

**INFORME CONSOLIDADO DE LA EVALUACIÓN
DECLARACIÓN DE IMPACTO AMBIENTAL DEL PROYECTO**
“Proyecto Inmobiliario Edificio VIMA”

<NUM_ICE>

<CIUDAD_FECHA_INFORME>

1. ANTECEDENTES DEL TITULAR

Tabla 1. Antecedentes del titular	
Nombre o razón social	VIMA SpA
Domicilio	Vicuña Mackenna Oriente 5951 of. 1 La Florida
Nombres de los representantes legales	Nicolás Kulikoff Gonzalo Rodríguez
Domicilio de los representantes legales	Av. Los Conquistadores 1700 Of. 14-B2, Providencia

2. ANTECEDENTES GENERALES DEL PROYECTO O ACTIVIDAD

Tabla 2. Antecedentes generales del proyecto o actividad	
Objetivo general	El objetivo del Proyecto es proveer soluciones habitacionales en la comuna de La Florida, para satisfacer la demanda actual de viviendas en el sector. Este consiste en la construcción de 624 departamentos distribuidos en 2 torres de 26 pisos cada una y 251 estacionamientos vehiculares. Los metros cuadrados totales a construir son 40.061,43 m ² aproximadamente en un predio de 8.964,1 m ² .
Descripción general del proyecto	El proyecto denominado “Proyecto Inmobiliario Edificio VIMA” ingresado a evaluación por medio de la presente DIA, cuyo predio se ubica en Vicuña Mackenna poniente 5908, Comuna de La Florida, Región Metropolitana, contempla la construcción y operación de una solución habitacional de 2 edificios, de 26 pisos cada uno, los cuales contemplan un total de 624 departamentos, un total de 251 estacionamientos vehiculares y 372 estacionamientos para bicicletas. El proyecto presenta una superficie de construcción de 40.061,43 m² y una superficie predial bruta de 8.964,1 m², donde se incorporarán 1.286 m² de áreas verdes con el objeto de brindar un entorno más amigable a los futuros propietarios. El proyecto considera solo una etapa constructiva, con una duración de 33 meses aproximadamente. Se incorpora, además, la ejecución de la medida de urbanización establecida en el Informe de Mitigación de Impacto Vial (IMIV) correspondiente que se detalla a continuación: • Calle proyectada Nueva Punta Arenas: 3.269 m². Según ORD. N°1965-S/2022 - Ensanche Vicuña Mackenna Poniente: 30 m². - Proyección de ciclovía en: ○ Zona mixta desde Av. Departamental hacia calle proyectada Nueva Punta Arenas aproximadamente 58 m Lineales.



Tabla 2. Antecedentes generales del proyecto o actividad			
	○ Se proyecta ciclovía frente al proyecto por calle Vicuña Mackenna oriente a continuación de zona mixta aproximadamente 30 m. Lineales. ○ Se proyecta ciclovía frente al proyecto por calle proyectada Nueva Punta Arenas aproximadamente 106 m Lineales		
Tipología principal, así como las aplicables a sus partes, obras o acciones	h) Proyectos industriales o inmobiliarios que se ejecuten en zonas declaradas latentes o saturadas. h.1. Se entenderá por proyectos inmobiliarios aquellos loteos o conjuntos de viviendas que contemplen obras de edificación y/o urbanización, así como los proyectos destinados a equipamiento, y que presenten alguna de las siguientes características: h.1.3. Que se emplacen en una superficie igual o superior a siete hectáreas (7 ha) o consulten la construcción de trescientas (300) o más viviendas. De acuerdo con lo anterior, el proyecto debe ingresar al SEIA al tratarse de un proyecto inmobiliario que se emplaza en la zona latente y saturada de la Región Metropolitana, en este caso específico es un proyecto inmobiliario de 624 viviendas.		
Vida útil	El Proyecto considera una vida útil indefinida toda vez que se trata de construcciones de hormigón armado con destino habitacional y de obras de paisajismo y áreas comunes, que mediante una adecuada mantención que realicen sus habitantes, están destinadas a perdurar en el tiempo		
Monto de inversión	USD \$ 66.627.456.		
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	La primera faena que dará cuenta del inicio de la fase de construcción del Proyecto, de modo sistemático y permanente, para los efectos del artículo 25 ter de la Ley 19.300, corresponde al cierre perimetral con acondicionamiento acústico.		
Proyecto o actividad se desarrolla por etapas	Si	No	Al respecto el presente Proyecto considera la evaluación de la totalidad de las obras, partes y acciones que se pretenden ejecutar. (Ítem N° 1.4 Capítulo 1 de la DIA)
		[X]	
Proyecto o actividad modifica un proyecto o actividad existente	Si	No	El nuevo Proyecto Inmobiliario Edificio VIMA, no considera la modificación de ningún proyecto o actividad preexistente, tratándose de un proyecto nuevo. (Ítem N° 1.2 Capítulo 1 de la DIA)
		[X]	
Proyecto modifica otra(s) RCA	Si	No	
		[X].	

