INFORME CONSOLIDADO DE LA EVALUACIÓN
DECLARACIÓN DE IMPACTO AMBIENTAL DEL PROYECTO
"Proyecto Inmobiliario Franklin 352"

N°: 202213109205

Santiago, 15 de Noviembre del 2022

1. ANTECEDENTES DEL TITULAR

Tabla 1. Antecedentes del titular	
Nombre o razón social	Inmobiliaria Monte Aconcagua S.A.
Domicilio	Presidente Riesco N° 5335, Piso 19, comuna de Las Condes, Región Metropolitana.
Nombre del representante legal 1	Cristian Alejandro Ormeño Alcántara.
Domicilio del representante legal 1	Presidente Riesco N°5335, Piso 19, Presidente Riesco N° 5335, Piso 19, comuna de Las Condes, Región Metropolitana.
Nombre del representante legal 2	Rodrigo Andrés Morales Kallina, Presidente Riesco N° 5335, Piso 19, comuna de Las Condes, Región Metropolitana.
Domicilio del representante legal 2	Presidente Riesco N°5335, Piso 19.

2. ANTECEDENTES GENERALES DEL PROYECTO O ACTIVIDAD

Tabla 2. Antecedentes generales del proyecto o actividad	
Objetivo general	El objetivo del "Proyecto Inmobiliario Franklin 352" (en adelante, el "Proyecto") es la construcción y operación de un conjunto de 415 unidades habitacionales, correspondiente a un edificio de 17 pisos, en una superficie aproximada de 0,33 hectáreas.
Descripción general del proyecto	El Proyecto consiste en la construcción de un edificio que se emplazará en la comuna de Santiago de la Región Metropolitana, de 17 pisos, con un total de 415 viviendas tipo departamento de uso residencial, dos pisos subterráneos, gimnasio, 159 estacionamientos vehiculares y 240 estacionamientos para bicicletas (ver Tabla 2.9 de la DIA; Tabla 4 de la Adenda; y respuesta 1.2 de la Adenda). Se estima que la construcción tendrá una duración total de 24 meses (2 años) y la fase de operación tendrá una duración indefinida.

Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
https://validador.sea.gob.cl/validar/2157671691

<table>
<tr><th colspan="4">Tabla 2. Antecedentes generales del proyecto o actividad</th></tr>
<tr><td>Tipología principal, así como las aplicables a sus partes, obras o acciones</td><td colspan="3"><u>Tipología principal</u>: De acuerdo con el artículo 10 de la Ley N° 19.300 y al artículo 3 del D.S. N° 40/2012, del MMA, el Proyecto ingresa al SEIA según lo señalado en la letra:
“h.1.3) que se emplace en una superficie igual o superior a siete (7) hectáreas, o consulten la construcción de trescientas (300) o más viviendas.”
El Proyecto considera la construcción de 415 viviendas de departamentos habitacionales.
<u>Tipología Secundaria</u>: No tiene.</td></tr>
<tr><td>Vida útil</td><td colspan="3">Indefinida.</td></tr>
<tr><td>Monto de inversión</td><td colspan="3">USD 34.750.168,90.-</td></tr>
<tr><td>Gestión, acto o faena mínima, que da cuenta del inicio de la ejecución del proyecto de modo sistemático y permanente, para efectos de la caducidad de la RCA</td><td colspan="3">Instalación de Faenas.</td></tr>
<tr><td rowspan="2">Proyecto o actividad se desarrolla por etapas</td><td>Si</td><td>No</td><td rowspan="2">El Proyecto no se desarrollará por etapas, de acuerdo con lo señalado en el Acápite 2.3 de la DIA.</td></tr>
<tr><td></td><td>X</td></tr>
<tr><td rowspan="2">Proyecto o actividad modifica un proyecto o actividad existente</td><td>Si</td><td>No</td><td rowspan="4">El Proyecto corresponde a una actividad nueva, de acuerdo con lo señalado en el acápite 2.3 de la DIA, por tanto, no modifica un proyecto o actividad existente y tampoco modifica otra RCA.</td></tr>
<tr><td></td><td>X</td></tr>
<tr><td rowspan="2">Proyecto modifica otra(s) RCA</td><td>Si</td><td>No</td></tr>
<tr><td></td><td>X</td></tr>
</table>

3. ANTECEDENTES DEL PROCESO DE EVALUACIÓN DE IMPACTO AMBIENTAL

3.1. Síntesis cronológica del proceso de evaluación de impacto ambiental

Tabla 3.1. Síntesis cronológica del proceso de evaluación de impacto ambiental

Nombre del documento	N° del documento	Remitido por	Fecha
Declaración de Impacto Ambiental (DIA).	NA	Inmobiliaria Monte Aconcagua S.A.	03/02/2022
Resolución de admisibilidad.	20221300172	Comisión de Evaluación de la Región Metropolitana de Santiago.	09/02/2022

Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
https://validador.sea.gob.cl/validar/2157671691

Tabla 3.1. Síntesis cronológica del proceso de evaluación de impacto ambiental			
Nombre del documento	**N° del documento**	**Remitido por**	**Fecha**
Oficio de Solicitud de Evaluación de la DIA dirigido a los organismos de la administración del Estado con competencia ambiental.	202213102119	Servicio de Evaluación Ambiental de la Región Metropolitana de Santiago.	09/02/2022
Oficio de Solicitud de Evaluación de la DIA dirigido a municipalidad.	202213102123	Servicio de Evaluación Ambiental de la Región Metropolitana de Santiago.	09/02/2022
Oficio de Solicitud de Evaluación de la DIA dirigido al Gobierno Regional	202213102124	Servicio de Evaluación Ambiental de la Región Metropolitana de Santiago.	09/02/2022
Carta de visación del texto para difusión	202213103111	Servicio de Evaluación Ambiental de la Región Metropolitana de Santiago.	11/02/2022
No se realizó reunión con grupos humanos pertenecientes a pueblos indígenas conforme a lo previsto en el artículo 86 del Reglamento del SEIA debido a que el proyecto o actividad no se emplaza en tierras indígenas, áreas de desarrollo indígena o en las cercanías a grupos humanos pertenecientes a pueblos indígenas.			
Acreditación Aviso Radial	NA	Servicio de Evaluación Ambiental de la Región Metropolitana de Santiago.	22/03/2022
Informe Consolidado de Solicitud de Aclaraciones, Rectificaciones y/o Ampliaciones a la DIA (ICSARA)	202213103219	Servicio de Evaluación Ambiental de la Región Metropolitana de Santiago.	23/03/2022
Carta solicitud de extensión de suspensión de plazo	NA	Inmobiliaria Monte Aconcagua S.A.	19/04/2022
Resolución de extensión de la suspensión	202213001246	Comisión de Evaluación de la Región Metropolitana de Santiago.	21/04/2022
Adenda	NA	Inmobiliaria Monte Aconcagua S.A.	20/05/2022
Oficio de Solicitud de Evaluación de la Adenda	202213102415	Servicio de Evaluación Ambiental de la Región Metropolitana de Santiago.	23/05/2022
Informe Consolidado Complementario de Solicitud de Aclaraciones, Rectificaciones y/o Ampliaciones Complementario a la DIA (ICSARA Complementario)	202213103443	Servicio de Evaluación Ambiental de la Región Metropolitana de Santiago.	28/06/2022

Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
https://validador.sea.gob.cl/validar/2157671691

Tabla 3.1. Síntesis cronológica del proceso de evaluación de impacto ambiental			
Nombre del documento	**N° del documento**	**Remitido por**	**Fecha**
Carta solicitud de extensión de suspensión de plazo	NA	Inmobiliaria Monte Aconcagua S.A.	20/07/2022
Resolución de extensión de la suspensión	202213001433	Comisión de Evaluación de la Región Metropolitana de Santiago.	26/07/2022
Adenda Complementaria	NA	Inmobiliaria Monte Aconcagua S.A.	24/10/2022
Oficio de Solicitud de Evaluación de la Adenda Complementaria	202213102821	Servicio de Evaluación Ambiental de la Región Metropolitana de Santiago.	24/10/2022
Resolución de Ampliación de Plazo	202213001606	Comisión de Evaluación de la Región Metropolitana de Santiago.	24/10/2022

3.2. Listado de los organismos de la administración del Estado con competencia ambiental invitados a participar de la evaluación de impacto ambiental del proyecto

Tabla 3.2. Listado de los organismos de la administración del Estado con competencia ambiental invitados a participar de la evaluación de impacto ambiental del proyecto
Consejo de Monumentos Nacionales.
Corporación Nacional de Desarrollo Indígena.
Superintendencia de Servicios Sanitarios.
CONAF, Región Metropolitana de Santiago.
DGA, Región Metropolitana de Santiago.
Dirección de Vialidad, Región Metropolitana de Santiago.
DOH, Región Metropolitana de Santiago.
SAG, Región Metropolitana de Santiago.
SEC, Región Metropolitana de Santiago.
SEREMI de Agricultura, Región Metropolitana de Santiago.
SEREMI de Bienes Nacionales, Región Metropolitana de Santiago.
SEREMI de Desarrollo Social y Familia, Región Metropolitana de Santiago.
SEREMI de Energía, Región Metropolitana de Santiago.
SEREMI de Minería, Región Metropolitana de Santiago.
SEREMI de Salud, Región Metropolitana de Santiago.
SEREMI de Transportes y Telecomunicaciones, Región Metropolitana de Santiago.
SEREMI de Vivienda y Urbanismo, Región Metropolitana de Santiago.
SEREMI Medio Ambiente, Región Metropolitana de Santiago.
SEREMI MOP Región Metropolitana de Santiago.
Servicio de Vivienda y Urbanización SERVIU, RM.
Servicio Nacional Turismo, Región Metropolitana de Santiago.

Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
https://validador.sea.gob.cl/validar/2157671691

Gobierno Regional, Región Metropolitana.
Ilustre Municipalidad de Santiago.

3.3. Referencia a los informes de los organismos de la administración del Estado que participaron de la evaluación

3.3.1. Con relación a la DIA

N° Oficio	Remitido por:	Fecha
0080	SEREMI de Desarrollo Social y Familia, Región Metropolitana de Santiago.	16/02/2022
196	DOH, Región Metropolitana de Santiago.	18/02/2022
76	Superintendencia de Servicios Sanitarios.	21/02/2022
593	SEREMI de Salud, Región Metropolitana de Santiago.	24/02/2022
21	SEREMI de Energía, Región Metropolitana de Santiago.	01/03/2022
046/2022 (sea-seia-dia)	SEREMI MOP Región Metropolitana de Santiago.	01/03/2022
234	DGA, Región Metropolitana de Santiago.	02/03/2022
170	SEREMI Medio Ambiente, Región Metropolitana de Santiago.	02/03/2022
238	Corporación Nacional de Desarrollo Indígena.	03/03/2022
5383	SEREMI de Transportes y Telecomunicaciones, Región Metropolitana de Santiago.	03/03/2022
1126	Consejo de Monumentos Nacionales.	09/03/2022
621	Gobierno Regional, Región Metropolitana.	08/03/2022
213	Ilustre Municipalidad de Santiago.	11/03/2022
204	SEREMI de Vivienda y Urbanismo, Región Metropolitana de Santiago.	10/03/2022
956	Servicio de Vivienda y Urbanización SERVIU, RM.	14/03/2022

3.3.2. Con relación a la Adenda

N° Oficio	Remitido por:	Fecha
47/2022	SEREMI de Energía, Región Metropolitana de Santiago.	03/06/2022
14636/2022 SRM-RM	SEREMI de Transportes y Telecomunicaciones, Región Metropolitana de Santiago.	03/06/2022
111/2022 (Sea-Seia- Adenda)	SEREMI MOP Región Metropolitana de Santiago.	03/06/2022
1739	SEREMI de Salud, Región Metropolitana de Santiago.	06/06/2022
645	DGA, Región Metropolitana de Santiago.	06/06/2022
529	SEREMI Medio Ambiente, Región Metropolitana de Santiago.	06/06/2022
539	Corporación Nacional de Desarrollo Indígena.	06/06/2022
2283	Consejo de Monumentos Nacionales.	07/06/2022
710	SEREMI de Vivienda y Urbanismo, Región Metropolitana de Santiago.	15/06/2022
1612	Gobierno Regional, Región Metropolitana.	20/06/2022
699	Ilustre Municipalidad de Santiago.	22/06/2022
380	SEREMI de Desarrollo Social y Familia, Región	30/06/2022

Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
https://validador.sea.gob.cl/validar/2157671691

	Metropolitana de Santiago.	

3.3.3. Con relación a la Adenda Complementaria

N° Oficio	Remitido por	Fecha
3364	Seremi de Salud, Región Metropolitana de Santiago	04/11/2022
1016	Seremi de Medio Ambiente, Región Metropolitana de Santiago	08/11/2022
1508	DGA, Región Metropolitana de Santiago	09/11/2022
4410	Consejo de Monumentos Nacionales	08/11/2022

3.4. Referencia a los informes de los organismos de la administración del Estado que se excusaron de participar

N° Oficio	Remitido por:	Fecha
25-EA/2022	CONAF, Región Metropolitana de Santiago.	14/02/2022
10439	SEC, Región Metropolitana de Santiago.	17/02/2022
365	SEREMI de Bienes Nacionales, Región Metropolitana de Santiago.	17/02/2022
236/2022	SAG, Región Metropolitana de Santiago.	18/02/2022
46	SEREMI de Agricultura, Región Metropolitana de Santiago.	02/03/2022

3.5. Referencia a los informes de los gobiernos regionales, municipalidades y autoridades marítimas

3.5.1. Pronunciamiento sobre compatibilidad territorial

Tabla 3.6.1. Pronunciamiento sobre compatibilidad territorial		
N° Oficio	**Remitido por:**	**Fecha**
213	Ilustre Municipalidad de Santiago.	11/03/2022
699	Ilustre Municipalidad de Santiago.	22/06/2022
621	Gobierno Regional, Región Metropolitana.	15/03/2022
1612	Gobierno Regional, Región Metropolitana.	20/06/2022
Fundamento		
En el acápite 2.2.1.5 “Plan Regulador Metropolitano de Santiago (PRMS)” de la DIA el Titular indica la ubicación del Proyecto en relación con el Plan Regulador Comunal de Santiago (PRCS) del 27 de enero 1990, modificado el 30 de octubre de 2015, en donde se grafica que el Proyecto se encuentra en un polígono de emplazamiento donde el uso de suelo corresponde a una Zona Habitacional Mixta. (ver Figura 3.2. Ubicación del proyecto según PRC de Santiago, de la DIA). De acuerdo con lo anterior, en el acápite 2.2.2.1 de la DIA, el Titular señala que, según las definiciones del PRC de Santiago, en cuanto a normas de uso de suelo y condiciones de edificación en la zona B, el “*Proyecto Inmobiliario Franklin 352*” y el Plan Regulador Comunal de Santiago son compatibles, debido a que el proyecto se localiza en zonas en las que está permitido el uso residencial con las características presentadas en los Planos del proyecto (ver Anexo 2.1 y Anexo 2.2 de la DIA). Además, en el Anexo 2.2 de la DIA, el Titular presenta el Certificado de Informaciones Previas (CIP) del predio. En la Tabla 169 de la DIA, se presentan los usos de suelo permitidos en el Sector Especial B15b1.		

Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
https://validador.sea.gob.cl/validar/2157671691

Tabla 169. Uso Permitidos y Prohibidos de Suelo PRC- Subsector Sector Especial b15b1.

Al respecto el Gobierno Regional, en su Oficio ORD. Nº 621 de fecha 08 de marzo de 2022, solicitó al Titular presentar Permiso de Edificación del Proyecto y actualizar el Anteproyecto de Edificación. Posteriormente, en su Oficio ORD. Nº 1612 de fecha 20 de junio de 2022, el Gobierno Regional reitera al titular la presentación del Permiso de Edificación del Proyecto. Finalmente, el GORE no se pronunció a la Adenda Complementaria.

Por su parte, la Ilustre Municipalidad de Santiago, a través del Oficio N° 213 del 11 de marzo de 2022, solicitó actualizar el Anteproyecto de Edificación, puesto que se encuentra vencido. Además, solicita al titular detallar las condicionantes obligatorias y las opcionales, que serán consideradas en el proyecto y que le permiten acogerse a los incentivos normativos municipales establecidos para el Sector Especial B15b1. Por último, solicita corregir la zona de emplazamiento señalada desde zona B del Plan Regulador Comunal de Santiago al subsector Sector Especial B15b1, así como rectificar el emplazamiento según PRCS y los cuadros de usos de suelo y condicionantes de edificación, señalados en la tabla 2.5 y 2.6, respectivamente.

En la respuesta 5.1. de la Adenda el Titular señala que "*rectifica la zona del Plano Regulador Comunal de Santiago (PRCS) en la cual se encuentra el Proyecto, la cual corresponde al subsector Sector Especial B15b1. Al respecto, es relevante mencionar que, según el PRCS, el sector especial B15 se compone de tres subsectores, los cuales son SE B15a- Av. Vicuña Mackenna sur, SE b15b- Centenario (subsector SE B15b1, siendo este específicamente el cual abarca el territorio en donde se emplaza el proyecto) y SE b15c- Placer y en cada uno de estos se emplaza la Subzona- B15R*". Y en la respuesta 5.2 de la Adenda el Titular rectifica y señala que entrega la "*última actualización del Plan Regulador Comunal de Santiago (….) que fue realizada mediante el Decreto N° 6847 del 24 de noviembre de 2021 y publicado en el Diario Oficial el 02 de diciembre de 2021, según la información expuesta a través de transparencia activa de la Municipalidad de Santiago*". De acuerdo con lo anterior, el Titular señala que "*Según las definiciones del PRC de Santiago, en cuanto a normas de uso de suelo y condiciones de edificación en el Subsector Sector Especial b15b1, el "Proyecto Inmobiliario Franklin 352" y el Plan Regulador Comunal de Santiago son compatibles, debido a que el proyecto se localiza en zonas en las que está permitido el uso residencial con las características presentadas en los Planos del proyecto (ver Anexo 2.1 de la DIA y Anexo 1.1 de la presente ADENDA I correspondiente a Planos del proyecto y Anexo 2.2 de la DIA correspondiente al Certificado de Informaciones Previas del predio)*".

En la respuesta 8.1 el Titular señala que "*se encuentra realizando las tramitaciones de aprobación a través de la Dirección de Obras Municipales (DOM) de la I. Municipalidad de Santiago, para la obtención del Permisos de Edificación*".

Al respecto, en la respuesta 8.1 de la Adenda Complementaria el Titular indica que "*actualmente cuenta con la aprobación a través de la Dirección de Obras Municipales (DOM) de la I. Municipalidad de Santiago, del Permisos de Edificación. Este se adjunta al presente expediente, véase Anexo 9 de la presente Adenda Complementaria correspondiente a "P.E.*".

En el Oficio N° 699 del 22 de junio de 2022 la Ilustre Municipalidad de Santiago se pronunció conforme.

3.5.2. Pronunciamiento sobre las políticas, planes y programas de desarrollo regional

Tabla 3.6.2. Pronunciamiento sobre las políticas, planes y programas de desarrollo regional

N° Oficio	Remitido por:	Fecha
621	Gobierno Regional, Región Metropolitana.	15/03/2022

Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
https://validador.sea.gob.cl/validar/2157671691

1612	Gobierno Regional, Región Metropolitana.	20/06/2022
Fundamento		
El Titular adjunta información sobre la Estrategia Regional de Desarrollo 2012-2021 (ERD) de la Región Metropolitana en el acápite 2.2.1.1 "Estrategia Regional de Desarrollo Región Metropolitana de Santiago 2012 – 2021" de la DIA, en donde se describe la relación del Proyecto con los Lineamientos Estratégicos Regionales (LER), indicando si éste se relaciona o no con cada objetivo estratégico. El Gobierno Regional, en su Oficio ORD. Nº 621 de fecha 15 de marzo de 2022, presentó observaciones sobre el "Lineamiento Región Integrada e Inclusiva", "Lineamiento Región Equitativa y de Oportunidades" y el "Lineamento Región Limpia y Sustentable" de la ERD, cuyas respuestas son entregadas por el Titular en las respuestas 6.1 a 6.6 de la Adenda. El Gobierno Regional, en su Oficio ORD. Nº 1612 de fecha 20 de junio de 2022 presentó observaciones sobre el "Lineamiento Región Integrada e Inclusiva", cuya respuesta es entregada por el Titular en la respuesta 6.1 de la Adenda Complementaria. Finalmente, el Gobierno Regional no se pronunció a la Adenda Complementaria.		

3.5.3. Pronunciamiento sobre las políticas, planes y programas de desarrollo comunal

Tabla 3.6.3. Pronunciamiento sobre las políticas, planes y programas de desarrollo comunal		
N° Oficio	**Remitido por:**	**Fecha**
213	Ilustre Municipalidad de Santiago.	11/03/2022
699	Ilustre Municipalidad de Santiago.	22/06/2022
Fundamento		
En relación con las Políticas, Planes y Programas de desarrollo comunal, el Titular entrega la información en el acápite 2.2.2 de la DIA, en donde en la Tabla 2.10. de la DIA, establece la relación del proyecto con el Plan de Desarrollo Comunal (PLADECO) de Santiago y, según está relación, el titular indica que el proyecto se encuentra alineado con los objetivos estratégicos del PLADECO de la comuna de Santiago y en cuanto a los objetivos que no tienen relación con el PLADECO, el Proyecto tampoco se contrapone a éste. La Ilustre Municipalidad de Santiago, a través del Oficio 213 del 11 de marzo de 2022, se pronunció con observaciones sobre las políticas, planes y programas de desarrollo comunal del Proyecto y el Titular respondió a dichas observaciones en el Capítulo 6 de la Adenda. Posteriormente, la Ilustre Municipalidad de Santiago se pronunció conforme a través del Oficio N° 699 del 22 de junio de 2022.		

3.6. Referencia a las actas del Comité Técnico

- Acta Nº 06/2022 de la Sesión Nº 24 del Comité Técnico de fecha 08 de noviembre de 2022.

3.7. Observaciones no consideradas en el proceso de evaluación

3.7.1. Con relación a la DIA

Observaciones que no fueron consideradas en atención a que no se remiten estrictamente a las materias que le competen al OAECA que la emitió

Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
https://validador.sea.gob.cl/validar/2157671691

"1. Se solicita al Titular informar si el Proyecto cuenta con un Análisis Vial Básico (AVB), en caso que corresponde informar sobre su aprobación por la Secretaría Regional Ministerial de Transporte y Telecomunicaciones de la Región Metropolitana".	Pronunciamiento del Gobierno Regional a través de Oficio 621 del 15 de marzo de 2022.
"3. Cuando la comunidad lo solicite, se considera relevante facilitar el inicio de un proceso de participación ciudadana. Esto, en el marco del artículo 4 de la Ley N° 19.300, que señala: "Es deber del Estado facilitar la participación ciudadana, permitir el acceso a la información ambiental y promover campañas educativas destinadas a la protección del medio ambiente", teniendo presente que esta acción de participación es un principio de orden público en el Derecho Ambiental Chileno y, la jurisprudencia contenida en las sentencias dictadas por los Tribunales de Justicia, donde se asienta una interpretación amplia sobre la noción de carga ambiental, al mencionar que la mayoría de los proyectos que se sometan al SEIA generan beneficios sociales."	Pronunciamiento del Gobierno Regional a través de Oficio 621 del 15 de marzo de 2022.
"6) Respecto al emplazamiento del proyecto, según plano de Peligro de Remociones en Masa e Inundaciones de la Cuenca de Santiago, elaborado por el Servicio Nacional de Geología y Minería en el año 2003, el proyecto sometido a evaluación se emplaza en una zona de alto peligro de flujos de detritos, sin embargo, no es mencionado en la DIA. Se solicita al titular aclarar y/o justificar porque no fue considerada dicha información".	Pronunciamiento de la Ilustre Municipalidad de Santiago, a través del Oficio 213 del 11 de marzo de 2022.
"22) El titular del proyecto previo al inicio de las obras deberá entregar un registro fotográfico a color de las calzadas y veredas que enfrentan el proyecto y que serán utilizados para ingreso y egreso de vehículos en la etapa de construcción, de tal manera de permitir una vez terminada la obra comparar y evaluar el posible deterioro generado".	Pronunciamiento de la Ilustre Municipalidad de Santiago, a través del Oficio 213 del 11 de marzo de 2022.
"23) Para la construcción de los accesos vehiculares deberá pedir en Ventanilla Única (Santo Domingo 916, entrepiso de 9:00 a 14:00 horas), una Solicitud de Presupuesto de Pavimentación y pagar los Derechos Municipales correspondientes".	Pronunciamiento de la Ilustre Municipalidad de Santiago, a través del Oficio 213 del 11 de marzo de 2022.
"5) Permanentemente deberá cumplir con los requisitos mínimos de resistencia al fuego y con las condiciones de habitualidad indicadas en la Ordenanza General de Urbanismo y Construcciones".	Pronunciamiento de la Ilustre Municipalidad de Santiago, a través del Oficio 213 del 11 de marzo de 2022.
"6) Se solicita garantizar que la operación de camiones de carga y betoneros no efectúe labores de lavado de los mezcladores, ni de ruedas en el espacio público, dando cumplimiento al Cap. 8, Art. 5.8.3. N° 3 de la O.G.U.C.".	Pronunciamiento de la Ilustre Municipalidad de Santiago, a través del Oficio 213 del 11 de marzo de 2022.
"9) Todo Bien Nacional de Uso Público a emplear en la comuna de Santiago, deberá ser entregado en iguales o mejores condiciones a como se encontraban originalmente".	Pronunciamiento de la Ilustre Municipalidad de Santiago, a través del Oficio 213 del 11 de marzo de 2022.
Observaciones que no fueron consideradas por ya estar contenida en el ICSARA	

Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
https://validador.sea.gob.cl/validar/2157671691

"2. Con respecto a la problemática de Circulaciones, se solicita al Titular justificar que el Proyecto no generará efectos negativos o adversos para la comunidad, específicamente en cuanto a circulación en calles, saturación y conectividad".	Pronunciamiento del Gobierno Regional a través de Oficio 621 del 15 de marzo de 2022.
Observaciones que no fueron consideradas por no corresponder a la evaluación ambiental	
"16) En el predio se deberá instalar un letrero de acuerdo al modelo tipo, con datos de la obra, número del permiso y datos de los profesionales responsables, cualquier publicidad anexa pagará los derechos correspondientes de acuerdo a la Ordenanza Local 94/06 en Unidad de Publicidad de la Dirección de Obras Municipales (D.O.M).".	Pronunciamiento de la Ilustre Municipalidad de Santiago, a través del Oficio 213 del 11 de marzo de 2022.
"4) A su vez, deberá solicitar un certificado de niveles de acera en la Subdirección de Pavimentación Municipal, para elaborar el proyecto y reparar los pavimentos y/o ejecutar las obras de urbanismo según corresponda".	Pronunciamiento de la Ilustre Municipalidad de Santiago, a través del Oficio 213 del 11 de marzo de 2022.

3.7.2. Con relación a la Adenda.

Observaciones que no fueron consideradas por no corresponder a la evaluación ambiental	
"4. Para la fase de construcción, en caso de utilizar el sistema municipal para el retiro de Residuos Sólidos Domiciliarios y sus asimilables, el Titular deberá obligarse a coordinar el eventual pago por la generación de excedentes de residuos sólidos domiciliarios y asimilables de acuerdo a la Ley de Rentas Municipales y a Ordenanzas Locales si las hubiere, se solicita informar".	Pronunciamiento de la Ilustre Municipalidad de Santiago, a través del Oficio 699 del 22 de junio de 2022.

3.7.3. Con relación a la Adenda Complementaria

Observaciones que no fueron consideradas en atención a que no cumplen con el requisito de ser claras, precisas y fundadas	
"*Antecedentes que justifiquen la inexistencia de aquellos efectos, características o circunstancias del artículo 11 de la Ley* *Luego de evaluar el informe arqueológico remitido, el CMN presenta las siguientes observaciones:* *- Faltan antecedentes respecto a la cercanía del área del proyecto con la Zona Típica Barrio Matta Sur y de la zona de conservación histórica "Plaza Bogotá-Lira-Sierra Bella", hecho que da cuenta de la presencia de áreas habitacionales en el sector sur de Santiago a mediados del S. XIX, contrario a lo que se indica en el acápite 6: Conclusiones y recomendaciones "La revisión de antecedentes, principalmente de planos antiguos del área de estudio, se pudo confirmar que los terrenos donde se ubicará el proyecto formaron parte de las chacras al sur de Santiago, siendo ocupados como viñedos y posteriormente como barraca de madera, por lo que se confirma un uso productivo de antigua data del lugar, no reconociéndose evidencias de carácter doméstico" (p. 64).* *- Adicionalmente, se omite la proximidad del área con el*	Pronunciamiento del Consejo de Monumentos Nacionales, mediante Ordinario N° 4410 de fecha 08 de noviembre de 2022.

Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
https://validador.sea.gob.cl/validar/2157671691

hallazgo arqueológico histórico de Ruedos de piedra (a 700 metros de distancia aproximada) y con el sitio Celia Solar (500 metros de distancia aproximada). Aunque estos antecedentes fueron remitidos durante la DIA, se aclara que estos deben ser integrados en todos los informes arqueológicos con el fin de realizar una adecuada interpretación del sector, y sus posibles ocupaciones arqueológicas. *- La falta de evidencia arqueológica del tipo habitacional es justificada a partir de los antecedentes industriales del sector donde se ubica el proyecto. Sin embargo, los sectores industriales en bastantes ocasiones conservan evidencia arqueológica de los diferentes procesos productivos.*" Al respecto, sin perjuicio de las observaciones que mantiene el CMN sobre el informe arqueológico adjunto en el Anexo 8 de la Adenda Complementaria, esta Dirección Regional del SEA, señala que el Titular presenta los antecedentes que permiten descartar que el Proyecto afectará un sitio arqueológico. Lo anterior, considerando que la caracterización arqueológica realizada por el Titular mediante pozos de sondeo no se identificaron materiales arqueológicos (mayores detalles en el Anexo 8 de la Adenda Complementaria).	

