

Califica Ambientalmente el proyecto “Condominio La Finca”

Santiago

VISTOS:

1°. La Declaración de Impacto Ambiental (“DIA”), admitida a trámite con fecha 17 de septiembre de 2020 mediante Resolución Exenta N° 417/2020 de la Comisión de Evaluación de la Región Metropolitana de Santiago, su Adenda de fecha 27 de enero de 2021 y su Adenda Complementaria de fecha 21 de julio de 2021, del proyecto “Condominio La Finca”, presentado por los señores Rodrigo Saavedra y Nicolas Rebolledo en representación de Sinergia Inmobiliaria S.A. con fecha 11 de septiembre de 2020.

2°. Los pronunciamientos y observaciones de los órganos de la administración del Estado que, sobre la base de sus facultades legales y atribuciones, participaron en la evaluación de la DIA, y que se detallan en el Capítulo 3.3 del Informe Consolidado de Evaluación (“ICE”) de la DIA del proyecto “Condominio La Finca”.

3°. El Acta de Evaluación N° 01/2021 de fecha 03 de agosto de 2021 del Comité Técnico de la Región Metropolitana.

4°. El ICE de la DIA del proyecto “Condominio La Finca” de fecha 06 de agosto de 2021.

5°. El acuerdo de la Comisión de Evaluación de la Región Metropolitana de fecha 16 de agosto de 2021.

6°. Los demás antecedentes que constan en el expediente de evaluación de impacto ambiental de la DIA del proyecto “Condominio La Finca”.

7°. Lo dispuesto en la Ley N° 19.300, Sobre Bases Generales del Medio Ambiente; el D.S. N° 40, de 2012, del Ministerio del Medio Ambiente, Reglamento del Sistema de Evaluación de Impacto Ambiental (Reglamento del SEIA); la Ley N° 19.880, que Establece Bases de los Procedimientos Administrativos que Rigen los Actos de los Órganos de la Administración del Estado; la Ley N° 18.575 Ley Orgánica Constitucional de Bases Generales de la Administración del Estado; en el Decreto N° 588 de 29 de octubre 2019 del Ministerio del Interior y Seguridad Pública; la Resolución Exenta RA N° 119046/83/2021, de 29 de enero de 2021, de la Dirección Ejecutiva del Servicio de Evaluación Ambiental, y en la Resolución Exenta N° 7/2019 de fecha 26 de marzo de 2019, de la Contraloría General de la República, que Fija Normas sobre Exención del Trámite de Toma de Razón.



CONSIDERANDO:

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

| | |
|--|---|
| Nombre o razón social | Sinergia Inmobiliaria S.A. |
| Rut | 96.787.990-8 |
| Domicilio | Rosario Norte N°615, Oficina 1301, Las Condes, Región Metropolitana |
| Teléfono | (+56 2) 2210 7900 |
| Nombre representante legal 1 | Rodrigo Saavedra |
| Rut representante legal 1 | 8.545.894-9 |
| Nombre representante legal 2 | Nicolas Rebolledo |
| Rut representante legal 2 | 13.464.998-4 |
| Domicilio representantes legales | Rosario Norte N°615, Oficina 1301, Las Condes, Región Metropolitana |
| Teléfono representante legal | (+56 2) 2210 7900 |
| Correo electrónico Titular o representante legal | fsaavedra@isinergia.cl nrebollo@isinergia.cl |

2°. Que, conforme se indica en el ICE de fecha 06 de agosto de 2021, el Servicio de Evaluación Ambiental de la Región Metropolitana, ha recomendado aprobar el Proyecto, considerando que:

- Cumple con la normativa ambiental aplicable vigente;
- Cumple con los requisitos contenidos en los Permisos Ambientales Sectoriales Mixtos señalados en los artículos 132, 140, 142 y 156 del D.S. N° 40/2012 del MMA;
- No presenta o genera los efectos característicos o circunstancias establecidas en el artículo 11 de la Ley 19.300, que dan origen a la necesidad de elaborar un Estudio de Impacto Ambiental.

3°. Que, en sesión de fecha 16 de agosto de 2021 la Comisión de Evaluación de la Región Metropolitana de Santiago acordó calificar favorablemente el proyecto “Condominio La Finca”, aprobando íntegramente el contenido del ICE de fecha 06 de agosto de 2021, el que forma parte integrante de la presente Resolución. Por lo tanto, conforme a lo indicado en el artículo 60 inciso segundo del Reglamento del SEIA, se excluyen de la presente Resolución las consideraciones técnicas en que se fundamenta.

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

| | |
|---|--|
| 4.1. ANTECEDENTES GENERALES | |
| Objetivo general | El Proyecto tiene por objetivo construir un conjunto habitacional con un total de 248 viviendas, con espacios destinados a áreas verdes, equipamiento y vialidad. |
| Tipología principal, así como las aplicables a sus partes, obras o acciones | Tipología principal: De acuerdo con el artículo 10 de la Ley 19.300 y al artículo 3 del Reglamento del Sistema de Evaluación de Impacto Ambiental, el proyecto ingresa al SEIA según lo señalado en la letra: <i>“h) Proyectos industriales o inmobiliarios que se ejecuten en zonas declaradas latentes o saturadas. h.1. Se entenderá por Proyectos inmobiliarios aquellos loteos o conjuntos de viviendas que contemplen obras de edificación y/o urbanización, así como los Proyectos destinados a equipamiento, y que presenten alguna de las siguientes características. h.1.3. Que se emplacen en una superficie igual o superior a siete hectáreas (7 ha) o consulten la construcción de trecientas (300) o más viviendas.”</i> El proyecto contempla la construcción de 248 viviendas en una superficie de 8,44 ha; por lo tanto, cumple con lo establecido en el literal h.1.3. de dicho reglamento. |



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2152979765>

| | | | |
|---|--|-----|---|
| | Tipología Secundaria: No tiene. | | |
| Vida útil | Indefinida | | |
| Monto de inversión | USD \$ 30.000.000.- | | |
| Gestión, acto o faena mínima que da cuenta del inicio de la ejecución | El Titular indica, en Tabla presente en acápite 4.1. de la Adenda Complementaria, que el acto o faena mínima que dará cuenta del inicio de su ejecución de modo sistemático y permanente corresponde al escarpe del terreno. | | |
| Proyecto se desarrolla por etapas | Si | No | Acorde a lo estipulado en el artículo 14 del D.S. N°40/2012 del MMA, el proyecto no se desarrolla por etapas (acápites 1.5.6. de la DIA). |
| | | [X] | |
| Proyecto modifica un proyecto o actividad | Si | No | Acápites 1.5.5. de la DIA. |
| | | [X] | |
| Proyecto modifica otra(s) RCA | Si | No | Acápites 1.5.5. de la DIA. |
| | | [X] | |

| 4.2. UBICACIÓN DEL PROYECTO | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|---|---|------------|----------|-----------|---|-----------|------------|---|-----------|------------|---|-----------|------------|---|-----------|------------|----------------------|-----------|------------|
| División político-administrativa | El proyecto se localiza en la Región Metropolitana, Provincia de Maipo, Comuna de Buin, específicamente en calle Francisco Javier Kruger N°2960. | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Descripción de la localización | Acorde al Certificado de Informaciones Previas (CIP) N°5027/2020, de fecha 03 de noviembre de 2020, otorgado por la Ilustre Municipalidad de Buin, adjunto en Anexo A-03 de la Adenda, el proyecto se emplaza en Zona Habitacional Mixta/Área Urbanizada de 240 hab/ha y Zona Habitacional Mixta/Área Urbanizable de Desarrollo Prioritario (AUDP) de 160 hab/ha, según el IPT Plan Regulador Metropolitano de Santiago (PRMS). | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Superficie | Según la información actualizada entregada por el Titular en el acápite 1.1.1. de la Adenda; el proyecto se emplaza en una superficie de 8,44 ha, considerando una superficie total construida de 25.593,11 m ² . Además, el Titular aclara, en Tabla presente en Anexo A-01 “CLF_Cuadro de superficies actualizado” de la Adenda, que se consideran 8.560,38 m ² de áreas verdes. | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Coordenadas UTM en Datum WGS84 | A continuación, se presentan en Tabla 1, los vértices asociados a la superficie de emplazamiento del proyecto a utilizar: <p style="text-align: center;">Tabla 1: Coordenadas de la superficie de emplazamiento del proyecto</p> <table border="1" style="margin-left: auto; margin-right: auto;"> <thead> <tr> <th>Vértices</th> <th>Este (m)</th> <th>Norte (m)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>A</td> <td>339267.38</td> <td>6264204.41</td> </tr> <tr> <td>B</td> <td>339568.75</td> <td>6264256.40</td> </tr> <tr> <td>C</td> <td>339519.13</td> <td>6263951.78</td> </tr> <tr> <td>D</td> <td>339277.11</td> <td>6263904.68</td> </tr> <tr> <td>Centroide del predio</td> <td>339415.65</td> <td>6264099.16</td> </tr> </tbody> </table> <p style="text-align: center;">Fuente: Tabla 1-2 de la DIA, coordenadas UTM 18 sur, datum WGS84.</p> | Vértices | Este (m) | Norte (m) | A | 339267.38 | 6264204.41 | B | 339568.75 | 6264256.40 | C | 339519.13 | 6263951.78 | D | 339277.11 | 6263904.68 | Centroide del predio | 339415.65 | 6264099.16 |
| Vértices | Este (m) | Norte (m) | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| A | 339267.38 | 6264204.41 | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| B | 339568.75 | 6264256.40 | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| C | 339519.13 | 6263951.78 | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| D | 339277.11 | 6263904.68 | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Centroide del predio | 339415.65 | 6264099.16 | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Caminos de acceso | Acorde a la información actualizada por el Titular en el acápite 1.5. y Figura presente en Anexo AC-04 parte 1 “CLF_ACCESOS” de la Adenda Complementaria; se considera para la fase de construcción un (1) acceso vehicular y un (1) acceso peatonal por calle “Pasaje/Callejón Sin Nombre”, y para la fase de operación un (1) ingreso y una (1) salida vehicular junto con un (1) acceso peatonal por calle Francisco Javier Kruger. | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Referencia al expediente de evaluación de los mapas, georreferenciación e información complementaria sobre la localización de sus | <ul style="list-style-type: none"> Anexo A-01 de la Adenda: Plano general de la arquitectura del proyecto. Anexo A-07 de la Adenda: Ubicación de las obras del entubamiento de la Acequia y de los dos (2) canales que serán intervenidos. | | | | | | | | | | | | | | | | | | |



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2152979765>

| | |
|--------------------------|---|
| partes, obras y acciones | <ul style="list-style-type: none"> • Anexo AC-02 de la Adenda Complementaria: Plano de accesibilidad universal actualizado. • Anexo AC-04_parte 1_Cartografías de la Adenda Complementaria: Red de servicios, ubicación de Instalación de Faenas y ubicación de accesos para ambas fases del proyecto. • Anexo AC-04_parte 1_Archivos KMZ de la Adenda Complementaria: Ubicación de pozos sépticos y de Instalación de Faenas. |
|--------------------------|---|

| 4.3. FASE DE CONSTRUCCIÓN | |
|---|--|
| 4.3.1. PARTES, OBRAS Y ACCIONES QUE COMPONEN EL PROYECTO | |
| 4.3.1.1 PARTES Y OBRAS | |
| NOMBRE | DESCRIPCIÓN |
| Cierre Perimetral | Según lo informado por el Titular en el acápite 1.8.1.1. de la DIA, considera la implementación de un cierre perimetral con características de barreras acústicas de 3,66 m de altura (barrera nivel del suelo) más cumbrera, cuya materialidad tenga una densidad superficial de masa de 660 kg/m ³ (como paneles de OSB de 15 mm de espesor o material equivalente) y malla <i>raschel</i> . |
| Instalación de faenas (IF) | <p>El Titular actualiza la información referente a la Instalación de Faenas en acápite 1.6. de la Adenda Complementaria, indicando que esta contempla las siguientes partes:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Cierre perimetral • Oficinas • Comedor • Servicios higiénicos • Estacionamientos • Zona de lavado de canoas de camiones <i>mixer</i> y de lavado de ruedas de camiones • Zona de carga y descarga • Grupo electrógeno • Área de acopio temporal de RSD • Zona de acopio de residuos inertes y valorizables • Bodega de materiales • Bodega RESPEL • Bodega SUSPEL • Bodega de Combustibles • Caseta de seguridad para un guardia de seguridad <p>Cabe destacar que la IF será la misma para las tres (3) etapas constructivas; mayores detalles sobre las partes que conforman la IF en Tabla e Imagen presentes en acápite 1.6., y en KMZ adjunto en Anexo AC-04_parte 1 “CLF_Instalación de Faenas”, todos de la Adenda Complementaria.</p> |
| Caseta de seguridad | El Titular indica en el acápite 1.6. de la Adenda Complementaria que esta consiste en un container metálico ubicado en la instalación de faenas, el cual será utilizado por un guardia de seguridad. |
| Bodega principal | El Titular indica en el acápite 1.6. de la Adenda Complementaria que esta bodega se utilizará para el almacenamiento temporal de herramientas, materiales e insumos para la construcción, entre otros; contará con una superficie de 12,25 m ² la que contará con muro y techumbre metálicos, con ventilación natural y piso de <i>radier</i> de hormigón. |
| Zona de acopio temporal de Residuos Sólidos Domiciliarios (RSD) | El Titular indica en el acápite 1.6. y en la Tabla 12 del Anexo AC-01 de la Adenda Complementaria que esta zona se utilizará para el almacenamiento temporal de residuos sólidos domiciliarios y asimilables (RSD), residuos industriales no peligrosos y residuos inertes propios asociados a la fase de construcción. Se encontrará dentro de la IF (ubicación en Imagen presente en acápite 1.6. de la Adenda Complementaria), corresponde a un área destinada para el |



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2152979765>

| | |
|---|---|
| | <p>acopio temporal de los contenedores de basura y jaula metálica para el acopio de residuos industriales no peligrosos (RESNOPEL). Esta zona ocupará una superficie de 7,5 m², en la cual se dispondrá un mínimo de 7 contenedores con ruedas de tapa hermética de capacidad de 360 litros, reforzados en su interior por una bolsa de plástico resistente; para el caso de los RESNOPEL estos serán almacenados en sectores separados por tipo de residuos a granel o en contenedores estancos o tambores metálicos en el caso de que el tamaño de los residuos no permita realizar una acumulación a granel. El piso de esta zona tendrá una base continua de hormigón, impermeable y resistente estructural y químicamente a los residuos, tendrá un cierre perimetral con malla ACMA, techumbre de <i>Zim Calum</i> y ventilación natural.</p> |
| Zona de acopio temporal de residuos peligrosos (RESPEL) | <p>El Titular indica en el acápite 1.6. y en la Tabla 12 del Anexo AC-01 de la Adenda Complementaria que esta bodega se encontrará dentro de la IF (ubicación en Imagen presente en acápite 1.6. de la Adenda Complementaria), se instalará sobre una base de hormigón, tendrá una capacidad de retención de escurrimientos, el que corresponde al 20% del volumen total de los contenedores almacenados; tendrá una base continua, impermeable y resistente estructural y químicamente a los residuos; contará con un cierre perimetral de a lo menos 1,80 metros de altura que impida el libre acceso de personas y animales; estará techada y protegida de condiciones ambientales tales como humedad, temperatura y radiación solar; cumpliendo los requerimientos del D.S. N°148/2003 del MINSAL y las características constructivas establecidas en la Ordenanza General de Urbanismo y Construcción. Sus dimensiones serán de 2,4 x 3,1 x 1,6 m (alto x largo x fondo) con estructura en perfil tubular de 50x50x3 mm, perfil tubular 30x30x3 mm para puertas, perfil rectangular de 100x50x3 mm para zócalo y plancha en 2,5 mm para techo y cierre de bodega; tendrá un receptáculo de acero ASTM A36 3 mm soldadura MIG AWS ER70S-6 y volumen de contención 1.100 litros; las puertas serán de perfil tubular 30x30x3mm – malla electrosoldada, puerta abatible; con terminaciones anticorrosivo epóxico de alta resistencia química - esmalte poliuretano Azul Ral 5005 para exposición a intemperie; y contará con ventilación natural.</p> |
| Bodega de acopio temporal de sustancias peligrosas (SUSPEL) | <p>El Titular indica en el acápite 1.6. de la Adenda Complementaria que esta bodega es para el almacenamiento de líquidos inflamables, gases, pinturas, solventes, pegamentos, barnices, entre otros. Tendrá una superficie de 12 m² con una capacidad de almacenamiento de 8 tambores de 220 L, tendrá piso sólido resistente estructural y químicamente, liso, lavable e impermeable y no poroso, muro sólido cerrado resistentes a la acción del agua e incombustible, techumbre resistente estructural y químicamente, liso, lavable e impermeable y no poroso, y ventilación natural. Las cantidades máximas almacenadas y condiciones de almacenamiento darán cumplimiento al párrafo III del Título II del D.S. N°43/2015 del MINSAL.</p> |
| Bodega de combustibles | <p>El Titular indica en el acápite 1.6. de la Adenda Complementaria que esta bodega estará conforme a las condiciones indicadas en el artículo 52° del D.S. N°43/2016 del MMA, siendo una bodega auto contenida, con piso de pendiente no inferior a 0,5% que permita el escurrimiento del derrame hacia una zona de acumulación o con contención perimetral a través de soleras y/o lomos de toro; tendrá un sistema de recolección conectado a una cámara de contención estanca la que tendrá un volumen equivalente al 110% del envase de mayor capacidad, con un mínimo de 1,1 m³. En el caso de almacenarse sustancias incompatibles, se contará con sistemas de contención separados. Adicionalmente, tanto las bodegas que almacenen líquidos como sólidos, contarán con agentes de</p> |



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url <https://validador.sea.gob.cl/validar/2152979765>

| | |
|--|---|
| | absorción y/o neutralización. |
| Zona de lavado de canoas de camiones <i>mixer</i> y ruedas | El Titular indica en el acápite 1.6. de la Adenda Complementaria que los sistemas de lavado de canoas <i>mixer</i> y/o ruedas estará conformado por una superficie impermeable de hormigón o ripio cuya pendiente mínima será de 4%, con el fin que el agua y/o lechada del lavado de canoas de camiones <i>mixer</i> y/o lavado de ruedas escurra hacia la cámara decantadora, la cual estará conectada a una piscina de acumulación impermeable de capacidad de 2 m ³ . Cuando el pozo se encuentra lleno y evaporada el agua residual, con la lechada endurecida, ésta se demolerá mecánicamente y será trasladada al contenedor de acopio de escombros disponible en obra; el lodo obtenido de la piscina de acumulación será retirado hacia destinatario autorizado para la recibir residuos peligrosos. |
| Zona de acopio de residuos inertes y valorizables | El Titular indica en el acápite 1.6. de la Adenda Complementaria que esta zona tendrá acondicionamiento de terreno para el almacenamiento de residuos inertes (descarte de cortes de madera, plásticos, descarte de fierros, aluminio, vidrio, cartón, entre otros), tendrá una superficie de 7,5 m ² , de base continua de hormigón, impermeable y resistente estructural y químicamente a los residuos, contará con un cierre perimetral con malla <i>raschel</i> para evitar la dispersión de polvo, no tendrá techumbre y tendrá ventilación natural. |
| Grupo Electrónico | El Titular indica en el acápite 1.6. de la Adenda Complementaria que este corresponde a un grupo electrónico de 16 kVA, el que se utilizará en caso de emergencia dentro de la IF. Este considera el uso de una bandeja para contener posibles derrames de combustible. |
| Estacionamientos | El Titular indica en el acápite 1.6. de la Adenda Complementaria se contempla un área delimitada y acondicionada con ripio para el estacionamiento de vehículos livianos (al menos para estacionar 5 autos) y otra área para el estacionamiento de maquinaria y/o camiones pesados. |
| Zona de carga/descarga | El Titular indica en el acápite 1.6. de la Adenda Complementaria que consiste en una zona con acondicionamiento de terreno para el acopio a piso de materiales de la construcción. |
| Áreas verdes | En Anexo A-01 de la Adenda el Titular presenta un plano de planta general del proyecto en el cual se aprecia la ubicación de las áreas verdes, las que según lo indicado en la Tabla presente en Anexo A-01 "CLF_Cuadro de superficies actualizado" de la Adenda tendrán una superficie total de 8.560,38 m ² . Por último, el Titular indica en acápite 1.3.4. de la Adenda Complementaria que: " <i>Se indica que el Proyecto de Paisajismo (plano de detalle) será presentado a la Dirección de Obras Municipales de Buin previo al inicio de la fase de construcción. De todas maneras, el % especies nativas a utilizar corresponde a lo indicado en el Compromiso ambiental voluntario (3) presentado en la versión final de la Ficha resumen adjunto en el Anexo AC-01 de la Adenda Complementaria.</i> " |
| 4.3.1.2 ACCIONES | |
| NOMBRE | DESCRIPCIÓN |
| Habilitación de la Instalación de Faenas | Consiste en la instalación y habilitación de las obras temporales relacionadas a la instalación de faenas dentro del área destinada para la IF, que considera cierre perimetral, oficinas, servicios higiénicos, zonas de acopio de residuos, bodegas, estacionamientos, entre otros. Mayores antecedentes en acápite 1.6. de la Adenda Complementaria. |
| Escarpe o extracción de la capa vegetal | Según lo indicado por el Titular en la Tabla 4 de la Adenda, previo al inicio de las excavaciones se deberá realizar un escarpe por cada etapa constructiva, este consistirá en la excavación y retiro de todo material inadecuado; dada la presencia de rellenos, se realizará un escarpe preliminar de al menos 0,30 m, consistente en la eliminación capa vegetal, parcial del relleno o material inadecuado o superficialmente suelto, que pudiese existir. La preparación del |



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2152979765>

| | |
|---------------------------------|---|
| | <p>terreno (escarpe) se realizará por etapa constructiva y corresponde a una superficie de 81.002 m² declarada en la Tabla 1-15 de la DIA.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Año 1: se ejecuta el escarpe de la etapa constructiva 1 y 2. • Año 2: se ejecuta el escarpe de la etapa constructiva 3. <p>El volumen de escarpe corresponde a 29.160,72 m³ de tierra (valor con esponjamiento del 20%). El transporte del material extraído, hacia los sitios de disposición final autorizados por la SEREMI de Salud, se realizará mediante camiones tolva y la carga del material será directamente con la retroexcavadora hacia los camiones tolva. El lugar de disposición se identifica en la Figura 1-17 de la DIA.</p> |
| Movimientos de tierra | <p>Según lo indicado por el Titular en la Tabla 4 de la Adenda, las excavaciones para las funciones se ejecutarán conforme a las dimensiones, cotas y pendientes establecidas en los planos de arquitectura y conforme a lo indicado en el “Estudio de mecánica de suelos” respectivo adjunto en el Anexo A-05 de la Adenda. Todo lo anterior, previo a la instalación en obra y de los elementos de seguridad necesaria. El material procedente de las excavaciones será dispuesto en botadero autorizado por la autoridad pertinente. Se utilizará una retroexcavadora cuyo rendimiento es de 30 m³/h. El Titular mantendrá en el frente de trabajo un registro de la cantidad retirada y las boletas y/o facturas del receptor final, dicha información deberá estar disponible para consulta de los organismos del Estado con competencias en fiscalización (Tabla 1-20 de la DIA).</p> |
| Obras de urbanización | <p>Corresponde a la ejecución de los cierres definitivos del proyecto, a los estacionamientos en superficie y a las áreas verdes asociadas al proyecto. Además, considera la construcción de las conexiones a la red de agua potable, a la red de aguas servidas, y al sistema de aguas lluvias.</p> <p>Mayores detalles en Tabla 4 de la Adenda.</p> |
| Demolición | <p>En acápite 1.1.1. de la Adenda Complementaria, el Titular informa que realizará la demolición de tres (3) viviendas de un piso ubicadas al interior del predio del proyecto. Para la ejecución de esta actividad se utilizará una Excavadora Tier 4/Stage V, modelo CAT, para posteriormente cargar los residuos (escombros) generados directo a los camiones tolva de 20 m³ para su posterior disposición final a botadero autorizado por la SEREMI de Salud de la Región Metropolitana conforme a lo establecido en el listado de “Actividades autorizadas para recibir y disponer residuos inertes de construcción”.</p> |
| Cierre de pozos negros | <p>Acorde a lo indicado por el Titular en el acápite 1.1.1. de la Adenda Complementaria, se ejecutará el cierre de tres (3) pozos negros asociados a las tres (3) viviendas que serán demolidas; para ejecutar esta actividad se realizarán el siguiente procedimiento:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Retiro del material orgánico (material contaminado) con camión limpia fosa de alta presión y los residuos serán dispuesto en sitio autorizado por una empresa sanitaria. Se considera mantener en obra, el comprobante de retiro y disposición del material contaminado, además de resolución de la empresa transportista y destinataria. • Excavación del sector de los pozos y retiro del material a botadero autorizado. • Sellado con material de relleno. <p>En el Anexo AC-04_parte 1 de la Adenda Complementaria, se adjunta un KMZ con la ubicación y un set fotográfico georreferenciado de los tres (3) pozos sépticos mencionados.</p> |
| Obras propias de la edificación | <p>Corresponde a las fundaciones de las edificaciones en superficie, sobre las cuales se levantan los elementos estructurales y enfierraduras para hormigón armado, tales como pavimentos, pilares, vigas y losas, muros y cubiertas. Avanzada la obra gruesa,</p> |