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	Fecha de publicación en expediente electrónico:	Fecha
Declaración de Impacto Ambiental (DIA)	NA	VIMA SPA	22/03/2024
Resolución de admisibilidad	202413001133	Servicio de Evaluación Ambiental de la Región Metropolitana	28/03/2024
Oficio de Solicitud de Evaluación de la DIA dirigido a los organismos de la administración del Estado con competencia ambiental	202413102164	Servicio de Evaluación Ambiental de la Región Metropolitana	28/03/2024
Oficio de Solicitud de Evaluación de la DIA dirigido al Gobierno Regional	202413102165	Servicio de Evaluación Ambiental de la Región Metropolitana	28/03/2024
Oficio de Solicitud de Evaluación de la DIA dirigido a municipalidades	202413102163	Servicio de Evaluación Ambiental de la Región Metropolitana	28/03/2024
Oficio cita Invita a terreno, para reconocimiento del área de emplazamiento del Proyecto.	202413102182	Servicio de Evaluación Ambiental de la Región Metropolitana	05/04/2024
Carta de visación del texto para difusión	202413103171	Servicio de Evaluación Ambiental de la Región Metropolitana	01/04/2024



Tabla 3.1 Síntesis cronológica del proceso de evaluación de impacto ambiental

Nombre del documento	N° del documento	Fecha de publicación en expediente electrónico:	Fecha
Acreditación Aviso Radial	NA	Servicio de Evaluación Ambiental de la Región Metropolitana	14/05/2024
Informe Consolidado de Solicitud de Aclaraciones, Rectificaciones y/o Ampliaciones a la DIA (ICSARA)	202413103 240	Servicio de Evaluación Ambiental de la Región Metropolitana	13/05/2024
Resolución de Extensión a Suspensión de Plazo.	202413001 256	Servicio de Evaluación Ambiental de la Región Metropolitana	21/06/2024
Adenda	NA	VIMA SPA	30/09/2024
Oficio de Solicitud de Evaluación de la Adenda	202413102 579	Servicio de Evaluación Ambiental de la Región Metropolitana	01/10/2024
Informe Consolidado Complementario de Solicitud de Aclaraciones, Rectificaciones y/o Ampliaciones Complementario a la DIA (ICSARA Complementario)	202413103 602	Servicio de Evaluación Ambiental de la Región Metropolitana	06/11/2024
Adenda Complementaria	NA	VIMA SPA	04/12/2024
Oficio de Solicitud de Evaluación de la Adenda Complementaria	202413102 740	Servicio de Evaluación Ambiental de la Región Metropolitana	04/12/2024



Tabla 3.1 Síntesis cronológica del proceso de evaluación de impacto ambiental			
Nombre del documento	N° del documento	Fecha de publicación en expediente electrónico:	Fecha
Resolución de Ampliación de Plazo	202413001493	Servicio de Evaluación Ambiental de la Región [nombre de la región]/Servicio de Evaluación Ambiental Dirección Ejecutiva	06/12/2024

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 3.2Listado 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 (CMN)
Corporación Nacional de Desarrollo Indígena (CONADI)
Servicio Nacional de Geología y Minería
Superintendencia de Servicios Sanitarios (SISS)
Corporación Nacional Forestal (CONAF), Región Metropolitana de Santiago
Dirección General de Aguas (DGA), Región Metropolitana de Santiago
Servicio Agrícola y Ganadero (SAG), Región Metropolitana de Santiago
Superintendencia de Electricidad y Combustibles (SEC), Región Metropolitana de Santiago
DOH, Región Metropolitana de Santiago
SEREMI de Agricultura, Región Metropolitana de Santiago
SEREMI de Bienes Nacionales, Región Metropolitana de Santiago
Subsecretaría de Pesca y Acuicultura
SEREMI de Energía, 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 de Medio Ambiente, Región Metropolitana de Santiago
SEREMI de Obras Públicas, Región Metropolitana de Santiago
Servicio de Vivienda y Urbanismo (SERVIU), Región Metropolitana de Santiago
Ilustre Municipalidad de la Florida
Ilustre Municipalidad de San Joaquin
Gobierno Regional Metropolitano

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
122	Superintendencia de Servicios Sanitarios	03/04/2024
123	SEREMI de Agricultura, Región Metropolitana de Santiago	05/04/2024
37	SEREMI de Energía, Región Metropolitana de Santiago	12/04/2024
548	SAG, Región Metropolitana de Santiago	16/04/2024
34-EA/2024	CONAF, Región Metropolitana de Santiago	17/04/2024



