Capítulo 8 del ICE

7.5. COMPONENTE/MATERIA: Emisiones atmosféricas y residuos	
Norma	D.S. N° 1/2013, del MMA, Aprueba Reglamento del Registro de Emisiones y Transferencias de Contaminantes, RETC.
Fase del Proyecto a la que aplica o en la que se dará cumplimiento	Construcción. Téngase presente lo señalado por el Titular en la respuesta 5.19 de la Adenda: “ <i>Se señala a la Autoridad que la fase de construcción propiamente tal ya se encuentra concluida</i> ”.
Parte, obra, acción, emisión, residuo o sustancias a la que aplica	Generación de residuos peligrosos y no peligrosos.
Forma de cumplimiento	El Titular declarará las emisiones, residuos y transferencias de contaminantes generados por el Proyecto, a través del sistema de Ventanilla Única asociado al presente Decreto.
Indicador que acredita su cumplimiento e	Copia de las declaraciones realizadas y revisión de los registros internos. Revisión de los registros y declaraciones.
Referencia al ICE para mayores detalles	Capítulo 8 del ICE

7.6. COMPONENTE/MATERIA: Emisiones sonoras (ruido)	
Componente/materia:	Emisiones sonoras.
Norma	D.S. N° 38/2011 del MMA. 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. Téngase presente lo señalado por el Titular en la respuesta 5.19 de la Adenda: “ <i>Se señala a la Autoridad que la fase de construcción propiamente tal ya se encuentra concluida</i> ”.
Parte, obra, acción, emisión, residuo o sustancias a la que aplica	Todas las partes y acciones.
Forma de	En el Anexo 3.2, 3.3 de la DIA y el Anexo 8 de la Adenda, el Titular



Validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2156475574>

cumplimiento	<p>presenta el Estudio de ruido para la fase de construcción y operación. Al respecto, se indica que los niveles de ruido cumplen con lo exigido por el D.S. N° 38/2011 del MMA, al estar bajo los límites máximos permitidos en todas las fases. Al respecto, el proyecto contempla un cierre perimetral de 2 metros de altura en todo el perímetro del Proyecto. Además, de la implementación de barreras acústicas como medidas de control durante la fase de construcción (Anexo 3.2 de la DIA).</p> <p>Las barreras acústicas perimetrales tendrán 3,6m a 2,4m de altura, cuyo material deberá cumplir con condiciones de densidad superficial de, al menos, 10 kg/m² (ejemplo: paneles de madera OSB de 15 mm. de espesor o material equivalente) y las juntas de los paneles que conformen la barrera deberán ser herméticas tanto entre ellas como la unión con el piso, de modo que no se generen fugas y se pierda efectividad.</p> <p>En la Figura 6 del Anexo 3.2 de la DIA, se presenta la ubicación y altura de las barreras acústicas a implementar durante la fase de construcción. Otros detalles en la respuesta 2.15 de la Adenda.</p> <p>Al respecto, la Seremi de Salud RM, mediante oficio Ord. N° 1830, de fecha 13 de junio de 2022, se pronuncia conforme a los antecedentes presentados dentro de la evaluación.</p>
Indicador que acredita su cumplimiento	<p>Los resultados de los cálculos presentados se presentan en el Anexo 3.2, 3.3 de la DIA y el Anexo 8 de la Adenda. Específicamente, la memoria de cálculo proyección ISO 9613-2.</p> <p>Además, el Proyecto contempla un monitoreo de ruido durante la fase de operación, el cual se detalla en el CAV en el punto 9.1 de la presente Resolución.</p>
Referencia al ICE para mayores detalles	Capítulo 8 del ICE

7.7. COMPONENTE/MATERIA: Residuos sólidos.	
Norma	D.F.L. N° 725/1967 del MINSAL. Código Sanitario.
Otros cuerpos legales	D.S. N° 594/1999 del MINSAL “Reglamento sobre Condiciones Sanitarias y Ambientales Básicas en los Lugares de Trabajo.
Fase del Proyecto a la que aplica o en la que se dará cumplimiento	Todas las fases. Téngase presente lo señalado por el Titular en la respuesta 5.19 de la Adenda: “ <i>Se señala a la Autoridad que la fase de construcción propiamente tal ya se encuentra concluida</i> ”.
Parte, obra, acción, emisión, residuo o sustancias a la que aplica	Todas las partes y acciones.
Forma de cumplimiento	<p><u>Residuos líquidos:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> • Factibilidad Sanitaria de Proyecto y conexión al sistema de agua potable. • Autorización Sanitaria de Proyecto y conexión al sistema de alcantarillado Particular. • Se mantendrán en la faena, copias de los contratos relativos a la obligación de la instalación y mantención de los baños químicos para la construcción de las obras restantes. <p><u>Residuos sólidos:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> • Resolución sanitaria de instalación para la bodega de residuos no peligrosos asociada al PAS 140. <p>Otorgamiento de los PAS 140 y 142, mayores detalles en la Tabla 6.2 y 6.3 de la presente Resolución.</p>
Indicador que acredita su cumplimiento	<p>Registro de retiro de baños químicos, residuos sólidos asimilables a domiciliarios, residuos sólidos industriales no peligrosos y residuos peligrosos, así como formularios de retiros de estos y/o residuos asociados en el contexto del sistema de ventanilla única del RETC.</p> <p>Mayores antecedentes en el Anexo 6 de la Adenda Complementaria.</p>



Validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2156475574>

	Resolución de aprobación de los PAS 140 y PAS 142, por parte de la Autoridad Sanitaria en la tramitación sectorial.
Referencia al ICE para mayores detalles	Capítulo 8 del ICE

7.8. COMPONENTE/MATERIA: Residuos sólidos peligrosos.	
Componente/materia:	Residuos.
Norma	D.S. N° 148/2003 del MINSAL, Reglamento Sanitario sobre Manejo de Residuos Peligrosos.
Fase del Proyecto a la que aplica o en la que se dará cumplimiento	Construcción y operación. Téngase presente lo señalado por el Titular en la respuesta 5.19 de la Adenda: “ <i>Se señala a la Autoridad que la fase de construcción propiamente tal ya se encuentra concluida</i> ”.
Parte, obra, acción, emisión, residuo o sustancias a la que aplica	Bodega de residuos peligrosos.
Forma de cumplimiento	<ul style="list-style-type: none"> • Los residuos peligrosos serán identificados y etiquetados, de acuerdo a la clasificación y tipo de riesgo que establece la N.Ch. N° 2190 of. 2003 “Sustancias Peligrosas-Marcas para Información de Riesgos”. • Se tomarán todas las precauciones para evitar accidentes producto del mal manejo de residuos peligrosos, como el uso de EPP. Así como también se tomarán las precauciones y medidas necesarias para prevenir su inflamación o reacción, y para evitar derrames, descargas o emanaciones de sustancias peligrosas al medio ambiente. El almacenamiento de los residuos se hará según compatibilidad, en contenedores herméticos y debidamente rotulados y luego serán enviados y almacenados en la Bodega de residuos peligrosos. • Los residuos peligrosos generados por el Proyecto serán almacenados y trasladados a disposición final conforme al presente Decreto. El transporte y disposición final será realizada por una empresa calificada.
Indicador que acredita su cumplimiento y forma de control y seguimiento	<ul style="list-style-type: none"> • Registro con los certificados de empresa externa para traslado de residuos y respaldo con los certificados de generación de RESPEL de SIDREP. • Declaración de emisión de RESPEL en SIDREP. • Registro del retiro de los residuos sólidos desde el área del Proyecto hacia los sitios de destino final autorizado por la Seremi de Salud RM. • Resolución de aprobación del PAS 142, por parte de la Autoridad Sanitaria en la tramitación sectorial. <p>Mayores antecedentes en el Anexo 6 de la Adenda Complementaria.</p>
Referencia al ICE para mayores detalles	Capítulo 8 del ICE