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2152979765>

| | |
|---|---|
| | <p>se inicia la instalación de tabiquerías interiores, ductos, instalaciones y arranques de servicios.</p> <p>Corresponde a las terminaciones de las viviendas, espacios comunes y fachada de las edificaciones. Los principales materiales a usar son pinturas, cerámicas, adhesivos para cerámicas, planchas de volcánita y perfiles de metalcon para estructurar los tabiques. Todos estos materiales llegarán en camión a la obra los que serán descargados con grúas horquillas.</p> <p>Mayores detalles en Tabla 4 de la Adenda.</p> |
| Carga y descarga de material | Corresponde al carguío y volteo de material desde y hacia camiones que ingresan y salen de las obras. |
| Lavado de canoas de camiones <i>mixer</i> y de ruedas | El lavado de canoas de camiones <i>mixer</i> y, de las ruedas y tolvas de los camiones, según lo indicado por el Titular en acápite 1.6. de la Adenda Complementaria, se realizarán en áreas debidamente acondicionadas para tales efectos. |
| Circulación de vehículos livianos, pesados y maquinaria | Circulación de vehículos livianos de los trabajadores y proveedores de insumos del proyecto y circulación de camiones y maquinarias asociadas a todas las actividades de la fase de construcción. |
| Control de Vectores | Se realizará de forma periódica un control de vectores alrededor de la obra y previo a la ejecución y/o demolición de las viviendas existentes, el control de vectores incluirá la desratización, desinsectación y sanitización de toda la instalación, se seguirá un programa de control de vectores sanitarios efectuado por una empresa autorizada por la SEREMI de Salud (acápite 7.10 de la Adenda). |
| 4.3.2 SUMINISTROS BÁSICOS | |
| NOMBRE | DESCRIPCIÓN |
| Energía | El Titular indica que el proyecto utilizará la red eléctrica existente, conectándose a la empresa CGE la cual cubrirá las necesidades eléctricas del proyecto. Además, el Titular adjunta en Anexo AC-04 parte 1 “CLF_Factibilidad eléctrica CGE” de la Adenda Complementaria el certificado de factibilidad eléctrica otorgada por la Empresa CGE. Por último, el Titular informa que utilizará un grupo electrógeno de 16 kVA como soporte a la instalación de faenas. |
| Agua | En acápite 1.8.5.2. de la DIA el Titular indica que el abastecimiento de agua potable durante la fase de construcción se realizará mediante estanques de agua y bidones en los frentes de trabajo alejados de la instalación de faenas, mientras se realice la conexión a la red existente perteneciente a la empresa sanitaria del sector. En acápite 1.15. de la Adenda, el Titular aclara que: “(...) <i>el inicio de la fase de construcción se ajustará a la conexión a la red de agua potable y alcantarillado de aguas servidas indicadas en la Carta N°036231 de fecha 13 de octubre de 2020 de la empresa Aguas Andinas adjunta en el Anexo A-03 de la Adenda.</i> ”, además, en el acápite 1.25. de la Adenda este complementa informando que: “(...) <i>la empresa Aguas Andinas, accediendo a dotar servicio de agua potable y alcantarillado de aguas servidas sujetas a la ejecución de las obras mencionadas en dicha carta. Además se adjunta plano de planta convenio.</i> ”; frente a lo anterior el Titular respalda la factibilidad de agua potable, indicando en acápite 1.17. de la Adenda Complementaria que: “ <i>Se adjunta en el Anexo AC-04 de la Adenda Complementaria el Convenio entre el Titular y Aguas Andinas para garantizar el abastecimiento de agua potable y solución de alcantarillado de aguas servidas para ambas fases del Proyecto. Además se adjunta plano de convenio.</i> ”; cabe señalar que este documento es notarial (ver Anexo AC-04 parte 1 “CLF_Convenio notarial con Aguas Andinas” de la Adenda Complementaria) y en este se especifica que Aguas Andinas se obliga a solicitar y gestionar las concesiones de servicio público sanitario de producción y distribución de agua potable, junto con la recolección y disposición de aguas servidas. |



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2152979765>

| | |
|-------------------------------|---|
| | Por último, el Titular informa en acápite 1.18. que requerirá de 200 L/semana de agua potable para la limpieza de ruedas y lavados de canoas de camiones <i>mixer</i> , la cual se obtendrá desde la red sanitaria. |
| Servicios higiénicos | En acápite 1.15. de la Adenda, el Titular aclara que: “(...) <i>el inicio de la fase de construcción se ajustará a la conexión a la red de alcantarillado de aguas servidas indicadas en la Carta N°036231 de fecha 13 de octubre de 2020 de la empresa Aguas Andinas adjunta en el Anexo A-03 de la Adenda.</i> ”, además, en el acápite 1.25. de la Adenda este complementa informando que: “(...) <i>la empresa Aguas Andinas, accediendo a dotar servicio de agua potable y alcantarillado de aguas servidas sujetas a la ejecución de las obras mencionadas en dicha carta. Además se adjunta plano de planta convenio.</i> ”; frente a lo anterior el Titular respalda la factibilidad de alcantarillado indicando en acápite 1.17. de la Adenda Complementaria que: “ <i>Se adjunta en el Anexo AC-04 de la Adenda Complementaria el Convenio entre el Titular y Aguas Andinas para garantizar el abastecimiento de agua potable y solución de alcantarillado de aguas servidas para ambas fases del Proyecto. Además se adjunta plano de convenio.</i> ”; cabe señalar que este documento es notarial (ver Anexo_AC-04_parte_1 “CLF_Convenio notarial con Aguas Andinas” de la Adenda Complementaria) y en este se especifica que Aguas Andinas se obliga a solicitar y gestionar las concesiones de servicio público sanitario de producción y distribución de agua potable, junto con la recolección y disposición de aguas servidas. |
| Abastecimiento de Combustible | En pág. 17 del Anexo AC-01 de la Adenda complementaria el Titular indica: “ <i>Durante estas actividades de construcción del Proyecto, el abastecimiento de combustible necesario para el funcionamiento de maquinaria de construcción (Diésel) será provisto de manera autónoma, en la estación de servicio próxima al punto de acceso de vehículos hacia el área del Proyecto. Se contempla la implementación de una bodega de combustible en obra conforme a las condiciones indicadas en el artículo 52° del D.S: N°43/2016 del MMA.</i> ” |
| Insumos de la construcción | Según lo informado por el Titular en el acápite 1.12. de la Adenda Complementaria indica que: “(...) <i>en caso de adquirir áridos de terceros, se abastecerá sólo de aquellas empresas que cuenten con autorización de su funcionamiento.</i> ” |

4.3.3 RECURSOS NATURALES RENOVABLES

De acuerdo con las características del proyecto descritas anteriormente, el Titular indica en acápite 1.8.6. de la DIA que: “*El Proyecto durante sus fases de construcción y operación, no considera la extracción o explotación de recursos naturales renovables para satisfacer sus necesidades. Sin perjuicio de lo anterior, durante la fase de construcción se extraerá el suelo producto de las actividades de escarpe y excavaciones, y que se destinarán a botadero autorizado indicado en la Figura 1-17. Rutas proveedores de insumos y destinatarios de residuos.*”

4.3.4 EMISIONES Y EFLUENTES

Emisiones atmosféricas

Acorde a lo indicado en el Anexo AC-03_parte_1 de la Adenda Complementaria, durante la fase de construcción del proyecto, las principales fuentes de emisiones atmosféricas corresponden a las acciones de escarpe, excavación, movimientos de tierra, carga y descarga de material, uso del equipo electrógeno de emergencia, circulación de vehículos livianos y pesados.

En la siguiente Tabla 2 se presentan las emisiones estimadas para la fase de construcción:

Tabla 2: Emisiones fase de construcción (ton/año).

| Año | Fase | Emisiones (ton/año) | | | | | | |
|-----|--------------------------|-------------------------|------------------------|-----------------|-----------------|-----------------|--------|--------|
| | | MP _{2,5} Total | MP ₁₀ Total | SO _x | NO _x | NH ₃ | CO | COV |
| 1 | Construcción | 0,4690 | 1,7344 | 0,1718 | 2,8245 | 0,0003 | 1,1260 | 0,0535 |
| 2 | Construcción + Operación | 0,5324 | 2,0141 | 0,1726 | 2,8348 | 0,0007 | 1,3857 | 0,0806 |
| 3 | Construcción + Operación | 0,5557 | 2,0674 | 0,1726 | 2,8074 | 0,0010 | 1,5063 | 0,0949 |



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2152979765>

| | | | | | | | | |
|---|--------------------------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|
| 4 | Construcción + Operación | 0,4825 | 1,6124 | 0,1706 | 2,6250 | 0,0012 | 1,3772 | 0,0849 |
|---|--------------------------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|

Fuente: Elaboración propia a partir de información presente en Tablas 89, 90 y 91 del Anexo AC-03_parte_1 de la Adenda Complementaria.

De acuerdo con lo anterior, el proyecto no supera los límites establecidos en el D.S. N° 31/2016 del MMA durante la fase de construcción, por lo que no requiere compensar emisiones. Mayores antecedentes en Anexo AC-03_parte_1 de la Adenda Complementaria.

Emisiones acústicas

El Estudio Acústico, actualizado por el Titular en el Anexo AC-03_parte_2 y en la Tabla 17 de la Adenda Complementaria, indica que las principales fuentes de ruido derivan de la ejecución de las obras de construcción del proyecto en donde se contemplan diferentes frentes de trabajo (obras preliminares, vivienda, urbanizaciones y áreas verdes) y maquinaria acorde a la actividad. El Titular realizó una proyección de las emisiones considerando la condición más desfavorable, localizando los frentes de trabajo en las mínimas distancias entre los límites del polígono del proyecto y la ubicación de los receptores. Cabe destacar, que el Titular informa, en el acápite 8 del Anexo AC-03_parte_2 de la Adenda Complementaria que para las emisiones de ruido es necesario aplicar medidas de control y de gestión tales como: Barrera perimetral de 3,6 m de altura, cuya materialidad tenga una densidad superficial de masa de 660 kg/m³ (como paneles de OSB de 15 mm de espesor o material equivalente), las juntas de los paneles que conformen la barrera serán herméticas tanto entre ellas, como en los puntos de la unión con el suelo, de modo que no se generen fugas que disminuyan su efectividad. Se propone también la construcción y uso de barreras acústicas móviles de 2,5 metros de altura, compuestas de un material con una masa superficial de 660 kg/m³, como planchas de OSB de 15 mm de espesor; también se considera el uso de un silenciador de línea crítica con una atenuación mínima de 25 dB(A) para la salida de gases del generador de emergencia. Cabe señalar que el Titular propone como complemento la implementación de medidas de gestión asociadas con realizar un trabajo secuenciado y en aquellos frentes de trabajo que se localicen cercanos a los receptores R1, R2, R3, R4, R5, se realizarán trabajos con maquinaria liviana (retroexcavadora), y aquellas maquinarias pesadas (camiones), tendrán sus motores apagados y se ubicarán en un radio no inferior a 25 metros de distancia de los receptores mencionados. El Titular presenta en el acápite 9 del Anexo AC-03_parte_2 y en la Tabla 17 de la Adenda Complementaria el análisis del cumplimiento normativo de cada uno de los receptores considerados bajo el escenario más desfavorable de evaluación, lo cual se resumen en la siguiente Tabla 3:

Tabla 3: Resumen de cumplimiento normativo de emisiones acústicas con implementación de medidas de control propuestas.

| Receptor | Aporte del proyecto | Límite máximo permisible [dB(A)] | ¿Cumple norma? |
|-----------|---------------------|----------------------------------|----------------|
| R5_A | 59 | 60 | Sí |
| R5_B | 60 | 60 | Sí |
| R6_A | 57 | 60 | Sí |
| R6_B | 58 | 60 | Sí |
| R1_A | 53 | 60 | Sí |
| R2_B | 60 | 60 | Sí |
| R3_A | 58 | 60 | Sí |
| R3_B | 59 | 60 | Sí |
| R4_A | 58 | 60 | Sí |
| R4_B | 58 | 60 | Sí |
| R1_B | 60 | 60 | Sí |
| R2_A | 53 | 60 | Sí |
| RI_E1_1_A | 56 | 60 | Sí |
| RI_E1_1_B | 59 | 60 | Sí |
| RI_E1_2_A | 56 | 60 | Sí |
| RI_E1_2_B | 60 | 60 | Sí |
| RI_E2_1_A | 55 | 60 | Sí |
| RI_E2_1_B | 57 | 60 | Sí |
| RI_E2_2_A | 55 | 60 | Sí |
| RI_E2_2_B | 58 | 60 | Sí |

Fuente: Elaboración propia a partir de información presente en Tablas 17 de la Adenda



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url <https://validador.sea.gob.cl/validar/2152979765>

Complementaria.

Acorde a lo anterior, el Titular declara que los niveles de ruido estimados cumplen con el límite máximo establecido por el D.S. N°38/11 del Ministerio del Medio Ambiente para el período diurno y nocturno en todos los puntos receptores, utilizando las medidas de control mencionadas. Mayores detalles en el Anexo AC-03_parte_2 de la Adenda Complementaria.

Vibraciones

En el Anexo AC-03_parte_2 de la Adenda Complementaria, se detallan los niveles asociados a la generación de vibración por el empleo de maquinaria pesada y tránsito de camiones durante la fase de construcción del proyecto. El Titular indica en el acápite 11 del Anexo AC-03_parte_2 de la Adenda Complementaria que para no superar los máximos niveles de referencia recomendados en base al informe técnico FTA “*Transit noise and vibration impact assessment*” de la *Federal Transit Administration*, considera la implementación de: “(...) una zona de resguardo con un buffer de 10 metros hacia el interior del área del polígono del Proyecto, en la cual se restringe las actividades de vehículos pesados como camiones mixer y tolva, como se muestra en la Figura N° 7.” (acápites 8.1.3. del Anexo AC-03_parte_2 de la Adenda Complementaria); además indica en acápite 7.2.1. del Anexo AC-03_parte_2 de la Adenda Complementaria que para el caso de los receptores R1, R2, R3, R4, y R5 considera en los frentes de trabajo en los que se use camión tolva/mixer: “(...) un distanciamiento mínimo de 25 metros a cada receptor considerado.” Además, en acápite 7.2. del Anexo AC-03_parte_2 de la Adenda Complementaria el Titular adjunta un resumen del cumplimiento de la normativa de referencia para cada receptor considerado en el escenario más desfavorable de evaluación, lo anterior se resume en Tabla 4:

Tabla 4: Resumen de cumplimiento de normativa de referencia para vibraciones con implementación de medidas de control propuestas.

| Punto | Vibraciones aportadas por Retroexcavadora / Minicargador | | | Vibraciones aportadas por Camión tolva / Mixer | | |
|-------|--|--------------|----------|--|--------------|----------|
| | Lv [VdB] | Limite [VdB] | ¿Cumple? | Lv [VdB] | Limite [VdB] | ¿Cumple? |
| R1 | 54 | 72 | Sí | 71 | 72 | Sí |
| R2 | 54 | 72 | Sí | 71 | 72 | Sí |
| R3 | 49 | 72 | Sí | 71 | 72 | Sí |
| R4 | 49 | 72 | Sí | 71 | 72 | Sí |
| R5 | 49 | 72 | Sí | 71 | 72 | Sí |
| R6 | 35 | 72 | Sí | 63 | 72 | Sí |

Fuente: Elaboración propia a partir de información presente en Tablas 14, 15 y 16 del Anexo AC-03_parte_2 de la Adenda Complementaria.

Acorde a lo anterior, se determina que el Titular acredita el cumplimiento de la normativa de referencia FTA “*Transit noise and vibration impact assessment*” de la *Federal Transit Administration*, para la fase de construcción del proyecto.

Residuos líquidos domésticos

En Tabla 7, pág. 19 del Anexo AC-01 de la Adenda Complementaria el Titular indica que: “Las aguas servidas provenientes de servicios higiénicos serán conducidas hacia la red de alcantarillado del sector. Se ha estimado una generación de aguas servidas equivalente a 12 m³/día. Se informa que, en el Anexo A-03 de la Adenda se adjunta Carta N°036231 de fecha 13 de octubre de 2020 de la empresa Aguas Andinas, accediendo a dotar servicio de agua potable y alcantarillado de aguas servidas sujetas a la ejecución de la obras mencionadas en dicha carta. Además se adjunta plano de planta convenio. Se adjunta en el Anexo AC-04 de la Adenda Complementaria el Convenido entre el Titular y Aguas Andinas para garantizar el abastecimiento de agua potable y solución de alcantarillado de aguas servidas para ambas fases del Proyecto. Además se adjunta plano de convenio.”; además indica en acápite 3.5.3. de la Adenda complementaria que al comienzo de la fase de construcción, previo a la conexión al alcantarillado público, considera el uso de baños químicos cuyas mantenciones serán realizadas por empresas autorizadas.

Residuos Industriales Líquidos

En acápite 1.6. de la Adenda Complementaria, el Titular indica que respecto de los RILES asociados al sistema de lavado de ruedas y de canoas de camiones mixer: “En el peor escenario se estima una generación de aguas de lavado de 200 L/semana.”

4.3.5 RESIDUOS, PRODUCTOS QUÍMICOS Y OTRAS SUSTANCIAS QUE PUEDAN AFECTAR EL MEDIO AMBIENTE.

Residuos sólidos domiciliarios (RSD)

Según lo indicado por el Titular en Tabla presente en acápite 1.13. de la Adenda Complementaria,



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url <https://validador.sea.gob.cl/validar/2152979765>

se generarán mensualmente un máximo de 3,6 Ton de residuos sólidos domiciliarios y sus asimilables, los que serán almacenados en contenedores plásticos con tapa y ruedas, y retirados de 2 a 3 veces por semana para ser dispuestos finalmente en un relleno sanitario autorizado. El retiro de los RSD lo realizará una empresa autorizada por la SEREMI de Salud, y se implementará un registro que dé cuenta de los residuos generados en la fase de construcción, el cual indicará cantidades mensuales generadas enviadas a destino autorizado, conforme al formato descrito en pág. 77, Tabla 12 del Anexo AC-01 de la Adenda Complementaria.

Residuos industriales no peligrosos (RESNOPEL) e Inertes

En Tabla presente en acápite 1.13. de la Adenda Complementaria, el Titular indica que generará 19,34 ton/mes de este tipo de residuos, los que serán principalmente trozos de plástico, madera, fierro, restos de hormigón, entre otros los que serán almacenados en contenedores cerrados y serán retirados por una empresa autorizada, según sea necesario o al menos 1 vez a la semana. Cabe señalar que el Titular informa que se implementará un registro que dé cuenta de los residuos generados en la fase de construcción, el cual indicará cantidades mensuales generadas enviadas a destino autorizado, conforme al formato descrito en pág. 22, Tabla 7 del Anexo AC-01 de la Adenda Complementaria.

Otros residuos sólidos no peligrosos

Según lo indicado por el Titular en el acápite 1.12. de la Adenda Complementaria, derivado de la actividad de demolición se generarán 182,05 m³ de escombros.

Residuos peligrosos

Según lo informado por el Titular en pág. 80, Tabla 12 del Anexo AC-01 y en Tabla presente en acápite 1.13. de la Adenda Complementaria, durante la fase de construcción, los residuos peligrosos a generar corresponden principalmente en envases vacíos de: ácido muriático, espuma poliuretano, adhesivos de contacto imprimantes y trapos y guaipes contaminados con ellos, entre otros (detalle en la Tabla 1-35 de la DIA). Se estima que se generarán aproximadamente 0,02 Ton/mes de este tipo de residuos, los que serán almacenados en la Bodega de acopio temporal de RESPEL, y serán retirados cada 6 meses por una empresa autorizada por la autoridad sanitaria.

Sustancias Peligrosas

Se utilizarán algunas sustancias peligrosas clasificadas como inflamables durante la fase de construcción, las cuales se detallan en la Tabla 5:

Tabla 5: Resumen de generación de SUSPEL

| Tipo de Sustancia | Cantidad mensual |
|------------------------------|-------------------------|
| Oleo | 20 Tinetas (19 L c/u) |
| Pintura | 25 Galones (3,78 L c/u) |
| Anticorrosivo | 4 Tinetas |
| Desmoldante, igol, dynalutex | 8 Tambores (200Kg c/u) |
| Aguarrás, diluyente, cloro | 28 Bidones (5 L c/u) |
| Bencina Blanca | 20 L |
| Adhesivo de contacto | 8 Latas |
| | |

Fuente: Elaboración propia en base a información presente en Tabla 1-22 de la DIA

El lugar de almacenamiento de las sustancias peligrosas señaladas anteriormente cumplirá con lo indicado D.S. N°43/2015 del MINSAL. Estos serán almacenados temporalmente en recipientes herméticos y debidamente identificados, dispuestos al interior de la bodega de almacenamiento temporal de SUSPEL, considerando un máximo de 6 meses para su almacenamiento.

| | |
|--|---|
| Referencia al ICE para mayores detalles sobre esta fase. | Mayores detalles sobre la fase de construcción en capítulo 4.6 del ICE. |
|--|---|

4.4. FASE DE OPERACIÓN

4.4.1. PARTES, OBRAS Y ACCIONES QUE COMPONEN EL PROYECTO

4.4.1.1 PARTES Y OBRAS

| NOMBRE | DESCRIPCIÓN |
|-----------------------|--|
| Conjunto habitacional | Corresponde a un conjunto habitacional de 248 viviendas de 2 pisos, de 5 modelos: “2P-80A” de 80,88 m ² , “2P-96A” de 96,98 m ² , “2P-110A” de 109,65 m ² , “2P-122A” de 122,08 m ² y “2P-140A” de 139,63 m ² (información presente en “Cuadro de superficies edificación” del Anexo A-01 “CLF_Cuadro de superficies actualizado” de la Adenda); con un total de 287 estacionamientos para vehículos de los cuales 21 serán estacionamientos para visitas, además considera 144 |



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url <https://validador.sea.gob.cl/validar/2152979765>

| | |
|---|---|
| | estacionamientos para bicicletas. Plano general de conformación del conjunto habitacional se encuentra en Anexo A-01 “CLF_Masterplan_Actualizado” y KMZ “CLF_Master_Plan” de la Adenda. |
| Infraestructura de Aguas Lluvias | Según lo indicado por el Titular en acápite 1.7.2.3. de la DIA, el proyecto de solución de aguas lluvias considera: “(...) un sistema que interceptará las aguas lluvias afluentes a las distintas calzadas mediante sumideros que a través de colectores las conducirán a zanjas absorbentes, las cuales han sido diseñadas para infiltrarlas en el terreno. El sistema diseñado considera los criterios establecidos por SERVIU Metropolitano en su Manual de Diseño, en relación con la capacidad y factores de seguridad de las obras que lo conforman. Las características particulares del área a sanear inducen al diseño de 4 sistemas de infiltración.”; además en acápite 7.5. de la Adenda Complementaria, indica que: “Se implementará sistemas de infiltración de aguas lluvias en las áreas verdes del Condominio.” |
| 4.3.2.2 ACCIONES | |
| NOMBRE | DESCRIPCIÓN |
| Circulación de vehículos livianos. | Circulación de vehículos livianos de los residentes y trabajadores, del proyecto. |
| Recepción y operación de las obras | Considera la tramitación de la recepción municipal por parte de la Dirección de Obras Municipal de Buin, y la operación del conjunto habitacional. |
| Operación del sistema de aguas lluvias. | Acorde a lo indicado por el Titular en Tabla 4, pág. 19 de la Adenda: “El proyecto de solución de aguas lluvia considerará y aplicará un programa de mantenimiento permanente, acorde a la vida útil del Proyecto.” |
| Mantenimiento de áreas comunes | Acorde a lo indicado por el Titular en Tabla 8, pág. 25 del Anexo AC-01 de la Adenda Complementaria: “Se ha considerado que las actividades de mantención estarán a cargo de terceros autorizados. Estas labores corresponderán a la mantención de áreas comunes. Sin perjuicio de lo anterior, el Titular tendrá presente, que en caso de ser calificado ambientalmente favorable medidas, condiciones, exigencias y disposiciones establecidas en la respectiva Resolución, son de su responsabilidad, sean implementadas por el directamente o a través de un tercero.” |
| 4.4.2 SUMINISTROS BÁSICOS | |
| NOMBRE | DESCRIPCIÓN |
| Energía | El Titular indica que el proyecto utilizará la red eléctrica existente, conectándose a la empresa CGE la cual cubrirá las necesidades eléctricas del proyecto. Además, el Titular adjunta en Anexo AC-04 parte 1 “CLF_Factibilidad eléctrica CGE” de la Adenda Complementaria el certificado de factibilidad eléctrica otorgada por la Empresa CGE. |
| Agua Potable y Alcantarillado | En acápite 1.15. de la Adenda, el Titular aclara que: “(...) se ajustará a la conexión a la red de agua potable y alcantarillado de aguas servidas indicadas en la Carta N°036231 de fecha 13 de octubre de 2020 de la empresa Aguas Andinas adjunta en el Anexo A-03 de la Adenda.”, además, en el acápite 1.25. de la Adenda este complementa informando que: “(...) la empresa Aguas Andinas, accediendo a dotar servicio de agua potable y alcantarillado de aguas servidas sujetas a la ejecución de las obras mencionadas en dicha carta. Además se adjunta plano de planta convenio.”; asociado a lo anterior, se indica que al revisar dicha carta en esta se establece que: “(...) se pretende desarrollar un proyecto de 248 viviendas no sociales, de las cuales 201 se encuentran fuera del área de concesión de la sanitaria...”; frente a lo anterior el Titular respalda la factibilidad de agua potable, asociada a las 201 viviendas restantes, indicando en acápite 1.17. de la Adenda Complementaria que: “Se adjunta en el Anexo AC-04 de la Adenda |



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2152979765>

Complementaria el Convenio entre el Titular y Aguas Andinas para garantizar el abastecimiento de agua potable y solución de alcantarillado de aguas servidas para ambas fases del Proyecto. Además se adjunta plano de convenio.”; cabe señalar que este documento es notarial (ver Anexo_AC-04_parte_1 “CLF_Convenio notarial con Aguas Andinas” de la Adenda Complementaria) y en este se especifica que Aguas Andinas se obliga a solicitar y gestionar las concesiones de servicio público sanitario de producción y distribución de agua potable, junto con la recolección y disposición de aguas servidas.