N° Oficio	Remitido por:	Fecha
933	SEREMI de Salud, Región Metropolitana de Santiago	17/04/2024
236	SEREMI Medio Ambiente, Región Metropolitana de Santiago	18/04/2024
11045	SEC, Región Metropolitana de Santiago	19/04/2024
1879	Consejo de Monumentos Nacionales	22/04/2024
1066	Servicio Nacional de Geología y Minería	19/04/2024
515	DGA, Región Metropolitana de Santiago	19/04/2024
11620/2024	SEREMI Transporte y Telecomunicaciones, Región Metropolitana de Santiago	19/04/2024
583-S	Municipalidad de La Florida	24/04/2024
1895	Gobierno Regional, Región Metropolitana	23/04/2024
043/2024	SEREMI MOP Región Metropolitana de Santiago	18/04/2024
518	Corporación Nacional de Desarrollo Indígena	30/04/2024
1934	Servicio de Vivienda y Urbanización SERVIU, RM	29/04/2024
197	Subsecretaría de Pesca y Acuicultura	19/04/2024
1200/62	Ilustre Municipalidad de San Joaquín	13/05/2024
1100	SEREMI de Vivienda y Urbanismo, Región Metropolitana de Santiago	14/05/2024

3.3.2. Con relación a la Adenda

N° Oficio	Remitido por:	Fecha
2474	SEREMI de Salud, Región Metropolitana de Santiago	14/10/2024
245212	SEREMI Medio Ambiente, Región Metropolitana de Santiago	15/10/2024
1571-S/2024	Municipalidad de La Florida	15/10/2024
1200/104	Ilustre Municipalidad de San Joaquín	10/10/2024
135	SEREMI MOP Región Metropolitana de Santiago	16/10/2024
2567	SEREMI de Vivienda y Urbanismo, Región Metropolitana de Santiago	16/10/2024
31042	SEREMI de Transportes y Telecomunicaciones, Región Metropolitana de Santiago	16/10/2024
1415	DGA, Región Metropolitana de Santiago	15/10/2024
2987	Servicio Nacional de Geología y Minería	24/10/2024
20241310257 9	Corporación Nacional de Desarrollo Indígena	05/11/2024

3.3.3. Con relación a la Adenda Complementaria

N° Oficio	Remitido por	Fecha
1693	DGA, Región Metropolitana de Santiago	06/12/2024
2969	SEREMI de Salud, Región Metropolitana de Santiago	12/12/2024
246518	SEREMI Medio Ambiente, Región Metropolitana de Santiago	13/12/2024
168	SEREMI MOP Región Metropolitana de Santiago	17/12/2024

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

N° Oficio	Remitido por:	Fecha
123	SEREMI de Agricultura, Región Metropolitana de Santiago	05/04/2024
548	SAG, Región Metropolitana de Santiago	16/04/2024
34-EA/2024	CONAF, Región Metropolitana de Santiago	17/04/2024
11045	SEC, Región Metropolitana de Santiago	19/04/2024
197	Subsecretaría de Pesca y Acuicultura	19/04/2024



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

3.5.1. Pronunciamiento sobre compatibilidad territorial

Tabla 3.5.1 Pronunciamiento sobre compatibilidad territorial		
N° Oficio	Remitido por:	Fecha
1895	Gobierno Regional	23/04/2024
Fundamento		
En relación con la compatibilidad territorial del Proyecto, en el Anexo 3 de la DIA, el Titular adjunta el Certificado de Informaciones Previas (CIP) N° 2389 de fecha 30 de diciembre de 2022 emitido por la Ilustre Municipalidad de La Florida. De acuerdo con el citado CIP, el Proyecto se emplaza en un Área Urbana, correspondiente a una Zona Z+AA+CB+CM, cuyos usos permitidos corresponden a residencial, equipamiento, actividades productivas e infraestructura. Al respecto, el Gobierno Regional Metropolitano se pronunció a la DIA, solicitando un CIP actualizado de no más de 6 meses de antigüedad, lo cual el Titular señala en la respuesta 119 de la Adenda, que el CIP que se presentó con el permiso de edificación, lo que significa que no hay modificaciones en el CIP ya que los instrumentos de planificación territorial se mantienen vigentes para el permiso de edificación correspondiente. La Ilustre Municipalidad de La Florida y la Ilustre Municipalidad de San Joaquin se pronunciaron a las DIA, pero no en materias de compatibilidad territorial. Considerando lo anterior y debido a que las obras a desarrollar por el proyecto corresponden a un uso de suelo residencial, el proyecto es compatible con los usos permitidos en la zona mencionada del Plan Regulador Comunal de La Florida.		