7.9. COMPONENTE/MATERIA: Sustancias peligrosas	
Norma	D.S. N° 43/2016, del MINSAL que “Aprueba el Reglamento de almacenamiento de sustancias peligrosas”.
Fase del Proyecto a la que aplica o en la que se dará cumplimiento	Construcción. Téngase presente lo señalado por el Titular en la respuesta 5.19 de la Adenda: “ <i>Se señala a la Autoridad que la fase de construcción propiamente tal ya se encuentra concluida</i> ”.
Parte, obra, acción, emisión, residuo o sustancias a la que aplica	Bodega de almacenamiento de sustancias peligrosas.
Forma de cumplimiento	Verificación de las condiciones de la bodega y registro de sustancias almacenadas en <i>stock</i> . Listado de sustancias almacenadas indicando stock, que permita



Validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2156475574>

	acreditar que no se superan las cantidades máximas permitidas según el tipo de almacenamiento (bodega común).
Indicador que acredita su cumplimiento	Autorización Sanitaria expresa para todos los almacenamientos de sustancias peligrosas.
Referencia al ICE para mayores detalles	Capítulo 8 del ICE

7.10. COMPONENTE/MATERIA: Vialidad Adyacente	
Norma	D.F.L N° 850/1998 del MOP.
Otros cuerpos legales	D.S N°200/1993 del MOP, Establece pesos máximos a los vehículos para circular en las vías urbanas del país. D.S. N° 158/1980 del MOP, “Establece los pesos brutos máximos en carreteras y en vías urbanas”.
Fase del Proyecto a la que aplica o en la que se dará cumplimiento	Construcción. Téngase presente lo señalado por el Titular en la respuesta 5.19 de la Adenda: “ <i>Se señala a la Autoridad que la fase de construcción propiamente tal ya se encuentra concluida</i> ”.
Parte, obra, acción, emisión, residuo o sustancias a la que aplica	Flujo vehicular.
Forma de cumplimiento	En caso de requerirse el transporte de maquinarias u otros objetos indivisibles, que excedan los pesos o dimensiones permitidos, se solicitará la autorización correspondiente a la Dirección de Vialidad, junto con el pago previo de los derechos respectivos. El Titular exigirá contractualmente a los contratistas que presten el servicio, el cumplimiento a los permisos y autorizaciones contenidas en este Decreto, y hará el seguimiento de estricto cumplimiento.
Indicador que acredita su cumplimiento	Se mantendrá un registro de las guías de transporte que indique el peso de los insumos transportados, así como la autorización de transporte con sobre peso en caso de ser requerido.
Forma de control y seguimiento	Registros de guías de transporte.
Referencia al ICE para mayores detalles	Capítulo 8 del ICE

7.11. COMPONENTE/MATERIA: Patrimonio arqueológico	
Norma	Ley N° 17.288/1970 del Ministerio de Educación, sobre Monumentos Nacionales.
Otros cuerpos legales	D.S. N° 484/1991 del Ministerio de Educación. Reglamento de la Ley N°17.288, sobre excavaciones y/o prospecciones arqueológicas, antropológicas y paleontológicas.
Fase del Proyecto a la que aplica o en la que se dará cumplimiento	Construcción. Téngase presente lo señalado por el Titular en la respuesta 5.19 de la Adenda: “ <i>Se señala a la Autoridad que la fase de construcción propiamente tal ya se encuentra concluida</i> ”.
Parte, obra, acción, emisión, residuo o sustancias a la que aplica	Excavaciones.
Forma de cumplimiento	En el caso de realizar hallazgos arqueológicos se deberá actuar según lo establecido en los Artículos 26 y 27 de la Ley N°17.288 de Monumentos Nacionales y los Artículos 20 y 23 del Reglamento de la Ley N°17.288, sobre excavaciones y/o prospecciones arqueológicas, antropológicas y paleontológicas. Además, se deberá informar de inmediato y por escrito al CMN para que este organismo determine los procedimientos a seguir (respuesta 2.20 de la Adenda).



Validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2156475574>

Indicador que acredita su cumplimiento y forma de control y seguimiento	Paralización de las obras en el frente de trabajo en caso de encontrarse un hallazgo y notificar de inmediato al CMN para que este organismo disponga los pasos a seguir. Copia física en obra del aviso al CMN para su revisión, en el caso que corresponda.
Referencia al ICE para mayores detalles	Capítulo 8 del ICE