4.4.3 PRODUCTOS GENERADOS

De acuerdo a las características del Proyecto, éste no contempla la generación, producción, ni manejo de ningún tipo de producto en esta fase (pág. 25, Tabla 8 del Anexo AC-01 de la Adenda Complementaria)

4.4.4 RECURSOS NATURALES RENOVABLES

Este proyecto no tiene previsto extraer, explotar o utilizar recursos naturales renovables para satisfacer sus necesidades, en su fase de operación (acápites 1.8.6. de la DIA).

4.4.5 EMISIONES Y EFLUENTES

Emisiones atmosféricas

El Estudio de Emisiones Atmosféricas, entregado por el Titular en Anexo AC-03_parte_1 de la Adenda Complementaria, indica que las emisiones durante la fase de operación derivan principalmente del tránsito de vehículos de los residentes y de la combustión interna de los motores de estos. En la Tabla 6 siguiente se presentan las emisiones estimadas para la fase de operación:

Tabla 6: Emisiones fase de operación (ton/año)

| Año | Fase | | | | | | | |
|---------------|--------------------------|-------------------------|------------------------|-----------------|-----------------|-----------------|--------|--------|
| | | MP _{2,5} Total | MP ₁₀ Total | SO _x | NO _x | NH ₃ | CO | COV |
| 2 | Construcción + Operación | 0,5324 | 2,0141 | 0,1726 | 2,8348 | 0,0007 | 1,3857 | 0,0806 |
| 3 | Construcción + Operación | 0,5557 | 2,0674 | 0,1726 | 2,8074 | 0,0010 | 1,5063 | 0,0949 |
| 4 | Construcción + Operación | 0,4825 | 1,6124 | 0,1706 | 2,6250 | 0,0012 | 1,3772 | 0,0849 |
| 5 en adelante | Operación | 0,2456 | 1,1149 | 0,0022 | 0,0138 | 0,0011 | 0,6959 | 0,0730 |

Fuente: Elaboración propia a partir de información presente en Tablas 89, 90 y 91 del Anexo AC-03_parte_1 de la Adenda Complementaria.

De acuerdo con lo anterior, el proyecto no supera los límites establecidos en el D.S. N° 31/2016 del MMA durante la fase de operación, por lo que no requiere compensar emisiones. Mayores antecedentes en Anexo AC-03_parte_1 de la Adenda Complementaria.

Emisiones de ruido

El Titular indica, en acápite 1 del Anexo AC-03_parte_2 de la Adenda Complementaria, que: “(...) en la fase de operación no habrían fuentes de ruido que evaluar, dado que el proyecto consiste en la construcción de viviendas.”; por lo anterior, se concluye que el proyecto cumple con la totalidad de los parámetros establecidos en el D.S. N°38/2011 del MMA.

Vibraciones

Acorde a lo indicado por el Titular en pág. 24, Tabla 7 del Anexo AC-01 de la Adenda Complementaria: “Al igual que en la componente de ruido, como el Proyecto corresponde a la construcción de viviendas de 2 pisos la fase de operación no se considera en la evaluación, puesto que no existen fuentes de vibraciones a considerar para esta fase del Proyecto.”.

Aguas servidas

Según lo indicado por el Titular en la Tabla 1-35 del acápite 1.9.9.2. de la DIA, estas aguas servidas provendrán de los servicios higiénicos de cada vivienda, serán depositados en el alcantarillado público y se estima una generación de 119,04 m³/día, y para los empleados del conjunto habitacional se estima una producción de 0,6 m³/día.

4.4.6 RESIDUOS, PRODUCTOS QUÍMICOS Y OTRAS SUSTANCIAS QUE PUEDAN AFECTAR EL MEDIO AMBIENTE.

Residuos sólidos domiciliarios (RSD)

Según lo indicado por el Titular en la Tabla presente en el acápite 1.13 de la Adenda Complementaria, se generarán residuos sólidos domiciliarios, los que serán almacenados de forma individual en cada vivienda y en un contenedor de plástico de 360 L o similar para la disposición de los empleados del conjunto habitacional; indicando el Titular que proyecta una tasa de generación



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2152979765>

de 34,82 Ton/mes para los habitantes y de 1,18 para los empleados. Estos residuos serán retirados por el servicio de recolección municipal de 2 a 3 veces por semana, para luego ser dispuestos en un relleno sanitario autorizado.

Residuos peligrosos (RESPEL)

Según lo indicado por el Titular en pág. 24 del Anexo AC-01 de la Adenda Complementaria, durante la fase de operación no habrá utilización ni acumulación de residuos peligrosos.

Sustancias peligrosas (SUSPEL) u otros productos químicos

Según lo indicado por el Titular, en pág. 24, Tabla 8 del Anexo AC-01 de la Adenda Complementaria, dada la naturaleza del proyecto no se utilizarán o emplearán productos químicos o sustancias peligrosas durante esta fase.

| | |
|--|--|
| Referencia al ICE para mayores detalles sobre esta fase. | Mayores detalles sobre la fase de operación en capítulo 4.7 del ICE. |
|--|--|

4.5. FASE DE CIERRE

Debido a las características del Proyecto, este no contempla fase de cierre.

4.6. CRONOLOGÍA DE LAS FASES DEL PROYECTO

4.6.1. FASE DE CONSTRUCCIÓN

| | |
|---|--|
| Fecha estimada de inicio | Etapa constructiva 1: Septiembre de 2021. Etapa constructiva 2: Julio 2022. Etapa constructiva 3: Mayo 2023. (acápite 4.1. de la Adenda Complementaria). |
| Parte, obra o acción que establece el inicio | Escarpe del terreno (acápite 4.1. de la Adenda Complementaria). |
| Fecha estimada de término | Etapa constructiva 1: Mayo 2023. Etapa constructiva 2: Febrero de 2024. Etapa constructiva 3: Diciembre de 2024. (Anexo AC-04 parte 1 “CLF_Cronograma de actividades” de la Adenda Complementaria). |
| Parte, obra o acción que establece el término | Recepción final por parte de la DOM de la Ilustre Municipalidad de Buin de las viviendas (acápite 4.1. de la Adenda Complementaria). |

4.6.2. FASE DE OPERACIÓN

| | |
|---|--|
| Fecha estimada de inicio | Etapa constructiva 1: Junio 2023. Etapa constructiva 2: Marzo 2024. Etapa constructiva 3: Enero de 2025. (Anexo AC-04 parte 1 “CLF_Cronograma de actividades” de la Adenda Complementaria). |
| Parte, obra o acción que establece el inicio | Recepción final por parte de la DOM de la Ilustre Municipalidad de Buin de las viviendas y entrega de estas a los propietarios (acápite 4.1. de la Adenda Complementaria). |
| Fecha estimada de término | No Aplica. |
| Parte, obra o acción que establece el término | No Aplica. |

4.6.3. FASE DE CIERRE

No contempla fase de cierre. Información entregada por el Titular en acápite 4.1. de la Adenda Complementaria.

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

5.1. RIESGO PARA LA SALUD DE LA POBLACIÓN, DEBIDO A LA CANTIDAD Y CALIDAD DE EFLUENTES, EMISIONES Y RESIDUOS

| | |
|--------------------------------------|---|
| Impacto ambiental no significativo 1 | Aumento de emisiones atmosféricas. |
| Parte, obra o acción que lo genera | <ul style="list-style-type: none"> • Demolición. • Escarpe. • Excavaciones. • Carga y descarga de material. • Circulación de camiones por caminos pavimentados y |



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url <https://validador.sea.gob.cl/validar/2152979765>

| | |
|--|---|
| | <p>no pavimentados.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Combustión de maquinaria, generador eléctrico de emergencia y vehículos en la fase de construcción. |
| Fase en que se presenta | Construcción y Operación. |
| Impacto ambiental no significativo 2 | Aumento de emisiones de ruido. |
| Parte, obra o acción que lo genera | <ul style="list-style-type: none"> • Excavaciones. • Obra gruesa y terminaciones. • Circulación de camiones por caminos pavimentados y no pavimentados. • Generador eléctrico de emergencia |
| Fase en que se presenta | Construcción. |
| Referencia al ICE para mayores detalles sobre este impacto específico | Capítulo 5.1 “Salud de la Población”, Tabla 5.1 del ICE. |
| <p>Los siguientes antecedentes justifican que el Proyecto o actividad no genera ni presenta riesgo para la salud de la población debido a la cantidad y calidad de los efluentes, emisiones o residuos, en consideración a lo dispuesto en el artículo 11 letra a) de la Ley 19.300:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Se contempla que el proyecto genere emisiones de material particulado y gases de combustión durante todas sus fases, las que son de carácter temporal, no peligrosas y de impacto local limitado. De acuerdo con los cálculos actualizados de emisiones atmosféricas, adjuntos en el Anexo AC-03_parte_1 de la Adenda Complementaria, el proyecto cumple con los límites de emisión máximos establecidos en el artículo 64 del D.S. N° 31/2016 del MMA (PPDA) durante la <u>fase de construcción</u>. Al respecto el Titular indica en acápite 9 del Anexo AC-03_parte_1 de la Adenda Complementaria, que considera la implementación de acciones preventivas como medidas de control, las que corresponden a: Capacitaciones a los trabajadores sobre la prevención de contaminación en las faenas, señales de reducción de velocidad y velocidad máxima permitida dentro la obra, transporte de materiales en camiones encarpados mediante lona hermética, se controlará los límites máximos de carga, limpieza diaria de las calles pavimentadas, instalación en todo el perímetro del predio de una barrera perimetral del tipo malla <i>raschel</i> u otra que impida la dispersión de polvo fugitivo y que se prohibirá la quema de materiales o desechos para calentar alimentos o calefacción, entre otros. El Titular además indica que durante la <u>fase de operación</u> no se superarán los límites establecidos en el artículo 64 del D.S. N° 31/2016 del MMA. • Respecto a Ruido, durante la <u>fase de construcción</u>, según lo indicado por el Titular en el acápite 8 del Anexo AC-03_parte_2 de la Adenda Complementaria, el proyecto implementará Barrera perimetral de 3,6 m de altura, cuya materialidad tenga una densidad superficial de masa de 660 kg/m³ (como paneles de OSB de 15 mm de espesor o material equivalente), las juntas de los paneles que conformen la barrera serán herméticas tanto entre ellas, como en los puntos de la unión con el suelo, de modo que no se generen fugas que disminuyan su efectividad. Se propone también la construcción y uso de barreras acústicas móviles de 2,5 metros de altura, compuestas de un material con una masa superficial de 660 kg/m³, como planchas de OSB de 15 mm de espesor; también se considera el uso de un silenciador de línea crítica con una atenuación mínima de 25 dB(A) para la salida de gases del generador de emergencia. Cabe señalar que el Titular propone como complemento la implementación de medidas de gestión asociadas con realizar un trabajo secuenciado y en aquellos frentes de trabajo que se localicen cercanos a los receptores R1, R2, R3, R4, R5, se realizarán trabajos con maquinaria liviana (retroexcavadora), y aquellas maquinarias pesadas (camiones), tendrán sus motores apagados y se ubicarán en un radio no inferior a 25 metros de distancia de los receptores mencionados. Acorde a lo anterior, el Titular declara que los niveles de ruido estimados cumplen con el límite máximo establecido por el D.S. N°38/11 del Ministerio del Medio Ambiente para el período diurno y nocturno en todos los puntos receptores, utilizando las medidas de control mencionadas. Durante la <u>fase de operación</u>, considerando las características del proyecto, el Titular indica, en acápite 1 del Anexo AC-03_parte_2 de la Adenda Complementaria, que no se generarán emisiones de ruido en la fase de operación; por lo anterior, el proyecto cumple con la totalidad de los parámetros establecidos en el D.S. N°38/2011 del MMA. • <u>Vibraciones</u>: El Titular indica en el Anexo AC-03_parte_2 de la Adenda Complementaria que para la <u>fase de construcción y de operación</u>, las vibraciones generadas por el proyecto no superan los límites establecidos en el criterio de referencia de la <i>Federal Transit Administration</i> adoptado, y que solo será implementada para la <u>fase de construcción</u> unas medidas de control relacionadas con la implementación de una zona de resguardo con un buffer de 10 metros hacia el interior del área del polígono del Proyecto, en la cual se restringe las actividades de vehículos pesados como camiones mixer y tolva, y un distanciamiento mínimo de 25 metros a los | |



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url <https://validador.sea.gob.cl/validar/2152979765>

receptores R1, R2, R3, R4, y R5 en los frentes de trabajo en los que se use camión tolva/mixer. Efluentes: Respecto de los residuos líquidos producidos durante la fase de construcción, el Titular indica en Tabla 7, pág. 19 del Anexo AC-01 de la Adenda Complementaria, que respecto de las emisiones derivadas de baños químicos estas serán dispuestas en sitios autorizados por la SEREMI de Salud y serán retirados por un transportista autorizado de 1 a 3 veces por semana; para el caso de las aguas generadas en instalación de faenas, estas serán dispuestas y evacuadas al sistema de alcantarillado público; y que respecto de los RILES derivados del lavado de ruedas y canoas de camiones mixer indica, en acápite 1.6. de la Adenda Complementaria, que: “*En el peor escenario se estima una generación de aguas de lavado de 200 L/semana.*”. Para la fase de operación, el Titular indica en la Tabla 1-35 del acápite 1.9.9.2. de la DIA, que estas aguas servidas provendrán de los servicios higiénicos de cada vivienda, serán depositados en el alcantarillado público y se estima una generación de 119,04 m³/día, y para los empleados del conjunto habitacional se estima una producción de 0,6 m³/día.

- Residuos sólidos domiciliarios (RSD): Según lo indicado por el Titular en acápite 1.13. de la Adenda Complementaria, se generarán mensualmente un máximo de 3,6 Ton de residuos sólidos domiciliarios y sus asimilables, durante su fase de construcción, siendo almacenados temporalmente en contenedores plásticos con ruedas y tapas herméticas. Todos los residuos domésticos generados serán trasladados a sitios autorizados por la SEREMI de Salud de 2 a 3 veces a la semana, por medio de camiones habilitados para estos fines; además, durante la fase de operación del proyecto, se generarán residuos sólidos domiciliarios, los que serán almacenados de forma individual en cada una de las viviendas; indicando el Titular que proyecta una tasa de generación de residuos mensual de 34,82 Ton para los habitantes y de 1,18 para los empleados. Estos residuos serán retirados por el servicio de recolección municipal de 2 a 3 veces por semana, para luego ser dispuestos en un relleno sanitario autorizado (Tabla presente en el acápite 1.13 de la Adenda Complementaria). Residuos industriales no peligrosos e inertes: Estos residuos serán generados solamente durante la fase de construcción del proyecto, considerando una generación mensual de 19,34 Ton, los que serán principalmente trozos de plástico, madera, fierro, restos de hormigón, entre otros los que serán almacenados en contenedores cerrados y serán retirados por una empresa autorizada, según sea necesario o al menos 1 vez a la semana (acápite 1.13. de la Adenda Complementaria). Otros Residuos sólidos no peligrosos: Según lo indicado por el Titular en el acápite 1.12. de la Adenda Complementaria, derivado de la actividad de demolición se generarán 182,05 m³ de escombros durante la fase de construcción. Residuos sólidos peligrosos: Solamente durante la fase de construcción se generarán residuos peligrosos, los que según lo informado por el Titular en pág. 80, Tabla 12 del Anexo AC-01 y en Tabla presente en acápite 1.13. de la Adenda Complementaria, durante la fase de construcción, corresponden principalmente a envases vacíos de: ácido muriático, espuma poliuretano, adhesivos de contacto imprimantes y trapos y guapos contaminados con ellos, entre otros (detalle en la Tabla 1-35 de la DIA). Se estima que se generarán aproximadamente 0,02 Ton/mes de este tipo de residuos, los que serán almacenados en la Bodega de acopio temporal de RESPAL, y serán retirados cada 6 meses por una empresa autorizada por la autoridad sanitaria. El Titular del proyecto deberá asegurar que, tanto la empresa que realiza el transporte como el servicio de disposición y tratamiento, cuenten con las autorizaciones sanitarias correspondientes y cumplan con las disposiciones generales del D.S. N°148/03 del MINSAL.

Antecedentes presentes en capítulo 6.1., Tabla 6.1. del ICE.

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

| | |
|------------------------------------|---|
| Impacto Ambiental no significativo | El Proyecto no genera impactos sobre la cantidad y calidad de los recursos naturales renovables, incluidos el suelo, agua y aire. |
|------------------------------------|---|

Los siguientes antecedentes justifican que el Proyecto o actividad no genera ni presenta efectos adversos significativos sobre la cantidad y calidad de los recursos naturales renovables, incluidos el suelo, agua y aire, en consideración a lo dispuesto en el artículo 11 letra b) de la Ley 19.300:

- En base a la información levantada por el Titular y fotografías del sitio de emplazamiento del proyecto (Figura 3 de la Adenda y Anexo 2.3. de la DIA), este indica que actualmente el área de estudio se encuentra inmerso en una matriz urbana, por lo que los elementos, de la componente flora y vegetación, han sido modificados por actividades antrópicas, indicando en acápite 6 del Anexo 2.3. de la DIA que: “*Cabe destacar que el área posee un índice de intervención antrópica Muy Alto, del 82%.*” Por lo anterior este concluye que no existen Recursos naturales renovables escasos, únicos o representativos en el sector.



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url <https://validador.sea.gob.cl/validar/2152979765>

- El Titular indica en acápite 6 del Anexo 2.3. de la DIA que: “*Cabe destacar que el área posee un índice de intervención antrópica Muy Alto, del 82%.*”, describiendo a su vez en Tabla 3-6 de la DIA la estratigrafía del subsuelo del sitio de emplazamiento del proyecto, indicando a su vez que solamente en los 10 primeros cm de profundidad de suelo se aprecia una capa vegetal o de relleno, la cual presenta una matriz de suelo arcillo limo arenoso con raíces y raicillas, con algunas gravas dispersas aisladas. Además, el Titular indica en acápite 3.2.5. de la DIA que el sitio presenta una alteración del terreno por el uso agrícola que le fue dado con anterioridad, en el cual existía un viñedo. En atención al estado basal del sitio, se encuentra altamente intervenido y antropizado, a que no presenta especies en categorías de conservación y a que este se encuentra ubicada en la comuna de Buin, inmerso en una matriz mixta urbana-agrícola, con una alta presión antrópica sobre los ambientes disponibles para ser utilizados por la fauna; no se identificaron características o condiciones de hábitat que pudiesen considerarse como fundamentales para el establecimiento de especies de fauna; es que se concluye que el proyecto no afectará significativamente en lo que respecta a la pérdida de suelo o de su capacidad para sustentar biodiversidad.
- Flora y Vegetación: De acuerdo con los resultados de la caracterización de Flora y Vegetación (Anexo 2.3. de la DIA), se identificaron un total de 17 especies de plantas vasculares, de las cuales el 82% corresponden a taxas adventicios (14 especies), no se registraron especies clasificadas en alguna categoría de conservación de acuerdo con los instrumentos clasificatorios oficiales y/o indicativos vigentes revisados en la metodología. En cuanto a la vegetación registrada en el área, se identificaron 4 unidades de vegetación correspondientes a una Pradera Silvestre de especies invasoras, dos cortinas cortavientos de especies arbóreas exóticas y una unidad conformada por individuos aislados de la especie adventicia *Phoenix canariensis*. Cabe destacar que el área posee un índice de intervención antrópica Muy Alto, del 82%. Fauna: Acorde a lo indicado por el Titular en Anexo A-08 de la Adenda, el área de estudio se encuentra ubicada en la comuna de Buin, inmerso en una matriz mixta urbana-agrícola, con una alta presión antrópica sobre los ambientes disponibles para ser utilizados por la fauna, por lo tanto, no le confiere al área de estudio, condiciones de hábitat que pudiesen considerarse como fundamentales para el establecimiento de especies de fauna. Se identificaron 3 tipos de ambientes, los que corresponden a: pradera silvestre, ocupando el 89,3% del total de la superficie del área de estudio, siendo el ambiente de mayor extensión en el área ocupando 7,24 hectáreas aproximadamente; ambiente de uso antrópico con una representación de 8,5% del área de estudio y cortina vegetal, con un 2,2%. El Titular informa que aun cuando el área del proyecto se encuentra inmersa en una zona con alto desarrollo urbano, se encuentra una pequeña población de reptiles, sensibles a la implementación del proyecto, por lo que para evitar cualquier efecto negativo sobre estas especies, se presenta como compromiso voluntario, un Plan de perturbación controlada, el que tendrá como finalidad, provocar el abandono o inducir el desplazamiento gradual de los individuos de estas especies de vertebrados de baja movilidad, desde su lugar de origen hacia zonas inmediatamente adyacentes, en forma previa a la intervención por parte del proyecto.
- Suelo: Tal como se indicó en el análisis realizado en la letra a) de la Tabla 6.2. del ICE, no se prevé una afectación significativa al suelo debido a que, el uso intensivo agrícola previo ha provocado una alteración en el hábitat natural y por tal su menoscabo del hábitat y biodiversidad, por lo tanto, no se prevén impactos (pág. 36, Tabla 10 del Anexo AC-01 de la Adenda Complementaria). Agua: El Titular indica que, durante la Fase de construcción, el agua potable será abastecida mediante bidones en los frentes de trabajo y que la instalación de faenas estará conectada a la red de agua potable de la empresa sanitaria que opera en la comuna de Buin. En cuanto al agua a utilizar durante la Fase de operación, esta será suministrada mediante la Concesionaria Sanitaria Aguas Andinas, indicando el Titular que, si bien un porcentaje del sitio de emplazamiento del proyecto inmobiliario se encuentra fuera del territorio operacional de la concesionaria, esta adjunta en Anexo_AC-04_parte_1 de la Adenda Complementaria un convenio notarial firmado por Aguas Andinas S.A. y el Titular en el cual la concesionaria gestionará las concesiones de servicio público sanitario para la producción y distribución de agua potable y recolección y disposiciones de aguas servidas en el total de predio de emplazamiento del proyecto. Aire: De acuerdo con lo indicado por el Titular en el Anexo_AC-03_parte_1 de la Adenda Complementaria, no se generarán efectos significativos sobre los recursos naturales a causa de las emisiones del proyecto por afectación de la componente aire.
- A partir de los niveles de concentración contenidos en las normas secundarias de calidad ambiental vigentes en Chile, conforme su ámbito de aplicación es posible indicar que dichas normas no aplican a las actividades del proyecto, atendida su naturaleza y ubicación.