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

Tabla 3.5.2 Pronunciamiento sobre las políticas, planes y programas de desarrollo regional		
N° Oficio	Remitido por:	Fecha
1895	Gobierno Regional	23/04/2024
Fundamento		
El Titular presentó información sobre la relación con las políticas, planes y programas de desarrollo regional en el Capítulo 4 de la DIA. Al respecto, el Gobierno Regional Metropolitano presento observaciones a la DIA, sobre la Estrategia Regional de Desarrollo 2012-2021 de la Región Metropolitana. El Titular respondió a las observaciones desde respuesta 88 hasta respuesta 94 de la Adenda. Al respecto, el Gobierno Regional Metropolitano, no se pronunció a la Adenda.		

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

Tabla 3.5.3 Pronunciamiento sobre las políticas, planes y programas de desarrollo comunal		
N° Oficio	Remitido por:	Fecha
583-S/2024	Ilustre Municipalidad de La Florida	24/04/2024
1200/62	Ilustre Municipalidad de San Joaquin	13/05/2024
1571-S	Ilustre Municipalidad de La Florida	15/10/2024
1200/104	Ilustre Municipalidad de San Joaquin	10/10/2024
Fundamento		



El Titular presentó información sobre la relación con las políticas, planes y programas de desarrollo comunal en el Capítulo 4 de la DIA.

Al respecto, la Ilustre Municipalidad de La Florida se pronunció respecto a las políticas, planes y programas de desarrollo comunal de la DIA. El Titular respondió a las observaciones en la respuesta 86 de la Adenda. La Ilustre Municipalidad de San Joaquín se pronunció a la DIA, pero no en esta materia.

De igual forma la Ilustre Municipalidad de La Florida E ilustre Municipalidad de San Joaquín no se pronunciaron en la Adenda respecto a las políticas, planes y programas de desarrollo comunal.

3.6. Referencia a las actas del Comité Técnico

- Acta N°3 de Sesión 21 del Comité Técnico, de fecha 17 de diciembre de 2024.

3.7. Observaciones no consideradas en el proceso de evaluación

3.7.1. Con relación a la DIA

Tabla 3.7.1 Observaciones no consideradas en el proceso de evaluación, 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 OAECCA que la emitió	
<i>Establecer el compromiso de mitigar, compensar y/o reparar los posibles daños ambientales provocados por la actividad, con el objeto de reponer en el entorno afectado las condiciones preexistentes, anteriores a la emergencia o accidente</i>	<i>Ilustre Municipalidad de la Florida ORD N°583-S/2024 de fecha 24 de abril 2024.</i>
<i>Se requiere que el Titular suscriba el Compromiso Ambiental voluntario de contar con buses de acercamiento para los trabajadores que tendrá el Proyecto, ya sean directos o indirectos, siendo un beneficio para los trabajadores de forma permanente en todas las etapas y partes del Proyecto.</i>	<i>Gobierno Regional ORD N° 1895de fecha 23 de abril 2024.</i>
<i>En el marco de las obras de mejoramiento de espacio público que lleve a cabo el proyecto, se solicita adquirir un Compromiso Ambiental Voluntario para el soterramiento de redes eléctricas del Proyecto.</i>	<i>Gobierno Regional ORD N° 1895de fecha 23 de abril 2024.</i>
<i>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 y, la jurisprudencia contenida en las sentencias dictadas por el Poder Judicial y Tribunales Ambientales, 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.</i>	<i>Gobierno Regional ORD N° 1895de fecha 23 de abril 2024.</i>
<i>Se solicita al Titular como Compromiso Ambiental Voluntario, la realización de un “Plan Comunicacional”, el cual deberá mantener un letrero informativo donde se incluyan los datos del Proyecto: La duración de su fase de construcción, el contacto para acudir al titular y la forma en la cual se podrá realizar denuncias sobre molestias. Asimismo, deberá considerar la entrega de cartillas o folletos a quien lo requiera, a lo menos en los cuadrantes que rodean el proyecto, de forma activa, entregándolos directamente en los domicilios, Adicionalmente se solicita al Titular incorporar dentro del Plan, para todas las fases de proyecto, la entrega de información respecto de la generación de ruidos molestos, en la cual se señalen</i>	<i>Gobierno Regional ORD N° 1895de fecha 23 de abril 2024.</i>