4. DESCRIPCIÓN DEL PROYECTO

4.1. Ubicación del proyecto o actividad

Tabla 4.1. Ubicación del proyecto o actividad	
División político-administrativa	El Proyecto se encuentra ubicado en la comuna y provincia de Santiago, de la Región Metropolitana, específicamente en la calle Franklin N° 352.
Justificación de la localización	El sitio de emplazamiento en donde se encuentra localizado el Proyecto se justifica, toda vez que se sitúa dentro del límite urbano de la comuna de Santiago, tal como se especifica en el Certificado de Informaciones Previas del lote que conforma el proyecto (ver Anexo 2.2 de la DIA). De acuerdo con el Instrumento de Planificación Territorial (IPT) aplicable, el Proyecto, se emplazará en la zonificación B del Plan Regulador Comunal (PRC) vigente de Santiago, zona que se encuentra definida para la construcción y edificaciones en altura con uso habitacional. Por último, la ordenanza establece las normas de zonificación, usos de suelo y condiciones de edificación, urbanización, subdivisión predial y vialidad que regirán en la comuna de Santiago. A este respecto, el proyecto se encuentra inmerso en la zona urbana de la comuna de Santiago, específicamente en la zona B- Subsector Sector Especial b15b1, principalmente de uso residencial y viviendas. El proyecto corresponde a un proyecto de vivienda, y por ende, es compatible con la zona en la cual esta inserto (Ver Figura 103 de la Adenda).
Superficie	El Proyecto abarcará, aproximadamente, 0,33 hectáreas, lo que corresponde a 3.292,60 m^2 (Ver Figura 2 y Anexo 1.1 de la Adenda, Plano del proyecto y

Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
https://validador.sea.gob.cl/validar/2157671691

<table>
<tr><td></td><td>cuadro de superficies). La superficie construida será de 26.654,89 m^2 (Ver Tabla 3.16. de la DIA).</td></tr>
<tr><td>Coordenadas UTM en Datum WGS84</td><td>En la siguiente tabla muestra las coordenadas en UTM Datum WGS84 H19S, de los vértices que conforman el polígono de ubicación del proyecto en formato KMZ (Ver acápite 3.4.2.2 de la DIA):

Tabla 1. Coordenadas de localización del Proyecto, Datum WGS 84, Huso 19S
<table>
<tr><th rowspan="2">Vértice</th><th colspan="2">Coordenadas UTM</th></tr>
<tr><th>Este (m)</th><th>Norte (m)</th></tr>
<tr><td>Punto Representativo</td><td>348.433,14</td><td>6.295.139,21</td></tr>
<tr><td>A</td><td>348.407,77</td><td>6.295.182,15</td></tr>
<tr><td>B</td><td>348.436,99</td><td>6.295.189,37</td></tr>
<tr><td>D</td><td>348.462,29</td><td>6.295.091,89</td></tr>
<tr><td>C</td><td>348.433,30</td><td>6.295.080,21</td></tr>
</table>
Fuente: Elaboración propia en base a la “Tabla 3.2. Puntos geográficos representativos del proyecto” de la DIA.

La cartografía digital, en formato kmz (ver Anexo 2.6 de la DIA).</td></tr>
<tr><td>Caminos o vías de acceso</td><td>Los caminos de acceso son los necesarios para acceder a las partes, obras y acciones del Proyecto, tanto respecto del tránsito de vehículos al interior del área de emplazamiento, así como del transporte de residuos, insumos y productos fuera de su área de emplazamiento. Para la fase de construcción y operación, el Proyecto contará con un único acceso vehicular por la calle Franklin y peatonal por l Rogelio Ugarte (sobre vialidad de acceso al proyecto ver Tabla 3.5. y Figura 3.14 y sobre la representación cartografía ver Figura 3.11, todas de la DIA).

En cuanto a los caminos de acceso temporales de la fase de construcción, se hace mención que éstos corresponden a los caminos internos generados para las distintas obras de la fase antes mencionada. Estos tramos tendrán carácter de temporal mientras se extienda la fase de construcción (24 meses) y se irán materializando con el avance de las obras..</td></tr>
<tr><td>Referencia al expediente de evaluación de los mapas, georreferenciación e información complementaria sobre la localización de sus partes, obras</td><td>- Anexo 2.1 de la DIA, Planos.
- Anexo 2.2 de la DIA, CIP.
- Anexo 2.6 de la DIA, KMZ.
- Anexo 1.1 Adenda, Cuadro de Superficies.
- Anexo 4 Adenda, Estudio Vial Ambiental Actualizado.</td></tr>
</table>

Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
https://validador.sea.gob.cl/validar/2157671691

y acciones	

4.2. Partes y obras del proyecto

Tabla 4.2. Partes y obras del proyecto			
Nombre	**Descripción**	**Carácter**	**Fase**
Cierre Perimetral	El cierre perimetral del proyecto corresponde a panales de OSB, de una altura de 3,5 metros. Estos paneles no solo realizarán las veces de cierre perimetral del proyecto, sino que, además, darán cumplimiento a las disposiciones del Estudio de Niveles de Ruido y Vibraciones (ver Anexo 4.2 de la DIA) respecto a las medidas de control de ruidos. Además, se contará con las señalizaciones correspondiente en la zona de ingreso al proyecto (Ver acápite 3.5.2.7 de la DIA).	Temporal	Construcción
Instalación de faenas (IIFF).	Se contempla la implementación de una instalación de faenas, la que será necesaria para la construcción de todas las obras relacionadas al proyecto. La instalación de faenas se compone principalmente por: - Bodega asociada al manejo de insumos o Pañol (30 m^2); - Bodega de residuos peligrosos (9 m^2); - Patio de acopio de residuos no peligrosos (48 m^2); - Portería con control de acceso (3 m^2); - Comedor (30 m^2); - Camarines y baños (30 m^2); - Oficinas y Salas de Reuniones (30 m^2). La ubicación de la instalación de faenas se presenta en la Figura 3.19. Ubicación de instalación de faenas de la DIA (Ver acápite 3.5.2.1 de la DIA). La Instalación de Faenas (II.FF.) y la ubicación representativa de sus vértices se presentan en la Tabla 3.3 y Figura 3.7 de la DIA. La zona se emplazamiento de la II.FF. se presenta en la Figura 3.8, mientras se realicen las obras de excavación y construcción del subterráneo y cota 0. Mayores detalles en acápite 3.5.2.2 de la DIA.	Temporal	Construcción
Bodega asociada al manejo de insumos (Pañol).	Las sustancias peligrosas, como solventes, pinturas, tubos fluorescentes, adhesivos y agentes espumantes (Ver acápite 3.5.5.3 de la	Temporal	Construcción

Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
https://validador.sea.gob.cl/validar/2157671691

	DIA), que se utilicen en la fase de construcción del proyecto serán almacenadas en la bodega común, cumpliendo con los máximos establecidos en el D.S. N°43/2015 del Ministerio de Salud. Dicha bodega corresponderá a un contenedor equipada con repisas para almacenar los materiales de construcción y artículos de seguridad, la que tendrá una superficie de 30 m^2, que corresponde a las siguientes dimensiones: una longitud de 12,5 metros y un ancho de 2,4 metros, teniendo como máximo una ocupación del 70% (capacidad máxima presentada), considerando espacio para pasillos y tránsito del personal. La ubicación de la bodega puede variar a lo largo de las faenas de construcción, debido a que los primeros meses se ubicará en la zona que no será excavada del proyecto, pudiéndose utilizar posteriormente el espacio de la cota 0 o primer piso del proyecto, según avances de construcción presentados en la Tabla 3.32 de la DIA. Sin embargo, en ningún caso se ubicará fuera del predio del proyecto ni será superior a la superficie presentada. Para mayores detalles ver las características de esta bodega en la Tabla 3.10 de la DIA y su ubicación en la Figura 3.20 de la DIA		
Bodega de residuos peligrosos.	En esta bodega se almacenarán los residuos peligrosos que se generarán por las actividades constructivas de la fase de construcción del proyecto, cuya dimensión será de 9 m^2 y una capacidad de almacenamiento máxima de 20 m^3. La descripción de la bodega de almacenamiento de residuos peligrosos (Bodega RESPEL) se presenta en la Tabla 3.11 y en la Figura 3.21 de la DIA. Cabe destacar que, la Bodega RESPEL contará con una puerta de acceso y alimentación de energía de la red eléctrica existente. Al igual que la Bodega Común o Pañol, se debe tener presente que, de ser necesario, la Bodega RESPEL puede variar su ubicación, en función del avance constructivo de la obra, lo que será informado oportunamente al organismo sectorial respectivo. En la respuesta 3.7 de la Adenda	Temporal	Construcción

Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
https://validador.sea.gob.cl/validar/2157671691

	se adjunta un plano de emplazamiento de la Bodega, en el que se visualizan las instalaciones del entorno inmediato, las distancias entre los sitios de almacenamiento y cursos de agua superficial más cercanos. Para mayores detalles de la descripción del sitio de almacenamiento y plano de la bodega de residuos peligrosos ver PAS 142 en Anexo 5.2. de la DIA y Anexo 2.2. de la Adenda del acápite 3.5.2.1.3 de la DIA.		
Patio de acopio de residuos no peligrosos.	Los residuos no peligrosos de construcción (inertes) se dispondrán en un patio de acopio transitorio para posteriormente ser trasladados a un sitio autorizado de disposición final, cuya superficie será de 48 m^2 con una capacidad máxima de almacenamiento de 20 m^3. La descripción del sitio de almacenamiento de residuos no peligrosos de construcción se presenta en la Tabla 3.12 y su disposición en la Figura 3.22 de la DIA. Para mayores detalles de la descripción de este sitio, ver PAS 140 del Anexo 5.1. de la DIA y Anexo 2.1. de la Adenda.	Temporal	Construcción
Portería con control de acceso	En la instalación de faena existirá una portería con un área de 3 m^2, en donde habrá un encargado de controlar el acceso a las faenas constructivas, el cual contará con un sistema de registro manual de acceso. Respecto de la ubicación, descripción y superficie de esta instalación ver Tabla 3.13 y Figura 3.23 de la DIA. Ver mayores detalles en acápite 3.5.2.2 de la DIA.	Temporal	Construcción
Comedor	Se habilitará un comedor con un área de 30 m^2, destinado sólo para consumo de alimentos, el cual contará con mobiliario para atender a los trabajadores. Respecto de la ubicación, descripción y superficie de esta instalación ver Tabla 3.13 y Figura 3.23 de la DIA. Ver mayores detalles en acápite 3.5.2.2 de la DIA.	Temporal	Construcción
Camarines y baños	Se habilitarán camarines y baños con un área de 30 m^2, para la mano de obra en general, separados para hombres y mujeres. Estos servicios higiénicos (baños, duchas y lavamanos) contarán con conexión al servicio	Temporal	Construcción

Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
https://validador.sea.gob.cl/validar/2157671691

	de dotación de agua potable de la empresa Aguas Andinas S.A. Respecto de la ubicación, descripción y superficie de esta instalación ver Tabla 3.13 y Figura 3.23 de la DIA. Ver mayores detalles en acápite 3.5.2.2 de la DIA.		
Oficinas y Salas de Reuniones.	Estas instalaciones tendrán un área de 30 m^2 y serán construidas mediante contenedores, habilitando un segundo piso y estarán habilitadas con mobiliarios de oficina. Respecto de la ubicación, descripción y superficie de esta instalación ver Tabla 3.13 y Figura 3.23 de la DIA. Ver mayores detalles en acápite 3.5.2.2 de la DIA.	Temporal	Construcción
Residuos sólidos asimilables a domiciliarios.	Los residuos sólidos domiciliarios que se contemplan son los generados por los trabajadores en la fase de construcción. Los residuos domiciliarios serán almacenados en contenedores herméticos de 200 litros. Estos residuos serán retirados tres veces a la semana y serán trasladados al punto de recolección municipal más cercano (ver Anexo 2.1 de la Adenda correspondiente al PAS 140). Para la estimación de los residuos sólidos domiciliarios, se consideró como generación per cápita 0,36 [kg/persona/día], considerando 20 días hábiles laborales y un máximo de 200 trabajadores en la obra de construcción (ver Tabla 4.16 de la DIA). El área destinada a almacenar los residuos sólidos asimilables a domiciliarios tendrá una superficie de 46 m^2 y estará debidamente delimitada y señalizada (Ver Tabla 3.26 de la DIA). Ver acápite 4.1.5.1.1 de la DIA.	Temporal	Construcción
Sector de lavado de ruedas y canoas mixer.	El Proyecto contará con un sistema de lavado de ruedas de camiones y de lavado de canoas de los camiones mixer. El sistema estará conformado por una losa de hormigón, con una pendiente de 4% con pretiles que confinan el escurrimiento del agua de lavado hacia un canal colector. Este sumidero (canal) se conforma por una parrilla de piso, la cual se encuentra conectada por medio de una tubería a un estanque de decantación de	Temporal	Construcción

Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
https://validador.sea.gob.cl/validar/2157671691

	sólidos, con el objeto de separar los sólidos (restos de hormigón, tierra de las ruedas) y el agua de lavado. El agua de lavado se acumulará transitoriamente en el estanque colector, siendo estas aguas retiradas y trasladadas al sitio de disposición final por un tercero que cuente con las respectivas autorizaciones. La impermeabilización de la zona de lavado de ruedas y canoas se realizará a partir de un pretil de hormigón. En este sentido, para evitar que el líquido de lavado de canoas y ruedas se infiltre por el terreno natural, la zona de lavado contará con un pretil de hormigón el cual sobresale de la altura del terreno. Además, para el estanque colector de las aguas filtradas del lavado de ruedas, se contará con un sello impermeable de modo de evitar posibles filtraciones de este líquido al terreno natural. En la Figura 3.24 de la DIA se presenta el esquema del sistema de lavado de ruedas y canoas mixer y su detalle en el Anexo 3.6 de la DIA. Para la alimentación del sistema de lavado se utilizará agua desde el arranque de agua (potable) del proyecto, según la factibilidad sanitaria presentada en el Anexo 1.2 de la Adenda. En la Figura 3.25 de la DIA se presenta la ubicación de la zona de lavado de ruedas y canoas. Para mayores detalles en acápite 3.5.2.5 de la DIA.		
Instalaciones para el almacenamiento de sustancias peligrosas.	Para el caso del almacenamiento de combustibles que alimentará a las distintas maquinarías en la fase de construcción, se contará con una zona de acumulación de tambores de combustibles (acumulación no mayor a 1,0 m^3) en el predio del proyecto que tendrá una superficie de 3 m^2. Está instalación cumplirá con los máximos establecidos en el artículo 287° del D.S. N°160/2008 del Ministerio de Economía, Fomento y Reconstrucción (petróleo diésel). En la Tabla 3.15 de la DIA se presentan las especificaciones del sitio de acumulación y carga de combustible, las condiciones del piso	Temporal	Construcción

Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
https://validador.sea.gob.cl/validar/2157671691

	y cierre, las que serán diseñadas para evitar o contener posibles fugas del combustible al suelo y al acuífero, además de controlar las inclemencias del clima. En la Figura 3.26 de la DIA, se presenta la ubicación de la zona de carga de combustible, la que cuenta con espacio tal que, tanto la zona de postura del contenedor de combustible, como la zona donde se realice la carga, contarán con un sistema de control de derrames. Para mayores detalles ver acápite 3.5.2.6 y acápite 3.4.2.6 sobre la zona de Carga de Combustible, ambos de la DIA.		
Vialidad interna.	Corresponde a los caminos internos de circulación de los vehículos particulares de los respectivos estacionamientos, tanto los ubicados en el primer piso como en los subterráneos. El proyecto contará con dos subterráneos, tal como se presenta en los planos del Anexo 1.1 de la Adenda La descripción de las vías internas del condominio se presenta en la Tabla 3.17 de la DIA. Al tratarse de vías internas, no se realizarán ciclovías en estas rutas y tampoco se considera que sean rutas de uso público. La ubicación de estas vías, tanto las correspondiente al primer piso como la de los dos subterráneos, se presentan en las Figuras 3.29, Figura 3.30 y Figura 3.31 de la DIA. Cada uno de los pisos que cuente con vialidad asociada tendrá una capacidad distinta de estacionamientos vehiculares, tanto de propietarios, visitas y bicicletas (ver Tabla 3.18 y Figura 3.29, Figura 3.30 y Figura 3.31 de la DIA). Para mayores detalles en acápite 3.5.3.2.1 de la DIA.	Permanente	Operación
Edificio de departamentos.	El proyecto considera la construcción de un edificio de 17 pisos, con una capacidad total de 415 unidades habitacionales (departamentos). Estas construcciones corresponden a edificaciones aisladas (ver Figura 3.33 de la DIA). El edificio contempla dos (2) subterráneos y se acoge a las normas dispuestas en el Plan Regulador Comunal de Santiago, correspondiente a la zonificación B.	Permanente	Operación

Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
https://validador.sea.gob.cl/validar/2157671691

	En la Tabla 3.20 de la DIA, se describe, de manera general, las principales características de las edificaciones.		
Áreas verdes.	El proyecto contempla la implementación de especies arbóreas en el predio del proyecto, privilegiando especies nativas o endémicas del piso vegetaciones de la zona de emplazamiento. En la respuesta 6.3 de la Adenda el Titular señala que el edificio se encontrará inserto en una superficie predial de 3,292,60 m^2 (aproximadamente 0,33 ha), de las que 830,47 m^2 corresponden a áreas verdes, es decir, cerca del 25,2% de la superficie predial (ver Figura 104 de la Adenda, correspondiente al Proyecto de Paisajismo del Anexo 1.6 de la Adenda). En estas áreas verdes se proyectan cerca de 42 árboles (entre otras especies), los cuales se ubicarán cada 20 m^2 dentro del área correspondiente a jardín, el que se configurará a partir de árboles nativos como el Quillay y el Algarrobo Chileno. Ver acápite 3.5.3.3 de la DIA.	Permanente	Operación
Áreas de estacionamientos.	La cantidad de estacionamientos está considerada para un total de 159 vehículos, los cuales se encuentran repartidos entre el 1er. piso y subterráneo -1 y -2; 240 estacionamientos para bicicletas (Ver Tabla 4 de la Adenda). La superficie de estas obras será de 1.400 m^2 (ver Tabla 3.17 de la DIA). En la Tabla 4 de la Adenda, se presenta el desglose final de los estacionamientos. Del total de los 159 estacionamiento, 21 de ellos corresponderán a estacionamientos para visitas, 13 dispuestos en el primer piso y 8 en el subterráneo -1, los que tendrán una dimensión de 2,5 x 5m, es decir 12,5 m^2 de superficie por estacionamiento y 250 m^2 en total. Además, 4 corresponden a estacionamiento para discapacitados, uno de ellos para visitas (ver Tabla 4 de la Adenda. Para mayores detalles en acápite 3.5.3.4 de la DIA y respuesta 1.1 de la Adenda.	Permanente	Operación
Infraestructura de	La construcción de la infraestructura de aguas	Permanente	Operación

Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
https://validador.sea.gob.cl/validar/2157671691

aguas lluvias.	lluvias corresponde a la implementación de un sistema de cubos dren que infiltrarán el agua proveniente de los distintos pisos producto de las lluvias (ver Anexo 3.3 de la DIA), de acuerdo con el avance de las obras de construcción del proyecto (Ver avances en la tabla 3.32 de la DIA). Cabe destacar que estos sistemas fueron diseñados considerando las especificaciones del Informe de Mecánica de Suelos (ver Anexo 2.3 de la DIA y Anexo 1.3 de la Adenda). Ver acápite 3.5.3.7 de la DIA.		
Infraestructura de electricidad, gas y telecomunicaciones.	El Proyecto contará con la infraestructura eléctrica a partir del suministro aéreo, tipo postes de esta fuente. La conexión se realizará a la red eléctrica ya existente, a partir de la factibilidad eléctrica de la Empresa ENEL S.A. (Ver Anexo 2.4.2 de la DIA). Además, se considera la incorporación de los lineamientos vigentes de la Ley de Ductos (Ley 20.808 que protege la libre elección en los servicios de cable, internet o telefonía del Ministerio de Transporte y Telecomunicaciones), considerando para su cumplimiento la implementación de salas de telecomunicaciones. Ver acápite 3.5.3.8 de la DIA.	Permanente	Operación
Salas de basura.	El edificio contará con dos salas de basura (ver Figura 3.34 de la DIA), las que recibirán los residuos domiciliarios de los futuros habitantes de los departamentos del proyecto. En la Tabla 3.23 de la DIA, se describen las salas de basura, en donde, ambas tienen las mismas dimensiones: 21,5 m^2 con una capacidad de almacenamiento de 6.218,6 litros. El edificio contará con “shaft” de basura en cada uno de los pisos. En cada “shaft” se contará con una zona destinada al reciclaje o “closet de reciclaje”. Los ductos de los “shaft” de basura irán a dar a distintas salas de basura (ver Anexo 3.5 de la DIA). Cada sala de basura contendrá hasta siete (7) contenedores con una capacidad máxima de 360 litros (carga máxima de 165 kg) por contenedor. Ver acápite 3.5.4.1 de la DIA y respuesta 6.5 de la Adenda.	Permanente	Operación

Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
https://validador.sea.gob.cl/validar/2157671691

Grupos electrógenos.	Se contará con una sala de respaldo del suministro eléctrico del edificio (zonas comunes) en caso de corte o interrupción de éste. Esta sala estará provista con un grupo electrógeno, con una potencia estimada de 165 KVA (*stand by*). Con el objetivo de abatir las emisiones acústicas, además de ubicarse en una sala propia, el grupo electrógeno contará con una caseta insonorizada. La ubicación del grupo electrógeno corresponde a una sala en el subterráneo -1 del edificio (ver Figura 3.39 de la DIA) y su superficie será de 4,0 m^2 (ver Tabla 3.49 de la DIA). Ver acápite 3.7.1.6 de la DIA.	Permanente	Construcción y Operación

4.3. Acciones del proyecto

Tabla 4.3. Acciones del proyecto	
Nombre	**Fase**
Demolición y Escarpe.	Construcción
Control de vectores.	Construcción
Entibación.	Construcción
Movimientos de tierra.	Construcción
Habilitación y uso de las instalaciones.	Construcción
Cierre de instalaciones (instalación de faenas).	Construcción
Construcción de caminos nuevos o habilitación de caminos existentes.	Construcción
Mantenimiento de caminos.	Construcción
Cierre de caminos.	Construcción
Tránsito o circulación por movilidad de la población.	Operación
Entrega de viviendas a propietarios.	Operación

4.4. Cronología de las fases del proyecto o actividad

Tabla 4.4. Cronología de las fases del proyecto o actividad	
4.4.1 Fase de Construcción	
Fecha estimada de inicio.	Segundo semestre de 2022.
Parte, obra o acción que establece el inicio.	Instalación de faena.
Fecha estimada de término.	Primer semestre de 2024.
Parte, obra o acción que establece el término.	Cierre de la Instalación de faenas.
4.4.2 Fase de Operación	
Fecha estimada de inicio.	Segundo semestre de 2024.

Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
https://validador.sea.gob.cl/validar/2157671691

Parte, obra o acción que establece el inicio.	Entrega de viviendas a propietarios.
Fecha estimada de término.	Indefinida.
Parte, obra o acción que establece el término.	No aplica.
4.4.3 Fase de Cierre	
El Proyecto no contempla fase de cierre, en consideración que tendrá una vida útil indefinida.	

4.5. Mano de obra

Tabla 4.5. Mano de obra	
Fases	**Número máximo de personas**
Construcción	200
Operación	10
Cierre	No aplica.
Total	210

4.6. Fase de construcción

4.6.1. Partes, obras y acciones

4.6.1.1. Partes y obras

Tabla 4.6.1. Partes y obras
Nombre
Cierre Perimetral
Instalación de faenas (IIFF).
Bodega asociada al manejo de insumos (Pañol).
Bodega de residuos peligrosos.
Patio de acopio de residuos no peligrosos.
Portería con control de acceso.
Comedor.
Camarines y baños.
Oficinas y Salas de Reuniones.
Residuos sólidos asimilables a domiciliarios.
Sector de lavado de ruedas y canoas mixer.
Instalaciones para el almacenamiento de sustancias peligrosas.

4.6.1.2. Acciones

Tabla 4.6.1.2 Acciones	
Nombre	**Descripción**

Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
https://validador.sea.gob.cl/validar/2157671691

Demolición y Escarpe.	Una de las actividades que se realizará en esta fase, durante los primeros dos meses, es la demolición de inmuebles que se encuentran deshabilitados en el predio, cuyos escombros serán retirados por un tercero autorizado a fin de minimizar focos sanitarios (ver acápite 3.6.1.1 de la DIA). Además en la respuesta 2.3 de la Adenda, el Titular rectifica la cantidad de material de demolición y el de escarpe que se realizará (Ver Anexo 5 de la Adenda), en donde, señala que el 100% del material de demolición será considera como residuo, lo que equivale a 1.357 m^3 (969,28 x 1,4 = 1.357 m^3). A su vez, el 70% del material de escarpe será dispuesto en un sitio autorizado, es decir, se dispondrán 554,40 m^3 (660 m^3 x 0,70 = 462 m^3 x 1,2 = 554,40 m^3).
Control de vectores.	Previo a la demolición y siguiendo lo establecido en la normativa actual (OGUC) se realizará un control de vectores sanitarios, en específico la desratización del lugar, a través de una empresa que cuente con autorización sanitaria y disponga de los certificados correspondientes para la revisión de la Autoridad (ver acápite 3.6.1.2 de la DIA).
Entibación.	El terreno será entibado de modo de dar respaldo estructural a la construcción de los subterráneos, de la cota 0 (primer piso) y de las edificaciones, además de las construcciones cercanas del proyecto de modo tal que el sistema de entibación garantice la seguridad de las excavaciones. La construcción del sistema de entibación corresponde a la materialización de estructuras de hormigón armado que, al momento de excavar, se afianzarán mediante la instalación de tensores de acero, lo que sostiene el empuje del terreno y da seguridad a la excavación masiva. La profundidad de estas excavaciones será de un máximo de 1,5 m metros bajo el nivel del terreno (Ver acápite 3.6.1.3 de la DIA).
Movimientos de tierra.	El movimiento de tierra (excavaciones) se realizará durante tres meses, según cronograma de la fase de construcción del proyecto (Ver Tabla 3.32 de la DIA). La cantidad de material por excavar será de 20.706 m^3, la que corresponde a la zona de construcción de los subterráneos y sus cimientos, además de las obras de saneamiento, como agua potable, aguas servidas y proyecto de aguas lluvias (ver Anexo 2.1 y Figura 3.35 de la DIA). Además, en la respuesta 2.10 de la Adenda el Titular preciso que de los 20.706 m^3, un 8% corresponde al volumen de material reutilizado (1.750,00 m^3), mientras que el 92% restante equivale a 18.956,00 m^3, correspondiente al volumen que será dispuesto en un sitio autorizado. Cabe mencionar que para las actividades de transferencia de material tanto directas como indirectas se consideró la totalidad del material de excavación, con ello se asume el escenario más desfavorable, en el cual todo el volumen es considerado como desecho. El material excavado se dispondrá a un costado de la zanja de excavación para luego instalar las tuberías y finalmente reintegrarlo como relleno de dichas estructuras, de modo de no generar acopios innecesarios de la excavación de estas obras. En relación con la excavación relativa a la construcción de los dos subterráneos del Proyecto, estas tierras serán dispuestas a un costado

Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
https://validador.sea.gob.cl/validar/2157671691

	para ser dispuestas a la brevedad posible en un sitio autorizado por un tercero autorizado. De esta forma, no habrá necesidad de acopiar este material. El volumen total de material por excavar y la cantidad de residuo por reutilizar, así como sus características se pueden ver en la Tabla 3.25 de la DIA. Ver acápite 3.6.1.4 de la DIA) y en la respuesta 2.10 de la Adenda.
Habilitación y uso de las instalaciones.	El proyecto contará con instalaciones específicas de apoyo para las faenas de construcción (ver Figura 3.36 de la DIA). Dentro de las instalaciones de apoyo se encuentran la Bodega de Residuos Peligrosos (Bodega RESPEL) y la zona de acopio temporal de los residuos no peligrosos de construcción. La habilitación de las instalaciones se realizará en el primer mes de las faenas de construcción (ver Tabla 3.32 de la DIA) donde únicamente se ubicarán los contenedores de las oficinas, baños, comedores y bodega común, habilitando los servicios correspondientes, así como delimitando la zona de acopio de los residuos no peligrosos. En la Tabla 3.26 de la DIA se presenta la descripción (utilización) y superficie de las instalaciones de apoyo de la fase de construcción. Su ubicación se presenta en la Figura 3.36 de la DIA. Ver acápite 3.6.1.5.1 de la DIA.
Cierre de instalaciones (instalación de faenas).	Una vez finalizadas las obras de construcción, se procederá a realizar el desmantelamiento de la instalación de faenas, el que consiste en el retiro de los contenedores que conforman gran parte de la citada instalación. Asimismo, se realizará el retiro del mobiliario, maquinarias y equipos que se hayan utilizado durante las faenas de construcción. Cuando se lleven a cabo estas labores, se tomarán todas las medidas necesarias para que no se produzcan eventos inesperados, tales como caídas de elementos o derrames de algún material. Una vez retirados los elementos antes mencionados, se procederá a realizar trabajos de limpieza (ver acápite 3.6.1.5.2 de la DIA).
Construcción de caminos nuevos o habilitación de caminos existentes.	Se contempla la habilitación de un camino interno no pavimentado para las distintas faenas de construcción, el que corresponde a un camino de suelo natural que se circunscribe inmerso en el predio del proyecto (ver Tabla 3.9 y Figura 3.16 de la DIA). Para el acceso del proyecto se encuentra construida y habilitada la calle Franklin, desde la cual se conectarán todos los viajes del proyecto, tanto en la fase de construcción como de operación. En la respuesta 4.17 de la Adenda, el Titular señala que el flujo de los camiones se realizará por rutas troncales y colectoras como Sierra Bella, Carmen y Panamericana, utilizando calle Franklin para el ingreso y egreso de los vehículos en la fase de construcción. Las rutas que tomaran los camiones son: Franklin, Sierra Bella, Carmen, Isabel Riquelme, Av. Vicuña Mackenna, Av. Las Industrias y Panamericana, las que corresponden a las únicas rutas que tomaran los camiones para el traslado de materiales, insumos y residuos, donde cada ruta tiene la capacidad de absorber los flujos debido a que son troncales y colectoras (Ver Figura 85 de la Adenda).

Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
https://validador.sea.gob.cl/validar/2157671691

	Las vías internas del condominio se construirán para el tránsito de los vehículos particulares hasta las zonas de estacionamientos, tanto en el primer piso como en subterráneo, cumpliendo con la normativa actual vigente para su construcción, al igual que el acceso del proyecto (OGUC). Ver acápite 3.6.1.6.1 de la DIA.
Mantenimiento de caminos.	Por las características del proyecto, al camino temporal no se le realizará mayor mantenimiento, sólo se humectará para evitar el polvo en suspensión. En la respuesta 2.13 de la Adenda el Titular señala que en el Anexo 1.4 de la Adenda, se adjunta el Plan de Humectación que será utilizado durante la fase de construcción del proyecto, permitiendo hacer un uso eficiente del agua utilizada para esta actividad. Este plan incluirá la identificación de los caminos temporales, en los cuales se aplicará esta medida, los responsables de llevar a cabo el plan, el volumen de agua a utilizar considerando las variables climáticas como la humedad natural del suelo, las pasadas diarias de los camiones aljibes, así como medidas de control de humectación con sus respectivos indicadores de cumplimiento y el formato de la ficha de registro. Además, especifica que los caminos son temporales al interior del predio y se irán materializando en la medida que avancen las obras (ver además Plan de Humectación Actualizado del Anexo 1 de la Adenda Complementaria). Respecto a la vialidad interna del proyecto, el Titular realizará mantención hasta antes de la recepción definitiva de las viviendas, pues desde ese momento, pasan a ser de tuición de la administración del condominio (Ley 19.537 sobre Copropiedad Inmobiliaria del Ministerio de Vivienda y Urbanismo). Ver acápite 3.6.1.6.2 de la DIA.
Cierre de caminos.	El camino temporal se irá deshabilitando y será reemplazados por la vialidad interna del proyecto. Dependiendo de la ubicación del camino temporal, las obras para su deshabilitación estarán asociadas a aquellas necesarias para construir las edificaciones, espacios comunes o estacionamientos según corresponda. Ver acápite 3.6.1.6.3 de la DIA.

4.6.2. Suministros básicos

Tabla 4.6.2. Suministros básicos	
Nombre	**Descripción**
Sistema de abastecimiento de agua.	El proyecto contará con arranque de agua desde el cual se proveerá de este recurso para las distintas obras de construcción. La utilización de este recurso será, principalmente, para la humectación del camino no pavimentado interno para el control de emisiones atmosféricas y el lavado de ruedas y canoas de los vehículos pesados que egresen del predio. El proyecto cuenta con factibilidad sanitaria entregada por la empresa sanitaria Aguas Andinas S.A. (ver Anexo 1.2 de la Adenda). En la Tabla 3.34 de la DIA se presenta el consumo máximo anual de

Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
https://validador.sea.gob.cl/validar/2157671691

	agua para las actividades de la fase de construcción. Ver acápite 3.6.5.1 de la DIA.
Energía eléctrica.	El proyecto cuenta con factibilidad eléctrica de la Empresa ENEL S.A. (ver Anexo 1.2 de la Adenda). La energía consumida por la instalación de faenas corresponde a luminaria, equipos tecnológicos, entre otros, además de los equipos que consumen electricidad para las distintas faenas de construcción (ver Tabla 3.35 de la DIA). Cabe considerar que el proyecto no considerará la utilización de grupos electrógenos debido a que la instalación de faenas se conectará directamente a la red eléctrica, así como tampoco se considera la utilización de generadores de respaldo. Ver acápite 3.6.5.2 de la DIA.
Equipos y maquinarias.	Los equipos y maquinarias que se utilizarán corresponden principalmente a excavadora, retroexcavadora, minicargador, rodillo compactador, entre otros (ver Tabla 3.27 de la DIA) y serán utilizados para las distintas faenas del proyecto. La definición de la ocupación de los equipos y maquinarias se presenta en la Tabla 3.37 de la DIA, en donde, además, se especifica la potencia y el tiempo total de operación de cada maquinaria y equipos del proyecto.
Áridos y Hormigón.	Serán utilizados para las obras de urbanización y de edificación del Proyecto y sus proveedores contarán con las autorizaciones correspondientes. En la Tabla 3.38 de la DIA se presenta el detalle de la cantidad de material a utilizar por la fase de construcción del proyecto.
Materiales de la construcción.	Se utilizarán para la construcción y terminaciones de las edificaciones con fines habitacionales y corresponden, principalmente, a fierros, cerámico, tabiquería, material de aislación, material cubierta o techumbre (ver Tabla 3.39 de la DIA).
Baños químicos.	En el inicio de la fase de construcción se contará con servicios sanitarios móviles (baños químicos) a la espera de conectarse a los servicios sanitarios de la concesionaria correspondiente (Aguas Andinas). Estos baños químicos estarán dispuestos en la Instalación de Faenas y en los frentes de trabajo, cumpliendo con lo establecido en el Decreto N°594/1999 del Ministerio de Salud, en cuanto a las distancias de los servicios sanitarios (75 metros) y a la cantidad de baños. Los residuos líquidos de los servicios sanitarios móviles serán retirados, con la periodicidad correspondiente, por terceros autorizados, manteniendo en obra registro de la trazabilidad de estos residuos, dando cumpliendo con los distanciamientos máximos que establece lo dispuesto en el D.S. Nº594/1999 del Ministerio de Salud. Para la dotación de agua potable y servicios de alcantarillado de aguas servidas al proyecto, se realizará la conexión a la empresa sanitaria Aguas Andinas S.A. (ver Certificado de factibilidad sanitaria del Anexo 1.2 de la Adenda) Ver acápite 3.5.3.6 de la DIA.

Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
https://validador.sea.gob.cl/validar/2157671691

4.6.3. Recursos naturales a extraer, explotar o utilizar

Tabla 4.6.3. Recursos naturales a extraer, explotar o utilizar
El Proyecto no contempla la extracción, explotación o utilización de recursos naturales durante la fase de construcción.

4.6.4. Emisiones y efluentes

4.6.4.1. Emisiones a la atmósfera:

Tabla 4.6.4.1. Emisiones a la atmósfera

Nombre	Descripción
Emisiones atmosféricas	Las emisiones atmosféricas en la fase de construcción, principalmente, provienen del movimiento de tierra y la circulación de vehículos por caminos internos, tanto pavimentados, como no pavimentados. Para esta fase se estimaron las emisiones para cada año de construcción desde el inicio del proyecto, correspondiente a la ejecución de las unidades habitacionales proyectadas (24 meses). En este contexto, para el primer año de construcción se consideró la actividad de demolición, escarpe, excavación, nivelación y compactación, mientras que para todos los años de esta fase se consideraron las actividades de carga y descarga de material, tránsito de vehículos por caminos no pavimentados y pavimentados, combustión de motores y vehículos, entre otros, generando distintos contaminantes según el tipo de actividad. Mayores detalles metodológicos de las estimaciones se encuentran en el Anexo 2.4 de la Adenda Complementaria, los que corresponden al Informe de Estimación de Emisiones Atmosféricas. A continuación, en la Tabla 2 del presente ICE se presenta el detalle de las emisiones por contaminante para la fase de construcción del proyecto: **Tabla 2. Resumen de emisiones fase de construcción (ton/año)** (Fase de Construcción; MP10; MP2.5; CO; NOx; SO_2; NH3) Año 1: 2,23; 0,45; 0,39; 0,97; 0,01; 0,00 Año 2: 0,09; 0,02; 0,09; 0,03; 0,00; 0,00 **Total**: 2,32; 0,47; 1,29; 1,00; 0,01; 0,00 Fuente: Elaboración propia en base a la Tabla 62: Resumen de Emisiones del Anexo 2.4 "Informe de Estimaciones Atmosféricas" de la Adenda Complementaria. De acuerdo con el análisis presentado en el Informe de Estimación de Emisiones Atmosféricas del Anexo 2.4 de la Adenda Complementaria y según lo establecido en el PPDA de la Región Metropolitana D.S. N° 31/2016 del MMA, en su Artículo 64, el Proyecto no deberá compensar emisiones. Con todo, para esta fase el Proyecto presenta medidas de control y acciones preventivas con el fin de minimizar las emisiones de contaminantes a la atmósfera (ver letra b) del acápite 6 del Anexo 2.4 de la Adenda Complementaria). Estas son: - Solo se permitirá la circulación de vehículos con sus revisiones

Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
https://validador.sea.gob.cl/validar/2157671691

	técnicas y certificados de emisiones al día; - Se realizarán mantenciones periódicas a los camiones, vehículos y maquinaria, con el objetivo de verificar sus procesos de combustión; y - Se humectarán los caminos no pavimentados, de modo de reducir la resuspensión de material particulado, a través de la utilización de un camión aljibe.
La SEREMI del Medio Ambiente, de la Región Metropolitana de Santiago, en su oficio N° 1016 de fecha 08 de noviembre de 2022, se pronunció conforme.	

4.6.4.2. Emisiones líquidas o efluentes:

Tabla 4.6.4.2. Emisiones líquidas	
Nombre	**Descripción**
Residuos líquidos domiciliarios (aguas servidas)	Las emisiones líquidas serán generadas por los servicios higiénicos contemplados para la fase de construcción y para su estimación se consideró un consumo promedio diario de 100 litros/día por trabajador, para un total máximo de 200 trabajadores por 20 días de trabajo al mes lo que corresponde a 4.800 m^3 al año. Dichos servicios cumplirán con los distanciamientos máximos que establece el D.S. Nº 594/1999 del MINSAL. La provisión y mantención de los baños químicos, y el retiro y disposición final de los residuos generados será realizado por una empresa debidamente autorizada. Para mayores detalles en acápite 3.6.7.3 de la DIA.
Otros residuos líquidos	Se contempla el uso de un sistema de lavado de ruedas y canoas de camiones mixer. Dicho sistema considera la acumulación de los residuos líquidos en una cámara de retención, desde la cual serán retirados y dispuestos por terceros autorizados (ver Anexo 3.6 de la DIA). El manejo y disposición final de los residuos líquidos será realizado por una empresa autorizada. Para los 24 meses de esta fase se considera la generación de un total de 157,4 m^3 de residuos generados por el sistema de lavado de ruedas y canoas de camiones mixer. Para mayores detalles en acápite 3.6.7.3.1 de la DIA.

4.6.4.3. Emisiones de Ruido

Tabla 4.6.4.3. Ruido	
Nombre	**Descripción**
Ruido	En el Anexo 3 de la Adenda Complementaria, referente al Estudio de Niveles Acústicos del Proyecto, se señala que las fuentes de emisión de ruido en la fase de construcción corresponden a las obras preliminares (cierre perimetral, demolición, instalación de faenas, entibación, excavación, relleno, obras gruesas y terminaciones); obras gruesas

Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
https://validador.sea.gob.cl/validar/2157671691

	(fundaciones y radieres, instalaciones aguas lluvias, agua potable y aguas servidas, subterráneos y pisos sobre cota 0); y terminaciones (subterráneos, pisos sobre cota 0, áreas comunes e instalaciones). En el acápite 8. Conclusiones del Anexo de la Adenda Complementaria, se presenta que en todos los escenarios modelados, correspondiente a las diferentes faenas de construcción, en los lugares donde existen los receptores más cercanos al Proyecto, según la definición del D.S. N° 38/2011 del MMA, cumplen con los niveles normados por el citado Decreto, implementando las siguientes medidas de abatimiento o control de ruido: - Cierre perimetral hermético variable desde los 4 hasta los 5,5 metros de altura; - Utilización de materiales para el cierre con una densidad superficial mínima de 10 kg/m^2; y - Cierres movedizos para maquinarias y cubre vanos. Ver acápite respuestas 2.23 a 2.38 de la Adenda; respuestas 2.6 a 2.9 y Anexo 3 de la Adenda Complementaria, todos relacionados con el Informe de Ruido y Vibraciones.
La SEREMI de Salud de la Región Metropolitana de Santiago, en su oficio ORD. N° 3364 de fecha 04 de noviembre de 2022, se pronunció conforme.	

4.6.4.4. Otras emisiones

Tabla 4.6.4.4. Otras emisiones	
Nombre	**Descripción**
Vibraciones	En el Anexo 3 de la Adenda Complementaria, referente al informe de ruido y vibración del Proyecto, se señala que las fuentes de emisión de vibraciones en la fase de construcción corresponden a las maquinarias que serán utilizadas en las obras preliminares: demolición, instalación de faenas, excavación; obra gruesa y frentes de trabajo. En el acápite 7.8 del Anexo 3 de la Adenda Complementaria, el Titular señala que se utilizó la normativa de referencia correspondiente a la *FTA Transit noise and vibration impact Assessment*. Además, en el mismo acápite 7.8 del citado anexo se presentan los receptores utilizados en la evaluación de vibraciones. El Titular señala que los resultados presentados permiten apreciar que en todos los receptores se cumplen los límites por molestia de la guía técnica FTA. Así mismo, en todos los receptores se genera cumplimiento en cuanto a daño estructural de las edificaciones. De acuerdo a los resultados del informe de ruido y vibraciones

Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
https://validador.sea.gob.cl/validar/2157671691

	adjunto en el Anexo 3 de la Adenda Complementaria al modelar la fuente más energética y considerando un "criterio de condición más desfavorable" en los frentes evaluados, en ningún receptor se superó el límite de referencia en receptores humanos de la guía técnica FTA, tanto para molestia como para daño estructural. De igual forma, el Titular incluyó un plan de monitoreo (ver acápite 7.9 del Anexo 3 de la Adenda Complementaria). Por consiguiente, con el objeto de evaluar los niveles de ruido generados en la etapa de construcción del proyecto, se estableció un Compromiso Voluntario que permita verificar que las actividades de trabajo cumplan la normativa legal vigente, según la guía técnica FTA. Lo anterior, se realizará en base a una campaña de monitoreo de nivel de vibración durante la etapa de construcción en periodo diurno (entre las 8:00 am y las 18:00 pm sin considerar mediciones en horario de colación o almuerzo del personal), con el uso habitual de la maquinaria vibratoria, considerando el peor escenario, es decir, realizando el monitoreo en los frentes solapados del cronograma del proyecto. Se propone que la frecuencia del monitoreo será mensual desde el primer mes de inicio de las obras, el cual deberá realizarse con la maquinaria funcionando en forma habitual. Se utilizará equipamiento instrumental, que cumpla con los requisitos en conformidad con lo estipulado según R.E. N°233/2015 del MMA. Las mediciones deberán ser acompañadas de un informe técnico, el cual consistirá en lo siguiente: - Ficha de información de medición de vibración; - Ficha de georreferencia de los puntos de medición de vibración; - Ficha de medición de niveles de vibración. Con los resultados obtenidos en la campaña se elaborará un informe técnico indicando, en el caso que llegaran a existir, medidas adicionales de mitigación o control de vibración que permitan cumplir con la normativa. El encargado de este plan de mantenimiento deberá entregar a la autoridad el reporte en un plazo de diez (10) días hábiles. Para finalizar, es posible señalar que los niveles de vibración se encuentran por debajo de los límites establecidos en la normativa de referencia utilizada, aplicando las medidas de control indicadas en el Anexo 3 de la Adenda Complementaria, para la fase de construcción del Proyecto. Ver acápite 3.6.7.4; respuestas 2.23 a 2.38 6 de la Adenda; y respuestas 2.6 a 2.9 y Anexo 3 de la Adenda Complementaria.

Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
https://validador.sea.gob.cl/validar/2157671691

La SEREMI de Salud de la Región Metropolitana de Santiago, en su oficio ORD. N° 3364 de fecha 04 de noviembre de 2022, se pronunció conforme.

4.6.5. Residuos

4.6.5.1. Residuos no peligrosos

Tabla 4.6.5.1. Residuos no peligrosos	
Nombre	**Descripción**
Residuos sólidos domiciliarios.	Para la fase de construcción, los residuos sólidos asimilables a domiciliarios que se contemplan son los generados por los trabajadores de la obra. Para la estimación de los residuos sólidos domiciliarios, se consideró una cantidad de 0,36 [kg/persona/día], considerando 20 días hábiles laborales al mes y 200 trabajadores máximos en obras de construcción, es decir, 17,28 ton/año (Ver Tabla 3.46 de la DIA). El manejo y disposición de estos residuos se realizará a través del manejo de contenedores de 200 [L], los que se acopiarán temporalmente en un sitio antes de trasladarlos al punto de recolección municipal la que se realizará tres veces por semana (ver Anexo 2.1 PAS 140 de la Adenda).
Residuos industriales no peligrosos e inertes.	Los residuos industriales no peligrosos generados por la construcción serán almacenados temporalmente en un sitio de acopio de superficie de 46 [m^2], la cual contará con cierre perimetral. Estos residuos serán principalmente ladrillos, tejas, azulejos, restos de hormigón, armaduras de acero, perfiles y restos de madera, sacos de cemento y cajas, entre otras. Los residuos no recibirán ningún tipo de manejo, siendo almacenados y posteriormente trasladados a un sitio de disposición final. La estimación de las cantidades de estos residuos se estima en 147,5 [ton/año] (ver Tabla 3.47 de la DIA). El manejo de estos residuos será en un patio de acopio y su disposición a través de una empresa autorizada que los disponga en un sitio debidamente autorizado (ver Anexo 2.1 PAS 140 de la Adenda).

4.6.5.2. Residuos peligrosos

Tabla 4.6.5.2. Residuos peligrosos	
Nombre	**Descripción**
Residuos industriales peligrosos (RESPEL).	Durante la fase de construcción se generarán residuos peligrosos como envases de insumos de la obra gruesa y terminaciones, brochas y otros útiles de obra contaminados con productos peligrosos (residuos principalmente inflamables y corrosivos), además de algunos residuos de las actividades administrativas y

Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
https://validador.sea.gob.cl/validar/2157671691

	sanitarias, como tintas de impresoras y tubos fluorescentes. Estos residuos serán almacenados temporalmente en una bodega de residuos peligrosos (Bodega RESPEL) para su posterior disposición final en un sitio autorizado (ver Anexo 2.2 PAS 142 de la Adenda). La estimación de generación de estos residuos es de 2,9 [ton/año] (Ver Tabla 3.48 de la DIA). En la Tabla 7. "Residuos peligrosos generados en la fase de construcción" de la respuesta 1.3. iii) de la Adenda se presentan las cantidades a generar y clasificación de peligrosidad en conformidad a la normativa aplicable (D.S. Nº148/2003, del MINSAL). Respecto de la cantidad de agua de lavado, ésta se estima en relación con la cantidad de viajes diarios del proyecto, la cual se espera que no supere los dieciocho (18) viajes diarios y el volumen de agua por lavado (aprox. 30 litros por lavado). A partir de estos datos, se realizó la estimación de la cantidad de agua de lavado que se acumulará en el estanque y el proporcional de residuos sólidos filtrados (ver Anexo 2.2 PAS 142 de la Adenda). Respecto de las cantidades y tipos de residuos, ver Tabla 123. Residuos peligrosos generados en la fase de construcción de la respuesta 3.8 de la Adenda. Para mayores detalles ver Anexo 2.2 PAS 142 de la Adenda.

4.6.5.3. Productos químicos y otras sustancias que puedan afectar el medio ambiente

Tabla 4.6.5.3. Productos químicos y otras sustancias que puedan afectar el medio ambiente

Nombre	Descripción
Sustancias peligrosas	Se utilizarán sustancias peligrosas únicamente en la fase de construcción, principalmente para la "Obra gruesa" y "Terminaciones" (ver Tabla 3.32 de la DIA), tales como pinturas, aditivos y solventes cuya generación anual corresponderá a 2,9 [Ton/año], aproximadamente, los que serán retirados por una empresa externa autorizada, en un plazo máximo de seis (6) meses (ver respuesta 3.8 de la Adenda). A lo largo de las distintas faenas de construcción y en razón a la utilización de las distintas maquinarías del Proyecto se utilizará petróleo diésel como sustancia peligrosa , cuyo almacenamiento se realizará en una Zona de Acumulación Temporal, de manera temporal y provisoria mientras se lleven a cabo las faenas de construcción, en un volumen menor a 1,0 m^3. El proveedor de las sustancias peligrosas, tanto pinturas, solventes, como combustible, corresponderá a una empresa autorizada para cada sustancia en específico, manteniendo en obra los comprobantes para la trazabilidad del compuesto. Las sustancias peligrosas utilizadas serán almacenadas de acuerdo con lo establecido en el D.S. N°43/2015 del MINSAL.

Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
https://validador.sea.gob.cl/validar/2157671691

	Ver acápite 3.6.53 de la DIA.

4.7. Fase de operación

4.7.1. Partes obras y acciones

4.7.1.1. Partes y obras

Tabla 4.7.1.1. Partes y obras
Nombre
Vialidad interna.
Edificio de departamentos.
Áreas verdes.
Áreas de estacionamientos.
Infraestructura de aguas lluvias.
Infraestructura de electricidad, gas y telecomunicaciones.
Salas de basura.
Grupos electrógenos.

4.7.1.2. Acciones

Tabla 4.7.1.2 Acciones	
Nombre	**Descripción**
Tránsito o circulación por movilidad de la población.	Se contempla el tránsito de vehículos particulares de las personas que habitarán el edificio del proyecto como una de las acciones de la fase de operación. La dinámica de desplazamiento de los habitantes, tanto ingreso como egreso al proyecto, será a través de calle Franklin (ver Figura 3.38 de la DIA). Ver acápite 3.7.1.1 de la DIA.
Entrega de viviendas a propietarios.	La entrega de viviendas a los propietarios se realizará una vez se cuente con la recepción municipal de la totalidad de las viviendas del edificio. El tiempo de duración de dicha actividad estará supeditado a la entrega de los últimos departamentos del proyecto. Ver acápite 3.7.1.7 de la DIA.

4.7.2. Suministros básicos

Tabla 4.7.2. Suministros básicos	
Nombre	**Descripción**
Abastecimiento eléctrico.	El suministro eléctrico para la fase de operación estará a cargo de la empresa ENEL S.A En el Anexo 2.4.2. de la DIA, se presenta el Informe de Factibilidad Técnica del Suministro. Ver acápite 3.7.6.1 de la DIA.
Abastecimiento de agua	El suministro de agua potable y servicio de alcantarillado será a

Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
https://validador.sea.gob.cl/validar/2157671691

potable y servicios de alcantarillado.	través de la empresa Aguas Andinas S. En el Anexo 1.2 de la DIA, se presenta el Certificado de Factibilidad sanitaria del proyecto. Ver acápite 3.7.6.2 de la DIA.

4.7.3. Productos generados

Tabla 4.7.3. Productos generados
El Proyecto no contempla la generación de productos en la fase de operación.

4.7.4. Recursos naturales a extraer, explotar o utilizar

Tabla 4.7.4. Recursos naturales a extraer, explotar o utilizar
El Proyecto no contempla la extracción, explotación o utilización de recursos naturales renovables para satisfacer las necesidades de la fase de operación.

4.7.5. Emisiones y efluentes

4.7.5.1. Emisiones a la atmósfera:

Tabla 4.7.5.1. Emisiones a la atmósfera

Nombre	Descripción
Emisiones atmosféricas	En la fase de operación, la principal fuente de emisiones corresponde al tránsito de vehículos particulares dentro del área del proyecto y emisiones generadas por la combustión del grupo electrógeno.. Mayores detalles metodológicos de las estimaciones se encuentran en el Anexo 2.4 de la Adenda Complementaria, los que corresponden al Informe de Estimación de Emisiones Atmosféricas. A continuación, en la Tabla 3 del presente ICE se presenta el detalle de las emisiones por contaminante para la fase de operación del proyecto: **Tabla 3. Resumen de emisiones fase de operación (ton/año)** **Fase de Construcción** | MP10 | MP2.5 | CO | NOx | SO_2 | NH3 Año 3 | 1,38 | 0,34 | 8,67 | 1,06 | 0,00 | 0,00 **Total** | 1,38 | 0,34 | 8,67 | 1,06 | 0,00 | 0,00 Fuente: Elaboración propia en base a la Tabla 62: Resumen de Emisiones del Anexo 2.4 “Informe de Estimaciones Atmosféricas” de la Adenda Complementaria. De acuerdo con el análisis presentado en el Informe de Estimación de Emisiones Atmosféricas del Anexo 2.4 de la Adenda Complementaria y según lo establecido en el PPDA de la Región Metropolitana D.S. N° 31/2016 del MMA, en su Artículo 64, el Proyecto no deberá compensar emisiones en la fase de operación.
La SEREMI del Medio Ambiente, de la Región Metropolitana de Santiago, en su oficio N° 1016 de fecha 08 de noviembre de 2022, se pronunció conforme con condiciones respecto del	

Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
https://validador.sea.gob.cl/validar/2157671691

cumplimiento del D.S. Nº 31/2016 del MMA.

4.7.5.2. Emisiones líquidas o efluentes:

Tabla 4.7.5.2. Emisiones líquidas	
Nombre	**Descripción**
Residuos líquidos domiciliarios (aguas servidas)	En esta fase se generarán aguas servidas, los que serán descargados a la red de alcantarillado existente y tratados por la empresa sanitaria Aguas Andinas S.A. En el Anexo 1.2 de la Adenda se presenta la factibilidad sanitaria del proyecto. Ver acápite 4.1.4.2.3 de la DIA.

4.7.5.3. Emisiones de Ruido

Tabla 4.7.5.3. Ruido	
Nombre	**Descripción**
Ruido	En el Anexo 3 de la Adenda Complementaria, referente al Estudio de Niveles Acústicos del Proyecto, se señala que la fuente de emisión de ruido en la fase de operación será el grupo electrógeno, el que se encontrará ubicado en una sala que aislada en el subterráneo del edificio. La salida del tubo de escape de gases saldrá por medio de un ducto de ventilación de 10 m de longitud aproximado, el cual subirá hacia el piso 1 (ver Figura 3. Escape de gases GE). En cuanto a la normativa asociada a los temas de ruido y vibraciones, la sala y grupo electrógeno cumplirán con lo establecido en el Norma Chilena (NCh) 352/1 of. 2000 literal c). El Informe de Ruido se adjunta en el Anexo 3 de la Adenda Complementaria.
La SEREMI de Salud de la Región Metropolitana de Santiago, en su oficio ORD. N° 3364 de fecha 04 de noviembre de 2022, se pronunció conforme.	

4.7.5.4. Otras Emisiones

Tabla 4.7.5.4. Vibraciones	
Nombre	**Descripción**
Vibraciones	En el Anexo 3 de la Adenda Complementaria, referente al informe de ruido y vibración del Proyecto, se señala que las fuentes de emisión de vibraciones en la fase de construcción corresponden al grupo electrógeno, el que se ubicará en una sala estará aislada en el subterráneo del condominio del proyecto y la salida del tubo de escape de gases saldrá por medio de un ducto de ventilación de 10 m de longitud aproximado, el cual subirá hacia el piso 1 (ver Figura 3. Escape

Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
https://validador.sea.gob.cl/validar/2157671691

	de gases GE). El aislamiento de la sala donde se encontrará el grupo electrógeno asegura un funcionamiento adecuado, sin emisiones de consideración.
La SEREMI de Salud de la Región Metropolitana de Santiago, en su oficio ORD. N° 3364 de fecha 04 de noviembre de 2022, se pronunció conforme.	

4.7.6. Residuos

4.7.6.1. Residuos no peligrosos

Tabla 4.7.6.1. Residuos no peligrosos	
Nombre	**Descripción**
Residuos sólidos domiciliarios	En la fase de operación, se generarán residuos sólidos domiciliarios por los habitantes del edificio del proyecto. Se estima la generación de un máximo de 333,245 [ton/año], considerando un promedio de aproximadamente 1 [kg de residuos/día/habitantes] y una cantidad total de 913 personas habitando el edificio de 415 unidades habitacionales (ver Tabla 3.56 de la DIA). El edificio considerado en el Proyecto contará con una sala de basura donde se recibirán los residuos domiciliarios de los futuros habitantes de los departamentos. Se construirá un sistema de manejo de residuos que consiste en un “shaft de gestión de residuos”, el cual se compondrá de: - Tolvas metálicas, instaladas en cada piso de los edificios que se conectan a la sala de basura; - Ductos de transporte de la basura, por donde circulen los residuos domiciliarios hasta la sala de basura; y - Sala de basura, la cual corresponde al espacio físico de recepción de los residuos domiciliarios. Estos residuos que serán transportados por los ductos, hasta los contenedores de 360 litros. Cada sala de basura contará con hasta 7 contenedores. Finalmente, los residuos sólidos domiciliarios serán recolectados por el servicio municipal de retiro de basura de la I. Municipalidad de Santiago, con una frecuencia de tres (3) veces por semana o de acuerdo con la programación con la que cuente la Municipalidad. Ver acápite 3.7.10.1 de la DIA y Anexo 2.1 PAS 140 de la Adenda.

Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
https://validador.sea.gob.cl/validar/2157671691

4.7.6.2. Residuos peligrosos

Tabla 4.7.6.2. Residuos peligrosos	
Nombre	**Descripción**
Residuos industriales peligrosos (RESPEL).	No se proyecta la generación de RESPEL durante la fase de operación del proyecto. Ver acápite 3.7.10.3 de la DIA.

4.7.6.3. Productos químicos y otras sustancias que puedan afectar el medio ambiente

Tabla 4.7.6.3. Productos químicos y otras sustancias que puedan afectar el medio ambiente
El Proyecto no considera el manejo de productos y otras sustancias químicas durante la fase de operación. Ver acápite 3.7.10.4 de la DIA.

4.8. Fase de cierre

El Proyecto no contempla fase de cierre, en consideración que tendrá una vida útil indefinida.