- Como se explica en el acápite 3.2.1 de la DIA, el área de estudio se encuentra ubicada en la comuna de Buin, inmerso en una matriz mixta urbana-agrícola, con una alta presión antrópica sobre los ambientes disponibles para ser utilizados por la fauna, por lo tanto, no le confiere al área de estudio, condiciones de hábitat que pudiesen considerarse como fundamentales para el establecimiento de especies de fauna. De todas formas, en el Estudio acústico y vibraciones (disponible en el Anexo 1.6 de la DIA, versión corregida en el adjunto en el Anexo A-05 de la Adenda y versión final en el Anexo AC-03 de la Adenda Complementaria) se presentan las formas de cumplimiento de la normativa vigente asociada a ruido. De acuerdo con lo anterior, no se evidencia que el Proyecto genere efectos, características o circunstancias de acuerdo con el artículo 6° letra e) del D.S. N°40/2012, del MMA.
- Durante la Fase de Construcción del Proyecto se implementarán las medidas de manejo y disposición final de residuos sólidos, tales como residuos sólidos domiciliarios o asimilables, excedentes de la excavación, escombros, materiales de descarte y residuos peligrosos, detallados en los puntos 4.6.5. y 4.7.5 del Informe Consolidado de Evaluación (ICE). Se utilizarán algunas sustancias químicas durante la Fase de Construcción, indicadas previamente en el ICE, las que serán almacenadas al interior de una bodega que se encontrará en cumplimiento al D.S. N°43/15 del MINSAL. Una vez utilizadas las sustancias, los envases serán almacenados como residuos peligrosos en la bodega de almacenamiento temporal descrita en Tabla 12 del Anexo AC-01 de la Adenda Complementaria (PAS 142). Para la fase de operación el Titular indica que respecto del manejo y disposición de los residuos sólidos asimilables a domiciliarios (RSA), estos serán almacenados de forma particular en cada una de las viviendas; para luego finalmente estos sean retirados por el Municipio. Se considera un periodo de retiro municipal cada de 2 a 3 veces a la semana. Sustancias Peligrosas: Acorde a lo indicado por el Titular en Tabla 1-22 de la DIA, durante la construcción se requerirá una acotada cantidad de sustancias químicas requeridas para la construcción del proyecto inmobiliario. Estas sustancias serán manejadas en la bodega de sustancias químicas, cabe destacar que la cantidad de sustancias requeridas en esta fase es muy acotada. Respecto al manejo de sustancias químicas a utilizar en la fase de construcción, estas corresponderán principalmente a las requeridas para las actividades de construcción, como como combustible diésel, diluyentes, pinturas, anticorrosivos, entre otros. Considerando lo anteriormente expuesto, se concluye que el proyecto no genera impactos significativos generados por la utilización y/o manejo de productos químicos, residuos, así como cualesquiera otras sustancias que puedan afectar los recursos naturales renovables.
- El proyecto no genera impactos a un volumen o caudal de recursos hídricos que contengan aguas fósiles vegas y/o bofedales áreas, zonas de humedales, estuarios, turberas y glaciares. Según los antecedentes entregados en el Estudio de Mecánica de suelos adjunto en el Anexo A-05 de la Adenda, se realizaron 17 pozos de reconocimiento, de 3 m a 3,5 m de profundidad, no detectando agua a las profundidades exploradas. Cabe señalar que las excavaciones de las fundaciones de las casas no superarán el 1 m de profundidad y por tanto, no se verá afectado el recurso hídrico del sector. En el Anexo AC-04 de la Adenda Complementaria se presentan los esquemas de la profundidad de la napa, relacionando dicha altura con la máxima profundidad considerada para las obras civiles proyectadas; la ubicación en archivo KMZ e información de las estaciones de los pozos de la DGA en formato. xlx se presentan en el Anexo A-01 de la Adenda. Respecto al recurso agua, se indica que el Proyecto realizará las obras requeridas por la empresa sanitaria del sector tanto para el abastecimiento de agua potable como la solución de descarga al alcantarillado de aguas servidas. En cuanto al agua a utilizar durante la Fase de operación, esta será suministrada mediante la Concesionaria Sanitaria Aguas Andinas, indicando el Titular que, si bien un porcentaje del sitio de emplazamiento del proyecto inmobiliario se encuentra fuera del territorio operacional de la concesionaria, esta adjunta en Anexo_AC-04_parte_1 de la Adenda Complementaria un convenio notarial firmado por Aguas Andinas S.A. y el Titular en el cual la concesionaria gestionará las concesiones de servicio público sanitario para la producción y distribución de agua potable y recolección y disposiciones de aguas servidas en el total de predio de emplazamiento del proyecto. El Titular indica que, en el área en la cual se desarrollará la urbanización del proyecto existen dos canales abiertos en tierra que se verán afectados por las calles y sitios proyectados. Estos son denominados: Canal 1, de sección trapecial en tierra, proveniente de la canalización revestida existente al norte del condominio, y Canal 2, de sección trapecial en tierra, proveniente del sifón bajo la línea Férrea existente al oriente del condominio; las obras propuestas modifican el trazado de los canales, ajustándolos a los trazados y perfiles tipos de las calles consideradas en la



urbanización del condominio, manteniendo el punto de descarga actual, además, se considera el entubamiento de la acequia ubicada en la acera oriente de calle Francisco Javier Krugger, en el frente predial del Condominio. En el Anexo A-07 de la Adenda, se adjunta memoria de entubamiento de los canales y planos asociados, junto con la memoria del entubamiento de la acequia y planos asociados; también el Titular informa en acápite 5.3. de la Adenda Complementaria que para evitar que la urbanización del condominio afecte a los canales de riego existentes, los cuales son operados y mantenidos por la Asociación Canales Unidos de Buin, se consulta su entubamiento, modificando sus trazados y conservando sus puntos de descarga. Para evitar que la urbanización del frente del condominio afecte el escurrimiento de la acequia existente, la cual es operada y mantenida por la Dirección de Medio Ambiente, Aseo y Ornato de la Ilustre Municipalidad de Buin, se consulta su entubamiento, modificando su trazado y conservando su punto de descarga. Se presenta el proyecto entubamiento de la acequia a revisión para su correspondiente aprobación de la Dirección de Medio Ambiente, Aseo y Ornato de la I. Municipalidad de Buin. En síntesis, el proyecto no hará intervención o explotación de recursos hídricos superficiales y subterráneos en ninguna de sus fases. Tal como se mencionó, en el Anexo AC-04 de la Adenda Complementaria se adjunta el convenio entre el Titular y Aguas Andinas para garantizar el abastecimiento de agua potable y solución de alcantarillado de aguas servidas para ambas fases del proyecto, junto con el plano de dicho convenio. Por tanto, el proyecto no afectará la permanencia del recurso hídrico, asociado a su disponibilidad, utilización y aprovechamiento racional futuro, aplicado a la calidad y cantidad de recursos hídricos superficiales y subterráneos; asimismo, el proyecto no alterará la capacidad de regeneración o renovación del recurso hídrico, referido a la alteración de cauces y álveos de aguas superficiales. De acuerdo con lo anterior, no se evidencia que el Proyecto genere efectos, características o circunstancias del artículo 11 de la Ley, de acuerdo con el art. 6 letra g) del Decreto Supremo N°40/2012, del Ministerio del Medio Ambiente.

- El proyecto no contempla la introducción de especies exóticas al territorio nacional o en áreas, zonas o ecosistemas determinados.

Antecedentes presentes en capítulo 6.2., Tabla 6.2. del ICE.

| 5.3. REASENTAMIENTO DE COMUNIDADES HUMANAS O ALTERACIÓN SIGNIFICATIVA DE LOS SISTEMAS DE VIDA Y COSTUMBRES DE GRUPOS HUMANOS | |
|--|--|
| Impacto ambiental no significativo | Aumentos en los tiempos de desplazamiento de peatones y vehículos. |
| Parte, obra o acción que lo genera | Todas las acciones de la fase de construcción. Circulación de los usuarios del proyecto durante la fase de operación. |
| Fase en que se presenta | Construcción y operación. |
| Referencia al ICE para mayores detalles sobre este impacto específico | Capítulo 5.2. “Alteración de los sistemas de vida y costumbres de grupos humanos”, Tabla 5.2. del ICE. |
| Los siguientes antecedentes justifican que el Proyecto o actividad no genera ni presenta alteración significativa de los sistemas de vida y costumbres de grupos humanos, en consideración a lo dispuesto en la letra c) del artículo 11° de la Ley 19.300: | |
| <ul style="list-style-type: none"> • Según lo informado por el Titular en el acápite 4 del Anexo 2.2. de la DIA, el Área de Influencia (AI) asociada a Medio Humano (MH) corresponde a la población residente entre las calles: Buin Alto Jahuel (por el norte), Hermanos Carrera/ Teniente Merino (por el sur), Línea de tren (por el oriente) y Panamericana 5 sur (por el poniente). Como complemento se adjunta una imagen representativa de dicha AIMH en Figura 1 del Anexo 2.2. de la DIA. Respecto de Grupos Humanos Pertenecientes a Pueblos Indígenas (GHPPI) ubicados dentro de la comuna de Buin, el Titular indica en acápite 5.5. de la Adenda Complementaria que de las 3 Organizaciones Indígenas registradas dentro de la comuna de Buin ninguna se encuentra dentro del AI del proyecto. El terreno dónde se emplazará el proyecto corresponde a un predio que fue utilizado con fines agrícolas y que se encuentra altamente intervenido. Asociado al área de influencia, ninguna de las viviendas que se encuentran ubicadas alrededor del área del proyecto serán intervenidas, toda vez que no es parte del proyecto demoler dichas viviendas y por ende deshabitarlas. El Titular indica en acápite 5.12. de la Adenda que dentro de las viviendas a demoler no existen personas residiendo en la actualidad. • De acuerdo a lo informado en pág. 45 y 46 del Anexo AC-01 de la Adenda Complementaria el sector donde se emplazará el proyecto corresponde a un área de crecimiento habitacional, emplazado en el sector sur oriente de Buin y en límite con el poblado de Linderos, donde conviven paños de terrenos construidos y terrenos destinados a uso agrícola; estos sitios se | |



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url <https://validador.sea.gob.cl/validar/2152979765>

consideran dentro del Plan Regulador Comunal como espacios para un uso residencial y donde se proyecta la expansión urbana tanto de la comuna de Buin como de la Región Metropolitana. La población que habita el sector corresponde a familias de sectores socioeconómicos medio y medio-alto, profesionales consolidados, comerciantes y jubilados, por lo que el interés por el sector para ellos radica en ser viviendas de descanso, alejados de la vorágine de la ciudad y asentados próximos a vías estructurantes que les otorga conectividad a las distintas comunas del sector sur de Santiago, por tanto, los recursos naturales no forman parte de los intereses que estos grupos humanos poseen con el sector. Así mismo, se observan predios agrícolas en su entorno que se encuentran parcialmente explotados y bajo una tenencia de la propiedad de carácter privada, no evidenciándose usuarios que trabajen y residan en dichos predios. Por tanto, es posible indicar que las actividades económicas por ellos desarrolladas, no se relacionan directamente con la utilización de recursos naturales de la manera en que el Art. 7 del RSEIA se refiere, entendiendo que dicho alcance se asocia con comunidades o localidades que dependen exclusivamente de la explotación de los recursos que se encuentran en su territorio, no siendo el caso del presente proyecto. En síntesis, el proyecto no implicará la intervención, uso o restricción al acceso a recursos naturales que sirvan de sustento económico o tradicional para los grupos humanos que habitan en el área de influencia asociada.

- El Titular entrega en Anexo 2.5. de la DIA un informe de movilidad con el cual presenta antecedentes para descartar la afectación en los tiempos de desplazamiento de los grupos humanos del AI, en el cual presenta los análisis relacionados con los tiempos de desplazamiento vehicular y peatonal debido a la ejecución de las fases del proyecto; además cabe señalar que en acápite 1.7.2.1. de la DIA el Titular indica que contempla el: “(...) *mejoramiento con el sistema de semáforos, mejoramiento en el desplazamiento peatonal, mejoramiento de la infraestructura de transporte público, mejoramiento de la señalización y demarcación de vialidad externa.*”
Modo Vehículos Livianos: Considerando una tasa anual de crecimiento de flujos vehiculares de un 3,5%, en Tabla 14 del Anexo 2.5. de la DIA se presenta que para el periodo punta mañana se espera un aumento del 1,17% y para el periodo punta tarde de un 0,23%; con lo anterior se identifica que el porcentaje aportado por el proyecto a mediano plazo la operación de la red vial se mantendrá para los ejes principales con niveles de servicio en el rango A-B (nivel “Bueno”), con leves demoras debido a la interacción vehículo-peatón en los pasos peatonales de mayor demanda que no cuenten con regulación mediante semáforo. Modo Transporte Público: Si bien el informe de movilidad reporta en el acápite 3.6 la diversa oferta actual de transporte público al interior del AIMH, no se cuenta con información fiable respecto de las tasas de ocupación habituales en los períodos punta dentro del sector para determinar la demanda real de Transporte Público. No obstante, la densificación que se observa en los sectores aledaños a las estaciones “Buin” y “Linderos” de E.F.E. –junto con las inversiones evaluadas por esta empresa estatal para la renovación de equipos automotores en diversos servicios a cargo de su Filial “Tren Central”, los proyectos de habilitación de nuevas ciclovías y sendas multiuso en el entorno de las estaciones antes nombradas, la capacidad actual de la red ferroviaria habilitada, y la actualización que se ha realizado a la Sala de Control de Vías de E.F.E. para gestionar la operación segura y simultánea de automotores de pasajeros y de convoyes de carga- brindan factibilidad a mediano plazo para la evaluación de futuros servicios “Bucle” entre Estación Central y Buin/Paine del servicio “Metrotren Rancagua”, de manera tal que la oferta de transporte público en el sector se adecúe a las necesidades locales. Modo Ciclista: En este caso particular, y tal como se señala en el acápite 3.5 del Informe de movilidad, se puede notar la existencia de diversas ciclovías en el entorno del AIMH, concentradas en el entorno de la Estación “Buin” de E.F.E. En este sentido, y en consideración de la habilitación de soluciones similares en las cercanías de la Estación “Linderos” de E.F.E. tanto por el eje Francisco Javier Krugger como por la Ruta G-513, se puede concluir que los ciclistas no sufrirán aumentos en sus tiempos de desplazamiento, toda vez que la infraestructura especializada destinada a este modo de transporte aumentará en forma sustantiva en el mediano plazo, y teniendo en cuenta que la cantidad de viajes atraídos y generados por el Proyecto “Condominio La Finca” en el modo “bicicleta” serán de baja magnitud (ver acápite 2.3 Anexo 2.5. de la DIA). Modo Peatón: El Titular indica en el acápite 4.4. del Anexo 2.5. de la DIA que las características del entorno directo del proyecto contemplan la cercanía de puntos de conexión con transporte público (paraderos y estaciones de ferrocarril); en este sentido, se indica que en un rango de aproximadamente 500 m a la redonda del acceso principal del proyecto, se observa principalmente la presencia de zonas residenciales de baja densidad, junto con comercio minorista de carácter local por calle Francisco Javier Krugger, el CECOSF Dr. Ramón Galindo y dos paradas de transporte público aledañas al proyecto por la vía antes señalada, una en cada sentido de tránsito por calle Francisco Javier Krugger (ver acápite 3.6.3 del Informe de movilidad). Por otra parte, y tal como se puede ver en la figura respectiva, se puede notar que la Estación “Linderos” de E.F.E. se encuentra a una distancia aproximadamente de 1.300 m al sur



del proyecto (tiempo aprox. de caminata: 15 minutos), lo que puede considerarse en el rango máximo de un traslado habitual a pie en zona urbana. Ahora bien, dada la baja cantidad de viajes atraídos/generados hacia/desde el proyecto durante los horarios punta en jornadas laborales de Temporada Normal, y en consideración de los mejoramientos previstos en las veredas como parte de la urbanización que ejecutará esta iniciativa la cantidad de viajes atraídos y generados por el proyecto en el modo “bicicleta” serán de baja magnitud (ver acápite 2.3 del Informe de movilidad), es esperable que las condiciones de operación de las veredas en el entorno directo del proyecto se mantengan en niveles similares a los actuales una vez entre en operaciones el proyecto. Si bien es esperable un aumento del tránsito peatonal en el entorno de la Estación “Linderos” de E.F.E. durante los períodos punta en jornadas laborales tipo de Temporada Normal, los mejoramientos comprometidos en dicho sector por los proyectos revisados en el Anexo 2.5. de la DIA aseguran a mediano plazo la existencia de infraestructura dedicada con suficiente holgura para recibir a una cantidad importante de usuarios del servicio “Metrotren Rancagua” en tránsito. Así, dado lo anteriormente expuesto, se puede concluir que los peatones no sufrirán aumentos en sus tiempos de desplazamiento.

- Acorde a lo indicado por el Titular en pág. 54 y 55 del Anexo AC-01 de la Adenda Complementaria, en general, en el área de influencia no se reporta presencia considerable de locales comerciales u otros recintos donde la población pueda adquirir bienes y servicios, más bien ellos se concentran en el sector sur, hacia Linderos área que reporta una cantidad importante de locales comerciales y recintos de educación que se concentran en la calle Hermanos Carrera. Según se constata en entrevistas, los residentes del área de influencia reconocen que la adquisición de bienes y servicios lo realizan fuera de su lugar de residencia, para lo cual se dirigen hacia el centro de Buin, Mall Plaza Sur u otros centros comerciales de importancia que existen en las comunas del sector sur de Santiago. En cuanto a educación, la oferta de establecimientos en el sector no es muy variada tratándose principalmente de recintos de educación de dependencia municipal, por cuanto la población entrevistada señaló trasladarse hacia otros establecimientos educacionales de la comuna o fuera de ella. Situación similar se reporta con los recintos de salud, donde la población del área accede principalmente a salud privada en centros médicos ubicados en el centro de la comuna de Buin o en otras, el consultorio más cercano corresponde al CECOSF Ramón Galindo ubicado en calle Francisco Javier Kruegger. Entre la infraestructura y equipamiento comunitario se registraron espacios destinados a actividades recreacionales, incluyendo plazuelas y áreas verdes de uso exclusivo de los residentes de la villa Alto Sacramento. Respecto a los servicios básicos de vivienda, destacan en el sector la disponibilidad de agua potable, electricidad y sistema de alcantarillado que funcionan de manera óptima, por tanto, el Proyecto no modificará o alterará la calidad ni el acceso a estos servicios. En lo que refiere a la modificación del área de influencia, es posible considerar que, si se proyecta un total de 248 viviendas habitadas, con un promedio de 4 habitantes por vivienda la población total que aportará el proyecto al sector es de 992 habitantes. Si la totalidad de esta población se atendiera en los recintos de salud pública de la comuna, que según Reporte Comunal del 2020 se registró un total de 80.772 personas inscritas, el aporte del proyecto sobre esta variable sería de 1,3%, valor que se considera no significativo para el sistema de salud público. Si esta misma población -992 habitantes- se atendiera en el CECOSF Ramón Galindo presente en el área de influencia, cuya capacidad máxima es de 4.000 pacientes, el porcentaje aportado por el Proyecto sería de 25% aproximadamente. Esto en el escenario más desfavorable para el proyecto. No obstante, el perfil de habitantes que proyecta incorporar al sector corresponde a familias que se atienden preferentemente en el sistema de salud privado, tal como se observa en las entrevistas realizadas a los habitantes del área de influencia. En el caso de los recintos de educación, considerando los que se encuentran en el área de influencia y sus proximidades, la matrícula total de alumnos alcanza los 9.400. Si se considera que un 44% de los habitantes (porcentaje reportado en Censo 2017 para el área de influencia) que incorporará el proyecto será población en edad de estudiar significaría que de los 992 habitantes del proyecto “Condominio La Finca”, 437 de ellos serían menores de edad. Esta demanda puede ser absorbida por los recintos educacionales identificados en el área, dado que no superaría al 5% del total de matriculados en caso de que la totalidad de ellos decide estudiar en estos colegios. En resumen, es posible identificar que la población que inyectará el proyecto al área de influencia y sus alrededores no afectará significativamente en el acceso o calidad de bienes, equipamientos, servicios o infraestructura básica del área de influencia como consecuencia de las obras, partes y/ actividades del Proyecto en sus fases de construcción y operación.
- Acorde a lo indicado por el Titular en pág. 56 del Anexo AC-01 de la Adenda Complementaria, el área donde se emplazará el proyecto no presenta características que remitan a una significación del grupo humano al territorio donde habitan más allá de la valoración habitacional que le confieren sus residentes, siendo la principal motivación por la cual deciden adquirir una



vivienda en este sector. Por cuanto, la presencia de un condominio habitacional con 248 viviendas no dificultará o impedirá el ejercicio o la manifestación de tradiciones, cultura o intereses comunitarios que puedan afectar los sentimientos de arraigo o la cohesión social del grupo. En los entrevistados es posible identificar que la construcción de un discurso identitario que los fortalezca como comunidad se encuentra en proceso de construcción, dado que el arraigo con el lugar es de carácter reciente, por lo que la incorporación de nuevos residentes podría contribuir a la consolidación de este constructo cultural que los unifique como habitantes de un determinado sector, así como generar y/o potenciar lazos entre vecinos e incorporándolos a las actividades culturales/recreacionales que se llevan a cabo en el área estudiada. En el área de influencia, concretamente en las inmediaciones del sitio del proyecto, no se identifica la presencia de centros religiosos, por cuanto se descarta afectación a consecuencia de sus obras, partes y/o acciones sobre actividades de carácter ritual que despliegue la población. De acuerdo con lo anterior, se puede determinar que en ninguna de las dimensiones abordadas en la caracterización de la población del área de influencia se evidencia un impacto significativo que origine pérdida o modificación de rasgos de la identidad local y una pérdida de sentimiento de arraigo o apego al territorio.

- Es posible afirmar que la localización del proyecto no se encuentra en, o próxima a, poblaciones como grupos o comunidades humanas protegidas, esto considerando la definición de Grupo Humano (RSEIA) y a lo referido en la Ley 19.253 que establece normas sobre protección, fomento y desarrollo de los indígenas; así como tampoco el área del Proyecto está comprendida en un Área de Desarrollo Indígena (ADI), Tierra Indígena o un área de ocupación tradicional indígena.

Antecedentes presentes en capítulo 6.3, Tabla 6.3 del ICE.

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

| | |
|------------------------------------|--|
| Impacto ambiental no significativo | El proyecto no se localiza en o próxima a poblaciones, recursos y áreas protegidas, sitios prioritarios para la conservación, humedales protegidos y glaciares, susceptibles de ser afectados, así como el valor ambiental del territorio en que se pretende emplazar. |
|------------------------------------|--|

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

- Acorde a lo indicado por el Titular en pág. 57 del Anexo AC-01 de la Adenda Complementaria, debido a la tipología del proyecto y al utilizar la herramienta de “Análisis Territorial para la Evaluación del SEA” (<http://sig.sea.gob.cl/analisisTerritorialExterno/>), se evidencia que el proyecto no se localiza cercano a poblaciones, recursos y áreas protegidas, sitios prioritarios para la conservación, humedales protegidos y glaciares, para ello se efectúa un análisis empleando un área de influencia de 1 km desde el centro que conforma el polígono del proyecto. Por lo tanto, no se evidencia afectación en términos de la extensión, magnitud o duración de la intervención en áreas donde habitan poblaciones protegidas. Se informa además que el proyecto no se localiza en o en áreas cercanas a poblaciones protegidas, no se emplaza en o cercano a recursos protegidos y no se emplaza en o cercano a áreas protegidas.
- Acorde a lo indicado por el Titular en pág. 58 del Anexo AC-01 de la Adenda Complementaria, debido a la tipología del proyecto y al utilizar la herramienta de “Análisis Territorial para la Evaluación del SEA” (<http://sig.sea.gob.cl/analisisTerritorialExterno/>), este no se localiza en zonas con recursos y áreas protegidas, sitios prioritarios para la conservación, humedales protegidos, glaciares o territorios con valor ambiental en términos de la extensión, magnitud o duración de la intervención de las partes, obras o acciones, así como de los impactos generados por el proyecto o actividad.

Antecedentes disponibles en capítulo 6.4, Tabla 6.4 del ICE.

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

| | |
|------------------------------------|---|
| Impacto ambiental no significativo | El proyecto se emplaza en un sector en que no existe valor paisajístico ni turístico. |
|------------------------------------|---|



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2152979765>

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

- Acorde a lo indicado por el Titular en pág. 58 del Anexo AC-01 de la Adenda Complementaria, debido a la tipología y emplazamiento del proyecto, éste no obstruirá la visibilidad y tampoco alterará atributos de zonas con valor paisajístico. Según la “Guía de Evaluación de Impacto Ambiental del Valor Paisajístico en el SEIA” (SEA, 2019) y la “Guía de Evaluación de Impacto Ambiental: Valor Turístico en el SEIA” (SEA, 2017), el proyecto se emplazará dentro de la Macrozona Centro, subzona Cuencas y Valles, por lo que al analizar los componentes biofísicos del paisaje, es decir la expresión visual de componentes bióticos y físicos, a través de fotografías e inspección visual, se puede determinar que el proyecto está inmerso en un entorno urbano. En virtud de lo anterior, se puede determinar que el proyecto no obstruirá la visibilidad de zonas con valor paisajístico.
- El proyecto no alterará recursos o elementos del medio ambiente con valor paisajístico. El paisaje observado podría absorber las nuevas intervenciones logrando convivir con el contexto de paisaje existente. Al respecto, el Titular señala que el Proyecto no se encuentra emplazado en ninguna Zona de Interés Turístico declarada bajo la Ley N°20.423, como tampoco en zonas declaradas bajo la Ley N° 1.224, ambas del Ministerio de Economía.
- El sitio de emplazamiento del proyecto no tiene valor turístico, ya que, si bien tiene valor paisajístico, éste no tiene atributos particulares, así como tampoco culturales ni patrimoniales, que atraigan flujos de visitantes o turistas hacia él, así como tampoco se localiza en ninguna de las zonas con valor natural. En el área de influencia del proyecto el Titular indica que no se emplazan sitios que cuenten con declaración de interés turístico nacional según lo dispuesto en la Ley N° 20.423 y el D.S. N° 172/12 del Ministerio de Economía, Fomento y Turismo.

Antecedentes disponibles en capítulo 6.5, Tabla 6.5 del ICE.