fuentes emisoras, medidas de control, plazos de las obras y horarios de faenas ruidosas. Esto permitirá mantener una buena convivencia y recibir eventuales reclamos de éstas con el fin de tomar las acciones correctivas correspondientes.	
Observaciones que no fueron consideradas en atención a que no cumplen con el requisito de ser claras, precisas y fundadas. Además, fueron desarrolladas en la DIA.	
De los antecedentes entregados por el Titular se constata en los numerales 1.9.4 Caminos de ingreso y egreso al Proyecto, 1.10.1 a.9 Caminos de acceso temporal y permanente, que el punto de acceso vial al predio no se conecta a rutas de la red vial MOP, sin embargo de lo expresado en el numeral 2.5.2 Del capítulo de Antecedentes que justifiquen la Inexistencia de ECC del artículo 11 de la Ley 19.300, más Anexo 4 de Transporte y 6 KMZ, se verifica, que tendrá que utilizar para su accesibilidad y conectividad parte de dicha red dentro del Área de Influencia y en el ruteo de los camiones asociados al Proyecto, particularmente durante la Etapa de Construcción. En virtud de lo anterior y del período programado para la Etapa de Construcción y de las rutas que utilizarán los camiones en la misma (33 meses), es necesario que todos aquellos involucrados en el Proyecto, posean en las puertas de la cabina y en la parte posterior del vehículo, -con letra de tamaño adecuado para facilitar la lectura por parte de los usuarios, -a lo menos 30 cm de alto-, el nombre de la obra, el N° del Camión, teléfono, y dirección electrónica de contacto. Lo anterior, para que quienes utilicen las vías señaladas tengan la posibilidad de comunicarse con el Titular del Proyecto y la Dirección Regional de Vialidad del MOP RMS cuando se produzcan problemas en el transporte de materiales u otros, que pudiesen generar caídas de estas cargas en caminos de tuición del MOP, y perturbar la normal circulación vial. Al respecto, para un adecuado seguimiento de la medida, se solicita que cuatrimestralmente se evacúe un informe del cumplimiento de la misma al SEA RMS - entidad que lo distribuirá a los Servicios competentes, entre ellos el Sub-Dpto de Medio Ambiente y Territorio (SDMAT) de la Dirección Regional de Vialidad MOP RMS-, incluyendo el Listado de los camiones empleados en la construcción, con las respectivas patentes y fotografías de implementación de la medida en cada uno de ellos; más un plano en que se grafique la utilización de caminos de tuición del MOP durante la Etapa.	MOP ORD N°043/2024 de fecha 18 de abril 2024.
Deberá dar cumplimiento a lo establecido en el D.S N°38/2011 del Ministerio del Medio Ambiente.	SEREMI de Medio Ambiente ORD N° 236 de fecha 18 de abril 2024.
Elaborar un plan de emergencia e incluir los siguientes teléfonos de la Municipalidad de La Florida: - Dirección de Emergencia: 2 505 4500 y 2 505 4527 - Dirección de Protección Ciudadana: 2 505 4820 y 2 505 4821	Ilustre Municipalidad de la Florida ORD N°583-S/2024 de fecha 24 de abril 2024.
Otros: La solicitud se encuentra contenida dentro de los antecedentes que presentó el Titular en la DIA.	
El Titular deberá declarar las emisiones, residuos y transferencias de contaminantes generados por Proyecto, además de dar cumplimiento a todas aquellas exigencias contenidas en el Decreto N°1/2013 "Reglamento del Registro de Emisiones y Transferencias de Contaminantes (RETC)", a través del sistema de Ventanilla Única asociado al citado decreto. Lo anterior sin perjuicio de las obligaciones establecidas en la legislación vigente, relativa a estas materias.	SEREMI de Medio Ambiente ORD N° 236 de fecha 18 de abril 2024.
Respecto de los residuos domiciliarios generados en la etapa de construcción, el Titular deberá instalar contenedores con tapa hermética, distribuidos uniformemente en los sectores de la obra y en las instalaciones de faena, a fin de	SEREMI de Salud ORD N°933 de fecha 17 de abril 2024.