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

8.1. Condiciones o exigencias
<ul style="list-style-type: none"> • Téngase presente lo señalado en la respuesta 7.2 de la Adenda, a saber: <i>“Se señala a la Autoridad que con fecha 7 de enero del 2022 se presentó carpeta de ingreso de proyecto “Acceso a Calle de Servicio Oriente Km. 42,543”, a la Dirección de Vialidad del MOP. A la fecha no hay aún respuesta.”</i> • Téngase presente lo acogido en la respuesta 7.3 de la Adenda, a saber: <i>“Téngase presente que todo acceso, paralelismo y atraveso que se verifique en la faja vial de rutas del MOP, debe ser revisado, aprobado y autorizado, en este caso, por la Dirección Regional de Vialidad MOP RM, bajo las condiciones que ella establezca, de acuerdo a los Art 40 y 41 del D.F.L.N° 850/97 del MOP, y las instrucciones sobre Paralelismo y Atravesos en Caminos Públicos”</i>. • Téngase presente lo acogido en la respuesta 7.5 de la Adenda, a saber: <i>“Téngase presente que todas las temáticas relacionadas a la Accesibilidad y Conectividad Vial, deberán desarrollarse teniendo siempre en consideración, el Manual de Carreteras Volumen 9 de la Dirección de Vialidad del MOP, sobre Estudios y Criterios Ambientales en Proyectos Viales”</i>. • Téngase presente lo acogido en la respuesta 7.6 de la Adenda, a saber: <i>“Deberá tener en consideración que cualquier iniciativa y/o acción que producto del Proyecto implique intervención en y/o sobre la infraestructura vial de tuición MOP en el área de influencia, deberá ser previamente aprobada por la Dirección de Vialidad RM del MOP y las Inspecciones Fiscales MOP de las Concesionarias Correspondientes”</i>. • Téngase presente lo señalado en la respuesta 7.7 de la Adenda, a saber: <i>“Se señala a la Autoridad que las obras en la fase de construcción y las actividades en fase de operación, no tendrá interacción con la línea férrea de EFE localizada al oriente del Proyecto; tal como se puede observar en el Capítulo 1 de esta DIA Descripción del Proyecto”</i>. • Téngase presente lo señalado en la respuesta 7.7 de la Adenda, a saber: <i>“El Titular presentará los antecedentes correspondientes a la SMA para determinar si califica como un establecimiento emisor y actuar en consecuencia de acuerdo a la Resolución Exenta 483 del 25 de Mayo de 2017”</i>. • Téngase presente lo acogido en la respuesta 7.19 de la Adenda, a saber: <i>“Respecto del Plan de emergencias y Plan de contingencias adjuntos en los Anexos 6.1 y 6.2 de la DIA, respectivamente, el Titular deberá tener presente lo establecido en la Resolución N° 885/2016 que establece “Normas de carácter general sobre deberes de reporte de avisos, contingencias e incidentes a través del Sistema de Seguimiento Ambiental” y la Resolución N°1610/2018 que “Dicta instrucción de carácter general sobre deberes de actualización de Planes de Prevención de Contingencias y Planes de Emergencias, y remisión de antecedentes de competencia de la Superintendencia del Medio Ambiente, a través del sistema RCA”, ambas de la SMA”</i>. • En la respuesta 7.6 de la Adenda Complementaria, el Titular señala lo siguiente: <i>“Se señala a la Autoridad que el Titular del Proyecto tiene presente lo indicado e informa que no existe ninguna intervención sobre la infraestructura vial de tuición MOP. A excepción del Permisos de Acceso que se encuentra actualmente en tramitación en Vialidad (MOP)”</i>. • Téngase presente lo acogido en la respuesta 7.4 de la Adenda Complementaria, a saber: <i>“El Titular informa que se instalará señalética indicando la proximidad del acceso al Centro de eventos, se sugerirá una velocidad máxima de 40 km/hora e internamente de 30 km/h. La construcción del acceso al Centro de eventos será con permiso de la autoridad correspondiente (Vialidad MOP e inspecciones fiscales Concesionaria), y se respetaran todas las condiciones que se nos indique, entre ellas el tonelaje máximo a circular por el lugar”</i>.



Validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2156475574>

- En la respuesta 7.2 de la Adenda Complementaria, el Titular señala: *“Se señala a la Autoridad que los residuos segregados (excepto las sustancias orgánicas) se gestionarán a través de empresas valorizadoras autorizadas, priorizando las empresas de la comuna o de la zona Sur de la Región Metropolitana”.*
- Téngase presente lo acogido en la respuesta 7.7 de la Adenda Complementaria, a saber: *“El Titular indica que, en caso de ocurrir alguna afectación de las vías, espacios públicos u otra infraestructura, nos obligamos a reponer o llevar a su estado original”.*
- Téngase presente lo acogido en la respuesta 7.10 de la Adenda Complementaria, a saber: *“Se señala a la Autoridad que el Proyecto en su totalidad se compromete a cumplir con las indicaciones de la O.G.U.C. en su artículo 1.1.2, relacionado con la “Ruta Accesible”. De manera de eliminar cualquier obstáculo que dificulte el desplazamiento dentro del Proyecto”.*

8.2. Condiciones DGA RM

- Téngase presente lo señalado por la DGA RM, en el Oficio Ord. N° 701 de fecha 13 de junio de 2022 a la Adenda Complementaria, a saber:

“(…) 3. Que, en la Respuesta 1.20 del Adenda 1 el Titular declaró: “El suministro de agua para el camión aljibe es del pozo ubicado dentro del área del Proyecto, autorizado por la R.M.S. Exenta N° 1282 del 29 de diciembre del 2020, que se encuentra incorporado en el Catastro Publico de Derechos de Aprovechamientos de Aguas de la Dirección General de Aguas, N° 446/2017. El mismo pozo suministrará el agua para las piscinas recreativas que cuentan con sistemas de depuración natural y artificial, puesto que la misma agua posteriormente será utilizada en riego”.

Luego, en la Respuesta 5.12 declaró: “En relación con las lagunas artificiales, se indicó en la DIA, en el capítulo 1.6.10 que se requiere un volumen de 4.900 m3 para completar las tres lagunas, estas lagunas cuentan con sistemas de purificación natural y artificial para mantener su calidad. Esta misma agua se utilizará para riego, alcanzando un máximo de aproximadamente 11.000 m3 /año. Esto significa que, durante el año, será necesario extraer agua el equivalente de 2,5 veces al año para las lagunas artificiales. Se cuenta con los Derechos de agua correspondiente que superan ampliamente ese volumen (315.000 m3/año aprox.) ver anexo 8 de la DIA. Documentos del Proyecto”.

Luego, en la Respuesta 5.13 a) declaró:

“Se señala a la Autoridad que la capacidad de cada laguna es la siguiente:

 - Laguna 1: aproximadamente 4.300 m3
 - Laguna 2: aproximadamente 240 m3
 - Laguna 3: aproximadamente 390 m3”.

Al respecto, es necesario precisar que el volumen para completar las tres lagunas es de 4.930 m3.

En la Respuesta 5.4 del Adenda Complementaria el Titular declara: “Se señala a la Autoridad que los DAA están siendo ejercidos. Se ha instalado el sistema de monitoreo y transmisión de extracciones efectivas, el que se encuentra en marcha blanca en lo relacionado con la transmisión de datos”.

4. Que, tal como se informó al Titular durante el proceso de evaluación, el área del proyecto corresponde a un Área de Restricción para nuevas extracciones de aguas subterráneas, Sector Buin (Acuífero Maipo), de acuerdo a Resolución DGA N° 252, del 21 de octubre de 2011, por tanto el Titular debe tener presente que debe evitar alumbramiento de aguas subterráneas en todas las fases del proyecto para evitar impactos en la calidad y niveles del recurso hídrico.