5. IMPACTOS AMBIENTALES DEL PROYECTO O ACTIVIDAD.

5.1. Salud de la población

Tabla 5.1. Salud de la población	
Impacto ambiental 1	
Impacto ambiental no significativo	Emisiones atmosféricas (material particulado, gases).
Parte, obra o acción que lo genera	Movimiento de tierra, obra gruesa y urbanizaciones, tránsito de vehículos pesados y livianos al interior del recinto por caminos no pavimentados, instalación de faenas y grupo electrógeno.
Fase en que se presenta	Construcción y operación.
Impacto ambiental 2	
Impacto ambiental no significativo	Emisiones de ruido y vibraciones.
Parte, obra o acción que lo genera	Uso de maquinaria y circulación de vehículos en la fase de construcción y grupo electrógeno de emergencia en la fase de operación.
Fase en que se presenta	Construcción y Operación.

5.2 Grupos humanos, incluyendo grupos humanos pertenecientes a pueblos indígenas

Tabla 5.2 Grupos humanos, incluyendo grupos humanos pertenecientes a pueblos indígenas	
Impacto ambiental 1	
Impacto ambiental no significativo	Aumento en los tiempos de desplazamiento.

Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
https://validador.sea.gob.cl/validar/2157671691

Parte, obra o acción que lo genera	Desplazamientos al exterior del conjunto habitacional.
Fase en que se presenta	Operación.

Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
https://validador.sea.gob.cl/validar/2157671691

6. ANTECEDENTES QUE JUSTIFIQUEN QUE EL PROYECTO O ACTIVIDAD NO REQUIERE DE LA PRESENTACIÓN DE UN ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL.

6.1. Sobre la inexistencia de riesgo para la salud de la población, debido a la cantidad y calidad de efluentes, emisiones y residuos.

Tabla 6.1. Sobre la inexistencia de riesgo para la salud de la población, debido a la cantidad y calidad de efluentes, emisiones y residuos	
Impacto ambiental no significativo	Aumento en la concentración de material particulado y gases; aumento en los niveles de emisión de ruido.
Existencia de población cuya salud pudiera verse afectada	Dentro del área de influencia definida, tanto para emisiones atmosféricas, como emisiones acústicas, existen receptores humanos. Mayores detalles en Anexo 3 Ruido y Vibraciones y Anexo 2.4 Emisiones Atmosféricas de la Adenda Complementaria.
Los siguientes antecedentes justifican que el proyecto o actividad no genera o presenta riesgo para la salud de la población debido a la cantidad y calidad de los efluentes, emisiones o residuos, en consideración a lo dispuesto en el artículo 5 del Reglamento del SEIA:	
a) La superación de los valores de las concentraciones y períodos establecidos en las normas primarias de calidad ambiental vigentes o el aumento o disminución significativos, según corresponda, de la concentración por sobre los límites establecidos en éstas. A falta de tales normas, se utilizarán como referencia las vigentes en los Estados que se señalan en el artículo 11 del Reglamento.	<u>Fase de construcción</u> El Proyecto generará emisiones atmosféricas en esta fase debido, principalmente, a actividades de intervención directa en el sitio donde se realizarán las faenas de construcción de las obras y las asociadas al transporte y disposición de residuos y escombros, y al traslado de los materiales necesarios para la construcción. Al respecto, de acuerdo con el Anexo 2.4 Emisiones Atmosféricas de la Adenda Complementaria el proyecto cumple con los límites establecidos en el D.S. Nº31/2016, del MMA, por tanto, no requiere compensar sus emisiones atmosféricas. Sin perjuicio de lo anterior, en la Tabla 4.6.4.1 del presente ICE se indican las medidas de control a implementar en la fase de construcción del proyecto, para disminuir las emisiones atmosféricas en la fase de construcción. <u>Fase de operación</u> Durante la fase de operación del proyecto, las actividades que generarán emisiones atmosféricas corresponderán únicamente al tránsito de vehículos livianos, pertenecientes a los futuros propietarios de las viviendas y al funcionamiento del grupo

Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
https://validador.sea.gob.cl/validar/2157671691

	electrógeno. Al respecto, de acuerdo con el Anexo 2.4 Emisiones Atmosféricas de la Adenda Complementaria el proyecto cumple con los límites establecidos en el D.S. Nº31/2016, del MMA, por tanto, no requiere compensar sus emisiones atmosféricas. La SEREMI del Medio Ambiente, de la Región Metropolitana de Santiago, en su oficio N° 1016 de fecha 08 de noviembre de 2022, se pronunció conforme con condiciones respecto de la estimación de emisiones atmosféricas. De acuerdo con lo anterior, no se evidencia que el Proyecto genere efectos, características o circunstancias del artículo 5º letra a) del Decreto Supremo Nº 40/2012, del Ministerio del Medio Ambiente
b) La superación de los valores de ruido establecidos en la normativa ambiental vigente. A falta de tales normas, se utilizarán como referencia las vigentes en los Estados que se señalan en el artículo 11 del Reglamento.	Para la estimación de ruido, en la fase de construcción, los puntos de evaluación fueron seleccionados de acuerdo con la cercanía de estos con las futuras fuentes generadoras de ruido y vibraciones del Proyecto. Se consideraron cinco puntos receptores sensibles dentro del área de influencia. Los resultados de las modelaciones de ruido realizadas por el Titular, y que se presentan en el Anexo 3 Ruido y Vibraciones de la Adenda Complementaria, fueron comparados con los límites máximos establecidos por el D.S. Nº 38/2011 del MMA, verificando que, durante la fase de construcción, en todos los receptores cumplirán con los límites establecidos en dicha normativa, considerando la implementación de las siguientes medidas de control: - Cierre perimetral hermético variable de 4 hasta 5,5 metros de altura; - Utilización de materiales para el cierre con una densidad superficial mínima de 10 kg/m^2; y - Cierres movedizos para maquinarias y cubre vanos para el aislamiento acústico. Para la fase de operación del Proyecto, de las modelaciones de ruido realizadas por el Titular, y que se presentan en el Anexo 3 Ruido y Vibraciones de la Adenda Complementaria, fueron comparados con los límites máximos establecidos por el D.S. Nº 38/2011 del MMA, verificando que, durante la fase de operación, en todos los receptores cumplirán con los límites establecidos en dicha normativa, y no requiere la implementación de medidas de control de ruido.

Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
https://validador.sea.gob.cl/validar/2157671691

	Cabe señalar que, de acuerdo al acápite 6.4 del citado estudio de ruido y vibraciones, el grupo electrógeno se ubicará en una sala aislada en el subterráneo del edificio del Proyecto. Mayores antecedentes, ver respuestas 2.23 a 2.38; respuestas 2.6 a 2.9 y Anexo 3 de la Adenda Complementaria. De acuerdo con lo anterior, no se evidencia que el Proyecto genere efectos, características o circunstancias del artículo 5º letra b) del Decreto Supremo Nº 40/2012, del Ministerio del Medio Ambiente.
c) La exposición a contaminantes debido al impacto de las emisiones y efluentes sobre los recursos naturales renovables, incluidos el suelo, agua y aire, en caso de que no sea posible evaluar el riesgo para la salud de la población de acuerdo con las letras anteriores.	Respecto a las vibraciones, de acuerdo con los resultados que se presentan en el Anexo 3 Ruido y Vibraciones de la Adenda Complementaria, los niveles estimados en todos los receptores identificados, y para todas las fases del Proyecto cumplirán con los límites máximos de la normativa de referencia empleada, "*Transit Noise and Vibration Impact Assesment"* de la *Federal Transit Administration* – USA - May 2006. Sobre las emisiones líquidas en la fase de construcción, éstas corresponden a los servicios higiénicos (baños químicos e instalaciones sanitarias de la instalación de faenas), lavado de ruedas y de canoas de camiones mixer. Al respecto, las aguas provenientes de los servicios higiénicos serán descargadas al sistema de alcantarillado existente o de la empresa Aguas Andinas (el Certificado de factibilidad sanitaria se adjunta en el Anexo 1.2 de la Adenda), mientras que, las aguas provenientes de baños químicos serán retiradas y manejadas por una empresa autorizada, para lo cual se mantendrán los registros que acrediten su trazabilidad y disposición final autorizada. Respecto a las aguas provenientes del sistema de lavado de ruedas y de canoas, dichos residuos líquidos serán dispuestas en una cámara de retención impermeable, que es parte del sistema antes mencionado Estos residuos líquidos serán retirados, transportados y dispuestos por empresa autorizada (ver Anexo 3.6 de la DIA). Las emisiones líquidas en la fase de operación corresponderán a aguas servidas, las que serán descargadas a la red de alcantarillado existente para ser tratadas por la empresa sanitaria Aguas Andina S.A., cuya factibilidad se adjunta en el Anexo 1.2 de

Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
https://validador.sea.gob.cl/validar/2157671691

	la Adenda. Para el manejo de las aguas lluvias del proyecto estas serán evacuadas mediante la implementación de una zanja de infiltración (Anexo 3.3 de la DIA). Estos sistemas fueron diseñados considerando las especificaciones del Informe de Mecánica de Suelos (véase capítulo 4° del Anexo 2.3 de la DIA) y conforme a la permeabilidad del suelo. Cabe indicar que el sistema utiliza previamente cámaras decantadoras las que evitarán el paso de impurezas hasta los drenes. Mayores antecedentes, ver acápite 3.6.7.4 y Anexo 4.2 de la DIA; respuestas 2.23 a 2.38 y Anexo 6 de la Adenda; y respuestas 2.6 a 2.9 y Anexo 3 de la Adenda Complementaria, todos relacionados con el Informe de Ruido y Vibraciones. De acuerdo con lo anterior, no se evidencia que el Proyecto genere efectos, características o circunstancias del artículo 5º letra c) del Decreto Supremo Nº 40/2012, del Ministerio del Medio Ambiente.
d) La exposición a contaminantes debido al impacto generado por el manejo de residuos sobre los recursos naturales renovables, incluidos el suelo, agua y aire.	Los residuos generados en la fase de construcción serán manejados de tal forma de no provocar un impacto sobre los recursos naturales renovables, incluidos suelo, agua y aire en el área de influencia del proyecto. En resumen, en la fase de construcción, los residuos generados y manejo son los siguientes: a. Sólidos asimilables a domiciliarios: Serán gestionados a través de contenedores de 200 [L] los que se acopiarán temporalmente en un sitio antes de trasladarlos al punto para la recolección municipal la que se realizará tres veces por semana (Anexo 2.1 de la Adenda, PAS 140. b. Residuos no peligrosos: Los residuos sólidos no peligrosos generados por la construcción serán almacenados temporalmente en un sitio de acopio de superficie de 48 [m^2], la cual contará con cierre perimetral. Su manejo se realizará en un patio de acopio (cuyo retiro será a través de una empresa autorizada que los disponga en un sitio de disposición final autorizado (Anexo 2.1 PAS 140 de la Adenda). c. Residuos Peligrosos: Se almacenarán temporalmente en una bodega de residuos peligrosos (Anexo 2.2 PAS 142 de la Adenda) y su retiro será a través de una empresa autorizada que los disponga en un sitio de

Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
https://validador.sea.gob.cl/validar/2157671691

	disposición final autorizado. d. Las sustancias peligrosas serán almacenadas en una bodega común, de acuerdo con lo establecido en el D.S. N°43/2015 del MINSAL. La zona de almacenamiento carga y descarga de combustible del proyecto (utilizada únicamente durante la fase de construcción), contará con medidas de impermeabilización con el fin de evitar que durante las actividades de almacenamiento, carga o descarga de combustible, este compuesto pueda tener contacto con el suelo natural. Para lo anterior, se montará la estructura sobre un radier de hormigón con pretiles de contención de derrames, que será pintado y reforzado con pintura impermeable. En la fase de operación, la disposición de residuos sólidos en la fase de operación se realizará según lo siguiente: a. Sólidos asimilables a domiciliarios: Serán dispuestos por cada habitante en los "shaft" de basura en cada uno de los pisos. Los ductos de los "shaft" de basura irán a dar a distintas salas de basura (ver Anexo 3.5 de la DIA) para su posterior retiro hacia un sitio de disposición final mediante el camión municipal, con una frecuencia de tres veces por semana (ver Anexo 2.1 de la Adenda). b. Residuos industriales no peligrosos: No se generarán este tipo de residuos no peligrosos durante la fase de operación del proyecto. c. Residuos Peligrosos (RESPEL): no se considera durante la fase de operación la generación de este tipo de residuos. De acuerdo con lo anterior, no se evidencia que el Proyecto genere efectos, características o circunstancias del artículo 5º letra d) del Decreto Supremo Nº40/2012, del Ministerio del Medio Ambiente.

6.2. Sobre la inexistencia de efectos adversos significativos sobre la cantidad y calidad de los recursos naturales renovables, incluidos el suelo, agua y aire.

Tabla 6.2. Sobre la inexistencia de efectos adversos significativos sobre la cantidad y calidad de los recursos naturales renovables, incluidos el suelo, agua y aire

Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
https://validador.sea.gob.cl/validar/2157671691

Los siguientes antecedentes justifican que el proyecto o actividad no genera o presenta efectos adversos significativos sobre la cantidad y calidad de los recursos naturales renovables, incluidos el suelo, agua y aire, en consideración a lo dispuesto en el artículo 6 del Reglamento del Reglamento del SEIA:	
Recursos naturales renovables escasos, únicos o representativos.	No existen recursos naturales renovables escasos, únicos o representativos en la zona de emplazamiento del Proyecto, según se informa en el Anexo 4.1 de la DIA y Anexo 8 de la Adenda.
a) La pérdida de suelo o de su capacidad para sustentar biodiversidad por degradación, erosión, impermeabilización, compactación o presencia de contaminantes.	Considerando lo expuesto en la Guía de "*Descripción de los componentes suelo, flora y fauna de ecosistemas terrestres en el SEIA'*" (SEA, 2015) y respecto a los impactos potenciales sobre la cantidad y calidad del recurso suelo, el Titular señala que: El Proyecto se emplazaría en una superficie aproximada de 0,33 hectáreas de suelos, donde existieron edificaciones comerciales (galpón comercial para venta de madera). Lo anterior permite dar cuenta de que el área a utilizar por el Proyecto está completamente urbanizada, por lo que la implementación del Proyecto no generará perdida de suelo, o de su capacidad de sustentar biodiversidad. Ver acápite 4.1.1.3.1 de la DIA. De acuerdo con lo anterior, no se evidencia que el Proyecto genere efectos, características o circunstancias del artículo 6º letra a) del Decreto Supremo Nº40/2012 del Ministerio del Medio Ambiente.
b) La superficie con plantas, algas, hongos, animales silvestres y biota intervenida, explotada, alterada o manejada y el impacto generado en dicha superficie. Para la evaluación del impacto se deberá considerar la diversidad biológica, así como la presencia y abundancia de especies silvestres en estado de conservación o la existencia de un plan de recuperación, conservación y gestión de dichas especies, de conformidad a lo señalado en el artículo 37 de la Ley 19.300.	El Titular declara que el predio donde se emplazará el proyecto se encuentra completamente urbanizada y actualmente no conforma ecosistema alguno, por tanto, no existen rasgos de biodiversidad, según se puede observar en registro fotográfico del Anexo 8. Informe de Medio Humano de la Adenda. Por lo tanto, en base a la situación basal del predio, se descarta cualquier afectación a la diversidad biológica, debido a la ausencia de ecosistema natural presente por la presión antrópica generada (el predio era utilizado como lugar comercial y existía una barraca de maderas). Respecto de la fauna existente en el área del proyecto, en el acápite 4.1.1.4.2. de la DIA, el Titular señala que el terreno cuenta con una alta intervención antrópica, lo que no entrega las condiciones de hábitat para especies silvestres,

Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
https://validador.sea.gob.cl/validar/2157671691

	considerando que se encuentra inmerso en una zona completamente consolidada en términos de urbanización (Anexo 4.1 de la DIA). De acuerdo con lo anterior, no se evidencia que el Proyecto genere efectos, características o circunstancias del artículo 6º letra b) del Decreto Supremo Nº40/2012, del Ministerio del Medio Ambiente.
c) La magnitud y duración del impacto del proyecto o actividad sobre el suelo, agua o aire en relación con la condición de línea de base.	Suelo: El proyecto no generará impactos significativos sobre el suelo, toda vez que el área en donde se emplazará el proyecto se encuentra completamente intervenido como se puede apreciar en la Tabla 24 set fotográfico del Anexo 8. Medio Humano de la Adenda. Agua: El proyecto no contempla impacto significativo en la calidad del agua, debido a que no existen cuerpos de aguas superficiales cercanos o donde se emplazarán las partes, obras y acciones del proyecto. En la fase de construcción los residuos líquidos domiciliarios generados por los servicios higiénicos serán descargados a la red de alcantarillado existente y tratados por la empresa sanitaria Aguas Andinas S.A. (ver Anexo 1.2 de la Adenda que presenta la factibilidad sanitaria del proyecto). La provisión y mantención de los baños químicos, y su retiro y disposición final de los residuos generados será realizado por una empresa debidamente autorizada. Además se contempla el uso de un sistema de lavado de ruedas y canoas de camiones mixer. Dicho sistema considera la acumulación de los residuos líquidos en una cámara de retención, desde la cual serán retirados y dispuestos por terceros autorizados. En la fase de operación, se generarán aguas servidas, los que serán descargados a la red de alcantarillado existente y tratados por la empresa sanitaria Aguas Andinas S.A. (ver Anexo 1.2 de la Adenda que presenta la factibilidad sanitaria del proyecto). De la misma forma, se descarta impacto sobre las aguas subterráneas, toda vez que las obras del

Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
https://validador.sea.gob.cl/validar/2157671691

	proyecto, en específico las excavaciones, no serán lo suficientemente profundas como para encontrarse con la napa freática (ver Anexo 2.3 de la DIA). Por último, cabe mencionar que el proyecto contará con factibilidad de suministro de agua potable de la empresa Aguas Andinas en ambas fases del Proyecto (ver Anexo 2.4.1 de la DIA y Anexo 1.2 de la Adenda). <u>Aire</u>: En la f<u>ase de construcción</u>, el Proyecto generará emisiones atmosféricas debido, principalmente, a actividades de intervención directa en el sitio donde se realizarán las faenas de construcción de las obras y las asociadas al transporte y disposición de residuos y escombros, y al traslado de los materiales necesarios para la construcción. Al respecto, de acuerdo con el Anexo 2.4 Emisiones Atmosféricas de la Adenda Complementaria el proyecto cumple con los límites establecidos en el D.S. Nº31/2016, del MMA, por tanto, no requiere compensar sus emisiones atmosféricas. Sin perjuicio de lo anterior, en la Tabla 4.6.4.1 del presente ICE se indican las medidas de control a implementar en la fase de construcción del proyecto, para disminuir las emisiones atmosféricas en la fase de construcción. <u>Fase de operación</u> Durante la fase de operación del proyecto, las actividades que generarán emisiones atmosféricas corresponderán únicamente al tránsito de vehículos livianos, pertenecientes a los futuros propietarios de las viviendas y al funcionamiento del grupo electrógeno. Al respecto, de acuerdo con el Anexo 2.4 Emisiones Atmosféricas de la Adenda Complementaria el proyecto cumple con los límites establecidos en el D.S. Nº31/2016, del MMA, por tanto, no requiere compensar sus emisiones atmosféricas. De acuerdo con lo anterior, no se evidencia que el Proyecto genere efectos, características o circunstancias del artículo 6º letra c) del Decreto Supremo Nº40/2012, del Ministerio del Medio Ambiente.

Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
https://validador.sea.gob.cl/validar/2157671691

d) La superación de los valores de las concentraciones establecidos en las normas secundarias de calidad ambiental vigentes o el aumento o disminución significativos, según corresponda, de la concentración por sobre los límites establecidos en éstas. A falta de tales normas, se utilizarán como referencia las normas vigentes en los Estados que se señalan en el artículo 11 del Reglamento. En caso que no sea posible evaluar el efecto adverso de acuerdo a lo anterior, se considerará la magnitud y duración del efecto generado sobre la biota por el proyecto o actividad y su relación con la condición de línea de base.	En lo que respecta a las normas secundarias de calidad ambiental, no le son aplicables al Proyecto, dado que éste se encuentra fuera de la zona de aplicación de ellas. De acuerdo con lo anterior, no se evidencia que el Proyecto genere efectos, características o circunstancias del artículo 6º letra d) del Decreto Supremo Nº40/2012, del Ministerio del Medio Ambiente.
e) La diferencia entre los niveles estimados de ruido con proyecto o actividad y el nivel de ruido de fondo representativo y característico del entorno donde se concentre fauna nativa asociada a hábitats de relevancia para su nidificación, reproducción o alimentación.	En el terreno de emplazamiento del proyecto no existen hábitats de relevancia para nidificación, reproducción o alimentación, tal como se evidencia en el levantamiento de información presentado en el Anexo 4.1 de la DIA, correspondiente al Estudio de Medio Humano, ya que corresponde a un área completamente urbanizada. A lo anterior se suma que la situación basal del predio consistía en lugar con fines comerciales. De acuerdo con lo anterior, no se evidencia que el Proyecto genere efectos, características o circunstancias del artículo 6º letra e) del Decreto Supremo Nº40/2012, del Ministerio del Medio Ambiente.
f) El impacto generado por la utilización y/o manejo de productos químicos, residuos, así como cualesquiera otras sustancias que puedan afectar los recursos naturales renovables.	Los residuos generados en la fase de construcción serán manejados de tal forma de no provocar un impacto sobre los recursos naturales renovables, incluidos suelo, agua y aire en el área de influencia del proyecto. En resumen, en la fase de construcción, los residuos generados y manejo son los siguientes: a. Sólidos asimilables a domiciliarios: Serán gestionados a través de contenedores de 200 [L] los que se acopiarán temporalmente en un sitio antes de trasladarlos al punto para la recolección municipal la que se realizará tres veces por semana (Anexo 2.1 de la Adenda, PAS 140. b. Residuos no peligrosos: Los residuos

Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
https://validador.sea.gob.cl/validar/2157671691

	sólidos no peligrosos generados por la construcción serán almacenados temporalmente en un sitio de acopio de superficie de 48 [m^2], la cual contará con cierre perimetral. Su manejo se realizará en un patio de acopio (cuyo retiro será a través de una empresa autorizada que los disponga en un sitio de disposición final autorizado (Anexo 2.1 PAS 140 de la Adenda). c. Residuos Peligrosos: Se almacenarán temporalmente en una bodega de residuos peligrosos (Anexo 2.2 PAS 142 de la Adenda) y su retiro será a través de una empresa autorizada que los disponga en un sitio de disposición final autorizado. d. Las sustancias peligrosas serán almacenadas en una bodega común, de acuerdo con lo establecido en el D.S. N°43/2015 del MINSAL. La zona de almacenamiento carga y descarga de combustible del proyecto (utilizada únicamente durante la fase de construcción), contará con medidas de impermeabilización con el fin de evitar que durante las actividades de almacenamiento, carga o descarga de combustible, este compuesto pueda tener contacto con el suelo natural. Para lo anterior, se montará la estructura sobre un radier de hormigón con pretiles de contención de derrames, que será pintado y reforzado con pintura impermeable. En la fase de operación, la disposición de residuos sólidos en la fase de operación se realizará según lo siguiente: a. Sólidos asimilables a domiciliarios: Serán dispuestos por cada habitante en los “shaft” de basura en cada uno de los pisos. Los ductos de los “shaft” de basura irán a dar a distintas salas de basura (ver Anexo 3.5 de la DIA) para su posterior retiro hacia un sitio de disposición final mediante el camión municipal, con una frecuencia de tres veces por semana (ver Anexo 2.1 de la Adenda). b. Residuos industriales no peligrosos: No se generarán este tipo de residuos no

Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
https://validador.sea.gob.cl/validar/2157671691

	peligrosos durante la fase de operación del proyecto. c. Residuos Peligrosos (RESPEL): no se considera durante la fase de operación la generación de este tipo de residuos. De acuerdo con lo anterior, no se evidencia que el Proyecto genere efectos, características o circunstancias del artículo 6º letra f) del Decreto Supremo Nº40/2012, del Ministerio del Medio Ambiente.
g) El impacto generado por el volumen o caudal de recursos hídricos a intervenir o explotar, así como el generado por el transvase de una cuenca o subcuenca hidrográfica a otra, incluyendo el generado por ascenso o descenso de los niveles de aguas subterráneas y superficiales. La evaluación de dicho impacto deberá considerar siempre la magnitud de la alteración en: g.1. Cuerpos de aguas subterráneas que contienen aguas fósiles. g.2. Cuerpos o cursos de aguas en que se generen fluctuaciones de niveles. g.3. Vegas y/o bofedales que pudieren ser afectadas por el ascenso o descenso de los niveles de aguas. g.4. Áreas o zonas de humedales, estuarios y turberas que pudieren ser afectadas por el ascenso o descenso de los niveles de aguas subterráneas o superficiales. g.5. La superficie o volumen de un glaciar susceptible de modificarse.	El proyecto no existirá intervención o explotación de recursos hídricos en cuerpos de aguas subterráneas que contengan aguas fósiles, cuerpos o cursos de aguas en que se generen fluctuaciones de niveles, vegas y/o bofedales, áreas o zonas de humedales, estuarios, turberas y glaciares. Cabe señalar que el suministro de agua del proyecto, para todas las fases, será a través de la empresa Aguas Andinas para el desarrollo técnico de los servicios sanitarios de agua potable y alcantarillado del proyecto (ver Anexo 2.4.1 de la DIA y Anexo 1.2 de la Adenda). Además, el proyecto cuenta con Certificado de factibilidad sanitaria (ver Anexo 1.2 de la Adenda) En virtud de los resultados del Estudio de Mecánica de Suelos en la realización de las acciones de excavación, no habrá afloramiento del nivel freático en el predio del proyecto, ya que no fue detectado nivel freático hasta la máxima profundidad explorada, la que fue realizada en enero del año 2020. Ver Anexo 2.3 de la DIA y 1.3 de la Adenda. De acuerdo con lo anterior, no se evidencia que el Proyecto genere efectos, características o circunstancias del artículo 6º letra g) del Decreto Supremo Nº40/2012, del Ministerio del Medio Ambiente.
h) Los impactos que pueda generar la introducción de especies exóticas al territorio nacional o en áreas, zonas o ecosistemas determinados.	Debido a la tipología del Proyecto, no se considera la introducción de especies exóticas al territorio nacional o en áreas, zonas o ecosistemas determinados, según lo señalado por el Titular en el

Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
https://validador.sea.gob.cl/validar/2157671691

	acápite 4.2.2 de la DIA. De acuerdo con lo anterior, no se evidencia que el Proyecto genere efectos, características o circunstancias del artículo 6º letra h) del Decreto Supremo Nº40/2012, del Ministerio del Medio Ambiente.