que los trabajadores dispongan los residuos domiciliarios en bolsas de basura herméticas, estos residuos deben ser retirados con frecuencia de 2 a 3 veces por semana, con la finalidad de evitar descomposición de los restos de alimentos, por tanto, generación de malos olores y atracción de vectores sanitarios (moscas, ratones, otros insectos) evitando la generación de focos de insalubridad.	
Es responsabilidad del Titular del Proyecto, la instalación, mantención y limpieza de los servicios higiénicos provisorios, a saber, los baños químicos y duchas con recinto de vestuario para la totalidad de los trabajadores, durante la etapa de construcción del Proyecto.	SEREMI de Salud ORD N°933 de fecha 17 de abril 2024.
La provisión de servicios higiénicos para los trabajadores deberá ajustarse en todo momento a las exigencias establecidas en el D.S. 594/99 del MINSA “Reglamento sobre condiciones sanitarias ambientales básicas en los lugares de trabajo” y sus modificaciones, en lo que se refiere a cantidad, ubicación, transporte y limpieza de estas instalaciones.	SEREMI de Salud ORD N°933 de fecha 17 de abril 2024.
Otros: La observación ya se encuentra contenida en el ICSARA	
Se solicita presentar un kmz del proyecto, que contenga el área de influencia, rutas de ingreso y egreso, puntos de medición, accesos del proyecto, equipamientos, entre otros. Lo anterior considerando todas las fases del proyecto.	SEREMI de Transportes y Telecomunicaciones ORD N°11620 de fecha 19 de abril 2024.
Se recuerda al Titular que deberá presentar el descarte considerando el peor escenario, por tanto, se debe definir y describir detalladamente cuál es el peor escenario evaluado para la fase de construcción y la fase de operación.	SEREMI de Transportes y Telecomunicaciones ORD N°11620 de fecha 19 de abril 2024.
De acuerdo a lo establecido en el art. 9 del Plan Regulador Comunal, PRC, se informa que el proyecto debe considerar un mínimo de un árbol por cada dos estacionamientos, para lo cual podrá consultar las especies recomendadas a la Dirección de Medio Ambiente, Aseo y Ornato de la Municipalidad. Asimismo, debe dar cumplimiento a las demás disposiciones contenidas en dicho artículo. Graficar en planos e incluir en las medidas de mitigación.	Ilustre Municipalidad de la Florida ORD N°583-S/2024 de fecha 24 de abril 2024.
Se prohíbe realizar acopio de materiales en la vía pública, durante los trabajos de construcción del proyecto o realizados en la vialidad pública. En todo momento se deberá mantener la circulación peatonal y vehicular del sector.	Ilustre Municipalidad de la Florida ORD N°583-S/2024 de fecha 24 de abril 2024.
Se solicita al Titular presentar el Certificado de Informaciones Previas, del predio del proyecto, a fin de identificar algún aspecto relacionado con existencia de cauces y/o condición del acuífero, que puedan constituir atribuciones de DGA	DGA ORD N°515 de fecha 19 de abril 2024.
De acuerdo con lo expuesto en Ficha Resumen para cada fase del proyecto, el titular deberá actualizar los antecedentes en atención de las observaciones realizadas en el presente Oficio.	SEREMI de Salud ORD N°933 de fecha 17 de abril 2024.
Se solicita al Titular adquirir el Compromiso Ambiental Voluntario de establecer un porcentaje de al menos 30% la mano de obra a contratar que se encuentre efectivamente residiendo en la comuna, con la finalidad de asegurar que sean trabajadores locales. Para esto, resulta esencial que el Titular se vincule y requiera el apoyo de la Oficina Municipal de Información Laboral (OMIL) de la Municipalidad de La Florida para focalizar dichos puestos.	Gobierno Regional ORD N° 1895 de fecha 23 de abril 2024.
Otros.	
Una vez aclarada, rectificada y ampliada la presentación del Titular según la normativa vigente, esta repartición podrá emitir su opinión en los términos del artículo 47 inciso 2°, parte final, del Reglamento del Sistema de Evaluación de Impacto Ambiental.	SEREMI de Medio Ambiente ORD N° 236 de fecha 18 de abril 2024.