5. Que, en la Respuesta 1.4 del Adenda Complementaria el Titular acoge aplicar la siguiente medida en caso de un afloramiento de aguas en Fase de Construcción (napas colgadas u otras), medida que resulta relevante para la evaluación ambiental del proyecto, pues se encuentra asociada a las eventuales situaciones de riesgo o contingencia que pueden generar los efectos, características o circunstancias establecidos en el artículo 11 del RSEIA. La medida debe ser incorporada en el Anexo 2 Plan de Emergencia y Contingencias del Adenda Complementaria. Por tanto, la medida a aplicar es la siguiente:

“Ante el potencial afloramiento de aguas durante la Fase de Construcción, tanto el Titular y/o sus Contratistas deben tener presente dar aviso inmediato a la Superintendencia del Medio Ambiente, en un plazo menor a 24 h, acerca de la



ocurrencia de afloramiento de agua, señalando las medidas que ha aplicado hasta ese momento. A continuación, y de manera preliminar, se deberá proceder considerando las siguientes actividades:

i. Verificar la calidad del agua mediante toma de muestras a través de laboratorio acreditado, que asegure que la calidad de las aguas a ser gestionadas (dispuestas), es de similar calidad natural a la de las aguas de la fuente donde corresponda su disposición final.

ii. Efectuar pruebas hidráulicas para determinar los volúmenes y caudales de agua comprometidos, a fin de que esto además le permita al Titular diseñar las medidas para el control de la estabilidad de los taludes en el sector del afloramiento.

iii. Enviar de inmediato los resultados de los análisis químicos y pruebas hidráulicas a la SMA, en un Informe que detalle los hechos. A su vez se solicita al Titular que acompañe imágenes fotográficas (con fecha) describa los procedimientos seguidos y el análisis y discusión de los resultados respecto de la calidad (parámetros de la NCh 409), volúmenes y caudales, así como las respectivas conclusiones y recomendaciones para la gestión de dichas aguas (disposición final).

iv. Una vez comprobada la naturaleza de la situación acaecida, mediante los ensayos y mediciones solicitados, se analizará la medida de gestión definitiva en conjunto con la Autoridad.

v. El Titular deberá informar el resultado de las acciones implementadas, comunicando la fecha cierta en que se pudo controlar el afloramiento, en un plazo menor a 24 h.

vi. Si el afloramiento de aguas responde a un escenario permanente, el Titular deberá incurrir en los estudios suficientes y necesarios que permitan determinar la posibilidad de alcanzar una solución definitiva (...).”

6. Que, respecto del Anexo 6.2 Plan de Contingencias Zandia de la DIA:

a) El Titular establece la siguiente medida a ser aplicada en caso de un accidente/derrame que afecte los recursos hídricos superficiales y/o subterráneos, sin embargo, la medida no se encuentra incorporada en el Anexo 2 “Plan de Emergencia y Contingencias” del Adenda Complementaria, por lo que debe ser incorporada en éste. Al respecto, se precisa que dicha medida resulta relevante para la evaluación ambiental del proyecto, pues se encuentra asociada a las eventuales situaciones de riesgo o contingencia que pueden generar los efectos, características o circunstancias establecidos en el artículo 11 del RSEIA. Por tanto, la medida a aplicar es la siguiente:

“En caso de ocurrencia de un accidente/derrame que afecte los recursos hídricos superficiales y/o subterráneos, es necesario informar inmediatamente a la Superintendencia del Medio Ambiente, antes de 24 h, señalando lo indicado a continuación:

i. Descripción del accidente, indicando lugar, identificación de la sustancia, área de influencia, duración y magnitud del evento y principales impactos ambientales.

ii. Detalles de cada acción y medida de mitigación utilizadas durante el evento de contaminación.

iii. Evaluación de los efectos sobre los recursos hídricos superficiales y/o subterráneos afectados y su medio ambiente asociado y resultados de los monitoreos inmediatos en el área de influencia.

iv. En caso de ser necesario, un Programa de Medidas de Descontaminación de la zona, metodología, y evaluación de la efectividad de las medidas, para ser aprobado por la Autoridad.”

b) El Titular debe enviar una actualización del Anexo 2 “Plan de Emergencia y Contingencias” del Adenda Complementaria a la Superintendencia del Medio Ambiente, a los 20 días de haber sido notificado de una Resolución de Calificación Ambiental favorable.

7. Otras Consideraciones relacionadas con el proceso de Evaluación de Impacto Ambiental

a) Que, el Titular debe tener presente que los residuos sólidos de la construcción provenientes de excavaciones y los catalogados como escombros, generados en la Fase de Construcción del proyecto que sean enviados a un sitio autorizado para su disposición final, no podrán contener sustancias o residuos peligrosos que puedan causar un detrimento en la calidad de la napa por la lixiviación o lavado de suelo en el sitio de disposición final siendo necesario mantener un registro, a fin de comprobar que los materiales y sus lixiviados no causen un detrimento del recurso hídrico.



b) *Que, se debe tener presente que en la Respuesta 7.11 del Adenda 1 y respecto de la infiltración de aguas servidas, el Titular declaró: “El Titular presentará los antecedentes correspondientes a la SMA para determinar si califica como un establecimiento emisor y actuar en consecuencia de acuerdo a la Resolución Exenta 483 del 25 de Mayo de 2017”.*

8.3. Condiciones Seremi de Transportes y Telecomunicaciones RM

- Téngase presente lo señalado por la Seremi de Transportes y Telecomunicaciones RM, en el Oficio Ord. N° 16253/2022 de fecha 23 de junio de 2022, a saber:
 1. *El Titular no podrá utilizar Bien Nacional de Uso público para estacionar vehículos de ningún tipo frente al predio del proyecto.*
 2. *En la fase de operación se debe considerar: a) El acceso estará en buenas condiciones para el tránsito adecuado de vehículos y peatones. b) El Titular deberá presentar y aprobar en la municipalidad un plan de Tratamiento de Espacio Público (TEP) que garantice la circulación peatonal de forma segura frente al predio del proyecto.*
 3. *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.*
 4. *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.*
 5. *En relación a las obras que se realicen en la vía pública, se solicita considerar lo dispuesto en Capítulo N° 5 "Señalización Transitoria y Medidas de Seguridad para Trabajos en la Vía" del Manual de Señalización de Tránsito y sus Anexos”.*

8.4. Condiciones Seremi de Obras Públicas RM

- Téngase presente lo señalado por la Seremi de Obras Públicas RM, en el Oficio Ord. N°118/2022 (Sea-Sea- Adenda) de fecha 10 de junio de 2016 a la Adenda Complementaria, a saber:

“El titular podrá dar inicio a las obras del proyecto, cuando se cuente en forma previa con la aprobación del proyecto de Acceso Vial, y, el mismo, se encuentre materializado en terreno con anticipación y con la respectiva recepción de La Dirección Regional de Vialidad del MOP RMS”.

8.5. Condiciones Seremi del Medio Ambiente RM

- Téngase presente lo señalado por la SEREMI del Medio Ambiente, mediante el Oficio Ord. N°547 de fecha 14 de junio de 2022 se pronuncia con observaciones a la Adenda Complementaria, señalando:

“(…) 2. Normativa de carácter ambiental aplicable

Respecto del cumplimiento del D.S. N° 31/2016 del Ministerio del Medio Ambiente que “Establece Plan de Prevención y Descontaminación Atmosférica para la Región Metropolitana de Santiago” (PPDA).

Esta secretaría se pronunció a objeto de acreditar que se encontraran debidamente identificadas las actividades asociadas al proyecto y la cuantificación de sus emisiones, en función de determinar si corresponde compensar emisiones conforme lo establece la normativa aplicable a esta materia, ll respecto, se indica lo siguiente:

1.- El Titular no acoge íntegramente la observación 2.2 de la Adenda complementaria ya que no amplía la presentación incluyendo dentro del cronograma de actividades las obras pendientes por realizar (declaradas en la respuesta a la observación 2.1 de la Adenda complementaria).