6.3. Sobre la inexistencia de reasentamiento de comunidades humanas o alteración significativa de los sistemas de vida y costumbres de grupos humanos

Tabla 6.3. Sobre la inexistencia de reasentamiento de comunidades humanas o alteración significativa de los sistemas de vida y costumbres de grupos humanos.	
Existencia de grupos humanos en el área de influencia	De acuerdo con la información proporcionada por el Titular, en el "Estudio de Medio Humano" del Anexo 4.1 la DIA y Anexo 8 de la Adenda, el área de influencia para el medio humano del Proyecto se configura en el territorio perteneciente a la comuna de Santiago, en donde el área de emplazamiento del proyecto y su entorno ha sido un terreno privado dedicado al rubro comercial, que corresponde a una Zona Habitacional Mixta, en su mayoría residencial y comercial donde en el predio el proyecto existieron, en un pasado, edificaciones comerciales (galpón comercial para venta de madera), tal como e muestra en dichos Anexos.
Reasentamiento de comunidades humanas	El Proyecto no generará reasentamiento de comunidades humanas, en atención que se insertará en un terreno donde existían locales comerciales y de acuerdo a los informes proporcionados por el Titular (ver respuesta 4.6 de la Adenda en donde se incorpora set fotográfico del sector de emplazamiento del Proyecto y su área de influencia; y ver "Estudio de Medio Humano" del Anexo 4.1 la DIA y Anexo 8 de la Adenda).
Los siguientes antecedentes justifican que el proyecto o actividad no genera o presenta alteración significativa de los sistemas de vida y costumbres de grupos humanos, en consideración a lo dispuesto en el artículo 7 del Reglamento del SEIA:	
a) La intervención, uso o restricción al acceso de los recursos naturales utilizados como sustento económico del grupo o para cualquier otro uso tradicional, tales como uso medicinal, espiritual o cultural.	De acuerdo con lo señalado por el Titular en el "Estudio de Medio Humano" del Anexo 4.1 de la DIA y 8 de la Adenda, los predios en donde se emplazará el Proyecto corresponden a terrenos completamente urbanizados y con alta presencia de sectores comerciales y de vivienda. En el acápite 4.3 de la Dimensión Socioeconómica del Anexo 8, el Titular señala y presenta la información respecto de que el área de influencia del proyecto se encuentra completamente urbanizada sin la presencia de

Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
https://validador.sea.gob.cl/validar/2157671691

	recursos naturales que puedan ser utilizados por los grupos humanos para cualquier tipo de actividad económica. Además, el área de influencia del proyecto es, principalmente, utilizada para zonas residenciales y comercial, es decir, una zona mixta (ver Figura 4.21 de la DIA). Según el Estudio de Medio Humano del Anexo 4.1 de la DIA, y Anexo 8 de la Adenda no se visualiza ninguna actividad productiva que dependa netamente de recursos naturales en el sector. Además, en este contexto, el Titular indica que no hay presencia de recursos naturales en el sector de los cuales los grupos humanos que convergen en el territorio dependan para sus economías o tradiciones. Al respecto, el Titular, a través del levantamiento de información primaria presentado en el Anexo 4.1 de la DIA y Anexo 8 de la Adenda, indica que las personas del área de influencia se dedican principalmente a actividades económicas terciarias, principalmente, rubros comerciales, lo cual surgió en primera instancia por la instalación del matadero en el sector, y posteriormente, siguió de manera sistémica, producto de la transformación en un lugar comercial gracias a la presencia del mercado persa, restaurantes y otros (ver Figura 4.22 de la DIA, en donde, se muestra la característica urbana del sector de emplazamiento del proyecto y su área de influencia). A través de la cartografía presentada, es posible identificar un área consolidada en términos de urbanización. Además, muy cercano al proyecto se encuentran lugares comerciales como lo es el persa y el matadero de la comuna, así como centros médicos y centros de educación, lo cual reafirma que el área de influencia del proyecto se encuentra completamente urbanizada, sin la presencia de recursos naturales que puedan ser utilizados por los grupos humanos para cualquier tipo de actividad económica, tal como se menciona en el Informe de Medio Humano adjunto en el Anexo 4.1 de la DIA. En virtud de lo anterior, no se evidencia que el Proyecto genere los efectos, características o circunstancias del artículo 7 literal a) del del Decreto Supremo Nº40/2012, del Ministerio del Medio Ambiente
b) La obstrucción o restricción a la	Para llevar a cabo el análisis respecto del impacto

Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
https://validador.sea.gob.cl/validar/2157671691

libre circulación, conectividad o el aumento significativo de los tiempos de desplazamiento.	del Proyecto sobre la libre circulación y los tiempos de desplazamiento de los modos de transporte, el Titular presentó información primaria levantada en terreno en el Estudio de Medio Humano (ver Anexo 4.1 de la DIA y Anexo 8 de la Adenda), y un análisis del Estudio Vial Ambiental (EVA) (ver Anexo 4.4 de la DIA, Anexo 4 de la Adenda y Anexo 5 de la Adenda Complementaria). En relación con la <u>fase construcción</u> los accesos vehiculares serán a través de calle Franklin, siendo importante destacar las rutas de los vehículos que se utilizarán en la fase de construcción, ya sea para el transporte de materiales, insumos, residuos, entre otros. Al respecto, el Titular señala que en esta fase se realizarán, en promedio, 18 viajes/día. Los vehículos ingresarán y egresarán a las obras únicamente mediante la calle Franklin, que es una vía colectora con capacidad no inferior a 1500 veh./hr, de acuerdo a lo señalado en el artículo 2.3.2 de la OGUC. En consecuencia, según lo informado por el Titular en la respuesta 4.4 de la Adenda Complementaria, el aporte de flujo vehicular durante la fase de construcción no es significativo, considerando que, de acuerdo a la proporción mencionada anteriormente, el proyecto aportará por hora dos vehículos, lo que en términos de grados de saturación, se produce una variación por la incorporación de este flujo de aproximadamente 0.1%. Complementariamente, cabe señalar que el flujo de los camiones se realizará por rutas troncales y colectoras como Franklin, Sierra Bella, Carmen, Isabel Riquelme, Av. Vicuña Mackenna, Av. Las Industrias y Panamericana, vías que se utilizarán para el ingreso y egreso de los vehículos en la fase de construcción. Dichas rutas son las únicas rutas que tomaran los camiones para el traslado de materiales, insumos y residuos. Sobre dichos antecedentes, el Titular declara que los flujos vehiculares generados en fase de construcción serán absorbidos por la capacidad vehicular de la vialidad estructurante asociada al área de influencia del proyecto (Figura 78. Rutas externas de tránsito de vehículos de la fase de construcción de la respuesta 4.4 de la Adenda y Anexo 4 de la Adenda). En base a lo anterior, el Titular declara que durante

Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
https://validador.sea.gob.cl/validar/2157671691

	la fase de construcción del proyecto, no se generará alteración significativa en términos de obstrucción o restricción a la libre circulación, conectividad o el aumento en los tiempos de desplazamiento de los grupos humanos que hace uso de las rutas mencionadas. En síntesis, al realizar la caracterización operativa se analizaron dos periodos críticos, punta mañana y punta tarde, los cuales poseen su hora de mayor demanda de 07:30 a 08:30 horas y de 17:45 a 18:45 horas, respectivamente y de acuerdo con la interpretación de los datos obtenidos, se obtiene que: a. Para transporte privado, la demora se estima adicionando al tiempo en flujo libre para el tramo comprendido por el área de influencia, las demoras tanto en escenario base y con proyecto producidas en las intersecciones. En este caso, la longitud es de 120 metros, y la velocidad de 50 km/h de acuerdo al tipo de vía, obteniéndose demoras inferiores a 10 segundos, consideradas irrelevantes; b. En el caso de peatones, la distancia a transitar también corresponde a 120 metros, a una velocidad de 0.7 (m/s), obteniéndose una demora en flujo libre de 171 (s); c. Al no existir infraestructura para biciclos, el tránsito se realiza a través de la calzada, por lo cual no se observan aumentos en el tiempo de desplazamiento asociado a la incorporación de flujos del proyecto. d. Finalmente, considerando que la capacidad de flota de los servicios existentes satisface la demanda, no se aprecia aumentos en el tiempo de espera para transporte público, no obstante, el momento de iniciarse el recorrido los buses perciben el aumento de demoras del transporte privado, pues se utilizan las mismas vías. En relación de lo expuesto, el Titular descarta el artículo 7 literal b, ya que el proyecto inmobiliario no genera obstrucción o restricción a la libre circulación, conectividad o el aumento significativo de los tiempos de desplazamiento. Para llevar a cabo este análisis se utilizó tanto la información primaria levantada en terreno durante el Estudio de Medio Humano (Anexo 4.1 de la DIA y Anexo 8 de la Adenda), así como el análisis del Estudio Vial

Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
https://validador.sea.gob.cl/validar/2157671691

	Ambiental (EVA) (Anexo 4.4 de la DIA, Anexo 4 de la Adenda y Anexo 5 de la Adenda Complementaria). Para la fase de operación, respecto del análisis vehicular, según los antecedentes presentados por el Titular, en las Tablas 51 y 52 de la respuesta 4.4 de la Adenda Complementaria, los grados de saturación de la vía sufren un leve incremento, manteniendo un nivel de servicio A, no generando cambios en la operación, por lo tanto, se estima que los tiempos de desplazamiento no variarán, pues al mantener el nivel de servicio, se mantiene también la velocidad de operación de la vía. En relación al análisis peatonal, el Titular señala en el Anexo 4.4 de la DIA, Anexo 4 de la Adenda y Anexo 5 de la Adenda Complementaria) que el total de viajes generados por el proyecto ascienden a 92 peatones/hora. El ancho de la vereda corresponde a 2,8 metros promedio (de acuerdo con lo catastrado en terreno) y se considera una velocidad de 0,7 m/s, que corresponde a la velocidad de desplazamiento de mujeres con niños de acuerdo con el "Manual de Vialidad Urbana" del MINVU. Además, la densidad peatonal que aporta el proyecto es pequeña, y se requiere 0,39 peatones/m^2, para cambiar de umbral a un nivel a tránsito medio. Cabe señalar que, aun así, el transito medio se considera de libre circulación para efectos de este análisis. Respecto del análisis de desplazamiento del modo biciclos, el Titular catastró el área de influencia del proyecto, con el fin de identificar la existencia de ciclovías. Al respecto, el Titular declara que dentro del área de estudio no existen ciclovías. No obstante, fue posible identificar que las ciclobandas presente en calle Arauco y Gral. Gana funcionan como un par vial conectado Poniente y oriente entre San Diego y Santa Elena, cruzando trasversalmente con las ciclovías de Carmen y San Francisco, lo que permite conexión a los diversos puntos de la comuna. Con todo, el Proyecto generaría, de acuerdo con las tasas de generación y atracción señaladas en el informe, una demanda total de 28 ciclistas/hora, lo cual corresponde a un aporte marginal respecto a la capacidad total de una ciclovía/ciclobanda estándar (630 bicicicletas/hora). En el análisis del transporte público, el Titular

Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
https://validador.sea.gob.cl/validar/2157671691

	señala que la parada de transporte público cuenta con capacidad para satisfacer la demanda del proyecto durante la fase de operación. En relación al transporte del ferrocarril del metro, no existe estación dentro del área de influencia, por lo tanto, se descarta la afectación. Cabe señalar que la estación más cercana se encuentra a una distancia aproximada de un kilómetro y corresponde a la Estación Ñuble, Línea 5 y 6. De acuerdo con los resultados obtenidos de la variación de los niveles de servicio y de los tiempos de desplazamiento presentados por el Titular en el Estudio Vial Ambiental (ver Anexo 4.4 de la DIA, Anexo 4 de la Adenda y Anexo 5 de la Adenda Complementaria) y los antecedentes de los grupos humanos recabados en el Informe de Medio Humano (ver Anexo 4.1 de la DIA y Anexo 8 de la Adenda), el proyecto no generará alteración significativa en los tiempos de desplazamiento de los habitantes hacia o desde el área de influencia durante la fase de operación. A partir de lo anterior, se establece que el proyecto no generará obstrucción o restricción a la libre circulación, conectividad o el aumento significativo de los tiempos de desplazamiento durante su fase de operación. En consecuencia, no se evidencia que el Proyecto genere efectos, características o circunstancias del artículo 7 literal b) del Decreto Supremo Nº40/2012, del Ministerio del Medio Ambiente
c) La alteración al acceso o a la calidad de bienes, equipamientos, servicios o infraestructura básica.	<u>Fase de construcción</u>: En base a las rutas que serán utilizadas en esta fase, el Titular señala en el Anexo 8. Informe de Medio Humano de la Adenda Complementaria, que estas se desarrollarán en áreas de carácter residencial y preferentemente comercial. Asimismo, que los flujos de desplazamiento principales, señalados en dicho Informe de Medio Humano serán calle Franklin, Ñuble, Santa Rosa y Sierra Bella, lo da cuenta que las obras, partes y acciones no contemplan interrumpir las vías de acceso, ni los servicios y equipamiento, tanto educacional como de seguridad, utilizados por la población. En esta fase, la ruta de los camiones se realizará por calles específicas que no impedirán el acceso a tales equipamientos, ni molestia en el acceso, ni por superposición a estos servicios.

Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
https://validador.sea.gob.cl/validar/2157671691

	Fase de operación: En relación con los bienes materiales, el Titular declara que el proyecto no tiene implicancias respecto de alterar su acceso ya que promueve la obtención de bienes como en este caso el de la vivienda. En relación a los equipamientos, en específico a los identificados en el área de influencia del proyecto, el Titular indica que no habrá afectación significativa por parte del proyecto al acceso o calidad de estos equipamientos, ya sea de comercio, esparcimiento, deporte, social, artísticos, culto y cultura, entre otros, debido, principalmente, a que en el área de influencia existen varios servicios a los cuales optar dependiendo de la necesidad en lo que respecta a supermercados, comercios entre otros. En relación con los servicios básicos el Proyecto cuenta con factibilidad sanitaria de la empresa Aguas Andinas para el desarrollo técnico de los servicios sanitarios de agua potable y alcantarillado del proyecto (ver Anexo 1.2 de la Adenda). En relación a la infraestructura y servicio de educación, el área de influencia integra establecimientos educacionales, básica y media, presentando una variada oferta de servicios relacionados con la educación (Anexo 4.1 de la DIA y el Anexo 8 de la Adenda, Informe de Medio Humano). En el Anexo 8 Informe de Medio Humano de la Adenda, el Titular señala que entre los colegios más cercanos al área de influencia del Proyecto existe una capacidad de matrícula de 16.411 vacantes cada año. En tal sentido, el Titular asume que quienes viven en el área de influencia del proyecto ya cuentan con una vacante en los distintos establecimientos de la comuna, siendo la cantidad de población proyectada del Proyecto de 1.204 personas. En base a estos datos, el Titular estimó que el Proyecto aportará una población en edad escolar de, aproximadamente, 241 personas, existiendo una mayor proporción de personas de enseñanza básica, seguido de población de enseñanza preescolar y por último de enseñanza media. Considerando que el número de matrículas disponibles en la comuna es de 16.411, y en el peor escenario llegarían a 1.059 personas en edad escolar en el año de operación del proyecto, se sostiene que

Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
https://validador.sea.gob.cl/validar/2157671691

	el proyecto no generará una saturación en el acceso a este servicio. Cabe considerar, además, que la comuna donde se emplazará el proyecto posee dinámicas distintas de movimiento de población en el sentido que no necesariamente la población accede a los servicios de la propia comuna, sino que también se mueve hacia otros sectores de la ciudad. En virtud de lo anterior, es posible descartar una a alteración significativa al acceso o calidad de los servicios de educación por parte del Proyecto en la fase de operación. En relación a los servicios de salud, según lo señalado por el Titular en el Anexo del Estudio de Medio Humano de la Adenda Complementaria, de acuerdo con el PLADECO, la comuna cuenta con los Servicios de Salud: Hospital Clínico San Borja Arriarán y Hospital de Urgencia Asistencia Pública (Posta Central) pertenecen al Servicio de Salud Metropolitano Central; tres Centros de salud, dos de ellos administrados por la Municipalidad de Santiago y uno por el Servicio de Salud Metropolitano Central (SSMC), tres Centros de Salud Familiar, doce Estaciones Médicas de Barrio Municipales entre las que se pueden encontrar Centro Comunitario de Salud Mental y Familiar (COSAM) y una Unidad de Atención Primaria Oftalmológica (UAPO). Adicionalmente se agregan el Centro de Salud Familiar N°1 el Servicio de Atención Primario de Urgencia (SAPU) N° 1. Por último, en el Hospital San Borja Arriarán el Centro de Diagnóstico y Tratamiento (CDT) San Borja. A partir del levantamiento de información primaria realizada por el Titular cuyos medios de verificación son presentados, por el Titular en el Anexo 4 de la Adenda Complementaria, es posible indicar que la preferencia en el acceso al servicio de salud en el área de influencia es diversificada, por una parte, existe un porcentaje que se atiende en el servicio público de salud, mientras que el porcentaje restante accede al servicio privado tanto en la misma comuna (Santiago) como en comunas aledañas. De acuerdo con el levantamiento de información primaria realizada por el Titular, los servicios de salud más cercanos corresponden al CESFAM Padre Orellana y a la estación médica Dávila, en cuanto a salud privada, el centro más cercano corresponde a la

Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
https://validador.sea.gob.cl/validar/2157671691

	clínica Juan Pablo II. Para efectos de evaluar si la materialización del proyecto generará algún tipo de alteración al servicio de salud, el Titular considera que la capacidad anual de servicios de salud se mantendrá constante hasta el año 2024, por cuanto existiría un aumento del 3,71% en las capacidades de los servicios a nivel comunal, es decir, un delta de 5.266 personas que pueden incorporarse al servicio de salud. En tal sentido, es correcto tener presente que, del total de la población de la comuna, el 28,8% se atiende en el sector privado de salud, por lo que el Titular considera que la población que llegará a habitar el proyecto se comportará de la misma manera (ver línea de base de Medio Humano, Anexo 4.1 de la DIA y Anexo 8 de la Adenda). En consecuencia, de las 5.281 personas que llegarán a habitar el área de influencia, al año 2024, el 28,8% se atenderá en el sector privado, mientras que el 64,6% lo hará en el sector público, por tanto, se estima que, del total de población que aportará el proyecto en evaluación y los proyectos aledaños con RCA y permiso de edificación (PE), 1.520 personas se atenderán en el sector privado de salud (28,8%), mientras que las restantes 3.760 (71,2%) lo harían en el sector público. En el peor escenario evaluado, la cantidad de personas que en el 2024 accederían, potencialmente, a los servicios públicos de salud de la comuna sería de 3.760 personas, siendo la capacidad de nueva población validada por FONASA de 5.266 personas. Por lo anterior, el Titular señala que el Proyecto no generará una afectación significativa a este servicio, y que aún existirá capacidad de atención para la población que pueda llegar a habitar otros sectores de la comuna. En relación con los tiempos de espera, de acuerdo con el Plan de Salud comunal (2018-2021) de la Ilustre Municipalidad de Santiago, para cumplir con los objetivos de salud propuestos a nivel nacional y poder atender a toda la población inscrita en los servicios de salud públicos, se incorporan horas médicas y especialidades en atención primaria a fin de disminuir las listas de espera y otorgar un correcto servicio de salud para la comunidad, aun cuando se reconoce que este es insuficiente en la comuna (Acápite 4.5.4 y Anexo 4.1 de la DIA;

Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
https://validador.sea.gob.cl/validar/2157671691

	Anexo 8 de la Adenda, Informe de Medio Humano). Bajo los antecedentes presentados respecto al servicio de salud, se descarta que el Proyecto generará una alteración significativa al acceso o calidad de este servicio en atención a la población que llegará a habitar el edificio del proyecto. En atención a la información proporcionada por el Titular, es posible descartar la afectación que pueda provocar el Proyecto en lo que respecta al acceso o la calidad de bienes, equipamientos, servicios o infraestructura básica. De acuerdo con lo anterior, no se evidencia que el Proyecto genere efectos, características o circunstancias del artículo 7, literal c) del Decreto Supremo Nº40/2012, del Ministerio del Medio Ambiente.
d) La dificultad o impedimento para el ejercicio o la manifestación de tradiciones, cultura o intereses comunitarios, que puedan afectar los sentimientos de arraigo o la cohesión social del grupo.	Respecto al área de influencia del medio humano, el Titular señala en el acápite 4.4.5 del Anexo 8 del Estudio de Medio Humano de la Adenda Complementaria, que las actividades que realizan los grupos humanos corresponden a actividades propias de cada población, es decir, se celebra el aniversario de cada sector, fiestas patrias, navidad y día del niño por regla general y, ocasionalmente, con apoyo municipal, ocasión en la que se solicitan juguetes al municipio para repartirlos entre las niñas y niños que participen de la actividad y cuyas familias pertenezcan a la junta vecinal. Los sectores en los que se reúnen suelen ser las sedes sociales de cada población, así como la multicancha o bien el cierre de algunos pasajes que limitan con el terreno utilizado anteriormente por EFE y que en la actualidad tiene distintas iniciativas comerciales. A partir de la información levantada en el territorio, es posible destacar la Plaza Bogotá, donde se celebran algunos eventos durante el año a los que generalmente asisten las personas del sector consultado. Sin embargo, la plaza Bogotá se ubica fuera del área de influencia del proyecto (ver Figura 35 del Anexo 8 de la Adenda Complementaria). En relación al Persa Biobío y Matadero, el Titular identificó, a través de información primaria y de gabinete, que corresponde a uno de los barrios comerciales más destacados de la Región Metropolitana de Santiago y se ubican entre las calles Biobío y Placer. Al respecto, cabe señalar que las partes obras y/o acciones del Proyecto no

Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
https://validador.sea.gob.cl/validar/2157671691

	afectarán, ni generarán impactos significativos sobre estos centros comerciales debido a que estas acciones se llevarán a cabo en el mismo predio donde se emplazará el proyecto. La única acción fuera del emplazamiento es el flujo de camiones en la fase de construcción para el transporte de insumos y residuos. Sin embargo, los camiones durante la fase de construcción no pasarán por dichas calles. En consideración de la identificación de comunidades o asociaciones indígenas en el área de influencia, de acuerdo con información obtenida del sistema de información territorial de CONADI, no existe en el área de influencia ningún tipo de entidad de las mencionadas anteriormente. En virtud de los antecedentes expuestos, se descarta cualquier impacto del Proyecto que pueda generar dificultad o impedimento para el ejercicio o la manifestación de tradiciones, cultura o intereses comunitarios de tal forma que se puedan afectar los sentimientos de arraigo y la cohesión social del grupo humano. De acuerdo con lo anterior, no se evidencia que el Proyecto genere efectos, características o circunstancias del artículo 7, literal d) del Decreto Supremo Nº40/2012, del Ministerio del Medio Ambiente.
Para los grupos humanos pertenecientes a pueblos indígenas, además de las circunstancias señaladas precedentemente, se considerará la duración y/o magnitud de la alteración en sus formas de organización social particular.	A partir del levantamiento de la información primaria levantada por el Titular (Ver "Estudio de Medio Humano" Anexo 4.1 la DIA, Anexo 8 de la Adenda y Anexo 4 de la Adenda Complementaria), es posible destacar que el área de emplazamiento del proyecto ha sido un terreno privado dedicado al rubro comercial, razón por la cual es posible sostener que este espacio no es considerado como un sitio de significación cultural para las personas pertenecientes a los pueblos originarios. Asimismo, se descarta que dentro del área de influencia del proyecto se lleve a cabo algún tipo de manifestación cultural propia de los pueblos originarios. Respecto a los Grupos Humanos Pertenecientes a Pueblos Indígenas (GHPPI), cabe señalar que éstos no se encuentran dentro del área de influencia del Proyecto. Al respecto, las tres Asociaciones Indígenas más cercanas corresponden a:

Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
https://validador.sea.gob.cl/validar/2157671691

	- Asociación Indígena *Trayenko* ubicada a 1.28 km en línea recta del proyecto; - Asociación Indígena de Mujeres Mapuches *Ad Llallin* ubicada a 790 m en línea recta del proyecto; - Asociación Indígena *Mongel Chefe* ubicada a 1,46 km del emplazamiento del proyecto. En función a la cercanía, las entrevistas realizadas a actores clave, definidos en función del tiempo que llevan habitando el sector y del conocimiento respecto a actividades desarrolladas en el sector que habitan (ver Anexo 4 de la Adenda Complementaria), éstos indicaron que no existe ninguna actividad propia de GHPPI en el área de influencia del proyecto. Tampoco existen asociaciones ni comunidades indígenas dentro del área de influencia, por lo que se descarta cualquier afectación significativa a sus manifestaciones, tradiciones y costumbres. En virtud de lo anterior, es posible concluir, que el Proyecto no afectará pueblos, tierras o áreas de desarrollo indígena y no afectará en sus formas de organización social particular.

6.4. Sobre la inexistencia de 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.

Tabla 6.4. Sobre la inexistencia de 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	
Existencia de poblaciones protegidas	Según a la información presentada en los Informes de Medio Humano del Anexo 4.1 de la DIA y Anexo 8 de la Adenda, se evidencia que el Proyecto no se localiza cercano a poblaciones protegidas.
Existencia de recursos y áreas protegidas, sitios prioritarios para la conservación, humedales protegidos, glaciares y zona con valor ambiental	Según a la información presentada en los Informes de Medio Humano del Anexo 4.1 de la DIA y Anexo 8 de la Adenda, se evidencia que el Proyecto no se localiza cercano a recursos y áreas protegidas, sitios prioritarios para la conservación, humedales protegidos y glaciares.

Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
https://validador.sea.gob.cl/validar/2157671691

Los siguientes antecedentes justifican que el proyecto o actividad no se 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, en consideración a lo dispuesto en el artículo 8 del Reglamento del SEIA.	
Susceptibilidad de afectar poblaciones protegidas, considerando la extensión, magnitud o duración de la intervención en áreas donde ellas habitan.	Además, el Titular presentó la información que fue consultada en los registros oficiales del Sistema Integrado de Información (SII) de CONADI. Junto con ello solicitó, vía ley de transparencia, a la misma CONADI, información respecto de las comunidades, asociaciones, títulos de merced y áreas de desarrollo indígena a escala local, comunal y regional, de modo de evidenciar su proximidad y el impacto en relación al proyecto. En relación con lo anterior, en la figura 4.34 de la DIA, el Titular señala que próxima al área de influencia del proyecto, existe la Asociación Indígena Leufumapu y Ad Llallín, distante, aproximadamente, a 1.300 mt y 740 mt, respectivamente, del emplazamiento del proyecto. Con todo, la información proporcionada indica que ninguna de las partes y obras del proyecto afectan de ninguna forma a estos grupos humanos pertenecientes a pueblos indígenas, ni ninguna de sus acciones, ya que inclusive las rutas de construcción circularán por vías distintas a los puntos representativos de estos grupos (al respecto ver Anexo 4.1 de la DIA y Anexo 8 de la Adenda, correspondiente al Estudio de Medio Humano). Por lo anterior, se puede concluir que, de acuerdo con los antecedentes que justifican el Artículo 8 del Reglamento del Sistema de Evaluación Ambiental, el proyecto no se localiza próximo a población, recursos y áreas protegidas susceptibles de ser afectados, así como el valor ambiental del territorio en que se pretende emplazar. De acuerdo con lo anterior, no se evidencia que el Proyecto genere efectos, características o circunstancias del artículo 8º del Decreto Supremo Nº40/2012 del Ministerio del Medio Ambiente.
Susceptibilidad de afectar recursos y áreas protegidas, sitios prioritarios para la conservación, humedales protegidos, glaciares o territorios con valor ambiental, se considerará la extensión, magnitud o duración de la intervención de sus partes, obras o acciones, así	El proyecto se ubicará dentro del límite urbano de la comuna de Santiago, en una zona alejada de recursos y áreas protegidas, sitios prioritarios para la conservación, humedales protegidos y glaciares, susceptibles de ser afectados directamente por el proyecto o por sus áreas de influencia, así como el valor ambiental del territorio en que se pretende emplazar.

Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
https://validador.sea.gob.cl/validar/2157671691

como de los impactos generados por el proyecto o actividad, teniendo en especial consideración los objetos de protección que se pretenden resguardar.	Lo anterior, de acuerdo a la información presentada por el Titular en el, Anexo 8 Informe de Medio Humano de la Adenda, en donde se realiza análisis territorial. Además, dicha información fue corroborada por la búsqueda bibliográfica realizada por el Titular en los distintos estudios presentados en los Anexos correspondientes: Estudio de Medio Humano (Anexo 4.1 de la DIA y Anexo 8 de la Adenda), Informe de Prospección Arqueológica (Anexo 4.5 de la DIA y Anexo 7 de la Adenda), entre otros. De acuerdo con lo anterior, no se evidencia que el Proyecto genere efectos, características o circunstancias del artículo 8º del Decreto Supremo Nº40/2012 del Ministerio del Medio Ambiente.

6.5. Sobre la inexistencia de alteración significativa, en términos de magnitud o duración, del valor paisajístico o turístico de una zona.

Tabla 6.5. Sobre la inexistencia de alteración significativa, en términos de magnitud o duración, del valor paisajístico o turístico de una zona	
Existencia de valor paisajístico	El proyecto se emplazará en una zona completamente urbanizada (ver Anexo 4.1 de la DIA y Anexo 8 de la Adenda), con una gran cantidad de viviendas de diversos tipos y barrios comerciales, sin atributos visuales biofísicos cercanos que otorguen valor a la zona (atributos definidos en la Tabla 3 de la Guía de Valor Paisajístico del SEA).
Existencia de valor turístico	El proyecto se emplazará en una zona urbana de la comuna de Santiago queque no presenta valor paisajístico, cultural y/o patrimonial (ver acápite 4.2.5 letra c) de la DIA).
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 el artículo 9 del Reglamento del SEIA:	
a) La duración o la magnitud en que se obstruye la visibilidad a una zona con valor paisajístico.	De acuerdo con la "*Guía de Evaluación de impacto Ambiental sobre valor paisajístico en el SEIA*" (SEA, 2019), se entiende como una zona con valor paisajístico cuando (ésta), siendo perceptible visualmente, posee atributos naturales que le otorgan una calidad que la hace única y representativa, por lo que su descarte dice relación con la afectación sobre el valor paisajístico en relación a la obstrucción de zonas con valor paisajístico. El área de influencia de la zona de emplazamiento del proyecto se emplaza en una zona completamente urbanizada (ver Anexo 4.1 de la DIA y Anexo 8 de la

Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
https://validador.sea.gob.cl/validar/2157671691

	Adenda), con una gran cantidad de viviendas de diversos tipos y barrios comerciales, sin atributos visuales biofísicos cercanos que otorguen valor a la zona (atributos definidos en la Tabla 3 de la guía de Valor Paisajístico del SEA). Por lo anterior, el Titular declara que no existe presencia de atributos considerables en el área de influencia del proyecto, más allá del paisaje característico de la zona urbanizada (ver fotografías presentadas en el acápite 4.2.5 letra a) de la DIA y set fotográfico presentada en la respuesta 4.6 de la Adenda). De manera más específica, el Titular declara que en las cercanías del proyecto no se presentan afloramientos rocosos visibles, ni cuerpos de agua, ni cobertura vegetacional considerable, así como tampoco, prácticamente nula, la existencia de pendientes importantes. 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 9º letra a) del Decreto Supremo Nº40/2012, del Ministerio del Medio Ambiente
b) La duración o la magnitud en que se alteren atributos de una zona con valor paisajístico.	De acuerdo con lo señalado por el Titular en el acápite 4.2.5 letra b) de la DIA, el Proyecto no alterará atributos de una zona con valor paisajístico, ya que, tal como se mencionó en el literal anterior, el área de emplazamiento del proyecto no presenta atributos naturales que le otorguen una calidad al paisaje que la haga única y representativa, por lo que no existirá un impacto a los atributos de una zona con valor paisajístico. En virtud de los antecedentes, se descarta alteración a atributos de una zona con valor paisajístico de acuerdo con las disposiciones del literal b) del artículo 9 del Decreto Supremo Nº40/2012, del Ministerio del Medio Ambiente

Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
https://validador.sea.gob.cl/validar/2157671691

c) La duración o magnitud en que se obstruya el acceso o se alteren zonas con valor turístico.	De acuerdo con la "*Guía de valor turístico del SEIA*" (SEA, 2017), el valor turístico se entiende como aquella zona que, teniendo valor paisajístico, cultural y/o patrimonial atrae flujos de visitantes o turistas hacia ella. Al respecto, el descarte de la afectación del Proyecto sobre el valor turístico de la zona de emplazamiento del proyecto y sus alrededores, en relación con las obras y acciones del proyecto el Titular señala que: En primer lugar, contextualizando la ubicación del proyecto, el cual se emplaza dentro del límite urbano de la comuna de Santiago, la zona de potenciales impactos del proyecto no presenta zonas de interés turístico, paisajísticos o culturales. Los sitios con valor cultural y valor patrimonial fueron levantados por el Titular, en razón a la recopilación de información primaria y secundaria presentada en los Estudios de Medio Humano (Anexo 4.1 de la DIA y Anexo 8 de la Adenda) y del Informe de Prospección Arqueológica (Anexo 4.5 de la DIA). En la Figura 4.40, de la DIA, se presentan los sitios de interés cultural de la comuna. Desde esta figura es posible apreciar que estos sitios se encuentran emplazados fuera del área de influencia del proyecto (y de cualquiera de las rutas de los vehículos de la fase de construcción), por lo tanto, no serán impactados por la construcción y operación del proyecto. De la misma forma, los sitios de interés turístico se presentan en su mayoría fuera del área de influencia del proyecto (ver Anexo 4.1 y Figura 4.41 de la DIA). Además, de acuerdo con el Análisis Territorial del SEIA realizado anteriormente, en el radio de 5 km. alrededor del área de influencia, no se identificaron Zonas de Interés Turístico (ZOIT). En tanto, el valor patrimonial es analizado por el Titular en el capítulo 4.2.6 de la DIA, descartándose cualquier impacto asociado a este y, por tanto, descartando afectación al valor turístico ligado al patrimonio cultural. Por último, cabe mencionar que el análisis presentado por el Titular en el capítulo 4.2.1 de la DIA, permite descartar cualquier afectación a los sitios antes mencionados. En virtud de los antecedentes expuestos, se descarta la obstrucción al acceso o alteración significativa de una zona con valor turístico, de acuerdo con las

Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
https://validador.sea.gob.cl/validar/2157671691

	disposiciones del artículo 9 del Decreto Supremo Nº40/2012, del Ministerio del Medio Ambiente.