<i>Respecto del cumplimiento del D.S. N° 31/2016 del Ministerio del Medio Ambiente que “Establece Plan de Prevención y Descontaminación Atmosférica para la Región Metropolitana de Santiago”:</i>	<i>SEREMI de Medio Ambiente ORD N° 236 de fecha 18 de abril 2024.</i>
<i>De acuerdo a la información presentada en la D.I.A, los permisos ambientales sectoriales relacionados con el Proyecto y de competencia de esta Autoridad Sanitaria Regional, son los permisos contenidos en los artículos 140 y 142 del Reglamento de S.E.I.A. Al respecto, esta Autoridad Sanitaria Regional se pronunciará respecto a los permisos ambientales sectoriales en cuestión, considerando las condiciones que el Titular informó en la DIA.</i>	<i>SEREMI de Salud ORD N°933 de fecha 17 de abril 2024.</i>
<i>El Permiso Ambiental Sectorial contenido en el artículo 140 del DS N°40/12, está relacionado con 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 lo establecido en los artículos 79 y 80 del D.F.L. N° 725 de 1967, Código Sanitario. El Proyecto contempla el almacenamiento de residuos no peligrosos en la etapa de construcción y salas de basura en la etapa de operación. Al respecto, esta SEREMI de Salud tiene las siguientes observaciones:</i>	<i>SEREMI de Salud ORD N°933 de fecha 17 de abril 2024.</i>
<i>Respecto del Permiso Ambiental Sectorial contenido en el artículo 142 del Reglamento del SEIA, relacionado con los sitio de almacenamiento de residuos peligrosos, será el establecido en el artículo 29 del D.S. 148/03 MINSAL, “Reglamento Sanitario Sobre Manejo de Residuos Peligrosos”. El requisito para su otorgamiento consiste en que el almacenamiento de residuos no afecte la calidad de las aguas, suelo y aire que puede poner en riesgo la salud de la población. El Proyecto contempla el almacenamiento de residuos peligrosos en la etapa de construcción. Al respecto, esta SEREMI de Salud tiene las siguientes observaciones:</i>	<i>SEREMI de Salud ORD N°933 de fecha 17 de abril 2024.</i>
<i>El proyecto tiene su IMIV aprobado (“Edificio CURIFOR La Florida”), por lo tanto, la minuta de aprobación deberá formar parte integrante de la Resolución de Calificación Ambiental (RCA) de la DIA “Proyecto Inmobiliario Edificio VIMA”</i>	<i>Ilustre Municipalidad de la Florida ORD N°583-S/2024 de fecha 24 de abril 2024.</i>
<i>Respecto de si la Declaración de Impacto Ambiental entrega los antecedentes necesarios para evaluar que el proyecto no requiere presentar un Estudio de Impacto Ambiental, y por lo tanto, no genera o presenta los efectos adversos, características o circunstancias sobre el recurso agua, señalados en el artículo 11 de la LBGMA, este Servicio emitirá una opinión una vez sean respondidas las presentes consultas y se tenga claridad de los efectos asociados al Recurso Hídrico.</i>	<i>SEREMI de Salud ORD N°933 de fecha 17 de abril 2024.</i>
<i>En relación con los antecedentes técnicos y formales presentados por el titular para el proyecto, este servicio mantiene pendiente su pronunciamiento respecto de la aplicabilidad de los PAS del RSEIA, de competencia de la DGA, hasta la obtención de las respuestas al presente Oficio.</i>	<i>SEREMI de Salud ORD N°933 de fecha 17 de abril 2024.</i>
<i>Se solicita al Titular presentar una versión actualizada del Plan de Contingencias y Emergencias en que se acojan las medidas señaladas en materias de recursos hídricos.</i>	<i>SEREMI de Salud ORD N°933 de fecha 17 de abril 2024.</i>
<i>En atención a lo solicitado en el oficio ordinario del Antecedente, y en cumplimiento del artículo 47 del D.S. N°40/2012 del Ministerio del Medio Ambiente (“RSEIA”), se informa que esta Corporación revisó la Declaración de Impacto Ambiental (“DIA”) del proyecto “Proyecto Inmobiliario Edificio VIMA” presentada por el señor Gonzalo Rodríguez</i>	<i>Corporación Nacional de Desarrollo Indígena ORD N°518 de fecha 30 de abril 2024.</i>