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

| | |
|---|--|
| Impacto ambiental no significativo | Alteración de sitio arqueológico. |
| Parte, obra o acción que lo genera | Movimientos de tierras; escarpe y excavación. |
| Fase en que se presenta | Construcción |
| Referencia al ICE para mayores detalles sobre este impacto específico | Capítulo 5.3. “Alteración de los sistemas de vida y costumbres de grupos humanos”, Tabla 5.3. del ICE. |

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

- De acuerdo al informe entregado por el Titular en el Anexo_AC-03_parte_3 de la Adenda complementaria “Informe Pozos de Sondeo Arqueológicos”, se ha podido definir de forma preliminar un sitio arqueológico multi-componente de escaso carácter prehispánico, y con mayor presencia de materiales de periodos históricos, posiblemente asociados alguna casa de inquilino perteneciente alguna hacienda del sector, con un área aproximada de 1.931 m². Arqueología: En el documento Caracterización Arqueológica, adjunto en Anexo A-05 de la Adenda, se describe la inspección visual en terreno realizada para el proyecto, la cual logró una cobertura del 100% del área de influencia de este. De acuerdo a la prospección realizada, se registraron dos (2) fragmentos de cerámica arqueológica clasificados como prehispánicos, estos se identifican como hallazgos aislados, particularmente, ubicados en áreas intervenidas por actividad agrícola y sin contexto, por lo que, Anexo_AC-03_parte_3 de la Adenda Complementaria, se determinó la realización de 30 pozos de sondeo, debido a los cuales se determinó la existencia de un sitio arqueológico multi-componente de escaso carácter prehispánico, y con mayor presencia de materiales de periodos históricos, posiblemente asociados alguna casa de inquilino perteneciente alguna hacienda del sector, con un área aproximada de 1.931 m². Debido a las características del sitio, se determinó la distribución de material identificando que: 648 m² son de Alta densidad, 655 m² de densidad media y 628 m² como de densidad baja, dando el total de 1.931 m² de sitio arqueológico, frente a los cuales se propuso rescatar una superficie total de 196 m², rescatando así un 10% de cada zona de densidad y del total del sitio arqueológico presente en el proyecto. El rescate se realizará mediante la excavación de un total de 49 unidades 2x2 m², quedando entonces distribuidas en 16 unidades de rescate en la zona de alta densidad, 17 unidades de rescate en la zona de densidad media y por último 16 unidades en la zona de baja densidad. De



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2152979765>

esta forma se rescataría una superficie total de 196 m², rescatando así un 10% de cada zona de densidad y del total del sitio arqueológico presente en el proyecto. Los materiales rescatados serán enviados al Museo de Historia Natural e Histórico de San Antonio, en el Anexo_AC-03_parte_4 de la Adenda Complementaria se adjunta la carta de aceptación de los materiales arqueológicos provenientes del proyecto, además el Titular presenta los antecedentes relacionados con el PAS 132. Paleontología: En el Anexo A-05 de la Adenda se adjunta la Caracterización Paleontológica; durante la inspección en terreno se recorrió la totalidad del área de influencia realizando *track* paleontológico y 6 puntos de inspección, determinados en los sitios más representativos de la unidad geológica expuesta; determinando que el proyecto se encuentra emplazado en la unidad geológica asignable en base a criterios bibliográficos a la unidad de sedimentos Aluviales del río Maipo Qamp y no se encontraron indicios de fósiles en el recinto, pero si evidencia geológica suficiente como para poder ubicarlo según sus características geológicas en una unidad de depositación aluvial, por lo que basándose en la evidencia bibliográfica se trataría de la unidad de Sedimentos Aluviales del río Maipo Qamp. Por último, el Titular señala en acápite 8 del Anexo A-05 de la Adenda que: “De acuerdo a los antecedentes recopilados en este informe, cabe destacar que no se encontraron hallazgos paleontológicos en el área de influencia del proyecto, el cual se encuentra en su totalidad en la zona de la unidad de Sedimentos Aluviales del río Maipo Qamp definida como fosilífera, que, bajo el criterio del Consejo de Monumentos Nacionales, es de potencial alto a medio ha hallazgos paleontológicos. La descripción de estos depósitos en la inspección en terreno permite concluir que estos con alta probabilidad provienen de la actividad directa del río Maipo y son clasificados de esta manera por la evidencia bibliográfica presentada.” De acuerdo a los antecedentes presentados, el proyecto no producirá ningún tipo de modificación de algún Monumento Nacional de aquellos definidos por la Ley N° 17.288 ya que se encuentran alejados del área del Proyecto.

- Dentro del área del proyecto se registraron un total de dos (2) fragmentos de cerámica arqueológica clasificados como prehispánicos, estos se identifican como hallazgos aislados, particularmente, ubicados en áreas intervenidas por actividad agrícola y sin contexto; en el Anexo_AC-03_parte_3 de la Adenda Complementaria, el Titular presenta el detalle la descripción del sitio y sus hallazgos. Cabe destacar que los hallazgos encontrados poseen un valor patrimonial medio considerando que se tratan de piezas aisladas y en mal estado de conservación, posiblemente arrastrados por las actividades agrícolas circundantes. Dentro del área de emplazamiento del proyecto, no se encuentran construcciones, lugares o sitios que pertenezcan al patrimonio cultural, incluyendo el patrimonio cultural indígena.
- En relación con lo señalado en el Estudio de caracterización de Medio Humano adjunto en Anexo 2.2 de la DIA, se establece que en el sitio en que se emplazará el proyecto no existe evidencia de que se lleven a cabo manifestaciones propias de la cultura o folclore de alguna comunidad o grupo humano. Es preciso señalar que las asociaciones indígenas indicadas en el acápite 5.8 de la Adenda, corresponden a una agrupación voluntaria y funcional integrada por, a lo menos, veinticinco personas con calidad indígena que se constituyen en función de algún interés y objetivo común. En el caso de las asociaciones indígenas mencionadas en observación, ellas poseerían fines de carácter cultural cuyo propósito es la conservación y trasmisión de la cultura mapuche. Considerando las variables que significan para una agrupación indígena el insertarse en un área urbana, estas asociaciones no cuentan con un espacio territorial definido, a diferencia de lo que es una comunidad indígena, que entre las definiciones dadas por la Ley 19.253 en art. 9° se señala que corresponde a una agrupación de personas de una misma etnia que: a) Provengan de un mismo tronco familiar; b) Reconozcan una jefatura tradicional; c) Posean o hayan poseído tierras indígenas en común, y/o d) Provengan de un mismo poblado antiguo. Por tanto, es preciso enfatizar que las direcciones mencionadas corresponden a las sedes sociales donde funcionan las asociaciones *Colahuen* y *Kumei Nüttram* que efectivamente se encuentran en la comuna de Buin, pero en un radio alejado del área donde se insertará el Proyecto. Como se menciona en observación, la distancia entre estas sedes sociales y el perímetro definido como área de influencia es de 3 km aproximadamente. Se destaca que el análisis del componente medio humano presentado a evaluación se concentra en torno al futuro conjunto residencial y los residentes más próximos este. Cabe destacar que, geográficamente la localización de las sedes sociales se concentra hacia el sector poniente de la Panamericana Sur, esta ruta es un corredor urbano que sirve de división espacial al interior de la comuna, por cuanto no existiría interferencia entre las obras, partes y/o actividades que desarrollará el proyecto en su fase de construcción y operación. De acuerdo con lo anterior, no se evidencia que el proyecto genere efectos, características o circunstancias del artículo 11 de la Ley, de acuerdo con el artículo 10° letra c) del Decreto Supremo N°40/2012 del MMA.

Mayores antecedentes en capítulo 6.6, Tabla 6.6 del ICE.



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2152979765>

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

| | |
|--|--|
| 6.2.1. Permiso Ambiental Sectorial según se establece en el artículo 132 del Reglamento del SEIA “Permiso para hacer excavaciones de tipo arqueológico, antropológico y paleontológico.” | |
| Fase del Proyecto a la cual corresponde | Construcción. |
| Parte, obra o acción a la que aplica | Durante las actividades de remoción de tierra |
| Condiciones o exigencias específicas para su otorgamiento | <p>a) <u>Identificación y descripción general de los sitios arqueológicos o de los yacimientos paleontológicos.</u></p> <p>De acuerdo al Informe Ejecutivo adjunto en el Anexo AC-03 de la Adenda Complementaria se concluye lo siguiente:</p> <p>Los trabajos de caracterización arqueológica, constaron de 30 pozos de sondeo de 100 centímetros x 100 centímetros repartidos uniformemente en superficie sobre los materiales arqueológicos detectados en superficie durante la prospección arqueológica. Se logró excavar una superficie total a intervenir de 30 metros cuadrados, que han permitido configurar una cronología tentativa de ocupación, permitiendo instaurar una frecuencia en evidencias de material cultural entre un rango promedio de 10 a 80 cm. Lo anterior, permite establecer una sucesión de ocupaciones asignables a Periodos Prehispánicos e Históricos. Preliminarmente la información obtenida, nos entregan escasa evidencia de eventos ocupacionales correspondientes el Periodo prehispánico y extendiéndose hasta el Periodo Histórico de mayor presencia en el sitio (1.536 d.C. hasta la actualidad). Tras los datos presentados de los hallazgos arqueológicos detectados en el proyecto, es importante destacar que los 6 pozos de control estratigráfico, (realizados con una profundidad de 150 centímetros), nos permitieron observar que, bajo los primeros niveles arcillosos, se alcanza un estrato de suelo matriz limo arenoso de coloración marrón claro, se presenta con una compactación de alta a media, una gran presencia de clastos y guijarros de gran tamaño son el factor indicador de esta capa, la que se presume representaría un antiguo cauce de agua de flujos de alta energía capaz de transportar estos elementos. Varía entre los 30 – 150 cm.</p> <p>En este sentido, las unidades en general se caracterizan por depósitos estratigráficos coherentes a lo que sucedió en el entorno (uso agrícola), donde se observa un evento correspondiente a labores de arado. En este sentido, se puede concluir que los trabajos de sondeos arqueológicos realizados en las 30 unidades autorizadas; indican preliminarmente que se trata de un sitio arqueológico multi-componente de escaso carácter prehispánico, y con mayor presencia de materiales de periodos históricos, posiblemente asociados alguna casa de inquilino perteneciente alguna hacienda del sector, con un área aproximada de 1.931 m². Este último se definió en base a la información de los pozos de sondeo teniendo como límite pozos estériles sin material cultural. El Sitio Arqueológico fue calculado con la metodología de densidad de <i>Kernel</i>, dando un valor correspondiente al total del material cultural obtenido en cada pozo y dividiéndolo en un área de radio de 10m el que luego es ponderado a los valores obtenidos de los pozos colindantes, utilizando una clasificación de cuantil, asegurando que se tome como sitio cada unidad con material hasta donde se encuentre la unidad estéril siguiente. Una vez obtenidos los polígonos de densidad del sitio, estos son medidos clasificando 648 m² como de Alta densidad, 655 m² de densidad media y 628 m² como de densidad baja, dando el total de 1931 m² de sitio arqueológico. En este sentido, Se propone rescatar 49 unidades 2x2 m², quedando entonces distribuidas en 16 unidades de rescate en la zona de alta densidad, 17 unidades de rescate en la zona de densidad media y por último 16 unidades</p> |



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2152979765>

| | |
|---|--|
| | <p>en la zona de baja densidad. De esta forma se rescataría una superficie total de 196 m², rescatando así un 10% de cada zona de densidad y del total del sitio arqueológico presente en el proyecto.</p> <p><u>b) Descripción de las partes, obras y acciones que puedan afectar los sitios o yacimientos.</u></p> <p>En el Anexo A-01 de la Adenda se adjunta el masterplan con de arquitectura definitiva y cuadro de superficies actualizada, donde se aprecia los caminos interiores, áreas verdes, estacionamientos, y demás aspectos relevantes de las partes del proyecto.</p> <p><u>c) Caracterización superficial y estratigráfica de los sitios o de los yacimientos.</u></p> <p>En el Informe Ejecutivo adjunto en el Anexo AC-03 de la Adenda Complementaria se entrega en detalle de lo solicitado.</p> <p><u>d) Descripción general de los tipos de análisis a realizar a los materiales recuperados.</u></p> <p>En el Informe Ejecutivo adjunto en el Anexo AC-03 de la Adenda Complementaria se entrega en detalle lo solicitado.</p> <p><u>e) Propuesta de conservación de los materiales en terreno, laboratorio y depósito.</u></p> <p>Anexo al Informe Ejecutivo adjunto en el Anexo AC-03 de la Adenda Complementaria se presenta carta al Museo de Historia Natural e Histórico de San Antonio.</p> <p><u>f) Plan de traslado y depósito final de los materiales recuperados.</u></p> <p>En el Informe Ejecutivo adjunto en el Anexo AC-03 de la Adenda Complementaria se entrega en detalle lo solicitado.</p> <p><u>g) Medidas de conservación de los sitios o yacimientos, si corresponde.</u></p> <p>En el Informe Ejecutivo adjunto en el Anexo AC-03 de la Adenda Complementaria se entrega en detalle lo solicitado.</p> |
| Pronunciamento del órgano competente | <p>El Consejo de Monumentos Nacionales en su oficio Ord. N°3589, de fecha 06 de agosto de 2021, se pronuncia conforme e indica que: “<i>El Consejo de Monumentos Nacionales (CMN) da conformidad a los antecedentes entregados del Permiso Ambiental Sectorial contenido en el Art. N° 132 del Reglamento del Sistema de Evaluación de Impacto Ambiental, DS N° 40/2012 del Ministerio del Medio Ambiente, referente a intervenciones en sitios arqueológicos y/o paleontológicos. Se da conformidad al Museo de Historia Natural e Histórico de San Antonio como institución depositaria y a la propuesta de rescate del 10% en el sitio identificado. En caso de que el proyecto llegase a ser aprobado ambientalmente, el PAS N° 132 deberá ser tramitado por un/a arqueólogo/a profesional ante el CMN.</i>”</p> |
| Referencia al ICE para mayores detalles | <p>Capítulo 9.1.1. del ICE.</p> |

6.2.2. Permiso Ambiental Sectorial según se establece en el artículo 140 del Reglamento del SEIA “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.”

Fase del Proyecto a la cual corresponde Construcción.



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url <https://validador.sea.gob.cl/validar/2152979765>

| | |
|---|---|
| Parte, obra o acción a la que aplica | Durante toda la fase de construcción, en el acopio de residuos sólidos domiciliarios, residuos industriales no peligrosos y residuos inertes propios de este tipo de fase. |
| Condiciones o exigencias específicas para su otorgamiento | Durante la fase de construcción se generarán Residuos Sólidos Domiciliarios y Residuos Industriales No Peligrosos producto de las diversas actividades a desarrollar por el Proyecto. Dichos residuos serán acopiados temporalmente en la zona de almacenamiento de residuos, para posteriormente ser retirados por empresas externas que cuenten con las resoluciones sanitarias correspondientes para el retiro de estos residuos, para su disposición final en sitios autorizados. Los antecedentes para la obtención del PAS se presentan en la pág. 74 a la 80 del Anexo AC-01 de la Adenda Complementaria. |
| Pronunciamento del órgano competente | La SEREMI de Salud, Región Metropolitana de Santiago, en su oficio ORD. N°232, de fecha 03 de agosto de 2021, se pronuncia conforme. |
| Referencia al ICE para mayores detalles | Capítulo 9.1.2. del ICE. |

| | |
|---|--|
| 6.2.3. Permiso Ambiental Sectorial según se establece en el artículo 142 del Reglamento del SEIA “Permiso para todo sitio destinado al almacenamiento de residuos peligrosos” | |
| Fase del Proyecto a la cual corresponde | Construcción. |
| Parte, obra o acción a la que aplica | Bodega de almacenamiento de Residuos Peligrosos. |
| Condiciones o exigencias específicas para su otorgamiento | Durante la fase de construcción, se llevará a cabo el almacenamiento temporal de residuos peligrosos al interior de una bodega de almacenamiento temporal para posteriormente ser retirados por empresas externas que cuenten con las resoluciones sanitarias correspondientes para el retiro de estos residuos, para su disposición final en sitios autorizados. Los antecedentes para la obtención del PAS 142 se presentan en la pág. 80 a la 83 del Anexo AC-01 de la Adenda Complementaria |
| Pronunciamento del órgano competente | La SEREMI de Salud, Región Metropolitana de Santiago, en su oficio ORD. N°232, de fecha 03 de agosto de 2021, se pronuncia conforme e indica: <i>“El requisito para su otorgamiento consiste en que el almacenamiento de residuos no afecte la calidad de las aguas, suelo y aire que puede poner en riesgo la salud de la población. Al respecto, el titular ha entregado todos los antecedentes relativos al sitio de almacenamiento transitorio de residuos peligrosos generados durante la etapa de construcción del proyecto, por lo que esta autoridad sanitaria se pronuncia conforme.”</i> |
| Referencia al ICE para mayores detalles | Capítulo 9.1.3. del ICE. |

| | |
|--|--|
| 6.2.4. Permiso Ambiental Sectorial según se establece en el artículo 156 del Reglamento del SEIA “Permiso para efectuar modificaciones de cauce” | |
| Fase del Proyecto a la cual corresponde | Construcción. |
| Parte, obra o acción a la que aplica | Entubamiento y refuerzo de hormigón de 2 canales y 1 acequia. |
| Condiciones o exigencias específicas para su otorgamiento | El proyecto requiere el PAS 156 ya que considera el entubamiento de 2 canales y 1 acequia. Respecto de los entubamientos lo siguiente: <ul style="list-style-type: none"> • Entubamiento de Canal 1 y Canal 2 en base a tuberías de mortero de cemento comprimido de alta resistencia, tipo Graufort o similar, de diámetro D = 1000 mm y cámaras de inspección a una distancia máxima de 50 m. - Refuerzo de hormigón en los tramos de entubamiento indicados en los perfiles longitudinales del proyecto. • Entubamiento de Acequia: Corresponde a una canalización abierta en tierra que conduce las aguas de norte a sur. Se consideran cámaras de inspección a una distancia máxima de 20 m. Debido a las exigencias de la Dirección de Medio Ambiente, Aseo y Ornato de la I. Municipalidad de Buin, se ha proyectado el entubamiento de la acequia como un sifón invertido. Para evitar que la urbanización del |



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2152979765>

| | |
|---|---|
| | <p>condominio afecte a los canales de riego existentes, los cuales son operados y mantenidos por la Asociación Canales Unidos de Buin, se consulta su entubamiento, modificando sus trazados y conservando sus puntos de descarga. Se presenta el proyecto de entubamiento de los canales a revisión para su correspondiente aprobación de la Asociación Canales Unidos de Buin. Para evitar que la urbanización del frente del condominio afecte el escurrimiento de la acequia existente, la cual es operada y mantenida por la Dirección de Medio Ambiente, Aseo y Ornato de la Ilustre Municipalidad de Buin, se consulta su entubamiento, modificando su trazado y conservando su punto de descarga. Se presenta el proyecto entubamiento de la acequia a revisión para su correspondiente aprobación de la Dirección de Medio Ambiente, Aseo y Ornato de la I. Municipalidad de Buin</p> <p>Los antecedentes para la obtención del PAS 156 se presentan en la pág. 83 a la 89 del Anexo AC-01 de la Adenda Complementaria</p> |
| <p>Pronunciamento del órgano competente</p> | <p>La DGA, Región Metropolitana de Santiago, en su oficio ORD. N° 968, de fecha 03 de agosto de 2021, se pronuncia conforme y señala lo siguiente:</p> <p><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 la Ficha Resumen del Adenda Complementaria el Titular declara: “</i></p> <p><i>“Se indica que, en el área en la cual se desarrollará la urbanización del Proyecto existen dos canales abiertos en tierra que se verán afectados por las calles y sitios proyectados. Estos son denominados:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <i>· Canal 1, de sección trapezoidal en tierra, proveniente de la canalización revestida existente al norte del condominio.</i> <i>· Canal 2, de sección trapezoidal en tierra, proveniente del sifón bajo la línea Férrea existente al oriente del condominio.</i> <p><i>Las obras propuestas modifican el trazado de los canales, ajustándolos a los trazados y perfiles tipos de las calles consideradas en la urbanización del condominio, manteniendo el punto de descarga actual. De acuerdo a lo anterior, se consultan las siguientes obras:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <i>· Entubamiento de Canal 1 y Canal 2 en base a tuberías de mortero de cemento comprimido de alta resistencia, tipo Graufort o similar, de diámetro D = 1000 mm y cámaras de inspección a una distancia máxima de 50 m.</i> <i>· Refuerzo de hormigón en los tramos de entubamiento indicados en los perfiles longitudinales del proyecto.</i> <p><i>Además se considera el entubamiento de la acequia ubicada en la acera oriente de calle Francisco Javier Krugger, en el frente predial del Condominio”.</i></p> <p><i>Por tanto, ante lo declarado se precisa lo siguiente:</i></p> <p><i>1.1 En relación con los antecedentes técnicos y formales presentados por el Titular para la Obra “Condominio La Finca”, al proyecto no le es aplicable el PAS del Art. 155° del RSEIA, de competencia de la DGA.</i></p> <p><i>1.2 En relación con las obras de entubamiento de acequia y dos canales, descritas en Ficha Resumen del Adenda Complementaria, cabe concluir que al proyecto “Condominio La Finca” 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. Por tanto:</i></p> <p><i>1.2.1 Las obras descritas en la Ficha Resumen se ubican geográficamente según las Coordenadas UTM (m) Datum WGS84 señaladas en la siguiente tabla:</i></p> |



| Cauce proyectado | Coordenadas (UTM 19S, Datum WGS84) | | | |
|------------------|------------------------------------|------------|--------------|------------|
| | Inicio | | Término | |
| | Norte | Este | Norte | Este |
| Canal 1 | 6.264.219,21 | 339.343,15 | 6.263.917,79 | 339.352,51 |
| Canal 2 | 6.264.196,18 | 339.556,50 | 6.263.917,79 | 339.352,51 |
| Acequia | 6.264.210,01 | 339.266,83 | 6.263.904,91 | 339.270,88 |

1.2.2 El Titular propone las medidas tendientes a minimizar los efectos sobre la calidad de las aguas, aguas abajo del lugar de construcción de las obras, que señala en el acápite d) de la Ficha Resumen.