2.- El Titular no declara caminos interiores no pavimentados para la ejecución del proyecto (tabla 26 del Anexo 3 de la adenda complementaria), solo incluye el camino de acceso, lo que implica en una subestimación de emisiones.

3.- El Titular subestima las emisiones por tránsito vehicular ya que subestima el peso promedio de



validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2156475574>

los vehículos durante la fase de operación. Lo anterior, se evidencia en la planilla de cálculo adjunta en el anexo 3 de la adenda complementaria y la tabla 49 del mismo anexo, donde se verifica la existencia de errores en la determinación de los pesos promedio de los vehículos durante la fase de operación. Adicionalmente, el Titular no presenta de manera diferenciada el cálculo de emisiones en caminos interiores y caminos exteriores pavimentados, según los lineamientos de la Guía de estimación de emisiones atmosféricas de la Seremi MA RM de octubre de 2020. Lo anterior podría implicar en una subestimación cercana a 4,38 ton/año de MP10 para la fase de operación, lo que por sí solo implicaría una superación del límite de emisiones establecido en el artículo 64 del PPDA.

4.- En base a las observaciones anteriores, se indica que el proyecto no se evalúa bajo la peor condición ambiental toda vez que las emisiones declaradas por el Titular se encuentran subestimadas, no pudiendo acreditar que el proyecto efectivamente no supera los límites establecidos en el artículo 64 del PPDA.

5.- Se deja presente que, para la evaluación del proyecto en sus distintas etapas, se ha solicitado el detalle de la obtención de los distintos niveles de actividad, siempre considerando la peor condición ambiental, aclaraciones respecto a la ejecución efectiva del proyecto, además de solicitar la actualización del inventario de emisiones (no se presenta actualización de inventario en la adenda 1), lo cual reiteradamente no se acoge íntegramente por el Titular no pudiendo realizar una correcta evaluación del proyecto en la componente de emisiones atmosféricas al no contar con una descripción detallada del proyecto a lo largo de la evaluación”.

En atención a lo indicado en el Oficio Ord. N°547/2022 de la SEREMI del Medio Ambiente RM respecto a la estimación de emisiones del proyecto, el Titular deberá compensar las emisiones a generar durante la fase de operación (vida útil indefinida), considerando para esto las 1,30 ton/año de MP10 señaladas en la Tabla 60 del Anexo 3 de la Adenda Complementaria desde el año 2, más lo observado por la SEREMI del Medio de Ambiente RM en el Oficio recién citado, referente a la subestimación en los cálculo de emisiones realizados para la fase de operación, la cual correspondería a 4,38 ton/año. Por lo anterior, el Titular deberá compensar durante toda la fase de operación un total de 5,68 ton/año por superar los límites establecidos en el PPDA para MP10. Al respecto, se indica que dicha cantidad, debe ser aumentadas al 120% para la respectiva compensación, lo que equivaldría a una cantidad preliminar de 6,816 [ton/año] de MP10, según se indica en el D.S. N° 31/2016 del MMA.

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

9.1. Compromiso Ambiental Voluntario 1: Estudio de Presión Sonora	
Impacto asociado	Aumento en las emisiones sonoras.
Fase en que aplica	Operación.
Objetivo, descripción y justificación	<p><u>Objetivo:</u> Realizar una evaluación semestral del nivel de presión sonora.</p> <p><u>Descripción:</u> El sistema de monitoreo considera la realización de una evaluación semestral, al menos durante los primeros 3 años de la fase de operación, el cual deberá estar acompañado de mediciones de ruido que verifiquen el cumplimiento normativo durante ese periodo, y a medida que los resultados vayan siendo favorables, se cambiará la periodicidad del monitoreo a una medición anual que permita verificar el cumplimiento normativo en ambos periodos de evaluación (respuesta 11.3 de la Adenda).</p> <p><u>Justificación:</u> Mediciones de ruido bajo la peor condición, es decir, en días que se consideren de gran afluencia de público, lo cual deberá ser reportado de manera adicional a los resultados del sistema de seguimiento.</p>
Lugar y oportunidad de implementación	<p><u>Lugar:</u> Receptores que se consideren como sensibles durante el monitoreo y los evaluados en el Anexo 8 de la Adenda.</p> <p><u>Forma:</u> Mediciones de ruido bajo la peor condición, es decir, en días que se consideren de gran afluencia de público, lo cual deberá ser reportado de manera adicional a los resultados del sistema de seguimiento.</p> <p><u>Oportunidad:</u></p>



Validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2156475574>

	Semestralmente durante los 3 primeros años de la operación.
Indicador de cumplimiento y forma de control y seguimiento	Elaboración de informe y su envío del Informe a la SMA al mes de realizado el monitoreo semestral.
Referencia al ICE para mayores detalles	Capítulo 10 del ICE.

9.2. Compromiso ambiental voluntario 2: Plan Comunicacional a los vecinos.	
Fase en que aplica	Construcción y operación. Según lo indicado en el Anexos 3 y 5 de la Adenda Complementaria, la fase de construcción restante y la que se utilizó para el cálculo final durante la fase de construcción, corresponde a una duración de 9 meses. Asimismo, se indica en el Anexo 5 de la Adenda Complementaria, a saber: “(...) durante la fase de construcción que durará 9 meses”.
Objetivo, descripción y justificación	<u>Objetivo:</u> Implementar un Plan Comunicacional para las comunidades cercanas. <u>Descripción:</u> Entrega de cartillas o folletos a los vecinos del sector a intervenir, específicamente, en los cuadrantes que rodean el Proyecto, de forma activa y periódica, entregando directamente en los domicilios información actualizada sobre el Proyecto conforme avancen sus etapas, la duración de la fase de construcción, el contacto para acudir al titular y la forma en la cual se podrá realizar denuncias relativas al cumplimiento de la RCA para ambas fases (construcción y operación). <u>Justificación:</u> Evitar tener conflictos con la comunidad y mantener una buena relación con ellos.
Lugar y oportunidad de implementación	<u>Lugar:</u> En los cuadrantes que rodean el Proyecto <u>Forma:</u> Entregar directamente en los domicilios información actualizada sobre el Proyecto conforme avancen sus etapas, la duración de la fase de construcción. El contacto para acudir al titular y la forma en la cual se podrá realizar denuncias relativas al cumplimiento de la Resolución de Calificación Ambiental para ambas fases (construcción y operación) <u>Oportunidad:</u> Construcción de los estacionamientos y la operación del proyecto (respuesta 10.3 de la Adenda Complementaria).
Indicador de cumplimiento.	Mantener las cartillas como respaldo.
Forma de control y seguimiento	Mantener las denuncias, si es que haber, en el área administrativa del Proyecto, y mantener los registros de las medidas tomadas ante posibles denuncias.
Referencia al ICE para mayores detalles	Capítulo 10 del ICE.