6.6. Sobre la inexistencia de alteración de monumentos, sitios con valor antropológico, arqueológico, histórico y, en general, los pertenecientes al patrimonio cultural.

Tabla 6.6. Sobre la inexistencia de alteración de monumentos, sitios con valor antropológico, arqueológico, histórico y, en general, los pertenecientes al patrimonio cultural	
Existencia de monumentos sitios con valor antropológico, arqueológico, histórico y, en general, los pertenecientes al patrimonio cultural.	De acuerdo con los antecedentes contenidos en el Anexo 4.5 "Informe Línea de Base Arqueológica" de la DIA, Anexo 7. "Informe Línea de Base Arqueológica de la Adenda" y Anexo 8. "Informe Ejecutivo de Caracterización Arqueológica" de la Adenda Complementaria, en el área de emplazamiento del proyecto no se evidencia la existencia de monumentos o sitios con valor antropológico, arqueológico, histórico y, en general, los pertenecientes al patrimonio cultural.
Los siguientes antecedentes justifican que el proyecto o actividad no genera o presenta alteración de monumentos, sitios con valor antropológico, arqueológico, histórico, y en general, los pertenecientes al patrimonio cultural, en consideración a lo dispuesto en el artículo 10 del Reglamento del SEIA:	
a) La magnitud en que se remueva, destruya, excave, traslade, deteriore, intervenga o se modifique en forma permanente	De acuerdo con lo establecido en la Ley Nº17.288 en su Título I, en la Nómina de Monumentos (desde 1925 a la actualidad), el Titular declara que no se reconoce algún monumento en el área de influencia del proyecto, el cual

Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
https://validador.sea.gob.cl/validar/2157671691

algún Monumento Nacional de aquellos definidos por la Ley N°17.288.	se refuerza con el Informe de Prospección Arqueológica (ver Anexo 4.5 de la DIA) cuyo estudio tuvo como objetivo caracterizar los aspectos referidos a la presencia de elementos patrimoniales en el área de influencia del proyecto (ver Figura 4.44 de la DIA). Además, el Titular realizó una prospección visual arqueológica (Anexo 4.5 de la DIA y Anexo 7 de la Adenda) y la caracterización arqueológica a través de pozos de sondeo (ver Anexo 8 de la Adenda Complementaria), que se describen a continuación: <u>Prospección sin intervención</u>: Se llevó a cabo una prospección arqueológica superficial el día 12 de enero de 2022 en todo el predio en el que se emplazará el Proyecto (ver Anexo 4.5 de la DIA y Anexo 7 de la Adenda). Dicha prospección fue realizada por una profesional y su recorrido se llevó a cabo siguiendo transectas paralelas e imaginarias, siguiendo una dirección norte-sur, separadas entre sí, cada 5 metros en promedio, a fin de revisar el área de manera exhaustiva. El polígono inspeccionado comprende un área de 0,33 hectáreas y presenta una superficie plana sin pendiente. Sus límites se encuentran dados por la calle Franklin por el norte, mientras que los otros colindan con otras propiedades, en la comuna de Santiago. A partir de esta prospección visual, es posible afirmar que no se observaron materiales de interés patrimonial en superficie (mayor detalle en Anexo 7 de la Adenda, Prospección Arqueológica Superficial). <u>Prospección con intervención</u>: A partir de la prospección visual del terreno donde se emplazará el proyecto, y dando respuesta a lo solicitado por el Consejo de Monumentos Nacionales, se solicitó autorización para realizar una Prospección Arqueológica con Intervención Estratigráfica, la cual fue ingresada a dicho organismo con fecha 05 de mayo de 2022. La caracterización arqueológica se realizó entre los días 23 al 30 de agosto de 2022 por un equipo de profesionales, quienes realizaron las tareas de excavación y se trabajó en la excavación de 10 pozos de sondeos equidistantes cada 20 m aproximadamente, con una dimensión de 1x1 m. los cuales fueron rebajados considerando estratos o capas naturales, los cuales fueron divididos en niveles artificiales cada 10 cm, sin obtener resultados positivos al hallazgo de materiales culturales en ningún pozo de excavación (ver detalle en Anexo 8 de la presente Adenda Complementaria). La metodología implementada fue aprobada e instruida por el Consejo de
b) La magnitud en que se modifique o deteriore en forma permanente construcciones, lugares o sitios que por sus características constructivas, por su antigüedad, por su valor científico, por su contexto histórico o por su singularidad, pertenecen al patrimonio cultural, incluido el patrimonio cultural indígena.	

Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
https://validador.sea.gob.cl/validar/2157671691

	Monumentos Nacionales a través del permiso de excavación emitido mediante oficio ordinario N° 3177 del 11 de agosto de 2022, documento adjunto en el Anexo 8 de la Adenda complementaria. Durante las excavaciones se identificaron cuatro (4) capas estratigráficas y ninguna de ellas presentó material arqueológico, resultando todos los pozos estériles en términos culturales. La revisión de antecedentes, principalmente de planos antiguos del área de estudio, se pudo confirmar que los terrenos donde se ubicará el proyecto formaron parte de las chacras al sur de Santiago, siendo ocupadas como viñedos y posteriormente como barraca de madera, por lo que se confirma un uso productivo de antigua data del lugar, no reconociéndose evidencias de carácter doméstico. En consecuencia, las excavaciones permitieron determinar la ausencia de un depósito cultural que permita definir un sitio arqueológico, precisando la ausencia de materiales subactuales, históricos o prehispánicos de relevancia arqueológica en los diez pozos de sondeo y en el área de influencia del proyecto (ver Acápite 5.4 del Informe Ejecutivo de Sondeo Arqueológico adjunto en el Anexo 8 de la presente Adenda Complementaria). Cabe señalar que en la respuesta 8.6 de la Adenda, el Titular declara que, en caso de efectuarse hallazgos arqueológicos, se implementará un monitoreo arqueológico permanente, por un/a arqueólogo/a(s) y/o licenciado/a(s) en arqueología, por cada frente de trabajo, durante las obras de limpieza, escarpe del terreno y en todas las actividades que consideren cualquier tipo de remoción de la superficie y excavación del proyecto. Para ello, se realizará charlas de inducción -por un/a arqueólogo/a o licenciado/a en arqueología a cargo del monitoreo- a los/as trabajadores/as del Proyecto sobre el componente arqueológico que se podría encontrar en el área de emplazamiento del Proyecto y los procedimientos a seguir en caso de hallazgo, antes del inicio de cada obra. En caso de realizarse el monitoreo arqueológico y las charlas de inducción se remitirá a la Superintendencia del Medio Ambiente (SMA), el informe mensual de monitoreo elaborado por el/la arqueólogo/a en un plazo máximo de 15 días hábiles luego de terminado el mes, el que deberá incluir los antecedentes expuestos en la presente observación, es decir, desde la descripción de las actividades en todos los frentes de excavación del mes, con fecha, hasta la propuesta de destinación definitiva de

Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
https://validador.sea.gob.cl/validar/2157671691

	los posibles materiales arqueológicos hallados. De acuerdo con lo anterior, no se evidencia que el Proyecto genere efectos, características o circunstancias del artículo 10º letra a) y b) del Decreto Supremo Nº 40/2012 del Ministerio del Medio Ambiente.
c) La afectación a lugares o sitios en que se lleven a cabo manifestaciones propias de la cultura o folclore de algún pueblo, comunidad o grupo humano, derivada de la proximidad y naturaleza de las partes, obras y/o acciones del proyecto o actividad, considerando especialmente a los grupos humanos indígenas.	En el área de influencia del proyecto no se identificaron lugares o sitios donde se lleven a cabo manifestaciones habituales propias de la cultura o folklore de alguna comunidad o grupo humano, en especial aquellas asociadas a pueblos indígena, información que es presentada por el Titular en el Informe de Medio Humano, Anexo 4.1 de la DIA y Anexo 8 de la Adenda, donde en los capítulo 4.4.4 de ambos Anexos, se descarta la afectación a pueblos indígenas, ya que no hay presencia de asociaciones ni comunidades indígenas, ni hay realización de actividades de tipo cultural en la zona de emplazamiento y en zonas aledañas al predio del proyecto y área de influencia. De acuerdo con lo anterior, no se evidencia que el Proyecto genere efectos, características o circunstancias de acuerdo con el artículo 10º letra c) del Decreto Supremo Nº40/2012 del Ministerio del Medio Ambiente.

7. MEDIDAS RELEVANTES DE LOS PLANES DE CONTINGENCIAS Y EMERGENCIAS.

7.1. Plan de prevención de contingencias y emergencias

Las medidas o acciones relevantes del plan de prevención de contingencias y emergencias son las siguientes:

7.1.1. Riesgo o contingencia 1

Tabla 7.1.1: Riesgo o contingencia: Proliferación de vectores de interés sanitario.	
Fase del proyecto a la que aplica	Construcción.
Emplazamiento, parte, obra o acción asociada	Instalación de faena y manejo de residuos asimilables a domiciliarios.
Acciones o medidas a implementar para **prevenir la contingencia**	- Implementación de basureros y contenedores con tapa y herméticos; - Se desarrollará un proceso de desratización en la instalación de faena por una empresa especializada; - Mantener un programa de control de vectores sanitarios, así como de posibles olores.
Forma de control y seguimiento	Las formas de control y seguimiento, con fin de evitar la contingencia son las siguientes: - Prohibición de botar basura en lugares diferentes a

Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
https://validador.sea.gob.cl/validar/2157671691

	los contenedores; - Retiro de dichos residuos a través de camión municipal; - Recambio de contenedores y basureros en mal estado; - Registros de desratización entregados por el especialista a cargo, así como una planilla con el registro de los días en los cuales se realicé el programa de control de posibles olores.
Acciones o medida a implementar para **controlar la emergencia**	Las medidas a implementar en caso de presentarse la emergencia correspondiente a la detección de vectores: - Se llamará de inmediato a la empresa encargada de eliminar plagas y se coordinará una visita a la brevedad; - Se le informará al personal para que tomen las precauciones y resguardos necesarios para no verse afectados por los vectores.
Oportunidad y vías de comunicación a la SMA de la activación del Plan de Emergencia	La activación de las acciones de emergencia será comunicada a la Superintendencia de Medio Ambiente cuando sucedan, a través de un reporte que contenga: Fecha, lugar, descripción, medidas tomadas, y registros, el que será cargado al Sistema de Seguimiento Ambiental de la RCA del proyecto habilitado en el sitio web de la Superintendencia de Medio Ambiente
Referencia a documentos del expediente de evaluación que contenga la descripción detallada	Anexo 3 de la Adenda correspondiente al "Plan de prevención de contingencias y emergencias".

7.1.2. Riesgo o contingencia 2

Tabla 7.1.2: Riesgo o contingencia: Derrame o percolación por mal almacenamiento de residuos asimilables a domiciliarios.	
Fase del proyecto a la que aplica	Construcción.
Emplazamiento, parte, obra o acción asociada	Instalación de faena y manejo de residuos asimilables a domiciliarios.
Acciones o medidas a implementar para **prevenir la contingencia**	Se usarán contenedores de 200 litros y basureros que además estarán provistos de bolsas de basura. Los basureros serán de material hermético y con tapa, además contarán con bolsas de basura resistentes.
Forma de control y seguimiento	Las formas de control y seguimiento, con fin de evitar la contingencia son las siguientes: - Revisión periódica de contenedores y basureros; - Recambio de contenedores y basureros en mal estado.
Acciones o medida a implementar para **controlar la emergencia**	Las medidas a implementar en caso de presentarse la emergencia en caso de producirse un derrame o percolación serán: - Se procederá a contener dicho derrame o percolación con material absorbente, si

Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
https://validador.sea.gob.cl/validar/2157671691

	corresponde, posteriormente el material contenedor será dispuesto según corresponda; - Se cambiará el contenedor o basurero defectuoso.
Oportunidad y vías de comunicación a la SMA de la activación del Plan de Emergencia	La activación de las acciones de emergencia será comunicada a la Superintendencia de Medio Ambiente cuando sucedan, a través de un reporte que contenga: Fecha, lugar, descripción, medidas tomadas, y registros, el que será cargado al Sistema de Seguimiento Ambiental de la RCA del proyecto habilitado en el sitio web de la Superintendencia de Medio Ambiente.
Referencia a documentos del expediente de evaluación que contenga la descripción detallada	Anexo 3 de la Adenda correspondiente al "Plan de prevención de contingencias y emergencias".

7.1.3. Riesgo o contingencia 3

Tabla 7.1.3: Riesgo o contingencia: Generación de olores molestos por descomposición de residuos asimilables a domiciliarios.	
Fase del proyecto a la que aplica	Construcción.
Emplazamiento, parte, obra o acción asociada	Instalación de faena y manejo de residuos asimilables a domiciliarios.
Acciones o medidas a implementar para **prevenir la contingencia**	Los contenedores serán herméticos, con tapa y contendrán bolsas de basura resistentes. Retiro periódico de residuos por parte del servicio de aseo de la I. Municipalidad (tres veces por semana). Se evitará posicionar los contenedores de residuos asimilables a domiciliarios en zonas de altas temperaturas ambiente (épocas de verano – otoño).
Forma de control y seguimiento	Retiro tres veces por semana por camión municipal.
Acciones o medida a implementar para **controlar la emergencia**	Las medidas a implementar en caso de presentarse la emergencia será la de proceder a retirar dichos residuos a través de un camión autorizado para dicha labor y se enviarán al relleno sanitario municipal.
Oportunidad y vías de comunicación a la SMA de la activación del Plan de Emergencia	La activación de las acciones de emergencia será comunicada a la Superintendencia de Medio Ambiente cuando sucedan, a través de un reporte que contenga: Fecha, lugar, descripción, medidas tomadas, y registros, el que será cargado al Sistema de Seguimiento Ambiental de la RCA del proyecto habilitado en el sitio web de la Superintendencia de Medio Ambiente.
Referencia a documentos del expediente de evaluación que contenga la descripción detallada	Anexo 3 de la Adenda correspondiente al "Plan de prevención de contingencias y emergencias".

7.1.4. Riesgo o contingencia 4

Tabla 7.1.4: Riesgo o contingencia: Incendio de residuos o materiales.	
Fase del proyecto a la que aplica	Construcción.
Emplazamiento, parte, obra o acción asociada	Instalación de faena, bodegas de almacenamiento de insumos, residuos peligrosos, sitio de almacenamiento de residuos no peligrosos; incorrecta manipulación de residuos o sustancias.

Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
https://validador.sea.gob.cl/validar/2157671691

Acciones o medidas a implementar para **prevenir la contingencia**	Las medidas preventivas son las siguientes: - Segregación de residuos en combustibles y no combustibles; - Se prohibirá botar residuos incandescentes a la basura y se capacitará a los trabajadores respecto a este asunto; - Se contará en todo momento con sistemas manuales de abatimiento de incendio (extintor); y - Contar con baldes de arena para controlar cualquier amago de incendio.
Forma de control y seguimiento	Registro de capacitación respecto a este asunto
Acciones o medida a implementar para **controlar la emergencia**	Las medidas a implementar en caso de presentarse la emergencia corresponderán, en caso de incendio a: - Si no es posible apagarlo con un extintor se deberá comunicar rápidamente al supervisor, quien coordinará con el Prevencionista de Riesgo la llegada de equipos de emergencia; - Se deberá abandonar los frentes de trabajo que sean afectados y el personal deberá dirigirse al punto de encuentro de emergencia definido en cada faena de trabajo; - El Jefe de Terreno y el Prevencionista de riesgo coordinarán y darán aviso de evacuación al personal; - El supervisor y capataz debe verificar que esté todo su personal a salvo; - Sólo se regresa al lugar de trabajo cuando se dé la señal de retorno a cargo del Jefe de Terreno; - Al declararse fuego en oficinas, instalaciones o en cualquier lugar cerrado se deberá evacuar el área y no se podrá regresar en busca de objetos ni documentos olvidados hasta que sea autorizado por el Prevencionista de Riesgos.
Oportunidad y vías de comunicación a la SMA de la activación del Plan de Emergencia	La activación de las acciones de emergencia será comunicada a la Superintendencia de Medio Ambiente cuando sucedan, a través de un reporte que contenga: Fecha, lugar, descripción, medidas tomadas, y registros, el que será cargado al Sistema de Seguimiento Ambiental de la RCA del proyecto habilitado en el sitio web de la Superintendencia de Medio Ambiente.
Referencia a documentos del expediente de evaluación que contenga la descripción detallada	Anexo 3 de la Adenda correspondiente al "Plan de prevención de contingencias y emergencias".

7.1.5. Riesgo o contingencia 5.

Tabla 7.1.5: Riesgo o contingencia: Derrame de sustancias dentro del predio en donde se llevará a cabo la construcción del proyecto.	
Fase del Proyecto a la que aplica	Construcción.
Emplazamiento, parte, obra o acción asociada	Manejo y almacenamiento de sustancias.
Acciones o medidas a	Las medidas a implementar para prevenir la

Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
https://validador.sea.gob.cl/validar/2157671691

implementar para **prevenir la contingencia**	contingencia son las siguientes: - Cumplir con lo indicado en la normativa respecto del almacenamiento de sustancias peligrosas (D.S. N°43/2015 del MINSAL); - Capacitación específica del personal respecto de este tema, indicando claramente cómo leer las hojas de seguridad de las sustancias: - Las mantenciones de maquinarias y vehículos se harán fuera de las obras en talleres mecánicos: - La zona de almacenamiento carga y descarga de combustible del proyecto (utilizada únicamente durante la fase de construcción), contará con medidas de impermeabilización con el fin de evitar que durante las actividades de almacenamiento, carga o descarga de combustible, este compuesto pueda tener contacto con el suelo natural; - En caso de ocurrir el vertido accidental de combustible sobre el radier, se dispondrá de un contenedor con arena que será vertido en el derrame con el fin de absorber el compuesto. La rena contaminada se almacenará en un contenedor y posteriormente en la bodega de residuos peligrosos de la instalación de faena
Forma de control y seguimiento	Mantención de registros y toda documentación que respalde el oportuno cumplimiento de las medidas indicadas, así como su verificación periódica.
Acciones o medida a implementar para **controlar la emergencia**	En caso de generarse un derrame: - Se deberá detener inmediatamente la actividad que provocó el derrame, y de ser posible, retirar la maquinaria o fuente del derrame a una zona que no pueda seguir afectando la zona; - Restringir el acceso de personas no autorizadas a las zonas donde se ha producido el derrame; - Proceder a controlar el derrame en la fuente, reparando mangueras o filtros dañados, ajustando piezas sueltas y/o cerrando llaves o válvulas abiertas, según sea el motivo de la contingencia; - Disponer de material absorbente sobre el derrame con el fin de minimizar la extensión de éste e infiltración en el suelo desprotegido; - Una vez absorbido la sustancia o residuo, se deberá retirar el material absorbente contaminado para disponer en recipientes apropiados y herméticos, como tambores, los que serán llevados a la bodega RESPEL y

Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
https://validador.sea.gob.cl/validar/2157671691

	finalmente a un lugar de disposición final autorizado; - Remover la capa de suelo contaminado y disponerlo de la misma manera que para el material absorbente contaminado; - Recuperar el suelo perdido disponiendo de suelo limpio en el lugar alterado si fuera necesario.
Oportunidad y vías de comunicación a la SMA de la activación del Plan de Emergencia	La activación de las acciones de emergencia será comunicada a la Superintendencia de Medio Ambiente cuando sucedan, y antes de un periodo de 24 horas, a través de un reporte que contenga: Fecha, lugar, descripción, medidas tomadas, y registros, el que será cargado al Sistema de Seguimiento Ambiental de la RCA del proyecto habilitado en el sitio web de la Superintendencia de Medio Ambiente.
Referencia a documentos del expediente de evaluación que contenga la descripción detallada	Anexo 3 de la Adenda correspondiente al "Plan de prevención de contingencias y emergencias".

7.1.6. Riesgo o contingencia 6.

Tabla 7.1.6: Riesgo o contingencia: Derrame de sustancias o residuos peligrosos que pudiese afectar cuerpos de agua superficiales y/o subterráneos.	
Fase del Proyecto a la que aplica	Construcción.
Emplazamiento, parte, obra o acción asociada	Manejo y almacenamiento de sustancias.
Acciones o medidas a implementar para **prevenir la contingencia**	Las medidas a implementar para prevenir la contingencia son las siguientes: - Cumplir con lo indicado en la normativa respecto del almacenamiento de sustancias peligrosas (D.S. N°43/2015 del MINSAL); - Capacitación específica del personal respecto de este tema, indicando claramente cómo leer las hojas de seguridad de las sustancias y residuos peligrosos; - Las mantenciones de maquinarias y vehículos se harán fuera de las obras en talleres mecánicos; - Se implementarán pretiles de contención en bodega de residuos peligrosos con baldes con arena como material de contención; - Se contará con una bodega de sustancias y residuos peligrosos que contarán con sistemas de contención de derrame que potencialmente podrían afectar las aguas subterráneas (Véase Anexo 2.2 de la Adenda, correspondiente al PAS 142); - La zona de almacenamiento carga y descarga de combustible del proyecto (utilizada únicamente

Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
https://validador.sea.gob.cl/validar/2157671691

	durante la fase de construcción), contará con medidas de impermeabilización con el fin de evitar que durante las actividades de almacenamiento, carga o descarga de combustible, este compuesto pueda tener contacto con el suelo natural; - En caso de ocurrir el vertido accidental de combustible sobre el radier, se dispondrá de un contenedor con arena que será vertido en el derrame con el fin de absorber el compuesto. La rena contaminada se almacenará en un contenedor y posteriormente en la bodega de residuos peligrosos de la instalación de faena.
Forma de control y seguimiento	Se implementarán pretiles de contención en bodega de residuos peligrosos y zona de carga de combustible, con baldes con arena como material de contención. Mantención de registros y toda documentación que respalde el oportuno cumplimiento de las medidas indicadas, así como su verificación periódica.
Acciones o medida a implementar para **controlar la emergencia**	En caso de generarse un derrame: - Se deberá detener inmediatamente la actividad que provocó el derrame, y de ser posible, retirar la maquinaria o fuente del derrame a una zona que no pueda seguir afectando la zona; - Restringir el acceso de personas no autorizadas a las zonas donde se ha producido el derrame; - Proceder a controlar el derrame en la fuente, reparando mangueras o filtros dañados, ajustando piezas sueltas y/o cerrando llaves o válvulas abiertas, según sea el motivo de la contingencia; - Disponer de material absorbente sobre el derrame con el fin de minimizar la extensión de éste e infiltración en el suelo desprotegido; - Una vez absorbido la sustancia o residuo, se deberá retirar el material absorbente contaminado para disponer en recipientes apropiados y herméticos, como tambores, los que serán llevados a la bodega RESPEL y finalmente a un lugar de disposición final autorizado; - Remover la capa de suelo contaminado y disponerlo de la misma manera que para el material absorbente contaminado; - Evaluación de los efectos sobre los recursos hídricos superficiales y/o subterráneos afectados y su medio ambiente asociado y resultados de

Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
https://validador.sea.gob.cl/validar/2157671691

	los monitoreos inmediatos en el área de influencia; - En caso de ser necesario, se implementará un Programa de Medidas de Descontaminación de la zona, el cual debe ser aprobado por la Autoridad competente.
Oportunidad y vías de comunicación a la SMA de la activación del Plan de Emergencia	En caso de ocurrencia de accidente que comprometa los recursos hídricos subterráneos, 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 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).
Referencia a documentos del expediente de evaluación que contenga la descripción detallada	Anexo 3 de la Adenda correspondiente al "Plan de prevención de contingencias y emergencias".

7.1.7. Riesgo o contingencia 7.

Tabla 7.1.7: Riesgo o contingencia: Alumbramiento de aguas subterráneas dentro del predio en donde se llevará a cabo la construcción del proyecto.	
Fase del Proyecto a la que aplica	Construcción.
Emplazamiento, parte, obra o acción asociada	Obras de excavación, construcción de fundaciones y entibación.
Acciones o medidas a implementar para **prevenir la contingencia**	Las excavaciones se harán con personal de apoyo y además teniendo en cuenta los antecedentes entregados por la mecánica de suelo, la cual indica que no se detectó la napa freática a la profundidad máxima de excavación del proyecto.
Forma de control y seguimiento	Conocimiento previo del sector a intervenir a través de lectura planos del proyecto y de mecánica de suelo.
Acciones o medida a implementar para **controlar la emergencia**	En caso de ocurrencia de la situación descrita, se procederá considerando las siguientes actividades: i. Verificar la calidad del agua mediante toma de muestras a través de laboratorio acreditado, que

Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
https://validador.sea.gob.cl/validar/2157671691

	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
Oportunidad y vías de comunicación a la SMA de la activación del Plan de Emergencia	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, y de manera preliminar, se deberá proceder considerando las siguientes actividades: - Verificar la calidad del agua mediante toma de muestras a través de laboratorio acreditado, que asegure que la calidad de las aguas a ser

Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
https://validador.sea.gob.cl/validar/2157671691

	gestionadas (dispuestas), es de similar calidad natural a la de las aguas de la fuente donde corresponda su disposición final; - 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.
Referencia a documentos del expediente de evaluación que contenga la descripción detallada	Anexo 3 de la Adenda correspondiente al "Plan de prevención de contingencias y emergencias".

8. NORMATIVA DE CARÁCTER AMBIENTAL APLICABLE

La normativa de carácter ambiental aplicable al proyecto y su forma de cumplimiento es la siguiente:

8.1. Normas relacionadas con las partes, obras, actividades o acciones, emisiones, residuos y sustancias peligrosas del proyecto.

8.1.1 D.S. N° 144/1961 del Ministerio de Salud que "Establece Normas para Evitar Emanaciones o Contaminantes Atmosféricos de Cualquier Naturaleza".

Tabla 8.1.1 D.S. N° 144/1961 del Ministerio de Salud que "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	Demolición y desmantelamiento, excavación, tránsito de vehículos y operación del grupo electrógeno y caldera.
Forma de cumplimiento	Durante la fase de construcción del proyecto, se implementarán medidas de control y abatimiento de emisiones provenientes de distintas fuentes, entre las cuales se encuentran la humectación del camino no pavimentado, transporte de materiales en camiones con carga cubierta, relleno, excavaciones y faenas de molienda y mezcla. Además, se realizará la evacuación de escombros en altura a través de un sistema apto para dicho fin. Por último, se implementará en la fachada de forma parcial, una tela que evitará la resuspensión de material particulado desde las obras. Los vehículos contarán con sus revisiones técnicas al día.
Indicador que acredita su cumplimiento	Planilla de registro de humectación (riego) de terreno, la que se completará en faenas de relleno y excavaciones; Registro de salida de camiones de obras. En esta planilla, se indicará el cumplimiento de la carga cubierta por parte de los camiones que egresan de obras de construcción; Registro fotográfico de implementación de sistema de evacuación de escombros en alturas e implementación de tela parcial en fachada de obras; Registro de mantenciones y certificado de revisiones técnicas al día por patente; Planilla de Procedimiento y registro de humectación del

Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
https://validador.sea.gob.cl/validar/2157671691

	camino no pavimentado
Forma de control y seguimiento.	La forma de control y seguimiento tiene relación a la mantención y complementación de la documentación que acredita el cumplimiento de las medidas a implementar, y su realización en el tiempo.

8.1.2 D.S. N° 138/2005 del Ministerio de Salud "Establece obligación de declarar emisiones".

Tabla 8.1.2 D.S. N° 138/2005 del Ministerio de Salud "Establece obligación de declarar emisiones"	
Fase del Proyecto a la que aplica o en la que se dará cumplimiento	Operación.
Parte, obra o acción a la que aplica	Operación del grupo electrógeno.
Forma de cumplimiento	El Proyecto contempla la instalación de un grupo electrógeno de emergencia. El Titular realizará la declaración de emisiones de contaminantes (si corresponde) ante la Autoridad Sanitaria respectiva
Indicador que acredita su cumplimiento	Comprobante de ingreso de la Declaración de Emisiones de grupos electrógenos y calderas generadoras de agua caliente (si aplica).
Forma de control y seguimiento	Registro de documentos de declaración de emisiones.

8.1.3 D.S. N° 31/2016 del Ministerio de Medio Ambiente "Plan de Prevención y Descontaminación Atmosférica para la Región Metropolitana".