1.2.3 El Titular propone el Plan de seguimiento de la calidad de las aguas durante la fase de construcción, que señala en acápite e) de la Ficha Resumen y que se precisa a continuación:

i. El Titular efectuará un monitoreo previo al inicio de la Fase de construcción de obras en el cauce, a fin de establecer una condición basal con la cual comparará los resultados del monitoreo de seguimiento.

ii. Los monitoreos se realizarán en dos puntos del Canal, uno aguas arriba y el segundo aguas abajo de donde se emplaza la modificación, en los puntos de entrada y salida del canal de la propiedad según lo indicado en el proyecto de entubamiento adjunto en el Anexo A-07 de la Adenda.

iii. Las Coordenadas UTM (m) Datum WGS84 de cada punto de muestreo corresponden a la entrada y salida de los entubamientos proyectados.

iv. Se considerarán todos los parámetros establecidos en la NCh 1.333 Of 78 de Calidad de agua para riego.

v. Se efectuará un monitoreo de seguimiento que debe estar en función de la duración de la construcción (120 días)

vi. Se registrará en fotografías con fecha, la no presencia de agua en el cauce (si así ocurre), como medio de verificación de la no aplicación de monitoreo.

vii. Se realizará un catastro visual de las obras para asegurar el funcionamiento adecuado de sus operaciones y frente a la ocurrencia de alguna contingencia en la construcción de las obras en el cauce. Dicho catastro debe formar parte del Informe a ser enviado a la SMA.

viii. Se elaborará un informe, el cual será remitido a la SMA con una frecuencia mensual en atención a que el Titular no propone dicha frecuencia y considerando que declara 120 días de duración de las obras en el cauce. El Informe debe ser elaborado en conformidad a lo establecido Resolución Exenta N°223, de 26 de marzo de 2015, de la Superintendencia del Medio Ambiente, considerando las siguientes secciones: Resumen; Introducción; Objetivos; Materiales y método; Resultados (Incluido catastro visual); Discusiones; Conclusiones; Referencias; Anexos (Informes de laboratorio, fotografías, entre otros). Además, el Informe de Seguimiento considerará un resumen de los resultados obtenidos de los monitoreos, el cual será presentado en formato .xlsx (planillas Excel), con la estructura de datos según se indica a continuación. Por otra parte, el Informe además debe dar cumplimiento a lo establecido por la Resolución Exenta N°894, de 24 de junio de 2019, de la Superintendencia del Medio Ambiente, que dicta instrucciones para la elaboración y remisión de informes de seguimiento ambiental del componente ambiental agua y de forma complementaria a los contenidos mínimos establecidos en la Resolución N°223, de 26 de marzo de 2015, de la Superintendencia del Medio Ambiente.



| Nombre del Punto de Muestreo | | | Coordenadas UTM (m) Datum WGS84 | | |
|-------------------------------------|--------------------|-------------------------|--|-----------------------------|-----------------------------|
| | | | <i>Norte</i> | <i>Este</i> | |
| <i>Parámetros</i> | <i>Valor Basal</i> | <i>Unidad de Medida</i> | Resultado | | |
| | | | <i>Fechas (día-mes-año)</i> | <i>Fechas (día-mes-año)</i> | <i>Fechas (día-mes-año)</i> |
| | | | | | |

ix. A continuación se presenta las coordenadas (UTM 19S, datum WGS84) referenciales de los puntos de monitoreo de la calidad de las aguas en cada cauce:

| <i>Punto de monitoreo</i> | <i>Coordenadas (UTM 19S, Datum WGS84)</i> | |
|---------------------------|---|-------------|
| | <i>Norte</i> | <i>Este</i> |
| <i>Canal 1</i> | 6.263.922,53 | 339.91,58 |
| <i>Canal 2</i> | 6.263.922,53 | 339.91,58 |

1.2.4 Se precisa que el Titular declaró en Adenda Complementaria que ha ingresado proyecto de entubamiento de acequia y proyecto de entubamiento de canales en la Gobernación Provincial de Maipo. Se precisa que el Titular deberá presentar ante DGA todos aquellos antecedentes que solicite el servicio, de manera sectorial.”.

| | |
|---|--------------------------|
| Referencia al ICE para mayores detalles | Capítulo 9.1.4. 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 1 | D.S. N° 144/1961, del Ministerio de Salud. Establece Normas para Evitar Emanaciones o Contaminantes Atmosféricos de cualquier naturaleza. |
| Fase del Proyecto a la que aplica o en la que se dará cumplimiento | Construcción. |
| Parte, obra o acción a la que aplica | Las emisiones atmosféricas que se generarán en la fase de construcción, durante las obras de urbanización y construcción de viviendas, serán material particulado y gases de combustión que se producen principalmente por las actividades de excavación, movimiento de tierra, tránsito de camiones y maquinaria. En el Anexo AC-03_parte 1 de la Adenda Complementaria se presenta el estudio de emisiones atmosféricas, el cual incluye el tipo de emisión y la cantidad estimada que se produce por cada actividad asociada al Proyecto. |
| Forma de cumplimiento | Los movimientos de tierra, las actividades de carga y descarga y el movimiento de camiones se realizará tomando las medidas necesarias para captar y minimizar el polvo que tales actividades pudieran generar hacia la comunidad o en las áreas de trabajo. |
| Indicador que acredita su cumplimiento | Registros asociados a mantenciones de maquinarias y revisiones técnicas y registro fotográfico de señalización de restricción de velocidad y encarre de camiones, entre otros. |
| Forma de control y seguimiento | Registro en obra (fotográfico u otro) que corrobore la correcta ejecución de las actividades de carga y descarga, mantenciones al día de maquinarias y camiones (revisiones técnicas). |
| Referencia al ICE para mayores detalles | Capítulo 8.1. y Tabla 8.1.1. del ICE. |



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2152979765>

| | |
|--|--|
| Norma 2 | D.S. N° 31/2016 del MMA, Plan de Prevención y Descontaminación Atmosférica para la Región Metropolitana (PPDA). |
| Fase del Proyecto a la que aplica o en la que se dará cumplimiento | Construcción y Operación. |
| Parte, obra o acción a la que aplica | <u>Fase de construcción</u> : Escarpe, excavaciones, carga y descarga de material, circulación de vehículos por caminos pavimentados y no pavimentados, combustión de motores de vehículos y maquinaria. <u>Fase de operación</u> : Tránsito vehicular de habitantes. |
| Forma de cumplimiento | Atendidas las estimaciones de emisiones de los contaminantes que emitirá el proyecto, acorde a la información entregada por el Titular en el Anexo AC-03_parte 1 de la Adenda Complementaria, el proyecto no sobrepasa los límites establecidos en el PPDA, y no requiere compensar sus emisiones. Durante el desarrollo de la <u>fase de construcción</u> el Titular propone aplicar las siguientes acciones preventivas con la finalidad de no sobrepasar sus emisiones (acápites 9 del Anexo AC-03_parte 1 de la Adenda Complementaria): <ul style="list-style-type: none"> o Se realizarán capacitaciones a los trabajadores sobre temas de carácter ambiental relacionados con prevención de contaminación en las faenas. o Se instalarán señales de reducción de velocidad y velocidad máxima permitida dentro de la zona donde se emplaza el proyecto. o Realizar el transporte de materiales en camiones encarpados mediante lona hermética, impermeable y sujeta a la carrocería, antes de salir del sitio del proyecto, de modo tal de evitar la caída de materiales y el desprendimiento de polvo en el trayecto del vehículo. o Se controlará los límites máximos de carga; es decir, mantener un nivel por debajo del máximo de la tolva, además de implementar un plan de seguimiento para esta medida con prohibición del uso de carpas que no cumplan con las características mencionadas; por ejemplo, el uso de malla tipo <i>raschel</i>, pues este tipo de malla no cumple con las características señaladas. o Se realizará diariamente la limpieza de las calles pavimentadas (en frente del proyecto, incluyendo veredas y calzadas). o El recinto del proyecto debe contar con una barrera perimetral del tipo malla "<i>Raschel</i>" u otra que impida la dispersión de polvo fugitivo, Ésta se instalara alrededor de todo el perímetro del recinto, o Se prohibirá la quema de materiales o desechos para calentar alimentos o calefacción, entre otros. Durante la <u>fase de operación</u> , el Titular indica que las principales emisiones corresponden al tránsito vehicular de los futuros residentes del conjunto habitacional. <ul style="list-style-type: none"> o Se reforzarán las medidas de mitigación y evitar la realización de actividades que generen emisiones de material particulado y gases durante los períodos en que se declare Alerta, Pre-Emergencia y Emergencia Ambiental. La SEREMI de Medio Ambiente mediante Ord. N°747 de fecha 03 de agosto de 2021 se pronuncia conforme. |
| Indicador que acredita su cumplimiento | Registro en obra de toda la documentación requerida por la autoridad a fin de facilitar la fiscalización. |
| Forma de control y seguimiento | Comprobante de entrega de Información a la SMA. |
| Referencia al ICE para mayores detalles | Capítulo 8.2. y Tabla 8.1.2. del ICE. |
| Norma 3 | D.S. N° 138/2005 del MINSAL Establece obligación de declarar emisiones que indica. |
| Fase del Proyecto a la que aplica o en la que se dará cumplimiento | Construcción |



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2152979765>

| | |
|--|--|
| Parte, obra o acción a la que aplica | Escarpe, excavaciones, movimientos de tierra, circulación de vehículos por caminos pavimentados y no pavimentados, motores de vehículos y maquinaria. |
| Forma de cumplimiento | El Titular cumplirá con declarar anualmente sus emisiones, de acuerdo con los formularios que para este efecto ha desarrollado la autoridad sanitaria, a través del sitio web para el registro de emisiones y transferencias de contaminantes (www.retc.cl), dando cumplimiento al D.S. N° 1/2013 Reglamento del RETC. |
| Indicador que acredita su cumplimiento | Registro del Formulario de Declaración de Emisiones (F-138) de todas aquellas emisiones de fuentes fijas a las que resulte aplicable. Se ingresará a través del Sistema de Ventanilla única, según las disposiciones de la Resolución Exenta N° 1.139/2013 MMA que establece Normas Básicas para Aplicación RETC. |
| Forma de control y seguimiento | Copia de las declaraciones realizadas y revisión de los registros internos. |
| Referencia al ICE para mayores detalles | Capítulo 8.1. y Tabla 8.1.3. del ICE. |
| Norma 4 | 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 que aplica o en la que se dará cumplimiento | Construcción. |
| Parte, obra o acción a la que aplica | Durante la construcción se requerirá el transporte de materiales susceptibles de producir polvo. |
| Forma de cumplimiento | Los camiones que transporten materiales serán cubiertos correctamente, por lo que no se producirán escurrimientos o caídas involuntarias, adicionalmente los camiones al salir del terreno del Proyecto serán controlados en cuanto a su nivel de carga. |
| Indicador que acredita su cumplimiento | Exigencia contractual. Registro fotográfico de ingreso de camiones encarpados. |
| Forma de control y seguimiento | Control al ingreso/egreso de la obra. Los camiones que transporten tierra de excavaciones o material para relleno deben estar encarpados. |
| Referencia al ICE para mayores detalles | Capítulo 8.1. y Tabla 8.1.4. del ICE. |
| Norma 5 | D.S N° 18/2001, Ministerio de Transporte y Telecomunicaciones, “Prohíbe la circulación de vehículos de carga por las vías al interior del Anillo Américo Vespucio”. |
| Fase del Proyecto a la que aplica o en la que se dará cumplimiento | Construcción. |
| Parte, obra o acción a la que aplica | Actividades de transporte durante la fase de construcción. |
| Forma de cumplimiento | En la fase de construcción del Proyecto se contempla el transporte de camiones con carga hacia y desde la obra. El Titular velará porque en todo momento los camiones involucrados en cualquiera de las fases del Proyecto cumplirán con esta normativa. Los camiones involucrados en las actividades de transporte para la fase de construcción del Proyecto cumplirán con los pesos máximos por eje, lo que se exigirá en los contratos con los transportistas. |
| Indicador que acredita su cumplimiento | Registro en obra de la cantidad de materiales a transportar (guía de despacho, boleta, factura, entre otros). |
| Forma de control y seguimiento | Registro en obra que evidencien el cumplimiento del límite de peso por eje de sus vehículos. |
| Referencia al ICE para mayores detalles | Capítulo 8.1. y Tabla 8.1.5. del ICE. |

7.2. COMPONENTE/MATERIA: Emisiones Acústicas

| | |
|----------------|---|
| Norma 1 | D.S N° 38/2011 del Ministerio de Medio Ambiente. Niveles |
|----------------|---|



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2152979765>

| | |
|--|--|
| | Máximos Permisibles de Ruidos Molestos Generados por Fuentes que indica. |
| Otros cuerpos legales | D.S. N°47/1992 del MINVU, Ordenanza General de Urbanismo y Construcciones (OGUC), artículo 5.8.4. |
| Fase del Proyecto a la que aplica o en la que se dará cumplimiento | Construcción |
| Parte, obra o acción a la que aplica | Preparación del terreno, movimientos de tierra, operación vehicular, construcción instalación de faena, habilitación vías de acceso, urbanización, construcción viviendas, preparación obra gruesa, grupo electrógeno. |
| Forma de cumplimiento | <p>De acuerdo a lo indicado en el Estudio Acústico, actualizado por el Titular en el Anexo_AC-03_parte_2, este implementará las siguientes medidas de control:</p> <ul style="list-style-type: none"> • barrera en todo el perímetro del área del Proyecto de 3,6 metros de altura, cuya materialidad tenga una densidad superficial de masa de 660 kg/m³ (como paneles de OSB de 15 mm de espesor o material • equivalente). Las juntas de los paneles que conformen la barrera serán herméticas tanto entre ellas, como en los puntos de la unión con el suelo, de modo que no se generen fugas que disminuyan su efectividad. Además, se propone la implementación de una barrera acústica de similares características a la barrera perimetral entre cada una de las etapas constructivas del proyecto con la finalidad de evitar molestias en la comunidad. • Se propone la construcción y el uso de barreras acústicas móviles de 2,5 metros de altura, compuestas de un material con una masa superficial de 660 kg/m³, como planchas de OSB de 15 mm de espesor. Dispuestas de tal forma que sus caras abiertas queden orientadas en sentido opuesto a los receptores, y en los puntos más alejados de los receptores. <p>A lo anterior se le suman 2 medidas de gestión indicadas por el Titular:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Realizar un trabajo secuenciado. En específico, aquellas actividades que requieran un trabajo de maquinaria pesada, se propone que aquella maquinaria pesada se mantenga con el motor apagado mientras se efectúa labores de carga / descarga del material. • En cuanto aquellos frentes de trabajo se localicen en los receptores R1, R2, R3, R4, R5, se deben realizar los trabajos con maquinaria liviana (retroexcavadora), y aquellas maquinarias pesadas (camiones), tendrán sus motores apagados y se ubicarán en un radio no inferior a 25 metros de distancia de los receptores mencionados. <p>La SEREMI de Medio Ambiente mediante Ord. N°747 de fecha 03 de agosto de 2021 se pronuncia conforme.</p> |
| Indicador que acredita su cumplimiento | Registro en obra de la correcta ejecución de las medidas de control propuestas en el Estudio acústico y vibraciones. |
| Forma de control y seguimiento | Registro en obra de la implementación de las medidas dispuestas en el Estudio acústico y vibraciones. |
| Referencia al ICE para mayores detalles | Capítulo 8.1. y Tabla 8.1.7. del ICE. |

7.3. COMPONENTE/MATERIA: Residuos

| | |
|------------------------------|--|
| Norma 1 | D.F.L N° 725/1967 del Ministerio de Salud Pública, que establece el Código Sanitario. |
| Otros cuerpos legales | D.S. N° 594/1999, Ministerio de Salud, “Reglamento sobre Condiciones Sanitarias y Ambientales Básicas en los Lugares de Trabajo. D.S. N°1/2013 del Ministerio de Medio Ambiente “Reglamento |



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2152979765>

| | |
|--|--|
| | del Registro de Emisiones y Transferencias de Contaminantes (RETC)". |
| Fase del Proyecto a la que aplica o en la que se dará cumplimiento | Construcción. |
| Parte, obra o acción a la que aplica | Durante la fase de construcción se generarán residuos asimilables a domésticos generados por los trabajadores, residuos no peligrosos relativos a materiales excedentes: restos de hormigón, madera, despuntes metálicos, etc., y residuos peligrosos. |
| Forma de cumplimiento | Los residuos generados serán acumulados en una zona especialmente habilitada para este propósito. Éstos serán retirados por el servicio de recolección municipal y dispuesta a relleno sanitario autorizado. |
| Indicador que acredita su cumplimiento | Comprobante de ingreso de residuos a sitios de disposición final autorizados. Registro de recolección de residuos sólidos domiciliarios en la fase de operación, por parte del servicio de aseo municipal. |
| Forma de control y seguimiento | Registro en obra de los comprobantes de ingreso de residuos a sitios de disposición final autorizados. |
| Referencia al ICE para mayores detalles | Capítulo 8.1. y Tabla 8.1.8. del ICE. |
| Norma 2 | D.S. N°148/2003 del Ministerio de Salud, Reglamento Sanitario sobre Manejo de Residuos Peligrosos. |
| Fase del Proyecto a la que aplica o en la que se dará cumplimiento | Construcción. |
| Parte, obra o acción a la que aplica | Durante la fase de construcción se generarán residuos peligrosos los cuales serán almacenados temporalmente en la bodega existente en la instalación de faenas hasta su retiro a disposición final a sitio autorizado. |
| Forma de cumplimiento | Se utilizarán contenedores diferenciados para este tipo de residuos, los cuales estarán debidamente sellados, almacenados temporalmente en bodega de RESPEL. Serán retirados por empresa autorizada en el manejo y disposición final de ellos. |
| Indicador que acredita su cumplimiento | Comprobante de retiro de residuos peligrosos cada 6 meses por parte de transportistas y destinatarios autorizados. |
| Forma de control y seguimiento | Inspección interna constante del sitio de disposición temporal de residuos peligrosos. Registro en obra de los comprobantes de retiro, transporte y disposición final por personas autorizadas. |
| Referencia al ICE para mayores detalles | Capítulo 8.1. y Tabla 8.1.9. del ICE. |

| | |
|--|--|
| 7.4. COMPONENTE/MATERIA: Sustancias peligrosas. | |
| Norma 1 | D.S. N° 43/2015 Reglamento de Almacenamiento de Sustancias Peligrosas del MINSAL. |
| Otros cuerpos legales | Código Sanitario, aprobado por decreto con fuerza de ley N° 725, de 1967 del Ministerio de Salud. |
| Fase del Proyecto a la que aplica o en la que se dará cumplimiento | Construcción. |
| Parte, obra o acción a la que aplica | Durante la fase de construcción se requiere la utilización de sustancias clasificadas como peligrosas, para lo cual se considera que serán almacenadas en la bodega correspondiente en la instalación de faenas. |
| Forma de cumplimiento | El Titular contará con una bodega de almacenamiento para sustancias peligrosas. |
| Indicador que acredita su cumplimiento | Instalación de sitio de almacenaje temporal de sustancias peligrosas según lo indicado en el reglamento. |
| Forma de control y seguimiento | Registro en obra de inspección interna constante del sitio de almacenamiento de sustancias peligrosas. |
| Referencia al ICE para mayores detalles | Capítulo 8.1. y Tabla 8.1.10. del ICE. |



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2152979765>

| 7.5. COMPONENTE/MATERIA: Vialidad y transporte | |
|--|--|
| Norma 1 | D.S. N°158/1980 del Ministerio de Obras Públicas. “Fija el peso máximo de los vehículos que pueden circular por caminos públicos”. |
| Otros cuerpos legales | D.S. N° 200/1993 del Ministerio de Obras Públicas que “Establece Pesos Máximos a los Vehículos para Circular en las Vías Urbanas del País”. Resolución N° 1/1995, Ministerio de Transporte y Telecomunicaciones que “Establece Dimensiones Máximas a Vehículos que Indica”. D.F.L. N°850/1997 del Ministerio de Obras Públicas. Fija el Texto Refundido, Coordinado y Sistematizado de la Ley N° 15.840, de 1964 y del DFL. N° 206, de 1960. (Artículos 36 y 40). |
| Fase del Proyecto a la que aplica o en la que se dará cumplimiento | Construcción. |
| Parte, obra o acción a la que aplica | Durante la fase de construcción del Proyecto se transportarán materiales necesarios para la ejecución de este, los cuales circularán por la red vial existente en el área de emplazamiento del Proyecto, y por distintas vías, caminos y rutas del país. |
| Forma de cumplimiento | En la fase de construcción del Proyecto se contempla el transporte de camiones con carga hacia y desde la obra. El Titular velará porque en todo momento los camiones involucrados en cualquiera de las fases del Proyecto cumplirán con esta normativa. Los camiones involucrados en las actividades de transporte para la fase de construcción del Proyecto cumplirán con los pesos máximos por eje, lo que se exigirá en los contratos con los transportistas. |
| Indicador que acredita su cumplimiento | Registro en obra de la cantidad de materiales a transportar (guía de despacho, boleta, factura, entre otros). |
| Forma de control y seguimiento | Registro en obra que evidencien el cumplimiento del límite de peso por eje de sus vehículos. |
| Referencia al ICE para mayores detalles | Capítulo 8.1. y Tabla 8.1.6. del ICE. |

| 7.6. COMPONENTE/MATERIA: Patrimonio Cultural | |
|--|---|
| Norma 1 | Ley N° 17.288/1970 del Ministerio de Educación Pública, sobre Monumentos Nacionales. |
| Otros cuerpos legales | D.S N° 484 de 1991 del Ministerio de Educación “Reglamento sobre Excavaciones y/o Prospecciones Arqueológicas, Antropológicas y Paleontológicas”. |
| Fase del Proyecto a la que aplica o en la que se dará cumplimiento | Construcción. |
| Parte, obra o acción a la que aplica | Escarpe, excavaciones, movimientos de tierra y preparación general del terreno. |
| Forma de cumplimiento | En el documento Caracterización Arqueológica, adjunto en Anexo A-05 de la Adenda, se describe la inspección visual en terreno realizada para el proyecto, la cual logró una cobertura del 100% del área de influencia de este. De acuerdo a la prospección realizada, se registraron dos (2) fragmentos de cerámica arqueológica clasificados como prehispánicos, estos se identifican como hallazgos aislados, particularmente, ubicados en áreas intervenidas por actividad agrícola y sin contexto, por lo que, Anexo_AC-03_parte_3 de la Adenda Complementaria, se determinó la realización de 30 pozos de sondeo, debido a los cuales se determinó la existencia de un sitio arqueológico multi-componente de escaso carácter prehispánico, y con mayor presencia de materiales de periodos históricos, posiblemente asociados alguna casa de inquilino perteneciente alguna hacienda del sector, con un área aproximada de 1.931 m ² . Debido a las características del sitio, se determinó la distribución de |



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2152979765>

| | |
|---|--|
| | <p>material identificando que: 648 m² son de Alta densidad, 655 m² de densidad media y 628 m² como de densidad baja, dando el total de 1.931 m² de sitio arqueológico, frente a los cuales se propuso rescatar una superficie total de 196 m², rescatando así un 10% de cada zona de densidad y del total del sitio arqueológico presente en el proyecto. El rescate se realizará mediante la excavación de un total de 49 unidades 2x2 m², quedando entonces distribuidas en 16 unidades de rescate en la zona de alta densidad, 17 unidades de rescate en la zona de densidad media y por último 16 unidades en la zona de baja densidad. De esta forma se rescataría una superficie total de 196 m², rescatando así un 10% de cada zona de densidad y del total del sitio arqueológico presente en el proyecto. Los materiales rescatados serán enviados al Museo de Historia Natural e Histórico de San Antonio, en el Anexo_AC-03_parte_4 de la Adenda Complementaria se adjunta la carta de aceptación de los materiales arqueológicos provenientes del proyecto, además el Titular presenta los antecedentes relacionados con el PAS 132.</p> <p>En el Anexo A-05 de la Adenda se adjunta la Caracterización Paleontológica; durante la inspección en terreno se recorrió la totalidad del área de influencia realizando <i>track</i> paleontológico y 6 puntos de inspección, determinados en los sitios más representativos de la unidad geológica expuesta; determinando que el proyecto se encuentra emplazado en la unidad geológica asignable en base a criterios bibliográficos a la unidad de sedimentos Aluviales del río Maipo Qamp y no se encontraron indicios de fósiles en el recinto, pero si evidencia geológica suficiente como para poder ubicarlo según sus características geológicas en una unidad de depositación aluvial, por lo que basándose en la evidencia bibliográfica se trataría de la unidad de Sedimentos Aluviales del río Maipo Qamp.</p> |
| Indicador que acredita su cumplimiento | <ul style="list-style-type: none"> - Charlas de inducción respecto a la relevancia del componente arqueológico y paleontológico. - Informe de Arqueólogo y/o Paleontólogo - Registro de inducciones al personal - Obtención del PAS 132. |
| Forma de control y seguimiento | <p>En forma periódica y cada vez que exista un nuevo ingreso, el titular se asegurará que el personal cuente con sus inducciones respectivas respecto a temas de patrimonio cultural.</p> <p>Adicionalmente y en caso de hallazgo, se procederá de acuerdo a lo indicado en la normativa y se generará un informe realizado por un profesional del área. Se mantendrá los registros disponibles en las dependencias del Proyecto para fiscalizaciones de la Autoridad.</p> |
| Referencia al ICE para mayores detalles | Capítulo 8.2. y Tabla 8.2.1. del ICE. |

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

| | |
|---|--|
| 8.1. Condición o exigencia 1 | |
| Fase del Proyecto a la que aplica | Construcción |
| Objetivo | Cumplir compromiso indicado por el Titular, respecto de la presentación del proyecto de paisajismo |
| Condición | Acorde a lo indicado por el Titular en acápite 1.3.4. de la Adenda Complementaria: <i>“Se indica que el Proyecto de Paisajismo (plano de detalle) será presentado a la Dirección de Obras Municipales de Buin previo al inicio de la fase de construcción. De todas maneras, el % especies nativas a utilizar corresponde a lo indicado en el Compromiso ambiental voluntario (3) presentado en la versión final de la Ficha resumen adjunto en el Anexo AC-01 de la Adenda Complementaria.”</i> |
| Referencia al ICE para mayores detalles | Capítulo 10.2. y Tabla 10.2.1. del ICE. |



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2152979765>

| 8.2. Condición o exigencia 2 | |
|---|---|
| Fase del Proyecto a la que aplica | Construcción. |
| Objetivo | Cumplir compromiso indicado por el Titular, respecto de medidas de manejo ambiental para evitar efectos sobre la calidad de las aguas, aguas abajo del lugar de construcción. |
| Condición | <p>Acorde a lo indicado por el Titular en acápite 3.5.3. de la Adenda Complementaria: <i>“Las medidas de manejo ambiental para evitar efectos sobre la calidad de las aguas, aguas abajo del lugar de construcción son las siguientes:</i></p> <p><i>Residuos Líquidos: Para las aguas servidas se contará con un baño químico, cuyas mantenciones serán realizadas por una empresa autorizada. Por otro parte, se contará con decantadores confinados para residuos líquidos producidos por las faenas de construcción (hormigonado), evitando todo tipo de efluentes de construcción al cauce del canal.</i></p> <p><i>Supervisiones e inducciones a los trabajadores: Se realizarán inducciones al personal que participará en las faenas de construcción de las obras, con el fin de informar las prohibiciones y prevenir la contaminación de cauces, a modo de evitar derrames de insumos, materiales o sustancias contaminantes a ellos.</i></p> <p><i>Los trabajadores contarán con supervisión permanente en el frente de trabajo, por parte de la Inspección Técnica prevista por el Titular. Las charlas de inducción a los trabajadores incluirán, entre otras, las siguientes prohibiciones:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <i>– Verter a cursos de agua material sin tratamiento, proveniente de desecho de procesos constructivos y de cualquier sustancia nociva al ambiente (aceites, compuestos tóxicos, combustibles, lubricantes, aguas servidas sin tratamiento, desechos sólidos domésticos o industriales, detergentes u otros);</i> <i>– Depositar cualquier tipo de residuo, doméstico o industrial, fuera de los sitios expresamente autorizados para ello (receptáculos de residuos, botaderos, etc.)</i> <i>– Prohibición de efectuar cualquier tipo de reparación o mantención de vehículos o maquinarias en el frente de trabajo.”</i> |
| Referencia al ICE para mayores detalles | Capítulo 10.2. y Tabla 10.2.2. del ICE. |

| 8.3. Condición o exigencia 3 | |
|---|---|
| Fase del Proyecto a la que aplica | Construcción |
| Objetivo | Cumplir compromiso indicado por el Titular, respecto de aguas lluvias |
| Condición | Acorde a lo indicado por el Titular en el acápite 7.5.1. de la Adenda: <i>“Se implementará sistemas de infiltración de aguas lluvias en las áreas verdes del Condominio.”</i> |
| Referencia al ICE para mayores detalles | Capítulo 10.2. y Tabla 10.2.3. del ICE. |

| 8.4. Condición o exigencia 4 | |
|-----------------------------------|--|
| Fase del Proyecto a la que aplica | Construcción y Operación. |
| Objetivo | Cumplir con lo establecido por la SEREMI de Salud de la Región Metropolitana. |
| Condición | <p>La SEREMI de Salud, mediante Ord. N°570, de fecha 10 de febrero de 2021, indica al Titular que:</p> <p>“1.1.1. RUIDO</p> <p><i>(...) cumpliendo en todo momento los límites máximos permitidos de la norma de ruido ambiental vigente D.S. N°38/11 del MMA “Norma de emisión de ruidos generados por fuentes que indica” o la que la reemplace y de la norma de referencia utilizada en la evaluación de las</i></p> |