9.3. Compromiso ambiental voluntario 3: Autos Eléctricos.	
Fase en que aplica	Operación.
Objetivo	Implementar autos eléctricos del Titular que recorran las áreas de acceso del Centro de Eventos y trasladen a los visitantes dentro del Parque.
Lugar y oportunidad de implementación	Los vehículos de acercamiento serán eléctricos, por lo que requieren puntos de carga para su funcionamiento, por lo que se considerará la instalación de 7 puntos de carga para estos vehículos (respuesta 9.8 de la Adenda).
Indicador de cumplimiento.	Implementación de los 7 puntos de carga con los respectivos registros de la Autoridad Competente en el área del Proyecto. Mayores antecedentes en el Anexo 6 de la Adenda Complementaria.



Validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2156475574>

Referencia al ICE para mayores detalles	Capítulo 10 del ICE.
---	----------------------

9.4. Compromiso ambiental voluntario 4: Programa de Reciclaje	
Fase en que aplica	Operación.
Objetivo, descripción y justificación	<p><u>Objetivo:</u> Implementar un sistema de reciclaje para los residuos que generan los visitantes en el Proyecto.</p> <p><u>Descripción:</u> Implementación de un sistema de manejo de residuos – Punto Verde.</p> <p><u>Justificación:</u> Evitar que los residuos se mezclen y no se puedan reciclar/segregar.</p>
Lugar y oportunidad de implementación	<p><u>Lugar:</u> En el área del Proyecto.</p> <p><u>Forma:</u> Implementación de un sistema de manejo de residuos – Punto Verde, para los residuos que generen los visitantes.</p> <p><u>Oportunidad:</u> Operación del Centro de Eventos.</p>
Indicador de cumplimiento.	Antes de la operación del Proyecto, el Titular se contactará con la Unidad Ambiental de la I. Municipalidad de Paine para desarrollar la gestión de los residuos reciclables en acuerdo con la Municipalidad (respuesta 9.7 de la Adenda).
Referencia al ICE para mayores detalles	Capítulo 10 del ICE.

9.5. Compromiso ambiental voluntario 5: Humectación en obras por construir.	
Impacto asociado	Aumento en las emisiones atmosféricas.
Fase en que aplica	<p>Construcción</p> <p>Según lo indicado en el Anexo 3 y 5 de la Adenda Complementaria, la fase de construcción restante y la que se utilizó para el cálculo final durante la fase de construcción, corresponde a una duración de 9 meses. Asimismo, se indica en el Anexo 5 de la Adenda Complementaria, a saber: “(...) durante la fase de construcción que durará 9 meses”.</p>
Objetivo y descripción	<p><u>Objetivo y descripción:</u> En la respuesta 1.23 de la Adenda, el Titular señala: “Se señala a la Autoridad que la fase de construcción propiamente tal ya se encuentra concluida; sin embargo, se mantendrán las siguientes medidas en caso de realizar alguna actividad constructiva absolutamente necesaria”.</p> <p>Durante el periodo de ejecución de las obras de la fase de construcción, que restan por construir, se considerará la humectación del acceso.</p>
Lugar y oportunidad de implementación	<p><u>Lugar:</u> Camino de acceso de 0,27 km). En la Figura 2 del Anexo 3 de la Adenda Complementaria, se detallan los caminos considerados para la humectación.</p> <p><u>Forma:</u> Se contempla un camión aljibe de 10 m³ con un ancho de barra de 3 m aproximadamente (humectación por gravedad) la velocidad de desplazamiento será entre 15 a 20 km/h.</p> <p>La razón de humedad para el área de estudio de manera conservadora se estima en 2 por lo que la eficiencia del método de abatimiento empleado es de 75%.</p> <p><u>Oportunidad:</u> La humectación se realizará por un periodo de 9 meses mientras dura la fase de construcción, se realizará una vez al día y se mantendrá un registro (Anexo 3 de la Adenda Complementaria).</p>
Indicador de cumplimiento.	<ul style="list-style-type: none"> Registro de la humectación del camino con fecha y hora de aplicación, metros lineales o superficies aproximadas de aplicación. Forma de control y seguimiento: Ante eventuales fiscalizaciones, se mantendrán copias de los registros de aplicación y monitoreo



Validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2156475574>

	realizados en las oficinas de la instalación de faena. Mayores antecedentes en el Anexo 3 de la Adenda Complementaria.
Referencia al ICE para mayores detalles	Capítulo 10 del ICE.

9.6. Compromiso ambiental voluntario 6: Charlas de inducción a trabajadores y monitoreo de obras.	
Fase en que aplica	Construcción
Objetivo, descripción y justificación	<p><u>Objetivo:</u> En la respuesta 5.19 de la Adenda, el Titular señala: “<i>Se señala a la Autoridad que la fase de construcción propiamente tal ya se encuentra concluida. Sin embargo, en caso de realizar alguna actividad que requiera de movimiento de tierra se realizarán todas las actividades solicitadas</i>”.</p> <p>Según lo indicado en el Anexos 3 y 5 de la Adenda Complementaria, la fase de construcción restante y la que se utilizó para el cálculo final durante la fase de construcción, corresponde a una duración de 9 meses. Asimismo, se indica en el Anexo 5 de la Adenda Complementaria, a saber: “<i>(...) durante la fase de construcción que durará 9 meses</i>”.</p> <p><u>Descripción:</u> El Titular realizará charlas de inducción -por un/a arqueólogo/a o licenciado/a en arqueología a cargo del monitoreo- a las/los trabajadores del Proyecto sobre el componente arqueológico que se podría encontrar en el área y los procedimientos a seguir en caso de hallazgo, antes del inicio de cada obra durante la fase de construcción y en las obras que aun restan por construir respuesta 11.2 de la Adenda). Además, de la implementación de un monitoreo arqueológico permanente, por arqueólogo/a(s) y/o licenciado/a(s) en arqueología, por cada frente de trabajo, durante las obras de escarpe del terreno y en todas las actividades que consideren cualquier tipo de remoción de la superficie y excavación en el área del Proyecto que a la fecha faltan por construir (respuesta 5.19 de la Adenda).</p> <p><u>Justificación:</u> En un radio de 3 km aproximadamente al SE y SO, se registran sitios arqueológicos como: El Paine, que presenta ocupaciones prehispánicas de los periodos Intermedio Tardío (PIT) y Tardío (PT) y los sitios de Colonia Kennedy CK7 y CK18, con ocupaciones del Período Alfarero Temprano (PAT) (Falabella et al.2014), y por otro lado, la cercanía a lo que fue el Camino Real a La Frontera y posteriormente a las instalaciones de apoyo y bodegaje del nudo ferroviario de la estación Paine.</p>
Lugar y oportunidad de implementación	<p><u>Lugar:</u> En el área del Proyecto.</p> <p><u>Oportunidad:</u> Se contará con un arqueólogo desde antes de comenzar la fase de construcción que aún resta (accesos al centro de eventos) hasta el término del movimiento de tierra (respuesta 10.1 de la Adenda Complementaria)..</p>
Indicador de cumplimiento.	<p>Registro en el área del Proyecto de las charlas de inducción a los trabajadores para las obras que aun faltan por construir.</p> <p>Para el caso de monitoreo para las obras que aún faltan por construir, el Titular deberá realizar el envío a la SMA, de un informe mensual de monitoreo elaborado por el/la arqueólogo/a en un plazo máximo de 15 días hábiles luego de terminado el mes, el que deberá incluir los siguientes antecedentes:</p> <ol style="list-style-type: none"> Descripción de las actividades en todos los frentes de excavación del mes, con fecha. Descripción de matriz y materialidad encontrada (con profundidad) en cada obra de excavación. Plan mensual de trabajo de la constructora donde se especifique en libro de obras los días monitoreados por el/la arqueólogo/a. Planos y fotos (de alta resolución) de los distintos frentes de excavación y sus diferentes etapas de avances. Contenidos de las charlas de inducción efectuadas y la constancia de asistentes con la firma de cada trabajador/a. De evidenciarse restos arqueológicos, incorporar:



Validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2156475574>

	<p>i. Ficha de registro arqueológico con fotografías panorámicas y específicas de los hallazgos (en alta resolución).</p> <p>ii. Descripción detallada del estado de conservación y si hubiera afectación por las obras del proyecto.</p> <p>iii. Medidas de protección y/o conservación implementadas.</p> <p>iv. Constancia de aviso del hallazgo al CMN, de acuerdo a lo establecido en el art. 26 de la Ley 17.288 de Monumentos Nacionales.</p> <p>v. Planilla de registro de sitios arqueológicos (en formato Excel), siguiendo los criterios definidos en el Instructivo Registro de Sitios, ambos disponibles en: https://www.monumentos.gob.cl/servicios/formulariosprotocolos/planilla_registro-sitios-arqueologicos</p> <p>g) Efectuar el seguimiento del estado de conservación de las medidas de prevención a implementar si corresponden (cercado, señaléticas, etc.).</p> <p>h) El informe final de monitoreo debe dar cuenta de las actividades realizadas, y de haberse detectado sitios arqueológicos, incluir la información de rescate correspondiente. En estos casos se incluirá una revisión bibliográfica de la zona, el análisis (por tipo de materialidad) y la conservación de todos los materiales arqueológicos que se encuentren motivo de esta actividad. Se recuerda que para los rescates de hallazgos no previstos que aparezcan durante el monitoreo o en otra instancia, se deberá solicitar el permiso de intervención arqueológica, según el Artículo 7° del Reglamento de Excavación, establecida en la Ley 17.288 de Monumentos Nacionales.</p> <p>i) De recuperarse materiales arqueológicos, la propuesta de destinación definitiva deberá ser indicada al momento de entregar el informe final del monitoreo, para lo cual, se remitirá un documento oficial de la institución museográfica aceptando la eventual destinación. Se deben solventar los gastos de análisis, conservación y embalaje del material arqueológico, así como su traslado a la institución receptora.</p>
Referencia al ICE para mayores detalles	Capítulo 10 del ICE.

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

10.1. Riesgo o contingencia 1: Manejo de Incendios	
Fase del Proyecto a la que aplica	Operación.
Emplazamiento, parte, obra o acción asociada	Los incendios se pueden generar por: Fallas Eléctricas, Cocinas del Restaurant y acciones intencionales por visitantes.
Acciones o medidas a implementar para prevenir la contingencia	<ul style="list-style-type: none"> • Capacitación a trabajadores en manejo de extintores y en gestión de emergencia. • Creación de brigada de incendios. • Diseño de procedimiento.
Forma de control y seguimiento	<ul style="list-style-type: none"> • Manual de procedimientos del proyecto auditable por SMA. • Planes visados por bomberos. • Registros de la capacitación al personal.
Acciones o medida a implementar para controlar la emergencia	<p>Si corresponde a un inicio de fuego se debe controlar con el extintor próximo a la zona afectada. Comunicar la emergencia indicando la zona o lugar afectado, material en combustión, magnitud del evento y presencia de sustancias combustibles que podrían participar en el incendio para su retiro.</p> <p>De acuerdo con la magnitud de la emergencia, se evaluará la evacuación del lugar a zonas seguras y la necesidad de solicitar apoyo de organismos externos de emergencia.</p>
Oportunidad y vías de comunicación a la SMA de la activación del Plan	Controlada la situación de riesgo. Se comunicará en la página web de la SMA.
Referencia a documentos del expediente de evaluación que contenga	Anexo 2 “Planes de Emergencia y Contingencias” de la Adenda Complementaria.



Validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url <https://validador.sea.gob.cl/validar/2156475574>

la descripción detallada	
10.2. Riesgo o contingencia 2: Terremoto y sismos de gran intensidad	
Fase del Proyecto a la que aplica	Operación.
Emplazamiento, parte, obra o acción asociada	Caída de materiales por daños en estructuras.
Acciones o medidas a implementar para prevenir la contingencia	Estructura de edificios según ordenanza general de urbanismo y construcción. Recepción de obras y Resolución Sanitaria Favorable.
Forma de control y seguimiento	Operativos de emergencia (simulacros)
Acciones o medida a implementar para controlar la emergencia	Ante la ocurrencia de un sismo de alta intensidad, el encargado de la instalación deberá: <ul style="list-style-type: none"> • Coordinar la evacuación, dirigiendo a los trabajadores a la zona de seguridad, manteniendo la calma y alejándose de ventanas y materiales suspendidos (tendido eléctrico). • Apagar las maquinarias con botones de emergencia • Cortar suministro de energía eléctrica y gas Una vez terminado el sismo, se deberá chequear el estado de infraestructura, equipos, redes de suministro, entre otros; y dar aviso inmediatamente al encargado ambiental si es necesario coordinar medidas de control para posibles emergencias ambientales.
Oportunidad y vías de comunicación a la SMA de la activación del Plan	Controlada la situación de riesgo. Se comunicará en la página web de la SMA.
Referencia a documentos del expediente de evaluación que contenga la descripción detallada	Anexo 2 “Planes de Emergencia y Contingencias” de la Adenda Complementaria.

10.3. Riesgo o contingencia 3: Afloramiento de aguas subterráneas	
Fase del Proyecto a la que aplica	Operación.
Emplazamiento, parte, obra o acción asociada	Todas las instalaciones.
Acciones o medidas a implementar para prevenir la contingencia	Revisión diaria de instalación para detectar posibles afloramientos de agua.
Forma de control y seguimiento	Registros de las revisiones diarias, en el área del Proyecto.
Acciones o medida a implementar para controlar la emergencia	Ante el potencial afloramiento de aguas durante la fase de operación, el Titular y/o sus Contratistas deben tener presente dar aviso inmediato a la SMA, en un plazo menor a 24 h, acerca de la ocurrencia de afloramiento de agua, señalando las medidas que ha aplicado hasta ese momento. A continuación, y de manera preliminar, se procederá considerando las siguientes actividades: <ol style="list-style-type: none"> Verificar la calidad del agua subterránea generada del afloramiento mediante toma de muestras a través de laboratorio acreditado, que asegure que la calidad de las aguas a ser gestionadas (dispuestas), es de similar calidad a la de las aguas de la fuente donde corresponda su disposición final. Se efectuarán pruebas hidráulicas para determinar los volúmenes y caudales de agua comprometidos, a fin de que esto permita al Titular diseñar las medidas para el control de la estabilidad de las obras en el sector del afloramiento (solo en caso de ser necesario).



Validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2156475574>

	<ul style="list-style-type: none"> iii. Se enviarán los resultados de los análisis químicos y pruebas hidráulicas a la SMA, en un Informe que detalle los hechos. Lo anterior acompañado de imágenes fotográficas (con fecha) describiendo los procedimientos seguidos y el análisis y discusión de los resultados respecto de la calidad volúmenes y caudales, así como las respectivas conclusiones y recomendaciones para la gestión de dichas aguas (disposición final). iv. Una vez comprobada la naturaleza de la situación acaecida, mediante los ensayos y mediciones solicitados, se analizará la medida de gestión definitiva en conjunto con la Autoridad. v. Se informará el resultado de las acciones implementadas, comunicando la fecha cierta en que se pudo controlar el afloramiento, en un plazo menor a 24 h. vi. Si el afloramiento de aguas responde a un escenario permanente, el Titular se compromete a incurrir en los estudios suficientes y necesarios que permitan determinar la posibilidad de alcanzar una solución definitiva.
Oportunidad y vías de comunicación a la SMA de la activación del Plan	Informe a SMA en un plazo menor a 24 horas de las acciones implementadas
Referencia a documentos del expediente de evaluación que contenga la descripción detallada	Anexo 2 “Planes de Emergencia y Contingencias” de la Adenda Complementaria.

10.4. Riesgo o contingencia 4: Malfuncionamiento de compactadora de basura	
Fase del Proyecto a la que aplica	Operación.
Emplazamiento, parte, obra o acción asociada	Patio de compostaje de basura.
Acciones o medidas a implementar para prevenir la contingencia	Capacitación del personal acerca del uso de compactadora.
Forma de control y seguimiento	Auditoría semestral que demuestre capacitación en el funcionamiento de compactadora y registro de actividad.
Acciones o medida a implementar para controlar la emergencia	Para evitar la presencia de olores molestos, el sistema contará con un sello de tapa circunferencial y un portón trasero impermeable, lo que asegurará que durante el tiempo que permanece la compactadora en el lugar no libera olores al ambiente.
Oportunidad y vías de comunicación a la SMA de la activación del Plan	Controlada la situación de riesgo. Se comunicará en la página web de la SMA.
Referencia a documentos del expediente de evaluación que contenga la descripción detallada	Anexo 2 “Planes de Emergencia y Contingencias” de la Adenda Complementaria.

11. Que durante el proceso de evaluación hubo cuatro solicitudes de participación ciudadana por parte de 4 personas jurídicas y una solicitud de grupo de personas naturales conforme a lo dispuesto en el artículo 30 bis de la Ley N° 19.300. Al respecto, mediante la Resolución N° 2022130014 de fecha 05 de enero de 2022, se resolvió no admitir a trámite, las solicitudes de apertura de un proceso de participación ciudadana a la DIA, por no cumplir con el requisito de ser solicitada dentro del plazo de 10 días, contados desde la publicación en el Diario Oficial 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



Validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2156475574>

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 de la presente Resolución.

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

15. Que, la Superintendencia del Medio Ambiente, de oficio o a petición de parte o de algún organismo sectorial, podrá aprobar, modificar o complementar el contenido del plan de seguimiento de las variables ambientales y, en general, cualquier otro mecanismo establecido en la respectiva resolución de calificación ambiental que tenga dicho objeto, con el fin de asegurar, en el transcurso del tiempo, que el seguimiento de las variables ambientales cumpla con su objetivo de forma eficiente y eficaz

16. Que, para que el proyecto “Centro de Eventos y Cultura Zandia” pueda ejecutarse, deberá cumplir con todas las normas vigentes que le sean aplicables.

17. 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.

18. 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.

19. 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.

20. 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 “Centro de Eventos y Cultura Zandia”, del titular Parque Zandia Limitada.

2°. Certificar que el proyecto “Centro de Eventos y Cultura Zandia” cumple con la normativa de carácter ambiental aplicable.

3°. Certificar que el proyecto “Centro de Eventos y Cultura Zandia” cumple con los requisitos de carácter ambiental contenidos en los permisos ambientales sectoriales que se señalan en los artículos 138, 140, 142 y 156 del D.S. N° 40/2012 del Ministerio del Medio Ambiente, Reglamento del Sistema de Evaluación de Impacto Ambiental.

4°. Certificar que el proyecto “Centro de Eventos y Cultura Zandia” 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 del presente acto.

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

Notifíquese y Archívese

Constanza Paz Martínez Gil
Delegada Presidencial
Presidenta Comisión de Evaluación
Región Metropolitana de Santiago

Jeannette Patricia Morales Morales
Directora (S) Regional Servicio de Evaluación Ambiental
Secretaria Comisión de Evaluación
Región Metropolitana de Santiago

JMM/JGM/JCAA/NFP

Distribución:

Cesar Barrales Betancourt <cbarrales@bavaria.cl>
Diego Correa Ariztía <dcorrea@bavaria.cl>
DGA, Región Metropolitana de Santiago <carolina.baeza@mop.gov.cl>
DOH, Región Metropolitana de Santiago <paulo.canas@mop.gov.cl>
Gobierno Regional, Región Metropolitana <corrego@interior.gov.cl, jcanals@gobiernosantiago.cl, ccastro@gobiernosantiago.cl>
Ilustre Municipalidad de Paine <rodrigocontreras@paine.cl>
SAG, Región Metropolitana de Santiago <rebeca.castillo@sag.gob.cl>
SEREMI de Agricultura, Región Metropolitana de Santiago <nathalie.joignant@minagri.gob.cl>
SEREMI de Desarrollo Social y Familia,
Región Metropolitana de Santiago <crodriguez@desarrollosocial.gob.cl>
SEREMI de Salud, Región Metropolitana de Santiago <gonzalo.soto.brandt@redsalud.gob.cl>
SEREMI de Transportes y Telecomunicaciones, Región Metropolitana de Santiago <aquezada@mtt.gob.cl>
SEREMI de Vivienda y Urbanismo, Región Metropolitana de Santiago <mjerrazuriz@minvu.cl>
SEREMI Medio Ambiente, Región Metropolitana de Santiago <sreyes@mma.gob.cl>
SEREMI MOP Región Metropolitana de Santiago <jorge.daza@mop.gov.cl>



Validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2156475574>

Servicio Nacional Turismo, Región Metropolitana de Santiago <cbravo@sernatur.cl>
Consejo de Monumentos Nacionales <ebrevis@monumentos.gob.cl>
Superintendencia de Servicios Sanitarios <vvergara@siss.gob.cl>
Superintendencia del Medio Ambiente <contactorca@sma.gob.cl>

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