Tabla 8.1.3 D.S. N° 31/2016 del Ministerio de Medio Ambiente "Plan de Prevención y Descontaminación Atmosférica para la Región Metropolitana".	
Fase del Proyecto a la que aplica o en la que se dará cumplimiento	Construcción.
Parte, obra o acción a la que aplica	Fase de Construcción: Demolición y desmantelamiento, preparación de terreno, carga y volteo, excavación, tránsito de vehículos.
Forma de cumplimiento	Fase de construcción: - Solo se permitirá la circulación de vehículos con sus revisiones técnicas y certificados de emisiones al día; - Se realizarán mantenciones periódicas a los camiones, vehículos y maquinaria, con el objetivo de verificar sus procesos de combustión; y Se humectarán los caminos no pavimentados, de modo de reducir la resuspensión de material particulado, a través de la utilización de un camión aljibe. Ver Informe de estimación de Emisiones Atmosféricas presentado en el Anexo 2.4 de la Adenda Complementaria. La SEREMI del Medio Ambiente, de la Región Metropolitana de Santiago, en su oficio N° 1016 de fecha 08 de noviembre de 2022, se pronunció conforme con condiciones respecto del cumplimiento del D.S. Nº 31/2016 del MMA.
Indicador que acredita su cumplimiento	Registro de las medidas antes mencionadas

Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
https://validador.sea.gob.cl/validar/2157671691

Forma de control y seguimiento	No aplica

8.1.4 D.S. Nº 1/2013, Ministerio del Medio Ambiente que "Aprueba Reglamento del Registro de Emisiones y Transferencias de Contaminantes, RETC".

Tabla 8.1.4 D.S. Nº 1/2013, Ministerio del Medio Ambiente que "Aprueba Reglamento del Registro de Emisiones y Transferencias de Contaminantes, RETC".	
Fase del Proyecto a la que aplica o en la que se dará cumplimiento	Construcción.
Parte, obra o acción a la que aplica	Instalación de faenas, servicios higiénicos, bodegas de sustancias y residuos, habitabilidad y sala de basuras.
Forma de cumplimiento	Se declarará a través de la ventanilla única del RETC, según corresponda, las emisiones, residuos y transferencias de contaminantes generados en el proyecto.
Indicador que acredita su cumplimiento	Registro de las declaraciones de emisiones, efectuadas en vía ventanilla única (RETC).
Forma de control y seguimiento	Copia de las declaraciones de emisiones, efectuadas en vía ventanilla única (RETC).

8.1.5 D.S. Nº 47/92 del Ministerio de Vivienda y Urbanismo, "Ordenanza General de Urbanismo y Construcciones" (OGUC), artículo 5.8.3 y artículo 5.8.5.

Tabla 8.1.5 D.S. Nº 47/92 del Ministerio de Vivienda y Urbanismo, "Ordenanza General de Urbanismo y Construcciones" (OGUC), artículo 5.8.3 y artículo 5.8.5.	
Fase del Proyecto a la que aplica o en la que se dará cumplimiento	Construcción.
Parte, obra o acción a la que aplica	Emisiones atmosféricas.
Forma de cumplimiento	Durante la fase de construcción del proyecto, se implementarán las medidas que establece la OGUC, con fin de controlar las emisiones de polvo que pudiesen generarse en el desarrollo del proyecto. Las medidas a implementar son las siguientes: • Riego del terreno en forma oportuna y suficiente durante el período en que se realicen las faenas de demolición, relleno y excavaciones; • Disposición de pavimento estable en acceso a las faenas de construcción; • Transporte de los materiales en camiones con la carga cubierta; • Mantención del aseo en obras, sin desperdicios mediante la disposición de recipientes colectores ubicados estratégicamente en la Instalación de faenas; • Evacuación de escombros de altura, a través de sistema óptimo para tal fin, que evite emanaciones de polvo y ruidos molestos; • Instalación de tela en la fachada de la obra parcialmente, con fin de impedir la caída de material hacia el exterior. Además, los vehículos contarán con sus revisiones técnicas al día, y se implementará humectación del camino no pavimentado, ya que estas prácticas disminuyen la emisión

Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
https://validador.sea.gob.cl/validar/2157671691

	por resuspensión de material particulado.
Indicador que acredita su cumplimiento	Cada acción para implementar cuenta con un indicador de cumplimiento. Según el orden de las medidas enlistadas, los indicadores se especifican a continuación: • Planilla de registro de humectación (riego) de terreno, la que se completará en faenas de relleno y excavaciones; • Memoria constructiva de pavimentación de acceso a obras (según disposiciones del Art. 3.2.6 de la OGUC). • Registro de salida de camiones de obras. En esta planilla, se indicará el cumplimiento de la carga cubierta por parte de los camiones que egresan de obras de construcción.; • Registro fotográfico de condiciones de las obras de construcción, con fin de verificar el cumplimiento de aseo y saneamiento de las instalaciones; • Registro fotográfico de implementación de sistema de evacuación de escombros en alturas e implementación de tela parcial en fachada de obras; • Registro de mantenciones y certificado de revisiones técnicas al día por patente; Planilla de Procedimiento y registro de humectación del camino no pavimentado.
Forma de control y seguimiento.	La forma de control y seguimiento tiene relación a la mantención y complementación de la documentación que acredita el cumplimiento de las medidas a implementar, y su realización en el tiempo.

8.1.6 D.S. Nº 38/2011 del Ministerio de Medio Ambiente que "Establece Norma de Emisión de Ruidos Generados por Fuentes que Indica.

Tabla 8.1.6 D.S. Nº 38/2011 del Ministerio de Medio Ambiente que "Establece Norma de Emisión de Ruidos Generados por Fuentes que Indica".	
Fase del Proyecto a la que aplica o en la que se dará cumplimiento	Construcción y Operación.
Parte, obra o acción a la que aplica	Fase de construcción: Demolición y desmantelamiento, perforación, excavación, tránsito de vehículos. Fase de operación: grupo electrógeno.
Forma de cumplimiento	El proyecto durante su <u>fase de construcción</u> no superará los límites máximos establecidos para las zonas donde se emplazan los receptores cercanos, implementando las siguientes medidas de abatimiento o control de ruido: - Cierre perimetral hermético variable desde los 4 hasta los 5,5 metros de altura; - Utilización de materiales para el cierre con una densidad superficial mínima de 10 kg/m^2; y - Cierres movedizos para maquinarias y cubre vanos. Durante la fase de operación el grupo electrógeno se encontrará en una sala aislada. Lo anterior se respalda en el estudio acústico, el cual se

Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
https://validador.sea.gob.cl/validar/2157671691

	adjunta en el Anexo 3 de la Adenda Complementaria, donde se establece que se cumple con los límites dispuestos en el D.S. N° 38/2011 durante la fase de construcción. La SEREMI del Medio Ambiente, de la Región Metropolitana de Santiago, en su oficio N° 1016 de fecha 08 de noviembre de 2022, se pronunció conforme con condiciones respecto del componente ruido.
Indicador que acredita su cumplimiento	Registro de aplicación de las medidas de control y abatimiento de emisiones acústicas mencionadas anteriormente.
Forma de control y seguimiento	No aplica.

8.1.7. D.S. N° 148/2003 del Ministerio de Salud, "Reglamento Sanitario sobre Manejo de Residuos Peligrosos.

Tabla 8.1.7. 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	Bodegas de residuos peligrosos.
Forma de cumplimiento	El titular velará por que los residuos peligrosos generados en la fase de construcción sean almacenados transitoriamente en las bodegas de residuos peligrosos y que estos sean dispuestos en lugares autorizados, cumpliendo las disposiciones del presente reglamento. En virtud del cumplimiento del cuerpo normativo, se presenta el PAS 142 (Anexo 2.2 de la Adenda), para sitios destinados al almacenamiento de residuos peligrosos, el cual contará con su respectiva autorización.
Indicador que acredita su cumplimiento	Resolución sanitaria de aprobación de la bodega de residuos peligrosos emitida por la Seremi de Salud, una vez presentado los antecedentes sectorialmente.
Forma de control y seguimiento	Guía de despacho u otro documento que acredite la disposición de los residuos peligrosos en un lugar autorizado; Certificado de disposición final de residuos peligrosos.

8.1.8. D.S. N° 75/1987 del Ministerio de Transporte y Telecomunicaciones que "Establece Condiciones para el Transporte de Cargas que Indica"

Tabla 8.1.8. D.S. N° 75/1987 del Ministerio de Transporte y Telecomunicaciones que "Establece Condiciones para el Transporte de Cargas que Indica".	
Fase del Proyecto a la que aplica o en la que se dará cumplimiento	Construcción.
Parte, obra o acción a la que aplica	Tránsito de vehículos pesados y livianos al exterior del predio.
Forma de cumplimiento	Durante la fase de construcción del proyecto los camiones que transporten materiales susceptibles de emisión de material particulado o que puedan escurrirse y/o caer al suelo, toda su carga será cubierta mediante un encarpado con lonas o plásticos, lo que impedirá la dispersión de estos

Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
https://validador.sea.gob.cl/validar/2157671691

	materiales.
Indicador que acredita su cumplimiento	Registro a la entrada y salida de los camiones con el encarpado.
Forma de control y seguimiento	El guardia que esté en el acceso al proyecto no permitirá el acceso ni la salida de camiones que transporten material y no cuenten con sus respectivas carpas o lonas.

8.1.9 D.S. N° 298/94 del Ministerio de Transporte y Telecomunicaciones, "Reglamenta Transporte de Cargas Peligrosas por Calles y Caminos".

Tabla 8.1.9. D.S. N° 298/94 del Ministerio de Transporte y Telecomunicaciones, "Reglamenta Transporte de Cargas Peligrosas por Calles y Caminos"	
Fase del Proyecto a la que aplica o en la que se dará cumplimiento	Construcción
Parte, obra o acción a la que aplica	Tránsito de vehículos pesados.
Forma de cumplimiento	El Titular velará porque en todo momento que se realice transporte de cargas peligrosas asociada al Proyecto se ajuste a lo indicado en este decreto.
Indicador que acredita su cumplimiento	Realizar transporte de sustancias peligrosas con transportistas autorizados.
Forma de control y seguimiento	Registro en obra del transportista y de las características de los camiones que efectúan el transporte de sustancias peligrosas.

8.1.10. D.S. N° 43/2015 del Ministerio de Salud que "Aprueba el Reglamento de Almacenamiento de Sustancias Peligrosas".

Tabla 8.1.10, D.S. N° 43/2015 del Ministerio de Salud que "Aprueba el Reglamento de Almacenamiento de Sustancias Peligrosas".	
Fase del Proyecto a la que aplica o en la que se dará cumplimiento	Construcción.
Parte, obra o acción a la que aplica	Bodega de sustancias peligrosas.
Forma de cumplimiento	Cumplimiento del reglamento mediante el almacenamiento en bodega común de las sustancias peligrosas a utilizar en el desarrollo de la fase de construcción del proyecto, cumpliendo con las disposiciones de almacenamiento descritas en el D.S. N°43/2016 MINSAL-
Indicador que acredita su cumplimiento	• Registro de sustancias y su clasificación; Disposición de hojas de seguridad de cada sustancia peligrosa almacenada en bodega común.
Forma de control y seguimiento	Registro de sustancias, su clasificación y hojas de seguridad correspondientes.

8.1.11. D.F.L. N° 458/76 del Ministerio de Vivienda y Urbanismo, "Ley General de Urbanismo y Construcciones" Artículo 55.

Tabla 8.1.11. D.F.L. N° 458/76 del Ministerio de Vivienda y Urbanismo, "Ley General de Urbanismo y Construcciones" Artículo 55.	
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/2157671691

Parte, obra o acción a la que aplica	Todas.
Forma de cumplimiento	El titular deberá velar que los vehículos pesados que operen durante la fase de construcción del proyecto cuenten con sus certificados de revisión técnica al día y sus sellos autoadhesivos que señala el cumplimiento de este decreto. Además, debe existir un registro de mantenciones preventivas
Indicador que acredita su cumplimiento	Registro de mantenciones y certificado de revisiones técnicas al día.
Forma de control y seguimiento	Copia registro de mantenciones y certificados de revisiones técnicas al día, por patente.

8.1.12. D.S. N° 158/1980, Ministerio de Obras Públicas que "Fija el Peso Máximo de los Vehículos que Pueden Circular por Caminos Públicos".

Tabla 8.1.12. D.S. N° 158/1980, Ministerio de Obras Públicas que "Fija el Peso Máximo de los Vehículos que Pueden Circular por Caminos Públicos".	
Normas relacionadas	
Fase del Proyecto a la que aplica o en la que se dará cumplimiento	Construcción.
Parte, obra o acción a la que aplica	Tránsito de vehículos pesados y livianos al exterior del predio.
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
Indicador que acredita su cumplimiento	Registro en obra de la cantidad de materiales a transportar (guía de despacho, boleta, factura, entre otros).

8.1.13. D.S. N° 18/2001, Ministerio de Transporte y Telecomunicaciones que "Prohíbe la Circulación de Vehículos de Carga por las Vías al Interior del Anillo Américo Vespucio

Tabla 8.1.13. D.S. N° 18/2001, Ministerio de Transporte y Telecomunicaciones que "Prohíbe la Circulación de Vehículos de Carga por las Vías al Interior del Anillo Américo Vespucio".	
Componente/materia relacionada	
Fase del Proyecto a la que aplica o en la que se dará cumplimiento	Construcción.
Parte, obra o acción a la que aplica	Tránsito de vehículos pesados y livianos al exterior del predio.
Forma de cumplimiento	El Titular velará porque en todo momento los vehículos asociados al Proyecto cumplan con las restricciones horarios de prohibición para circular por las vías al interior del anillo Américo Vespucio y por Avenida Américo Vespucio.
Indicador que acredita su cumplimiento	Restringir, en los contratos con empresas constructoras, la utilización de las vías indicadas.

Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
https://validador.sea.gob.cl/validar/2157671691

8.1.14. D.F.L. N° 850/1998 del Ministerio de Obras Públicas. Fija el texto Refundido, Coordinado y Sistematizado de la Ley N°15.850/64 y del D.F.L N°206/60.

Tabla 8.1.14. D.F.L. N°850/1998 del Ministerio de Obras Públicas. Fija el texto Refundido, Coordinado y Sistematizado de la Ley N°15.850/64 y del D.F.L N°206/60.	
Fase del Proyecto a la que aplica o en la que se dará cumplimiento	Construcción.
Parte, obra o acción a la que aplica	Transporte de carga.
Forma de cumplimiento	Durante la fase de construcción del proyecto, se exigirá a los camiones el cumplimiento de esta norma, para lo cual se ajustarán a los límites de peso establecidos.
Indicador que acredita su cumplimiento	En los contratos con proveedores se exigirá utilizar camiones que den cumplimiento a la normativa de peso vigente.
Forma de control y seguimiento	Registro de tara de camiones.

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

8.2.1 Ley N° 17.288/1970 del Ministerio de Educación sobre Monumentos Nacionales.

Tabla 8.2.1 Ley N° 17.288/1970 del Ministerio de Educación sobre Monumentos Nacionales D.S. Nº 484/1990 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	Perforación y excavación.
Forma de cumplimiento	Si durante la ejecución de la fase de construcción del proyecto, se produjera algún hallazgo de restos arqueológicos, se paralizarán inmediatamente las obras y se dará aviso Carabineros, al Consejo de Monumentos Nacionales y a la Superintendencia del Medio Ambiente.
Indicador que acredita su cumplimiento	• Informe de prospección arqueológica (Anexo 4.5 de la DIA y Anexo 7 de la Adenda). • Comprobante de aviso a carabineros. • Registro de paralización de obra, en caso de hallazgos arqueológicos o paleontológico.
Forma de control y seguimiento	En caso de algún hallazgo de restos arqueológicos se procederá de acuerdo con lo indicado en la normativa y se generará un informe realizado por un profesional del área.

9. PERMISOS Y PRONUNCIAMIENTO AMBIENTALES SECTORIALES.

9.1. Permisos ambientales sectoriales mixtos

Los permisos ambientales sectoriales mixtos aplicables al proyecto son los siguientes:

Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
https://validador.sea.gob.cl/validar/2157671691

9.1.1 Permiso Ambiental Sectorial 140.

Tabla **¡Error! No se encuentra el origen de la referencia.**Permiso para la construcción, reparación, modificación y ampliación de cualquier planta de tratamiento de basuras y desperdicios de cualquier clase o para la instalación de todo lugar destinado a la acumulación, selección, industrialización, comercio o disposición final de basuras y desperdicios de cualquier clase. según se establece en el artículo 140 del	
Fase del proyecto a la cual corresponde	Construcción y operación.
Parte, obra o acción a la que aplica	Durante la fase de construcción: Sitio destinado a la acumulación temporal de residuos sólidos no peligrosos. Durante la fase de operación: Dos salas de basura.
Condiciones o exigencias específicas para su otorgamiento	El requisito para su otorgamiento consiste en que las condiciones de saneamiento y seguridad eviten un riesgo a la salud de la población. Fase de construcción: El sitio destinado a la acumulación temporal de los residuos no peligrosos de la fase de construcción contará con su respectiva autorización sanitaria, además de informar la forma de cada retiro de los residuos y disposición final de éstos ante la autoridad sanitaria. El sitio de almacenamiento tendrá una superficie de 46 [m^2], el cual contará con cierre perimetral, señalética adecuada y su acceso estará restringido sólo para personal autorizado. Ver Anexo 5.1 PAS 140 de la DIA y Anexo 2.1 PAS 140 de la Adenda. Fase de operación: El proyecto considerará dos salas o plantas de gestión de los residuos domiciliarios ubicadas en la planta subterránea -1. A partir de esta tasa de generación, se determinó que cada sala contendrá hasta 7 contenedore con una capacidad máxima de 360 litros (carga máxima 165 kg) por contenedor. Ver Anexo 5.1 PAS 140 de la DIA y Anexo 2.1 PAS 140 de la Adenda.
Pronunciamiento del órgano competente	La SEREMI de Salud de la Región Metropolitana de Santiago, en su oficio ORD. N° 3364 de fecha 04 de noviembre de 2022, se pronuncia conforme respecto del otorgamiento del PAS 140.

9.1.2 Permiso Ambiental Sectorial 142.

Tabla 9.1.2 Permiso para todo sitio destinado al almacenamiento de residuos peligrosos según se establece en el artículo 142 del Reglamento del SEIA	
Fase del proyecto a la cual corresponde	Construcción.
Parte, obra o acción a la que aplica	Bodega de almacenamiento temporal de residuos peligrosos (RESPEL).
Condiciones o exigencias específicas para su	Fase de construcción: El sitio de acumulación constará de una bodega de RESPEL, la

Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
https://validador.sea.gob.cl/validar/2157671691

otorgamiento	cual estará inmersa dentro de la Instalación de Faenas. Los residuos peligrosos serán almacenados temporalmente por un periodo máximo de seis (6) meses, según lo establecido en el D.S. N°148/2003 de MINSAL, hasta su disposición final en el o los sitios autorizados; el traslado a estos sitios correrá por cuenta de terceros autorizados. Las características constructivas corresponden a una bodega "contenedor metálico" de 3x3 metros de ancho y largo, generando una superficie total de 9 m^2; y de 2,3 [m] de altura. Dicha bodega estará apoyada sobre un armazón de hormigón y la capacidad máxima de almacenamiento será de 20 m^3 aproximadamente. Ver Anexo 2.2 PAS 142 de la Adenda.
Pronunciamiento del órgano competente	La SEREMI de Salud de la Región Metropolitana de Santiago, en su oficio ORD. N° 3364 de fecha 04 de noviembre de 2022, se pronuncia conforme respecto del otorgamiento del PAS 142.

10. COMPROMISOS AMBIENTALES VOLUNTARIOS, CONDICIONES O EXIGENCIAS.

10.1. Compromiso ambiental voluntario

El Titular del proyecto ha propuesto los siguientes compromisos ambientales voluntarios:

10.1.1. Compromiso ambiental voluntario 1

Tabla 10.1.1 Compromiso Ambiental Voluntario: Proyecto paisajísticos con incorporación de especies nativas.	
Impacto no significativo asociado	Recurso hídrico.
Fase del Proyecto a la que aplica	Operación.
Objetivo, descripción y justificación	Objetivo: Utilizar especies nativas para la creación de cierres, espacios comunes, accesos y estacionamientos en las zonas de áreas verdes. Descripción: Creación de áreas verdes con especies de bajo consumo hídrico durante la fase de construcción. Justificación: Permitirá realizar un uso eficiente de los recursos hídricos.
Lugar, forma y oportunidad de implementación	Lugar: Áreas verdes del Proyecto. Forma: Para disminuir los requerimientos hídricos de las especies utilizadas en el Proyecto de Paisajismo, se utilizarán especies nativas, las cuales se encuentran adaptadas a las condiciones climáticas de la RMS, por lo que su requerimiento hídrico es bajo en comparación de especies exóticas u ornamentales. Oportunidad: Al final de la fase de construcción, para ser

Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
https://validador.sea.gob.cl/validar/2157671691

	utilizadas durante la fase de operación.
Indicador que acredite su cumplimiento	Registro que acredite la existencia de especies nativas en las áreas verdes del Proyecto (fotografía, observación directa, registro de instalación).
Forma de control y seguimiento	• Fotografías y plano de paisajismo. • Se informará a la SMA la implementación del compromiso.

10.1.2. Compromiso ambiental voluntario 2

Tabla 10.1.2 Compromiso Ambiental Voluntario: Control de vectores.	
Impacto no significativo asociado	Proliferación de vectores sanitarios.
Fase del Proyecto a la que aplica	Construcción.
Objetivo, descripción y justificación	Objetivo: Realizar un control de vectores para evitar la proliferación de vectores sanitarios (ratones). Descripción: Aplicación de un programa de control de vectores a cargo de un profesional autorizado. Justificación: Permitirá mantener los estándares de higienización y salud en la obra y alrededores.
Lugar, forma y oportunidad de implementación	Lugar: Predio del Proyecto a evaluar. Forma: Cada tres semanas una empresa con la correspondiente autorización sanitaria realizará una desratización con el fin de prever una proliferación de vectores sanitarios el área de influencia del proyecto.. Oportunidad: Cada tres semanas, durante la fase de construcción.
Indicador que acredite su cumplimiento	Registro con el certificado de desratización otorgado por la SEREMI de Salud.
Forma de control y seguimiento	Planilla de registro en obra, en donde se señala la fecha en que se realiza el control y la empresa autorizada.

10.1.3. Compromiso ambiental voluntario 3

Tabla 10.1.3 Compromiso Ambiental Voluntario: Implementación de especies arbóreas de bajo consumo hídrico.	
Impacto no significativo asociado	Recurso hídrico.
Fase del Proyecto a la que aplica	Operación.
Objetivo, descripción y justificación	Objetivo: Utilizar especies nativas arbóreas para la creación de cierres, espacios comunes, accesos y estacionamientos en las

Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
https://validador.sea.gob.cl/validar/2157671691

	zonas de áreas verdes. Descripción: Creación de áreas verdes con especies arbóreas de bajo consumo hídrico durante la fase de construcción. Justificación: Permitirá realizar un uso eficiente de los recursos hídricos.
Lugar, forma y oportunidad de implementación	Lugar: Áreas verdes del Proyecto. Forma: Para disminuir los requerimientos hídricos de las especies arbóreas utilizadas en el proyecto de paisajismo, se utilizarán especies nativas, las cuales se encuentran adaptadas a las condiciones climáticas de la RMS, debido a que su requerimiento hídrico es bajo en comparación de especies exóticas u ornamentales.. Oportunidad: Al final de la fase de construcción, para ser utilizadas durante la fase de operación.
Indicador que acredite su cumplimiento	Registro que acredite la existencia de especies arbóreas nativas en las áreas verdes del Proyecto (fotografía, observación directa, registro de instalación).
Forma de control y seguimiento	• Fotografías y plano de paisajismo. • Se informará a la SMA la implementación del compromiso.

10.1.4. Compromiso ambiental voluntario 4

Tabla 10.1.4 Compromiso Ambiental Voluntario: Implementación de cubre suelos y arbustos bajos.	
Impacto no significativo asociado	No Aplica.
Fase del Proyecto a la que aplica	Operación.
Objetivo, descripción y justificación	Objetivo: Utilizar cubre suelos y arbustos bajos en las zonas de áreas verdes del proyecto. Descripción: Creación de áreas verdes con cubre suelos y arbustos durante la fase de construcción. Justificación: Permitirá incorporar especies que consumen menos agua que el césped y resiste de mejor manera los cambios de temperatura de las estaciones del año.
Lugar, forma y oportunidad de implementación	Lugar: Áreas verdes del Proyecto. Forma:Para disminuir los requerimientos hídricos en el proyecto paisajístico, se implementarán cubre suelos y arbustos bajos, en reemplazo del césped.. Oportunidad: Al final de la fase de construcción, para ser utilizadas durante la fase de operación.
Indicador que acredite su	Registro que acredite la existencia de especies de los cubre suelos

Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
https://validador.sea.gob.cl/validar/2157671691

cumplimiento	y arbustos bajos (fotografía, observación directa, registro de instalación).
Forma de control y seguimiento	• Fotografías y plano de paisajismo. • Se informará a la SMA la implementación del compromiso.

10.1.5. Compromiso ambiental voluntario 5

Tabla 10.1.5 Compromiso Ambiental Voluntario: Implementación Sistema de riego con criterio de ahorro hídrico.	
Impacto no significativo asociado	Recurso Hídrico.
Fase del Proyecto a la que aplica	Operación.
Objetivo, descripción y justificación	Objetivo: Utilizar sistema de riego con criterio de ahorro hídrico para el riego de las áreas verdes del proyecto. Descripción: Implementar un sistema de riesgo con criterio de ahorro hídrico en las áreas verdes del proyecto. Justificación: Permitirá realizar un uso eficiente de los recursos hídricos.
Lugar, forma y oportunidad de implementación	Lugar: Áreas verdes del proyecto. Forma: Para disminuir los requerimientos hídricos de las áreas verdes del proyecto se utilizará un sistema de riego con criterio de ahorro hídrico. Oportunidad: Las áreas verdes y los sistemas de riego serán construidas al final de la fase de construcción, para ser utilizadas durante la fase de operación.
Indicador que acredite su cumplimiento	Registro que acredite la existencia del sistema de riego (fotografía, observación directa, registro de instalación).
Forma de control y seguimiento	Se informará a la SMA la implementación del compromiso.

10.1.6. Compromiso ambiental voluntario 6

Tabla 10.1.6 Compromiso Ambiental Voluntario: Reunión con Bomberos.	
Impacto no significativo asociado	No Aplica.
Fase del Proyecto a la que aplica	Construcción.
Objetivo, descripción y justificación	Objetivo: Certificar las condiciones generales de seguridad del plan de evacuación. Descripción: Dialogo entre Titular y Bomberos y obtener la

Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
https://validador.sea.gob.cl/validar/2157671691

	acreditación por parte de Bomberos. Justificación: En el marco de tener altas condiciones de seguridad, respecto al plan de evacuación desarrollado para el proyecto, permitirá acreditar las acciones descritas en dicho plan por la entidad pertinente.
Lugar, forma y oportunidad de implementación	Lugar: La reunión se realizará en un lugar a convenir entre ambas partes. Forma: Se acordará una reunión con un equipo de Bomberos de la comuna de Santiago, con el fin de certificar las condiciones generales de seguridad que contiene el plan de evacuación. Oportunidad: La reunión se realizará previo al inicio de la fase de construcción.
Indicador que acredite su cumplimiento	Registro con el documento de certificación.
Forma de control y seguimiento	Verificación del certificado entregado por Bomberos. Se informará a la SMA la implementación del compromiso.

10.1.7. Compromiso ambiental voluntario 7

Tabla 10.1.7 Compromiso Ambiental Voluntario: Punto de carga eléctrica.	
Impacto no significativo asociado	No Aplica.
Fase del Proyecto a la que aplica	Operación.
Objetivo, descripción y justificación	Objetivo: Incentivar el uso de energías limpias. Descripción: Se incorporará un (1) punto de carga eléctrica para ciclos con motor auxiliar eléctrico. Justificación: Permitirá incentivar el uso de energías limpias por sobre aquellas opciones en base a combustibles fósiles.
Lugar, forma y oportunidad de implementación	Lugar: Lugar de emplazamiento del Proyecto Forma: Se incorporará un (1) punto de carga eléctrica para ciclos con motor auxiliar eléctrico, como bicicletas y scooters (patinetas). La construcción y habilitación de los puntos eléctricos estará acorde a los planos de tal especialidad Oportunidad: El punto de carga eléctrica se implementará durante la fase de construcción del proyecto y podrá utilizarse durante la fase de operación.
Indicador que acredite su cumplimiento	Registro que acredite la existencia del punto de carga eléctrica operativo y funcional (fotografía, observación directa, registro de instalación).
Forma de control y	Verificación del registro de existencia del punto de carga

Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
https://validador.sea.gob.cl/validar/2157671691

seguimiento	eléctrica y su operatividad para la entrega. Se informará a la SMA la implementación del compromiso.

10.1.8. Compromiso ambiental voluntario 8

Tabla 10.1.8 Compromiso Ambiental Voluntario: Plan de comunicación.	
Impacto no significativo asociado	Medio Humano.
Fase del Proyecto a la que aplica	Construcción.
Objetivo, descripción y justificación	Objetivo: Implementar vías de comunicación fluida con vecinos y comunidad cercana al proyecto. Descripción: Se implementará un Plan Comunicacional para las comunidades cercanas que incluirá un cartel informativo. Justificación: Permitirá mantener una comunicación fluida con comunidad cercana.
Lugar, forma y oportunidad de implementación	Lugar: Frente predial del proyecto. Forma: Al inicio de la fase de construcción se implementará el cartel informativo que indique la siguiente información: duración de las obras constructivas, horarios de trabajo, días de la semana de las obras y el contacto para acudir al titular y la forma en la cual se podrá realizar denuncias sobre molestias. Oportunidad: Al inicio de la fase de construcción.
Indicador que acredite su cumplimiento	Registro con la existencia de registros fotográficos que den cuenta de la entrega de información a la comunidad, por ejemplo, la existencia del cartel informativo.
Forma de control y seguimiento	Verificación de registro de cumplimiento y del registro de recepción de mensajes entrantes de la comunidad. Se informará a la SMA la implementación del compromiso.