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2152979765>

| | |
|---|--|
| | <p>vibraciones “<i>Transit Noise and Vibration Impact Assessment</i>” de la <i>Federal Transport Administration</i> de Estados Unidos.</p> <p>2.2 RESIDUOS</p> <p>2.2.2 Respecto a los 3 pozos negros presentes en el terreno donde se emplazará el proyecto, señalados adenda, se hace presente al titular que deberá implementar las medidas necesarias para el cierre de los pozos negros, retirando todo el material contaminando y asegurando su disposición final en lugar autorizado.”</p> |
| Referencia al ICE para mayores detalles | Capítulo 10.2. y Tabla 10.2.4. del ICE. |

| | |
|---|--|
| 8.5. Condición o exigencia 5 | |
| Fase del Proyecto a la que aplica | Construcción y operación |
| Objetivo | Cumplir compromiso indicado por el Titular y condiciones establecidas por la Superintendencia de Servicios Sanitarios y la SEREMI de Salud Metropolitana, respecto de la obtención de la factibilidad de agua potable y alcantarillado para todo el proyecto para ambas fases. |
| Condición | <p>Acorde a lo indicado por el Titular en acápite 1.17. de la Adenda Complementaria: “<i>Se adjunta en el Anexo AC-04 de la Adenda Complementaria el Convenido entre el Titular y Aguas Andinas para garantizar el abastecimiento de agua potable y solución de alcantarillado de aguas servidas para ambas fases del Proyecto. Además, se adjunta plano de convenio.</i>”</p> <p>La SEREMI de Salud de la R.M., mediante su oficio Ord. N°2522, de fecha 03 de agosto de 2021, establece que:</p> <p>“1 NORMATIVA APLICABLE</p> <p>1.1 AGUAS SERVIDAS Y AGUA POTABLE</p> <p>1.1.1 <i>El titular del proyecto deberá tener presente que el Convenio notarial firmado con Aguas Andinas S.A. y la Carta N° 036231 de fecha 13.10.2020, en respuesta de la sanitaria a la solicitud de ampliación del área de concesión para el proyecto habitacional La Finca, establecen que la factibilidad está condicionada a la adjudicación de concesión del área donde se emplazará el proyecto por parte de Aguas Andinas S.A. y además está sujeta a que Aguas Andinas logre obtener derechos de agua adicionales en el mercado, acordes al caudal requerido para el proyecto en el acuífero correspondiente. Por lo tanto, en el caso que este proyecto de concesión de Aguas Andinas S.A. y/o la obtención de los derechos de aguas acordes al caudal requerido para el proyecto no se concreten y considerando que no existen alternativas de provisión de estos servicios básicos evaluadas en el SEIA, la ejecución del proyecto en evaluación no sería factible. Por lo anteriormente expuesto, el titular debe considerar que previo al inicio de la etapa de construcción, deberá contar con el respectivo certificado de factibilidad que acredite el otorgamiento de los servicios de agua potable y alcantarillado para la totalidad del proyecto en forma definitiva.”</i></p> <p>La Superintendencia de Servicios Sanitarios., mediante su oficio Ord. N°460, de fecha 04 de agosto de 2021, establece que:</p> <p><i>“La concreción del proyecto está sujeto a la factibilidad de servicios sanitarios que la empresa Aguas Andinas eventualmente podría proveer, en base al documento notarial firmado entre esa empresa sanitaria y el titular, en que se compromete la primera a realizar la gestión de ampliación de la concesión en el predio del proyecto, y considerando además que esa factibilidad está sujeta a la obtención de derechos de agua.”</i></p> |
| Referencia al ICE para mayores detalles | Capítulo 10.2. y Tabla 10.2.5. del ICE. |

| | |
|-------------------------------------|---------------|
| 8.6. Condición o exigencia 6 | |
| Fase del Proyecto a la que aplica | Construcción. |



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2152979765>

| | |
|---|---|
| Objetivo | Cumplir con lo indicado por la SEREMI de Transportes y Telecomunicaciones de la Región Metropolitana |
| Condición | <p>La SEREMI de Transportes y Telecomunicaciones de la Región Metropolitana, mediante Ord. N°4206/2021 SRM-RM, de fecha 19 de febrero de 2021, establece que:</p> <p><i>“1. El Titular deberá materializar las medidas de mitigación del EISTU en revisión, con el nombre de “Condominio Alto Sacramento IV EX Fundo la Finca”, antes de la recepción final de las obras.</i></p> <p><i>2. Los datos entre el EISTU y la DIA deben ser concordantes en todo momento y corresponder al mismo proyecto.</i></p> <p><i>3. Cualquier cambio del proyecto que tenga relación con lo evaluado en el EISTU deberá ser ingresado a esta Secretaría Regional Ministerial para su evaluación y eventual aprobación por parte de la ventanilla única de transporte.</i></p> <p><i>4. Se debe considerar el ingreso y permanencia de vehículos al interior del proyecto, tanto para vehículos mayores como para menores. No se considera utilizar el Bien Nacional de Uso Público para efectuar esta labor.</i></p> <p><i>5. No se debe realizar acopio de materiales en la vía pública, durante los trabajos realizados en la fase de construcción del proyecto.</i></p> <p><i>6. Se deben habilitar zonas de estacionamientos y áreas de carga y descarga, al interior del terreno del proyecto, de manera tal que no afecte la vialidad pública.</i></p> <p><i>7. Para la fase de construcción se realizará una planificación de la carga y descarga de los camiones, evitando congestión o filas de vehículos en la calzada.</i></p> <p><i>8. Los camiones de transporte utilizados, contarán con revisión técnica y de gases al día.</i></p> <p><i>9. Se privilegiará el terreno del proyecto para faenas de carga y descarga de camiones, siempre que el avance de la obra lo permita.</i></p> <p><i>10. El acceso estará en buenas condiciones para el tránsito adecuado de vehículos y peatones.</i></p> <p><i>11. Todo el transporte de maquinaria pesada hacia la obra, tales como rodillos y retroexcavadoras, será realizada en carros de arrastre, impidiendo su transporte por tracción propia.</i></p> <p><i>12. Se privilegiará el horario fuera de horas punta para faenas de carga y descarga de camiones.</i></p> <p><i>13. Se capacitará a los trabajadores involucrados en materias de señalización de tránsito de obras provisionarias.</i></p> <p><i>14. No se realizará acopio de materiales en la vía pública.</i></p> <p><i>15. Cumplir el Decreto Supremo N° 75 de 1987 Ministerio de Transportes que establece que los vehículos que transporten desperdicios, arena, tierra, ripio u otros materiales, ya sean sólidos o líquidos, que puedan escurrirse o caer al suelo, estarán contruidos de forma que ello no ocurra por causa alguna. En zonas urbanas, el transporte de material que produzca polvo, tales como escombros, cemento, yeso, etc. deberá efectuarse siempre cubriendo total y eficazmente los materiales con lonas de plásticos de dimensiones adecuadas, u otro sistema que impida su dispersión al aire.</i></p> <p><i>16. Se deberá dar cumplimiento al Decreto N° 18 de 2001 y sus modificaciones del Ministerio de Transportes y Telecomunicaciones, el cual prohíbe la circulación de vehículos de carga por las vías al interior del Anillo Américo Vespucio.</i></p> <p><i>17. En relación a las obras que se realicen en la vía pública, se solicita considerar lo dispuesto en Capítulo N° 5 "Señalización Transitoria y Medidas de Seguridad para Trabajos en la Vía" del Manual de Señalización de Tránsito y sus Anexos.”.</i></p> |
| Referencia al ICE para mayores detalles | Capítulo 10.2. y Tabla 10.2.6. del ICE. |

8.7. Condición o exigencia 7



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url <https://validador.sea.gob.cl/validar/2152979765>

| | |
|---|--|
| Fase del Proyecto a la que aplica | Operación. |
| Objetivo | Cumplir con las condiciones establecidas por la Dirección de Obras Hidráulicas de la Región Metropolitana y con lo comprometido por el Titular respecto de la mantención del sistema de aguas lluvias. |
| Condición | El Titular se compromete en Tabla 4, pág. 19 de la Adenda a que: <i>“El proyecto de solución de aguas lluvia considerará y aplicará un programa de mantenimiento permanente, acorde a la vida útil del Proyecto.”</i> La DOH, mediante Ord. N°806, de fecha 01 de octubre de 2020, indica que: <i>“El proyecto de aguas lluvias deberá considerar y aplicar un programa de mantenimiento permanente, durante toda la vida útil del proyecto inmobiliario, para garantizar la operatividad de la solución pluvial propuesta.”</i> |
| Referencia al ICE para mayores detalles | Capítulo 10.2. y Tabla 10.2.7. del ICE. |

8.8. Condición o exigencia 8

| | |
|---|--|
| Fase del Proyecto a la que aplica | Construcción |
| Objetivo | Cumplir con las condiciones establecidas por la SEREMI de Obras Públicas |
| Condición | La SEREMI de Obras Públicas, mediante su Ord. N° 210/2021 (Sea-Seia-Adenda Complementaria) del 03 de agosto de 2021, indica que: <i>“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.”</i> |
| Referencia al ICE para mayores detalles | Capítulo 10.2. y Tabla 10.2.8. del ICE. |

8.9. Condición o exigencia 9

| | |
|-----------------------------------|---|
| Fase del Proyecto a la que aplica | Construcción. |
| Objetivo | Cumplir con lo indicado por la DGA de la Región Metropolitana. |
| Condición | La Dirección General de Aguas de la Región Metropolitana, mediante Ord. N°968, de fecha 03 de agosto de 2021, establece: <i>“3. Que, tal como se informó al Titular durante el proceso de evaluación, que el área de proyecto corresponde a un Área de Restricción para nuevas extracciones de aguas subterráneas, Sector Buin (Acuífero Maipo), de acuerdo con Resolución D.G.A N° 252, del 15 de noviembre de 2011, por tanto, el Titular debe tener presente que debe evitar alumbramiento de aguas subterráneas en todas las Fases del proyecto para evitar impactos en la calidad y niveles del recurso hídrico.</i> <i>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.</i> <i>b) Que, se debe tener presente que en Adenda Complementaria el Titular presentó un Convenio entre el Titular y Aguas Andinas para garantizar el abastecimiento de agua potable y solución de alcantarillado de aguas servidas para ambas fases del Proyecto. Por otra parte, cabe señalar que el Titular no ha declarado otras alternativas de suministro de agua. Ante lo expuesto, este Servicio quiere hacer presente que en el caso que se requiera implementar una alternativa al suministro que ha sido</i> |



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2152979765>

| | |
|---|--|
| | <i>señalado en este proceso, el Titular deberá proceder a la pertinente evaluación, tanto ambiental como sectorial, dependiendo de las características del nuevo sistema que se adopte.”</i> |
| Referencia al ICE para mayores detalles | Capítulo 10.2. y Tabla 10.2.9. del ICE. |

| | |
|---|---|
| 8.10. Condición o exigencia 10 | |
| Fase del Proyecto a la que aplica | Construcción y operación |
| Objetivo | Cumplir con lo indicado por la Superintendencia de Servicios Sanitarios en relación con el sistema de lavado de ruedas y de canoas de camiones <i>mixer</i> o betoneros. |
| Condición | La Superintendencia de Servicios Sanitarios establece en su oficio Ord. N°460 del 04 de agosto de 2021: <i>“Respecto del agua residual del lavado de camiones betoneros, señala el antecedente que ésta se dispondría en una piscina para su evaporación. Se deberá considerar una alternativa para disponer esos efluentes, en caso que no se evapore en su totalidad.”</i> |
| Referencia al ICE para mayores detalles | Capítulo 10.2. y Tabla 10.2.10. del ICE. |

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: “Plan de difusión tipo para la comunidad”. | |
| Fase del Proyecto a la que aplica | Construcción |
| Objetivo, descripción y justificación | <u>Objetivo:</u> Es comunicar e informar a la comunidad sobre las actividades a desarrollar durante la fase de construcción del Proyecto, además de canalizar consultas o reclamos de las personas. <u>Descripción:</u> El Titular contempla realizar un compromiso ambiental voluntario vinculado a la comunicación con los vecinos del sector a intervenir. Este Plan de difusión corresponde a cartillas o folletos, con información relevante del Proyecto, así como también la instalación de un aviso dirigido a la comunidad aledaña <u>Justificación:</u> Para no sorprender a la comunidad aledaña con los trabajos que se estén desarrollando en el interior del previo donde se emplazara el Proyecto. |
| Lugar, forma y oportunidad de implementación | <u>Lugar:</u> Cartel informativo al ingreso del sector de obras y entrega de cartillas/folletos a la comunidad. <u>Forma:</u> El letrero contendrá la siguiente información: <ul style="list-style-type: none"> • Duración de las obras. • Horario de las obras. • Días de la semana en los cuales se trabajará. • Actividades que generan residuos, ruidos y/u olores molestos. • E-mail de contacto para recoger reclamos o sugerencias de la comunidad de modo de tomar las acciones correctivas en el momento en que se produzcan las molestias. <u>Oportunidad:</u> Se aplicará al inicio de la fase de construcción, señalando las actividades a realizar y las medidas de mitigación a aplicar, durante toda la fase de construcción del Proyecto. |
| Indicador que acredite su cumplimiento | Visual/fotográfico. |
| Forma de control y seguimiento | Generación de un informe de lo visualizado más un álbum fotográfico de la implementación del cartel informativo dispuesto en el acceso a la obra. Además, registro de entrega de cartillas/folletos a la comunidad aledaña. |
| Referencia al ICE | Capítulo 10.1.1. y Tabla 10.1.1. Compromiso ambiental voluntario 1: “Plan |



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2152979765>

| | |
|--|--|
| | de difusión tipo para la comunidad” del ICE. |
| 9.2. Compromiso ambiental voluntario 2: “Sistema de disposición y recolección de residuos diferenciado (Punto Verde)”. | |
| Fase del Proyecto a la que aplica | Operación |
| Objetivo, descripción y justificación | <p>Objetivo: realizar la separación de residuos sólidos orgánicos e inorgánicos, producidos por los habitantes de los edificios residenciales.</p> <p>Descripción: construir un Punto Verde para los residentes del Proyecto, para realizar separación de residuos sólidos orgánicos e inorgánicos; y respecto de estos últimos, su separación, por ejemplo: papel, plástico y vidrio en coordinación con el organismo competente y el municipio, posibilitando la gestión de retiro diferenciado.</p> <p>Se tendrá presente que, en caso de optar por la gestión de residuos municipal, el titular se coordinará con la Unidad de Gestión Ambiental Local de la Subdirección de Medio Ambiente de la I. Municipalidad de Buin.</p> <p>Justificación: alinearse a la Estrategia Regional de Desarrollo 2012 – 2021, de la Región Metropolitana de Santiago. Respecto del lineamiento Región limpia y sustentable, en específico sobre el objetivo de “Promover un sistema regional de reciclaje y tratamiento de residuos sólidos”.</p> |
| Lugar, forma y oportunidad de implementación | <p>Lugar: lugar por definir en el área residencial.</p> <p>Forma: se propone la implementación de punto limpio.</p> <p>Oportunidad: el Proyecto se desarrollará en la fase de construcción previo a la recepción final del Proyecto.</p> |
| Indicador que acredite su cumplimiento | Aprobación por parte del municipio de Buin |
| Forma de control y seguimiento | Registro fotográfico del Punto Limpio. |
| Referencia al ICE | Capítulo 10.1.2. y Tabla 10.1.2. Compromiso ambiental voluntario 2: “Sistema de disposición y recolección de residuos diferenciado (Punto Verde)” del ICE. |

| | |
|---|--|
| 9.3. Compromiso ambiental voluntario 3: “Proyecto paisajismo con especies nativas”. | |
| Fase del Proyecto a la que aplica | Construcción y operación |
| Objetivo, descripción y justificación | <p>Objetivo: priorizar en áreas verdes al interior del condominio, la plantación de especies nativas de bajo recurso hídrico, al menos un 60% de sean nativas y tengan un estado de desarrollo superior a los 2 metros de altura y el restante 40 % es beneficioso que correspondan a especies naturalizadas a las condiciones ambientales del lugar en que serán plantadas — siempre de bajo consumo hídrico.</p> <p>Descripción: priorizar especies nativas en el Proyecto de Paisajismo, como, por ejemplo, Patagua, Notro y Peumo.</p> <p>Para ello, se utiliza las recomendaciones del MINVU (https://www.minvu.cl/areas-verdes-inteligentes/) sobre la materia.</p> <p>Se presentará el proyecto de paisajismo al Municipio con la cantidad exacta y tipo de especies, previa la recepción final de la DOM de Buin.</p> <p>Justificación: en función de la escasez hídrica en la región Metropolitana, se priorizará especies nativas en el Proyecto de Paisajismo para que para contribuir frente a contaminantes atmosféricos y menor requerimiento hídrico según las recomendaciones del MINVU (https://www.minvu.cl/areas-verdes-inteligentes/) sobre la materia.</p> |
| Lugar, forma y oportunidad de implementación | <p>Lugar: áreas verdes del Proyecto</p> <p>Forma: priorizar especies nativas en el Proyecto Paisajismo según las recomendaciones del MINVU (https://www.minvu.cl/areas-verdes-inteligentes/) sobre la materia.</p> <p>Oportunidad: posterior a la construcción del edificio, previo a la recepción</p> |



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url <https://validador.sea.gob.cl/validar/2152979765>

| | |
|--|---|
| | final de la DOM de Buin. |
| Indicador que acredite su cumplimiento | Presentación del Proyecto de Paisaje a la DOM de Buin. |
| Forma de control y seguimiento | Registro fotográfico de las especies nativas (arbóreas y arbustivas) incorporadas en la propiedad. |
| Referencia al ICE | Capítulo 10.1.3. y Tabla 10.1.3. Compromiso ambiental voluntario 3: “Proyecto paisajismo con especies nativas” del ICE. |

| | |
|---|--|
| 9.4. Compromiso ambiental voluntario 4: “Reunión con bomberos”. | |
| Fase del Proyecto a la que aplica | Construcción |
| Objetivo, descripción y justificación | <p><u>Objetivo:</u> Evaluar los accesos del Proyecto en caso de emergencia.</p> <p><u>Descripción:</u> Realizar una reunión previa con Bomberos con la finalidad que certifique a través de un acta de observaciones las condiciones generales de seguridad previstas para el plan de evacuación.</p> <p><u>Justificación:</u> El Titular realizará una reunión con bomberos en la cual se presentarán los accesos al Proyecto para verificar que permitan el ingreso de unidades de emergencia.</p> |
| Lugar, forma y oportunidad de implementación | <p><u>Lugar:</u> Se realizará una reunión en donde convengan ambas partes, se proponen las oficinas del Titular o en la compañía de bomberos</p> <p><u>Forma:</u> Reunión.</p> <p><u>Oportunidad:</u> Durante la fase de construcción del Proyecto.</p> |
| Indicador que acredite su cumplimiento | Acta de observaciones las condiciones generales de seguridad previstas para el plan de evacuación. |
| Forma de control y seguimiento | Informe/acta de la reunión realizada, que el Titular tendrá a disposición de la Autoridad. |
| Referencia al ICE | Capítulo 10.1.4. y Tabla 10.1.4. Compromiso ambiental voluntario 4: “Reunión con bomberos” del ICE. |

| | |
|---|--|
| 9.5. Compromiso ambiental voluntario 5: “Monitoreo Arqueológico Permanente (MAP) y charla de inducción arqueológica”. | |
| Fase del Proyecto a la que aplica | Construcción |
| Objetivo, descripción y justificación | <p><u>Objetivo:</u> Resguardar el Patrimonio Histórico y Cultural.</p> <p><u>Descripción:</u> Se realizarán 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.</p> <p>Se remitirá a la Superintendencia del Medio Ambiente el informe 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: <ul style="list-style-type: none"> - Ficha de registro arqueológico con fotografías panorámicas y específicas de los hallazgos (en alta resolución). - Descripción detallada del estado de conservación y si hubiera afectación por las obras del proyecto. |



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2152979765>

| | |
|--|---|
| | <p>- Medidas de protección y/o conservación implementadas.</p> <p>- Constancia de aviso del hallazgo al Consejo de Monumentos Nacionales y a la Superintendencia del Medio Ambiente, de acuerdo a lo establecido en el art. 26 de la Ley 17.288 de Monumentos Nacionales.</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> <p><u>Justificación:</u> Observación 10.1 de la Adenda. Además de las recomendaciones establecidas en el Estudio de caracterización arqueológico actualizado disponible en el Anexo A-05 de la Adenda.</p> |
| Lugar, forma y oportunidad de implementación | <p><u>Lugar:</u> Obra asociada al Proyecto.</p> <p><u>Forma:</u> Informe de Monitoreo Arqueológico y acta de charlas de inducción arqueológica.</p> <p><u>Oportunidad:</u> Durante las obras de escarpe del terreno y en todas las actividades que consideren cualquier tipo de remoción de la superficie y excavación subsuperficial en la propiedad.</p> |
| Indicador que acredite su cumplimiento | Informes de monitoreo y charlas arqueológica |
| Forma de control y seguimiento | Comprobantes de remisión de informes y charlas de inducción arqueológica al Sistema de Seguimiento Ambiental RCA (SSA) de la SMA. |
| Referencia al ICE | Capítulo 10.1.5. y Tabla 10.1.5. Compromiso ambiental voluntario 5: “Monitoreo Arqueológico Permanente (MAP) y charla de inducción arqueológica” del ICE. |

| | |
|--|--|
| 9.6. Compromiso ambiental voluntario 6: “Plan de Perturbación controlada”. | |
| Fase del Proyecto a la que aplica | Construcción |
| Objetivo, descripción y justificación | <p><u>Objetivo:</u> Rescate y relocalización de reptiles en las propiedades que conforman del Proyecto.</p> <p><u>Descripción:</u> Se identificó la presencia de algunas especies de baja movilidad, las que se consideran más sensibles frente a la intervención de maquinaria. Estas especies corresponden a los reptiles <i>Liolaemus chiliensis</i> (lagarto chileno), <i>Liolaemus lemniscatus</i> (lagartija lemniscata) y <i>Liolaemus tenuis</i> (lagartija esbelta). Adicionalmente, estas especies se encuentran clasificadas en categorías de conservación, como “Preocupación menor” (LC), de acuerdo con el D.S. N° 19/2012 de MMA. El detalle del Plan se presenta en el Anexo A-08 de la Adenda.</p> <p>El cronograma estará en concordancia con el inicio de la fase de construcción, de manera que una vez definido el ingreso de la maquinaria y en forma previa al comienzo del movimiento de tierra, con al menos 5 días de anticipación, se realizarán las actividades de perturbación controlada. Los esfuerzos considerados para la actividad son los sugeridos en la “Guía Técnica para Implementar Medidas de Rescate/ Relocalización y Perturbación Controlada” (SAG, 2014), por lo que la duración de la actividad dependerá en primera instancia de la superficie a la que se le</p> |



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2152979765>

| | |
|--|---|
| | <p>aplicará la medida (área total o construcción por etapas) y del número de participantes en la actividad. Los informes serán entregados a la SMA en un plazo no mayor a 30 días hábiles luego de haber finalizada la actividad, cada vez que se ejecuten labores de perturbación controlada</p> <p>Toda la información será sistematizada en una base de datos que dé cuenta de al menos:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Área o sector liberado - Fecha de perturbación controlada - Fecha de seguimiento - Fecha de liberación - Coordenadas geográficas referenciales <p>Por otra parte, el personal que participará de las actividades de perturbación controlada, serán capacitados previamente, de lo cual se dejará registro, incorporándose como parte integral de los informes de perturbación controlada</p> <p>Cada informe de perturbación controlada considera un respaldo cartográfico georreferenciado que mostrará la liberación secuencial de zonas y áreas cubiertas en concordancia con el avance de las obras</p> <p>En el caso que el programa de seguimiento formulado no arroje los resultados esperados, es decir, que aún se observen ejemplares de fauna en el área perturbada, las actividades serán repetidas hasta comprobar la ausencia de individuos de las especies objetivo, para luego de esto liberar el área para el comienzo de ejecución de obras.</p> <p><u>Justificación:</u> Presencia de especies que se encuentran clasificadas en categorías de conservación, como “Preocupación menor” (LC), de acuerdo con el D.S. N° 19/2012 de MMA.</p> |
| Lugar, forma y oportunidad de implementación | <p><u>Lugar:</u> Propiedades que conforman el Proyecto</p> <p><u>Forma:</u> Según el Plan de Perturbación Controlada adjunta en el Anexo A-08 de la Adenda.</p> <p><u>Oportunidad:</u> Previo a la fase de construcción.</p> |
| Indicador que acredite su cumplimiento | Informe de plan de perturbación |
| Forma de control y seguimiento | Remisión del Informe de cumplimiento al Sistema de Seguimiento Ambiental (SSA) de la SMA en un plazo no mayor a 30 días. |
| Referencia al ICE | Capítulo 10.1.6. y Tabla 10.1.6. Compromiso ambiental voluntario 6: “Plan de Perturbación controlada” del ICE. |

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

10.1. PLAN DE PREVENCIÓN DE CONTINGENCIAS

| | |
|---|---|
| 10.1.1. Riesgo o contingencia 1: “Afloramiento de aguas durante la construcción” | |
| Fase del Proyecto a la que aplica | Construcción |
| Parte, obra o acción asociada | Todas las actividades |
| Acciones o medidas a implementar | No indica |
| Forma de control y seguimiento | No indica |
| Referencia al ICE o documentos del expediente de evaluación que contenga la descripción detallada | Capítulo 7.1, Tabla 7.1.1. Riesgo o Contingencia 1: “Afloramiento de aguas durante la construcción” del ICE, y Tabla 9 del Anexo AC-01 de la Adenda Complementaria. |

| | |
|--|----------------|
| 10.1.2. Riesgo o contingencia 2: “Derrame de sustancias química o peligrosas” | |
| Fase del Proyecto a la que aplica | Construcción |
| Parte, obra o acción asociada | Terminaciones. |



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url <https://validador.sea.gob.cl/validar/2152979765>

| | |
|---|---|
| Acciones o medidas a implementar | <ul style="list-style-type: none"> • Limitar la cantidad de materiales nuevos y peligrosos para minimizar el riesgo y alcance de los derrames. • Almacenar los materiales bajo techo y alejados de puertas y drenajes para evitar descargas accidentales al medio ambiente. • Al trasladar o distribuir materiales, manejarlos correctamente para prevenir derrames. • Usar recipientes dobles para el transporte de materiales. • Realizar capacitación a trabajadores en el uso, manejo y almacenaje de sustancias y residuos peligrosos. • En ninguna circunstancia podrán los encargados de obra de prevención de riesgo por propia iniciativa, instruir o sugerir el reingreso del personal en obra a los lugares de trabajo, sin el informe explícito de ausencia de riesgo, emanada por parte del encargado responsable de bomberos y/o profesional competente encargado de la situación de salud o estabilidad estructural. |
| Forma de control y seguimiento | Registro en faena, verificación visual. |
| Referencia al ICE o documentos del expediente de evaluación que contenga la descripción detallada | Capítulo 7.2, Tabla 7.1.2. Riesgo o Contingencia 2: “Derrame de sustancias química o peligrosas” del ICE, y Tabla 9 del Anexo AC-01 de la Adenda Complementaria. |

| | |
|---|--|
| 10.1.3. Situación de riesgo o contingencia 3 “Incendios” | |
| Fase del Proyecto a la que aplica | Construcción |
| Parte, obra o acción asociada | Durante toda la construcción del proyecto. |
| Acciones o medidas a implementar | <ul style="list-style-type: none"> • Se debe tener libre acceso a la calle y a las tomas para incendio durante todo el tiempo que dure la construcción. • Se deben colocar carteles claramente visibles con la ubicación del extintor de incendios más cercana. Además, se debe colocar el número de Teléfono de los Bomberos cerca de todos los aparatos de teléfono (132). • Se deben tomar en cuenta y proteger adecuadamente la madera, los combustibles, la ropa, etc. que no se necesita tener en el lugar de trabajo. • No se deben tener calefactores en los lugares donde se almacenan residuos combustibles y si la calefacción es necesaria, se debe planear de modo que no se sobrecalienten los materiales y que tengan ventilación adecuada. En todos estos sitios se deben colocar carteles con la “prohibición de fumar” claramente visibles y se debe cuidar que se obedezcan siempre. • Realizar una adecuada inspección por parte del ITO, poniendo énfasis en: <ul style="list-style-type: none"> ○ El equipo y la instalación eléctrica. ○ La provisión de líquidos y materiales inflamables. ○ Las zonas cercanas a donde se realizan las labores de soldaduras, especialmente si ésta se realiza en lo alto. ○ Debajo y cerca de techos calientes. ○ Todos los lugares expuestos a las chispas o al calor. ○ Los compresores, los generadores de motor y otros equipos de combustión interna y sus provisiones de combustible. • Mantener orden y limpieza en la obra: El desorden y la falta de limpieza constituyen un riesgo que el contratista puede evitar. • Realizar capacitaciones a trabajadores en el uso de extintores. • En ninguna circunstancia podrán los encargados de obra de prevención de riesgo por propia iniciativa, instruir o sugerir el reingreso del personal en obra a los lugares de trabajo, sin el informe explícito de ausencia de riesgo, emanada por parte del encargado responsable de bomberos y/o profesional competente encargado de la situación de salud o estabilidad estructural. |



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2152979765>

| | |
|---|---|
| Forma de control y seguimiento | Verificación visual, registro en instalación de faena. |
| Referencia al ICE o documentos del expediente de evaluación que contenga la descripción detallada | Capítulo 7.3, Tabla 7.1.3. Situación de riesgo o contingencia 3 “Incendios” del ICE, y Tabla 9 del Anexo AC-01 de la Adenda Complementaria. |

| 10.1.4. Situación de riesgo o contingencia 4 “Derrame de residuos peligrosos” | |
|---|---|
| Fase del Proyecto a la que aplica | Construcción. |
| Parte, obra o acción asociada | Terminaciones. |
| Acciones o medidas a implementar | <ul style="list-style-type: none"> • Limitar la cantidad de materiales nuevos y peligrosos para minimizar el riesgo y alcance de los derrames. • Almacenar los materiales bajo techo y alejados de puertas y drenajes para evitar descargas accidentales al medio ambiente. • Al trasladar o distribuir materiales, manejarlos correctamente para prevenir derrames. • Usar recipientes dobles para el transporte de materiales. • Realizar capacitación a trabajadores en el uso, manejo y almacenaje de sustancias y residuos peligrosos. • En ninguna circunstancia podrán los encargados de obra de prevención de riesgo por propia iniciativa, instruir o sugerir el reingreso del personal en obra a los lugares de trabajo, sin el informe explícito de ausencia de riesgo, emanada por parte del encargado responsable de bomberos y/o profesional competente encargado de la situación de salud o estabilidad estructural. |
| Forma de control y seguimiento | Registro en faena, verificación visual. |
| Referencia al ICE o documentos del expediente de evaluación que contenga la descripción detallada | Capítulo 7.4, Tabla 7.1.4. Situación de riesgo o contingencia 4 “Derrame de residuos peligrosos” del ICE, y Tabla 9 del Anexo AC-01 de la Adenda Complementaria. |

| 10.1.5. Situación de riesgo o contingencia 5 “Sismo” | |
|---|--|
| Fase del Proyecto a la que aplica | Construcción y operación |
| Parte, obra o acción asociada | Toda la construcción y toda la operación del Proyecto. |
| Acciones o medidas a implementar | <ul style="list-style-type: none"> • Mantener limpias y ordenadas las áreas de trabajo • Mantener limpias y ordenadas las vías de circulación • Mantener despejadas las salidas de emergencia para facilitar posibles evacuaciones <p>En ninguna circunstancia podrán los encargados de obra de prevención de riesgo por propia iniciativa, instruir o sugerir el reingreso del personal en obra a los lugares de trabajo, sin el informe explícito de ausencia de riesgo, emanada por parte del encargado responsable de bomberos y/o profesional competente encargado de la situación de salud o estabilidad estructural.</p> |
| Forma de control y seguimiento | Mantener registro en faena y administración del edificio, inspección visual. |
| Referencia al ICE o documentos del expediente de evaluación que contenga la descripción detallada | Capítulo 7.5, Tabla 7.1.5. Situación de riesgo o contingencia 5 “Sismo” del ICE, y Tabla 9 del Anexo AC-01 de la Adenda Complementaria. |

10.2. PLAN DE EMERGENCIAS

| 10.2.1. Riesgo o contingencia 1: “Afloramiento de aguas durante la construcción” | |
|---|--------------|
| Fase del Proyecto a la que aplica | Construcción |



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2152979765>

| | |
|---|---|
| Parte, obra o acción asociada | Todas las actividades |
| Acciones a implementar | <p>Ante el potencial afloramiento de aguas durante la Fase de Construcción del proyecto, 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, se deberá proceder considerando las siguientes actividades:</p> <ol style="list-style-type: none"> i. Verificar la calidad del agua mediante toma de muestras a través de laboratorio acreditado, que asegure que la calidad de las aguas a ser gestionadas (dispuestas), es de similar calidad natural a la de las aguas de la fuente donde corresponda su disposición final. ii. Efectuar pruebas hidráulicas para determinar los volúmenes y caudales de agua comprometidos, a fin de que esto además le permita al Titular diseñar las medidas para el control de la estabilidad de los taludes en el sector del afloramiento. iii. Enviar de inmediato los resultados de los análisis químicos y pruebas hidráulicas a la SMA, en un Informe que detalle los hechos. A su vez se solicita al Titular que acompañe imágenes fotográficas (con fecha) describa los procedimientos seguidos y el análisis y discusión de los resultados respecto de la calidad (parámetros de la NCh 409), volúmenes y caudales, así como las respectivas conclusiones y recomendaciones para la gestión de dichas aguas (disposición final). iv. Una vez comprobada la naturaleza de la situación acaecida, mediante los ensayos y mediciones solicitados, se analizará la medida de gestión definitiva en conjunto con la Autoridad. v. El Titular deberá informar el resultado de las acciones implementadas, comunicando la fecha cierta en que se pudo controlar el afloramiento, en un plazo menor a 24 h. vi. Si el afloramiento de aguas responde a un escenario permanente, el Titular deberá incurrir en los estudios suficientes y necesarios que permitan determinar la posibilidad de alcanzar una solución definitiva, o bien determinar si responde a un cambio sustantivo de las variables evaluadas, sobre las cuales fueron establecidas las condiciones o medidas ambientales. |
| Oportunidad y vías de comunicación a la SMA de la activación del Plan | <p>En caso de ocurrencia de accidente que comprometa los recursos hídricos, se informará antes de 24 horas, a la SMA, indicando lo siguiente:</p> <ol style="list-style-type: none"> a) Descripción del accidente, indicando lugar, identificación de la sustancia, área de influencia, duración y magnitud del evento y principales impactos ambientales. b) Detalles de cada acción y medida de mitigación utilizadas durante el evento. c) Evaluación de los efectos sobre los recursos hídricos superficiales y/o subterráneos afectados y su medio ambiente asociado y resultados de los monitoreos inmediatos en el área de influencia. <p>Si el afloramiento de aguas responde a un escenario permanente, el Titular deberá incurrir en los estudios suficientes y necesarios que permitan determinar la posibilidad de alcanzar una solución definitiva, o bien determinar si responde a un cambio sustantivo de las variables evaluadas, sobre las cuales fueron establecidas las condiciones o medidas ambientales.</p> |
| Referencia al ICE o documentos del expediente de evaluación que | Capítulo 7.1, Tabla 7.1.1. Riesgo o Contingencia 1: “Afloramiento de aguas durante la construcción” del ICE, y |



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url <https://validador.sea.gob.cl/validar/2152979765>

| | |
|-----------------------------------|--|
| contenga la descripción detallada | Tabla 9 del Anexo AC-01 de la Adenda Complementaria. |
|-----------------------------------|--|

| 10.2.2. Riesgo o contingencia 2: “Derrame de sustancias química o peligrosas” | |
|---|--|
| Fase del Proyecto a la que aplica | Construcción |
| Parte, obra o acción asociada | Terminaciones. |
| Acciones a implementar | <ul style="list-style-type: none"> • Se debe aislar, señalizar y acordonar el área afectada. • Se debe controlar la actividad que genera el derrame (Sellar la fuga o taponearla, corte suministro, etc.) • Contener el derrame construyendo diques de tierra, arena o zanjas en el área de terreno afectada, evitando que el producto alcance alcantarillas. Una vez controlado, se procederá a adicionar un material absorbente (preferentemente arena o material inerte absorbente) al material derramado y zona del derrame. • Finalmente, el material impregnado (material absorbente) se dispondrá en tambores apropiados de residuos peligrosos para su disposición final en un lugar autorizado para tales fines. <p><u>Afectación a Recursos Hídricos:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> • En caso de ocurrencia de accidente que comprometa los recursos hídricos subterráneos y superficiales, se informará antes de 24 horas, a la Superintendencia del Medio Ambiente, indicando lo siguiente: • Descripción del accidente, indicando lugar, identificación de la sustancia, área de influencia, duración y magnitud del evento y principales impactos ambientales. • Detalles de cada acción y medida de mitigación utilizadas durante el evento de contaminación. • 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. • En caso de ser necesario, un Programa de Medidas de Descontaminación de la zona, metodología, y evaluación de la efectividad de las medidas, para ser aprobado por la Autoridad. (sólo en caso de accidentes)”. • En caso de producirse un accidente de derrame o descarga accidental de aceites, líquidos hidráulicos y/o combustible durante la fase de construcción, se recuperará y almacenará los residuos en tambores con tapa, en un sector con piso impermeable, con control de derrame, bajo techo y señalizado, para luego ser dispuesto en sitios autorizados por la autoridad sanitaria. Este tipo de residuos, por sus características, es considerado un residuo peligroso, por lo que, para procederá a su mejor manejo, eliminación y/o tratamiento en planta autorizada. • En ninguna circunstancia podrán los encargados de obra de prevención de riesgo por propia iniciativa, instruir o sugerir el reingreso del personal en obra a los lugares de trabajo, sin el informe explícito de ausencia de riesgo, emanada por parte del encargado responsable de bomberos y/o profesional competente encargado de la situación de salud o estabilidad estructural. |
| Oportunidad y vías de comunicación a la SMA de la activación del Plan | Se notificará en un plazo no superior a 48 horas de ocurrido el evento, a la SMA y a los organismos con competencia en la materia, en caso de que ocurra una Emergencia y/o Contingencia que afecte algún componente ambiental. |
| Referencia al ICE o documentos del expediente de evaluación que contenga la descripción detallada | Capítulo 7.2, Tabla 7.1.2. Riesgo o Contingencia 2: “Derrame de sustancias química o peligrosas” del ICE, y Tabla 9 del Anexo AC-01 de la Adenda Complementaria. |



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2152979765>

| 10.2.3. Situación de riesgo o contingencia 3 “Incendios” | |
|---|---|
| Fase del Proyecto a la que aplica | Construcción |
| Parte, obra o acción asociada | Durante toda la construcción del proyecto. |
| Acciones a implementar | <ul style="list-style-type: none"> • Se contempla descripciones generales, disposición y uso de extintores, control de incendios. • En ninguna circunstancia podrán los encargados de obra de prevención de riesgo por propia iniciativa, instruir o sugerir el reingreso del personal en obra a los lugares de trabajo, sin el informe explícito de ausencia de riesgo, emanada por parte del encargado responsable de bomberos y/o profesional competente encargado de la situación de salud o estabilidad estructural. |
| Oportunidad y vías de comunicación a la SMA de la activación del Plan | Se notificará en un plazo no superior a 48 horas de ocurrido el evento, a la SMA y a los organismos con competencia en la materia, en caso de que ocurra una Emergencia y/o Contingencia que afecte algún componente ambiental. |
| Referencia al ICE o documentos del expediente de evaluación que contenga la descripción detallada | Capítulo 7.3, Tabla 7.1.3. Situación de riesgo o contingencia 3 “Incendios” del ICE, y Tabla 9 del Anexo AC-01 de la Adenda Complementaria. |

| 10.2.4. Situación de riesgo o contingencia 4 “Derrame de residuos peligrosos” | |
|--|---|
| Fase del Proyecto a la que aplica | Construcción |
| Parte, obra o acción asociada | Todas las actividades |
| Acciones a implementar | <ul style="list-style-type: none"> • Se debe aislar, señalizar y acordonar el área afectada. • Se debe controlar la actividad que genera el derrame (sellar la fuga o taponearla, etc.) • Contener el derrame construyendo diques de tierra, arena o zanjas en el área de terreno afectada, evitando que el residuo alcance alcantarillas. Una vez controlado, se procederá a adicionar un material absorbente (preferentemente arena o material inerte absorbente) al material derramado y zona del derrame. • Finalmente, el material impregnado (material absorbente) se dispondrá en tambores apropiados de residuos peligrosos para su disposición final en un lugar autorizado para tales fines. • En caso de que se produzca accidentalmente un derrame o descarga de aceite, líquidos hidráulicos y/o combustibles durante la fase de construcción, se recuperará y almacenará los residuos en tambores con tapa, en un sector con piso impermeable, con control de derrame, bajo techo y señalizado, para luego ser dispuestos en sitios autorizados. <p><u>Afectación a Recursos Hídricos:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> • Descripción del accidente, indicando lugar específico de ocurrencia, identificación de la sustancia involucrada, área de influencia, duración y magnitud del evento y principales impactos ambientales. • Detalle de cada acción y medidas de manejo utilizadas durante el evento de contaminación. • Evaluación de los efectos sobre los recursos hídricos superficiales y/o subterráneos afectados y su medio ambiente asociado. Resultados de los monitoreos inmediatos del área de influencia. • En ninguna circunstancia podrán los encargados de obra de prevención de riesgo por propia iniciativa, instruir o sugerir el reingreso del personal en obra a los lugares de trabajo, sin el informe explícito de ausencia de riesgo, emanada por parte del encargado responsable de bomberos y/o profesional competente encargado de la |



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2152979765>

| | |
|---|---|
| | situación de salud o estabilidad estructural. |
| Oportunidad y vías de comunicación a la SMA de la activación del Plan | Se notificará en un plazo no superior a 48 horas de ocurrido el evento, a la SMA y a los organismos con competencia en la materia, en caso de que ocurra una Emergencia y/o Contingencia que afecte algún componente ambiental. |
| Referencia al ICE o documentos del expediente de evaluación que contenga la descripción detallada | Capítulo 7.4, Tabla 7.1.4. Situación de riesgo o contingencia 4 “Derrame de residuos peligrosos” del ICE, y Tabla 9 del Anexo AC-01 de la Adenda Complementaria. |

| | |
|---|--|
| 10.2.5. Situación de riesgo o contingencia 5 “Sismo” | |
| Fase del Proyecto a la que aplica | Construcción y operación |
| Parte, obra o acción asociada | Toda la construcción y toda la operación del Proyecto. |
| Acciones a implementar | Mantener registro en faena y administración del edificio, inspección visual. |
| Oportunidad y vías de comunicación a la SMA de la activación del Plan | <ul style="list-style-type: none"> • El Jefe de Emergencia debe coordinar la ejecución de los procedimientos establecidos, mantener la calma y transmitirla para no generar histeria colectiva. • El Jefe de Brigada de Control de Incendio es el encargado de coordinar, en conjunto con la Brigada de Control de Incendio el corte del suministro eléctrico, agua y gas. Verificar que en la obra a producto del sismo no se produjera indicio de fuego. • El Jefe de Brigada de Evacuación es el encargado de coordinar, en conjunto con la brigada correspondiente, la evacuación en forma segura de los trabajadores a las zonas de seguridad identificadas o sectores donde se encuentren libres de objetos que puedan caer desde altura. • El Jefe de Primeros Auxilios es el encargado de verificar, en conjunto con la Brigada de Primeros Auxilios, que no existan lesionados por la emergencia ocurrida, si hay personas lesionadas brindarle las atenciones de primeros auxilio, evaluar su estado de salud y derivar a servicio de urgencia si fuese necesario. • Responsabilidad de los trabajadores: Mantener la calma, abandonar inmediatamente lo que se esté haciendo, retirarse de las zonas que involucren riesgos y dirigirse a la zona de seguridad. <p>En ninguna circunstancia podrán los encargados de obra de prevención de riesgo por propia iniciativa, instruir o sugerir el reingreso del personal en obra a los lugares de trabajo, sin el informe explícito de ausencia de riesgo, emanada por parte del encargado responsable de bomberos y/o profesional competente encargado de la situación de salud o estabilidad estructural.</p> |
| Referencia al ICE o documentos del expediente de evaluación que contenga la descripción detallada | Se notificará en un plazo no superior a 48 horas de ocurrido el evento, a la SMA y a los organismos con competencia en la materia, en caso de que ocurra una Emergencia y/o Contingencia que afecte algún componente ambiental. |

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

12° Que el Titular deberá remitir a la Superintendencia del Medio Ambiente la información respecto de las condiciones, compromisos o medidas, ya sea por medio de monitoreos, mediciones, reportes, análisis, informes de emisiones, estudios, auditorías, cumplimiento de metas o plazos, y en general cualquier otra información destinada al seguimiento ambiental del Proyecto, según las obligaciones establecidas en la presente Resolución de Calificación Ambiental y las Resoluciones Exentas que al respecto dicte la Superintendencia del Medio Ambiente. De igual forma, y al 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



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2152979765>

sometidos a su fiscalización en conformidad con la ley, el Titular deberá remitir en tiempo y forma toda aquella información que sea requerida por la Superintendencia del Medio Ambiente a través de las Resoluciones Exentas que al respecto ésta dicte.

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

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

15°. Que, para que el Proyecto “Condominio La Finca” pueda ejecutarse, deberá cumplir con todas las normas vigentes que le sean aplicables.

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

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

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

19°. Que todas las medidas, condiciones, exigencias y disposiciones establecidas en la presente Resolución son de responsabilidad del Titular, sean implementadas por éste directamente o a través de un tercero.



RESUELVO:

1°. Calificar favorablemente la Declaración de Impacto Ambiental del proyecto “Condominio La Finca”, de Sinergia Inmobiliaria S.A.

2°. Certificar que el proyecto “Condominio La Finca” cumple con la normativa de carácter ambiental aplicable.

3°. Certificar que el proyecto “Condominio La Finca” cumple con los requisitos de carácter ambiental contenidos en los permisos ambientales sectoriales que se señalan en los artículos 132, 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 “Condominio La Finca” no genera los efectos, características o circunstancias del artículo 11 de la Ley N° 19.300, que dan origen a la necesidad de elaborar un Estudio de Impacto Ambiental.

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

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

Notifíquese y Archívese

Felipe Guevara Stephens
Delegado Presidencial
Presidente Comisión de Evaluación
Región Metropolitana de Santiago

Arturo Nicolás Farías Alcaíno
Director (S) Regional Servicio de Evaluación Ambiental
Secretario Comisión de Evaluación
Región Metropolitana de Santiago

SHG/JMM/MAC

Distribución:

Nicolas Rebolledo <nrebolledo@isinergia.cl>



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2152979765>

DGA, Región Metropolitana de Santiago <ernesto.rios@mop.gov.cl, doris.aguila@mop.gov.cl>
DOH, Región Metropolitana de Santiago <paula.marin@mop.gov.cl>
Gobierno Regional, Región Metropolitana <corrego@interior.gov.cl, jcanals@gobiernosantiago.cl, ccastro@gobiernosantiago.cl>
Ilustre Municipalidad de Buin <maraya@buin.cl>
SAG, Región Metropolitana de Santiago <jorge.hernandez@sag.gob.cl>
SEC, Región Metropolitana de Santiago <esariego@sec.cl>
SEREMI de Agricultura, Región Metropolitana de Santiago <jose.guillisasti@minagri.gob.cl>
SEREMI de Bienes Nacionales, Región Metropolitana de Santiago <cacevedo@mbienes.cl>
SEREMI de Desarrollo Social y Familia,
Región Metropolitana de Santiago <crodriguez@desarrollosocial.gob.cl>
SEREMI de Salud, Región Metropolitana de Santiago <paula.labrab@redsalud.gob.cl>
SEREMI de Transportes y Telecomunicaciones, Región Metropolitana de Santiago <eroldan@mtt.gob.cl>
SEREMI de Vivienda y Urbanismo, Región Metropolitana de Santiago <mjerrazuriz@minvu.cl>
SEREMI Medio Ambiente, Región Metropolitana de Santiago <sgallardo@mma.gob.cl>
SEREMI MOP Región Metropolitana de Santiago <felipe.infante@mop.gov.cl>
Servicio de Vivienda y Urbanización SERVIU, RM <jnazal@minvu.cl>
Consejo de Monumentos Nacionales <ebrevis@monumentos.gob.cl>
Corporación Nacional de Desarrollo Indígena <emunoz@conadi.gov.cl>
Superintendencia de Servicios Sanitarios <vvergara@siss.gob.cl>

CC:

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