10.1.9. Compromiso ambiental voluntario 9

Tabla 10.1.9 Compromiso Ambiental Voluntario: Plan de monitoreo de ruido.	
Impacto no significativo asociado	Ruido y Vibraciones.
Fase del Proyecto a la que aplica	Construcción.
Objetivo, descripción y justificación	Objetivo: Monitorear eficiencia y rendimiento de medidas y acciones de control para ruido y vibraciones. Descripción: Se realizará un monitoreo en el área del Proyecto para ruido y vibraciones durante la fase de construcción. Justificación: Permitirá monitorear la eficiencia y rendimiento

Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
https://validador.sea.gob.cl/validar/2157671691

	Cercano al proyecto existen viviendas.
Lugar, forma y oportunidad de implementación	Lugar: Área del proyecto. Forma: Se realizará un monitoreo una vez al mes para determinar la eficiencia de las medidas y acciones de control llevadas a cabo para los ruidos y vibraciones generadas por el proyecto durante la fase de construcción. Para mayores antecedentes ver Anexo 3.3 de la Adenda Complementaria. Oportunidad: Durante la fase de construcción, una vez al año.
Indicador que acredite su cumplimiento	Registro con el informe de resultados. Registro que acredite la información a la SMA de la implementación del compromiso.
Forma de control y seguimiento	Registro en obra con los informes anuales.

10.1.10. Compromiso ambiental voluntario 10

Tabla 10.1.10 Compromiso Ambiental Voluntario: Reposición de veredas y especies Arbóreas.	
Impacto no significativo asociado	Flora y Vegetación.
Fase del Proyecto a la que aplica	Operación.
Objetivo, descripción y justificación	Objetivo: Realizar reposición de veredas y especies arbóreas afectadas por la fase de construcción. Descripción: Realización de obras de reparación. Justificación: Permitirá volver a su estado original las veredas y especies arbóreas que fuesen afectadas por la fase de construcción.
Lugar, forma y oportunidad de implementación	Lugar: Accesos de calle Rogelio Ugarte y Franklin. Forma: Se repararán aquellas veredas o especies arbóreas afectadas por la fase de construcción, volviéndolas a su estado original. Oportunidad: Una vez finalice la fase de construcción.
Indicador que acredite su cumplimiento	Registro con fotografías y/o observación directa que acredite el cumplimiento del presente compromiso.
Forma de control y seguimiento	Fotografías, en donde se señala la fecha en que se realizan las obras y el estado final de las veredas y especies arbóreas.

10.2. Condiciones o exigencias

Las condiciones o exigencias para ejecutar el proyecto son las siguientes:

Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
https://validador.sea.gob.cl/validar/2157671691

10.2.1. Condición o exigencia 1

Tabla 10.2.1 Condición o exigencia: Recurso Hídrico.	
Impacto asociado	Recurso Hídrico.
Fase del Proyecto a la que aplica	Todas las fases del proyecto.
Condición o exigencia	La DGA de la Región Metropolitana, mediante Ordinario N° 1508 de fecha 08 de noviembre de 2022, se pronuncia conforme y señala lo siguiente: "*6. Que, tal como se informó al Titular durante el proceso de evaluación, el área de proyecto se encuentra en el sector hidrogeológico de aprovechamiento común Santiago Central (Acuífero Maipo), el cual se encuentra declarado como zona de prohibición para nuevas explotaciones de aguas subterráneas, de acuerdo a la Resolución D.G.A N° 22, publicada en el D.O el 01 de febrero de 2020, por tanto el Titular debe tener presente que debe evitar alumbramiento de aguas subterráneas en todas las fases de proyecto para evitar impactos en la calidad y niveles del recurso hídrico.* *7. Que, ante un potencial afloramiento de aguas (napas colgadas u otras) en Fase de Construcción, se debe aplicar la siguiente medida que debe estar contenida en el Plan de Contingencia y Emergencia del proyecto. Cabe señalar que esta medida resulta relevante para la evaluación ambiental del proyecto, pues se encuentra asociada a las eventuales situaciones de riesgo o contingencia que pueden generar los efectos, características o circunstancias establecidos en el artículo 11 del RSEIA. Por tanto, la medida a aplicar es la siguiente:* *"Ante el potencial afloramiento de aguas durante la Fase de Construcción, tanto el Titular y/o sus Contratistas deben tener presente dar aviso inmediato a la Superintendencia del Medio Ambiente, en un plazo menor a 24 h, acerca de la ocurrencia de afloramiento de agua, señalando las medidas que ha aplicado hasta ese momento. A continuación, y de manera preliminar, se deberá proceder considerando las siguientes actividades:* *i. Verificar la calidad del agua mediante toma de muestras a través de laboratorio acreditado, que asegure que la calidad de las aguas a ser gestionadas (dispuestas), es de similar calidad natural a la de las aguas de la fuente donde corresponda su disposición final.* *ii. Efectuar pruebas hidráulicas para determinar los volúmenes y caudales de agua comprometidos, a fin de que esto además le permita al Titular diseñar las medidas para el control de la estabilidad de los taludes en el sector del afloramiento.* *iii. Enviar de inmediato los resultados de los análisis químicos*	

Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
https://validador.sea.gob.cl/validar/2157671691

	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 (…)"* *8. Que, ante la ocurrencia de un accidente/derrame que afecte los recursos hídricos subterráneos del área de proyecto, el Titular debe aplicar la medida que se establece a continuación, la que debe estar contenida en el Plan de Contingencia y Emergencia pues resulta relevante para la evaluación ambiental del proyecto, pues se encuentra asociada a las eventuales situaciones de riesgo o contingencia que pueden generar los efectos, características o circunstancias establecidos en el artículo 11 del RSEIA. Por tanto, la medida a aplicar es la siguiente:* *"En caso de ocurrencia de un accidente/derrame que afecte los recursos hídricos subterráneos, es necesario informar inmediatamente a la Superintendencia del Medio Ambiente, antes de 24 h, señalando lo indicado a continuación y además dicho Plan debe ser entregado al personal de la empresa y contratistas y a las diferentes autoridades que eventualmente participarían en el manejo en terreno de una emergencia:* *i. Descripción del accidente, indicando lugar, identificación de la sustancia, área de influencia, duración y magnitud del evento y principales impactos ambientales.* *ii. Detalles de cada acción y medida de mitigación utilizadas durante el evento de contaminación.* *iii. Evaluación de los efectos sobre los recursos hídricos subterráneos afectados y su medio ambiente asociado y resultados de los monitoreos inmediatos en el área de influencia.* *iv. En caso de ser necesario, un Programa de Medidas de Descontaminación de la zona, metodología, y evaluación*

Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
https://validador.sea.gob.cl/validar/2157671691

	de la efectividad de las medidas, para ser aprobado por la Autoridad". *9. Otras Consideraciones relacionadas con el proceso de Evaluación de Impacto Ambiental* *a) Que, el Titular debe tener presente que los residuos sólidos de la construcción provenientes de excavaciones y los catalogados como escombros, generados en la Fase de Construcción del proyecto que sean enviados a un sitio autorizado para su disposición final, no podrán contener sustancias o residuos peligrosos que puedan causar un detrimento en la calidad de la napa por la lixiviación o lavado de suelo en el sitio de disposición final siendo necesario mantener un registro, a fin de comprobar que los materiales y sus lixiviados no causen un detrimento del recurso hídrico.* *b) Que, en la DIA el Titular acreditó que el suministro de agua será proporcionado por la empresa Aguas Andinas S.A.*" *"Otras Consideraciones relacionadas con el proceso de Evaluación de Impacto Ambiental* *a) Que, el Titular debe tener presente que los residuos sólidos de la construcción provenientes de excavaciones y los catalogados como escombros, generados en la Fase de Construcción del proyecto que sean enviados a un sitio autorizado para su disposición final, no podrán contener sustancias o residuos peligrosos que puedan causar un detrimento en la calidad de la napa por la lixiviación o lavado de suelo en el sitio de disposición final siendo necesario mantener un registro, a fin de comprobar que los materiales y sus lixiviados no causen un detrimento del recurso hídrico.* *b) Que, en la DIA el Titular acreditó que el suministro de agua será proporcionado por la empresa Aguas Andinas S.A."*

10.2.2. Condición o exigencia 2

Tabla 10.2.2 Condición o exigencia: Emisiones atmosféricas.	
Impacto asociado	Emisiones atmosféricas.
Fase del Proyecto a la que aplica	Construcción.
Condición o exigencia	La Seremi de Medio Ambiente de la Región Metropolitana, mediante Ordinario N° 1016 de fecha 08 de noviembre de 2022, se pronuncia conforme, condicionado a: "*Respecto del cumplimiento del D.S. Nº 31/2016 del Ministerio del Medio Ambiente que "Establece Plan de Prevención y Descontaminación Atmosférica para la Región Metropolitana de Santiago":* *1.- Respecto a las respuestas a las observaciones 2.3 y 2.4 de la*

Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
https://validador.sea.gob.cl/validar/2157671691

	Adenda complementaria, deberá reportar los medios de verificación asociados al plan de humectación y también del registro de utilización de maquinaria de manera anual durante la fase de construcción ante la SMA con copia a esta Secretaria. El reporte ante la SMA deberá ser realizado a través del Sistema de Seguimiento Ambiental, al cual se accede a través de la página web http://www.sma.gob.cl, según lo establecido en la Resolución Exenta N°223/2015 de la SMA. *2.- No podrá dar inicio a la ejecución de la obra gruesa del proyecto antes del 4° mes desde el inicio de obras, según lo declarado en el cronograma de la tabla 2 del anexo 2.4 de la Adenda complementaria. Lo anterior, se solicita con el fin de no incurrir en una subestimación de las emisiones atmosféricas declaradas para el año 1 del proyecto".*"

10.2.3. Condición o exigencia 3

Tabla 10.2.3 Condición o exigencia: Ruido.	
Impacto asociado	Ruido.
Fase del Proyecto a la que aplica	Construcción.
Condición o exigencia	La Seremi de Medio Ambiente de la Región Metropolitana, mediante Ordinario N° 1016 de fecha 08 de noviembre de 2022, se pronuncia conforme, condicionado: "*Respecto a la componente Ruido:* *1.- Reportar anualmente durante la fase de construcción los medios de verificación de la correcta aplicación de las medidas de atenuación de ruido y los resultados del plan de monitoreo de ruido (Anexo 3.3 de la Adenda complementaria). El reporte deberá ser realizado ante la SMA a través del Sistema de Seguimiento Ambiental, al cual se accede a través de la página web http://www.sma.gob.cl, según lo establecido en la Resolución Exenta N°223/2015 de la SMA*".

10.2.4. Condición o exigencia 4

Tabla 10.2.3 Condición o exigencia: Vialidad.	
Impacto asociado	Vialidad.
Fase del Proyecto a la que aplica	Construcción y Operación.
Condición o exigencia	La Seremi de Transportes y Telecomunicaciones de la R.M., mediante Ordinario N° 14636/2022 SRM-RM de fecha 03 de junio de 2022, y señala lo siguiente: *"De la revisión del documento citado anteriormente, este órgano de administración del Estado se manifiesta conforme siempre y*

Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
https://validador.sea.gob.cl/validar/2157671691

	cuando se cumplan las siguientes condiciones: 1. *El proyecto posee un IVB aprobado por esta Seremi de acuerdo al Oficio N°7922/2022 SRM-RM del 30.03.2022, por lo cual el Titular deberá materializar todas las medidas de mitigación vial indicadas en la aprobación, antes de la recepción final de las obras".* 2. *En fase de operación, 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.* 3. *En la fase de construcción se debe considerar:* a) *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.* b) *No se debe realizar acopio de materiales en la vía pública, durante los trabajos realizados en la fase de construcción del proyecto.* c) *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.* d) *Los camiones de transporte utilizados contarán con revisión técnica y de gases al día.* e) *Se privilegiará el terreno del proyecto para faenas de carga y descarga de camiones, siempre que el avance de la obra lo permita.* f) *El acceso estará en buenas condiciones para el tránsito adecuado de vehículos y peatones.* g) *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.* h) *Se privilegiará el horario fuera de horas punta para faenas de carga y descarga de camiones.* i) *Se capacitará a los trabajadores involucrados en materias de señalización de tránsito de obras provisorias.* 4. *Cumplir el Decreto Supremo Nº 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 construidos 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.*

Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
https://validador.sea.gob.cl/validar/2157671691

	5. *Se deberá dar cumplimiento al Decreto Nº 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.* 6. *En relación a las obras que se realicen en la vía pública, se solicita considerar lo dispuesto en Capítulo Nº 5 "Señalización Transitoria y Medidas de Seguridad para Trabajos en la Vía" del Manual de Señalización de Tránsito y sus Anexos".*

10.2.5. Condición o exigencia 5

Tabla 10.2.3 Condición o exigencia: Recurso Hídrico.	
Impacto asociado	Recurso Hídrico.
Fase del Proyecto a la que aplica	Operación.
Condición o exigencia	La Dirección de Obras Hidráulicas de la Región Metropolitana, mediante Ordinario N° 196 de fecha 18 de febrero de 2022, se pronuncia confirme y señala lo siguiente: "*Aguas Lluvias* *El sistema de solución de aguas lluvias deberá considerar y aplicar un programa de mantenimiento permanente, durante toda la vida útil del proyecto inmobiliario, el que se deberá incorporar en el reglamento de copropiedad respectivo*".

10.2.6. Condición o exigencia 6

Tabla 10.2.3 Condición o exigencia: Energía.	
Impacto asociado	No aplica
Fase del Proyecto a la que aplica	Construcción y Operación.
Condición o exigencia	La SEC de la Región Metropolitana, mediante Ordinario N° 10439 de fecha 17 de febrero de 2022, señala lo siguiente: *"No obstante, lo anterior en materias de seguridad de electricidad y combustibles de competencia de esta Superintendencia y cuyo cumplimiento le corresponde fiscalizar, el titular del proyecto en comento deberá tener presente en su materialización, además de las disposiciones mencionadas en la DIA, aquellas contenidas en al menos; los siguientes cuerpos normativos y reglamentarios:* *1. Combustibles líquidos.* *1.1 El almacenamiento de combustibles para el abastecer a las distintas maquinarías de la fase de construcción del proyecto, mediante la acumulación en tambores en el predio*

Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
https://validador.sea.gob.cl/validar/2157671691

	del proyecto, mencionados en la viñeta ● Zona de almacenamiento y carga de combustible y Tabla 3.26. Descripción de las componentes de la instalación de faena, del numeral 3.5.2.6 Instalaciones para el almacenamiento de sustancias peligrosas y 3.6.1.5.1 Habilitación y uso de las instalaciones, de la sección 3.5.2 Descripción de las partes y obras temporales y 3.6.1.5 Habilitación, uso y cierre de las instalaciones de apoyo a las faenas de construcción, respectivamente, del capítulo 3 DESCRIPCIÓN DEL PROYECTO, de la DIA en comento, sus envases, bidones, como los tambores, según corresponda, deben contar con su correspondiente Certificación de Aprobación emitida por un Organismo de Certificación autorizado por esta Superintendencia, para tal efecto, de acuerdo a lo establecido en el Decreto Supremo N° 298, de 2005, del Ministerio de Economía, Fomento y Reconstrucción, que aprueba el "Reglamento para la Certificación de Productos Eléctricos y de Combustibles". *1.2 Los Camiones Tanques para el transporte de combustible, que se utilicen para abastecer a las distintas maquinarías de la fase de construcción del proyecto, mencionados en la viñeta ● Zona de almacenamiento y carga de combustible y Tabla 3.26. Descripción de las componentes de la instalación de faena, del numeral 3.5.2.6 Instalaciones para el almacenamiento de sustancias peligrosas y 3.6.1.5.1 Habilitación y uso de las instalaciones, de la sección 3.5.2 Descripción de las partes y obras temporales y 3.6.1.5 Habilitación, uso y cierre de las instalaciones de apoyo a las faenas de construcción, respectivamente, del Capítulo 3 DESCRIPCIÓN DEL PROYECTO, de la DIA en comento, deben contar con su correspondiente Declaración de Camión Tanque de Combustibles Líquidos ante esta Superintendencia y sus operaciones de transporte, recepción y descarga de combustible, deben cumplir con los requerimientos establecidos en el Decreto Supremo N° 160 de 2008, del Ministerio de Economía, Fomento y Reconstrucción, "Reglamento de Seguridad para las Instalaciones y Operaciones de Producción y Refinación, Transporte, Almacenamiento, Distribución y Abastecimiento de Combustibles Líquidos", modificado por los Decreto Supremo N° 101/2013 y N° 138/2016, ambos del Ministerio de Energía.* *2. El grupo electrógeno para uso en emergencias, solo en caso de corte de suministro eléctrico, de 165 KVA, de potencia nominal, mencionados en el numeral 3.7.1.6 Operación del sistema de aires acondicionados, grupos electrógenos,*

Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
https://validador.sea.gob.cl/validar/2157671691

	calderas u otros equipos de combustión, de la sección 3.7.1 Acciones, del Capítulo 3 DESCRIPCIÓN DEL PROYECTO, de la DIA en comento, debe contar con su correspondiente Certificación de Aprobación emitida por un Organismo de Certificación autorizado por esta Superintendencia, para tal efecto, de acuerdo a lo establecido en el citado precedentemente, Decreto Supremo N° 298, de 2005, del Ministerio de Economía, Fomento y Reconstrucción. *3. Las instalaciones interiores de electricidad, provisorias o permanentes, contempladas para el abastecimiento eléctrico para la Instalación de Faenas y fase de operación, conectándose a la red de la Empresa ENEL S.A., mencionadas en el numeral 3.6.5.2 Energía eléctrica y 3.7.6.1 Abastecimiento eléctrico, de la sección 3.6.5.2 Energía eléctrica y 3.7.6 Suministros o insumos básicos, respectivamente, del Capítulo 3 DESCRIPCIÓN DEL PROYECTO, previo a su puesta en servicio, deben haber sido declaradas ante esta Superintendencia, mediante instaladores eléctricos de la Clase correspondiente, autorizados por ésta, según lo establecido en el D.S. 92, de 1983, "Reglamento de Instaladores Eléctricos y de Electricistas de recintos de espectáculos públicos", de acuerdo al procedimiento establecido en la Resolución Exenta SEC N° 1128, de 2006, "Establece Procedimientos y Plazos de Tramitación para la presentación de las Declaraciones que indica, deja sin efecto Resolución Exenta Nº 2082, del 15 de Diciembre de 2005, y Modifica Resolución Exenta Nº 796 del 02 de Junio de 2006, ambas de esta Superintendencia" y/o Pliego Técnico Normativo RIC N° 19, sobre Puesta en servicio, establecidos en la Resolución Exenta SEC N° 33877, de 2020, "Dicta Pliegos Técnicos Normativos RIC N° 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12, 13, 14, 16, 17, 18, 19 contenidos en el artículo 12 del Reglamento de Seguridad de las Instalaciones de Consumo de Energía Eléctrica", según corresponda y el Trámite Eléctrico **TE1** "**Declaración de Instalación Eléctrica Interior**".* *4. Los dos (2) ascensores de pasajeros, mencionados en la Tabla 3.20. Descripción general del por construir, del numeral 3.5.4.1 Edificios habitacionales en altura o de varias viviendas, de la sección 3.5.4 Descripción de las partes y obras permanentes propias de la edificación con destino habitacional, del Capítulo 3 DESCRIPCIÓN DEL PROYECTO, de la DIA en comento, deben estar registrados en el listado de Ascensores Autorizados mediante Resolución Exenta SEC, de acuerdo a lo establecido en los numerales*

Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
https://validador.sea.gob.cl/validar/2157671691

	12 y 13 del Oficio Circular SEC 21896, de 2019, "Deja sin efecto Oficio circular N° 21, de 13 de junio de 1997 y establece instrucciones para la declaración de las instalaciones de suministro de energía eléctrica para ascensores", registro en el que se consigna Tipo de Producto, Marca, Modelo, Fábrica, Vigencia, Fecha de emisión de dicha Resolución Exenta y el documento descargable en PDF, cuyas instalaciones deben cumplir con el Pliego Técnico Normativo RIC N°11, sobre Instalaciones Especiales, establecido en la citada precedentemente, Resolución Exenta SEC N° 33877, de 2020, según corresponda, que puede ser utilizado para la declaración ***TE1*** *"****Declaración de Instalación Eléctrica Interior****".* *Toda la reglamentación citada precedentemente se encuentra disponible en el sitio WEB institucional de SEC (www.sec.cl)".*

11. PARTICIPACIÓN CIUDADANA

11.1. Participación ciudadana informada

La DIA del "Proyecto Inmobiliario Franklin 352" fue publicada en el Diario Oficial de la República de Chile y en el diario La Tercera con fecha 01 de marzo de 2022. La difusión radial se efectuó por medio de la Radio Nuevo Mundo, 930 A.M., entre los días 02 y 08 de marzo de 2022, según consta en el certificado de fecha 08 de marzo de 2022 emitido por la misma radio.

Con fecha 15 de marzo de 2022, venció el plazo indicado en el artículo 30 bis de la Ley N°19.300, para la solicitud de realización de un proceso de participación ciudadana en declaraciones de impacto ambiental que se presenten a evaluación y que generen cargas ambientales para las comunidades próximas.

No se recibieron solicitudes de inicio de proceso de participación ciudadana según los requisitos previstos en la Ley N° 19.300.

12. RECOMENDACIÓN DE CALIFICACIÓN AMBIENTAL

El Servicio de Evaluación Ambiental, Región Metropolitana de Santiago, recomienda aprobar la Declaración de Impacto Ambiental del "Proyecto Inmobiliario Franklin 352" basándose en que:

El Proyecto cumple con la normativa de carácter ambiental aplicable identificada en la sección 8 de este documento; cumple con los requisitos de otorgamiento de carácter ambiental contenidos en los permisos ambientales sectoriales aplicables identificados en la sección 0 de este documento; no genera ni presenta los efectos, características o circunstancias del artículo 11 de la Ley N° 19.300, que dan origen a la necesidad de evaluar un Estudio de Impacto Ambiental identificados en la sección 6 de este documento; y el Titular ha subsanado los errores, omisiones e inexactitudes planteados en los Informes Consolidados de Aclaraciones, Rectificaciones y Ampliaciones.

El Servicio de Evaluación Ambiental Región Metropolitana de Santiago, recomienda aprobar íntegramente el presente ICE.

Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
https://validador.sea.gob.cl/validar/2157671691

13. FICHAS PARA FINES DE FISCALIZACIÓN

Referencia art. 56 letra m) del Reglamento del SEIA	Tablas del ICE
a) Los antecedentes generales del proyecto o actividad, incluyendo la fecha estimada e indicación de la parte, obra u acción que establezca el inicio de cada una de sus fases, identificando aquella que constituye la gestión, acto o faena mínima del proyecto o actividad que dé cuenta del inicio de su ejecución, de modo sistemático y permanente, a objeto de verificar la caducidad de la Resolución de Calificación Ambiental. Asimismo, se deberá indicar si corresponde a una modificación de un proyecto o actividad existente, señalando las partes de las Resoluciones de Calificación Ambiental que se modifican con el proyecto o actividad en evaluación;	La información de la referencia se encuentra en las siguientes tablas de este documento: – Tabla 2 “Antecedentes generales del proyecto” – Tabla 4.4 “Cronología de las fases del proyecto o actividad”
f) Los antecedentes que justifiquen que el proyecto o actividad no requiere de la presentación de un Estudio de Impacto Ambiental, de acuerdo a lo dispuesto en la Ley y en el presente Reglamento;	La información de la referencia se encuentra en las siguientes tablas de este documento: – Tabla 6.1 “Sobre la inexistencia de riesgo para la salud de la población, debido a la cantidad y calidad de efluentes, emisiones y residuos” – Tabla 6.2 “Sobre la inexistencia de efectos adversos significativos sobre la cantidad y calidad de los recursos naturales renovables, incluidos el suelo, agua y aire” – Tabla 6.3 “Sobre la inexistencia de reasentamiento de comunidades humanas o alteración significativa de los sistemas de vida y costumbres de grupos humanos” – Tabla 6.4 “Sobre la inexistencia de 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” – Tabla 6.5 “Sobre la inexistencia de alteración significativa, en términos de magnitud o duración, del valor paisajístico o turístico de una zona” – Tabla 6.6 “Sobre la inexistencia de alteración de

Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
https://validador.sea.gob.cl/validar/2157671691

	monumentos, sitios con valor antropológico, arqueológico, histórico y, en general, los pertenecientes al patrimonio cultural”
g) Las medidas relevantes de los planes de contingencias y emergencias;	La información de la referencia se encuentra en las siguientes tablas de este documento: – Tabla 7.1.1 Riesgo o contingencia: Proliferación de vectores de interés sanitario. – Tabla 7.1.2 Riesgo o contingencia: Derrame o percolación por mal almacenamiento de residuos asimilables a domiciliarios. – Tabla 7.1.3 Riesgo o contingencia: Riesgo o contingencia: Generación de olores molestos por descomposición de residuos asimilables a domiciliarios. – Tabla 7.1.4 Riesgo o contingencia: Incendio de residuos o materiales. – Tabla 7.1.5. Derrame de sustancias dentro del predio en donde se llevará a cabo la construcción del proyecto. – Tabla 7.1.6. Derrame de sustancias o residuos peligrosos que pudiese afectar cuerpos de agua superficiales y/o subterráneos. – Tabla 7.1.7. Alumbramiento de aguas subterráneas dentro del predio en donde se llevará a cabo la construcción del proyecto
h) La forma de cumplimiento de la normativa de carácter ambiental;	La información de la referencia se encuentra en las siguientes tablas de este documento: – Tabla 8.1.1. Norma D.S. N° 144/1961 del Ministerio de Salud que “Establece Normas para Evitar Emanaciones o Contaminantes Atmosféricos de Cualquier Naturaleza”. – Tabla 8.1.2 Norma D.S. N° 138/2005 del Ministerio de Salud “Establece obligación de declarar emisiones”. – Tabla 8.1.3 Norma D.S. N° 31/2016 del Ministerio de Medio Ambiente “Plan de Prevención y Descontaminación Atmosférica para la Región Metropolitana”. – Tabla 8.1.4 Norma D.S. Nº 1/2013, Ministerio del Medio Ambiente que “Aprueba Reglamento del Registro de Emisiones y Transferencias de Contaminantes, RETC”. – Tabla 8.1.5 Norma D.S. Nº 47/92 del Ministerio de Vivienda y Urbanismo, “Ordenanza General de Urbanismo y Construcciones” (OGUC), artículo 5.8.3 y artículo 5.8.5.

Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
https://validador.sea.gob.cl/validar/2157671691

	– Tabla 8.1.6 Norma D.S. Nº 38/2011 del Ministerio de Medio Ambiente que “Establece Norma de Emisión de Ruidos Generados por Fuentes que Indica”. – Tabla 8.1.7 D.S. N° 148/2003 del Ministerio de Salud, “Reglamento Sanitario sobre Manejo de Residuos Peligrosos. – Tabla 8.1.8 Norma D.S. N°148/2003 del Ministerio de Salud, “Establece Condiciones para el Transporte de Cargas que Indica”. – Tabla 8.1.9 D.S. N° 298/94 del Ministerio de Transporte y Telecomunicaciones, “Reglamenta Transporte de Cargas Peligrosas por Calles y Caminos”. – Tabla 8.1.10 D.S. N° 43/2015 del Ministerio de Salud que “Aprueba el Reglamento de Almacenamiento de Sustancias Peligrosas”. – Tabla 8.1.11 D.F.L. N° 458/76 del Ministerio de Vivienda y Urbanismo, “Ley General de Urbanismo y Construcciones” Artículo 55”. – Tabla 8.1.12 D.S. N° 158/1980, Ministerio de Obras Públicas que “Fija el Peso Máximo de los Vehículos que Pueden Circular por Caminos Públicos”. – Tabla 8.1.13 D.S. N° 18/2001, Ministerio de Transporte y Telecomunicaciones que “Prohíbe la Circulación de Vehículos de Carga por las Vías al Interior del Anillo Américo Vespucio”. – Tabla 8.1.14 D.F.L. N° 850/1998 del Ministerio de Obras Públicas. Fija el texto Refundido, Coordinado y Sistematizado de la Ley N°15.850/64 y del D.F.L N°206/60. – Tabla 8.2.1 Norma Ley N° 17.288/1970 del Ministerio de Educación sobre Monumentos Nacionales.
j) Los compromisos ambientales voluntarios, condiciones o exigencias;	La información de la referencia se encuentra en las siguientes tablas de este documento: – Tabla 10.1.1. Compromiso ambiental voluntario: Proyecto paisajísticos con incorporación de especies nativas. – Tabla 10.1.2. Compromiso ambiental voluntario: Control de vectores. – Tabla 10.1.13. Compromiso ambiental voluntario: Implementación de especies arbóreas de bajo consumo hídrico. – Tabla 10.1.14 Compromiso ambiental voluntario: Implementación de cubre suelos y arbustos bajos.

Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
https://validador.sea.gob.cl/validar/2157671691

	– Tabla 10.1.15 Compromiso ambiental voluntario: Implementación Sistema de riego con criterio de ahorro hídrico. – Tabla 10.1.6 Compromiso ambiental voluntario: Reunión con Bomberos. – Tabla 10.1.7 Compromiso ambiental voluntario: Punto de carga eléctrica. – Tabla 10.1.8 Compromiso ambiental voluntario: Plan de comunicación. – Tabla 10.1.9 Compromiso ambiental voluntario: Plan de monitoreo de ruido. – Tabla 10.1.10 Compromiso ambiental voluntario: Reposición de veredas y especies Arbóreas. – Tabla 10.2.1. Condición o exigencia: Recurso Hídrico. – Tabla 10.2.2. Condición o exigencia: Emisiones atmosféricas. – Tabla 10.2.3. Condición o exigencia: Ruido. – Tabla 10.2.4. Condición o exigencia: Vialidad. – Tabla 10.2.5. Recurso Hídrico. – Tabla 10.2.6 Energía.

JMM/FCP

Firmado Digitalmente por Arturo Nicolás Farías Alcaíno
Fecha: 15-11-2022 23:34:40:571 UTC -03:00
Razón: Firma Electrónica Avanzada
Lugar: PUF

Arturo Farías Alcaíno
Director Regional
Secretario Comisión de Evaluación
Servicio de Evaluación Ambiental Región Metropolitana de Santiago

Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
https://validador.sea.gob.cl/validar/2157671691