Correa, en representación de VIMA SPA. De la revisión del documento citado anteriormente, este órgano de la Administración del Estado se pronuncia con observaciones en razón de lo siguiente: 1. El Titular informa que el proyecto se ubica en Vicuña Mackenna poniente 5908, Comuna de La Florida, Región Metropolitana, y consiste en la construcción de 624 departamentos distribuidos en 2 torres de 26 pisos cada una y 253 estacionamientos vehiculares. En el Capítulo 1 se contiene la cartografía con la ubicación del proyecto anteriormente especificada, y en relación a la vida útil, se indica que ésta es indefinida. 2. En relación al área de influencia del proyecto, el Titular indicó que “el área del proyecto se encuentra relativamente próximo a vías de acceso comunal, en primer lugar están las que dentro del PLADECO 2024-2029, son consideradas como vías principales de transporte en la comuna, avenida Vicuña Mackenna (Nº1), que conecta la comuna de norte a sur, así también cuenta con avenida La Florida, la cual es un acceso principal a la comuna, y que conecta a esta con el camino a San José de Maipo, además se identifica avenida Walker Martínez (Nº2) que conecta la comuna de este a oeste, siendo específicamente una vía de conexión entre avenida Vicuña Mackenna y avenida Tobalaba (Nº3), la cual es otra vía principal dentro de la comunal, por último se destaca avenida Departamental (Nº4) la cual es uno de los principales accesos de la comuna, ya que también funciona como un límite territorial tangible de la comuna con otras comunas aledañas como Macul. Las fuentes primarias respaldan la información entregada por el PLADECO 2024-2029 de La Florida, solo agregan la autopista Américo Vespucio (Nº5), ya que esta les permite una conexión más rápida en automóvil con otras comunas, puesto que, limitan con calles y sectores fundamentales para los habitantes, como lo es “Puente Alto... y con Macul en Avenida Departamental, además que converge con Peñalolén” (Participante 4, Mujer, 22 años)” (DIA, Anexo 4.4 Caracterización de Medio Humano, p. 9). Tras ello, señala que “(...) para la determinación del área de influencia del Proyecto sobre el Medio Humano se consideraron los límites socioespaciales que pueden significar las definiciones sociales que se hacen respecto al área que ocupa un barrio, así como aquellas barreras físicas (grandes avenidas, autopistas, líneas ferroviarias, cursos o cuerpos de agua, grandes paños de terreno sin accesibilidad pública en su interior, etc.), dado que éstas son utilizadas por los grupos humanos, y que sirven para el acceso a los principales medios de transporte de locomoción colectiva. Para este proyecto se propone considerar como área de influencia los grupos humanos que se encontrarán en relación directa con el emplazamiento de las obras de construcción y con la infraestructura definitiva” (DIA, Anexo 4.4 Caracterización de Medio Humano, p. 9-10), tal como muestra la Ilustración 4 del Anexo 4.4, que grafica el AIMH.	
En cuanto a la metodología de levantamiento de información, el Titular menciona que se realizó tanto levantamiento de información secundaria como primaria. Respecto a ello, se indicó que “la campaña de terreno se realizó el miércoles 14 y 15 de febrero del 2024, permitiendo obtener un reconocimiento del sector y la identificación de sus principales hitos, formas de vida en la zona. Posteriores visitas permitieron ir identificando las formas de asociación y los principales actores sociales del sector, recogiendo información a través de entrevistas semiestructuradas con representantes de las principales organizaciones territoriales y funcionales de la localidad, así como con actores clave del municipio, que permitieron acceder a un nivel de información más profundo y a una primera mirada general en torno a las organizaciones presentes en el sector. La conversación telefónica con vecinos permitió utilizar la estrategia de bola de	Corporación Nacional de Desarrollo Indígena ORD N°518 de fecha 30 de abril 2024.



nieve, donde a partir de un informe se logra identificar a otros posibles entrevistados. Mediante la aplicación de técnicas “conversacionales”, como las entrevistas semiestructuradas, se recogieron libremente las percepciones de cada persona o grupo a partir de la entrega de información general del Proyecto, recogiendo de parte de cada uno de ellos sus principales temáticas de interés, a la vez que se dio énfasis a la caracterización de cada una de las dimensiones del Medio Humano, según su ámbito de acción. Se utilizó como base un punteo temático, respondiendo así a la definición del tipo semi estructurada, guiadas por un conjunto de preguntas y cuestiones básicas a explorar, en las que ni la redacción exacta ni el orden de las preguntas están predeterminado. Este proceso abierto e informal de entrevista es similar, sin embargo, diferente de una conversación informal. En anexo se adjunta la pauta de preguntas utilizadas en el estudio” (DIA, Anexo 4.4 Caracterización de Medio Humano, p. 9-10), tal como se muestra en la Tabla N°3 del Anexo 4.4, donde se observa que se realizaron 6 entrevistas en total.	
---	--

3.7.2. Con relación a la Adenda

Tabla 3.7.2 Observaciones no consideradas en el proceso de evaluación, con relación a la Adenda	
Observaciones que no fueron consideradas en atención a que no se remiten estrictamente a las materias que le competen al OAECCA que la emitió	
Se solicita indicar e incluir en el análisis, los impactos generados por el proyecto del edificio en construcción ubicado Av. Estadio con Sandino, que considera la construcción de 297 viviendas en 2 torres de 12pisos, con dirección Av. Estadio 5741, comuna de San Joaquín.	Ilustre Municipalidad de San Joaquín ORD N° 1200/104 de fecha 10 de octubre 2024.
Al respecto, para un adecuado seguimiento de la medida, se solicita al Titular que cuatrimestralmente se evacúe un informe del cumplimiento de lo solicitado a los Servicios competentes, entre ellos el Sub-Dpto de Medio Ambiente y Territorio(SDMAT) de la Dirección Regional de Vialidad MOP RMS, incluyendo el Listado de los camiones empleados en la construcción, con las respectivas patentes y fotografías de implementación de la medida en cada uno de ellos; más un plano en que se grafique la utilización de caminos de tuición del MOP durante la Etapa.	MOP ORD N° 135/2024 de fecha 16 de octubre 2024.
En relación con la definición del área de influencia del Anexo 4 Caracterización del Medio Humano de acuerdo a las respuestas 73 y 74 de la Adenda, se indica que no se resuelve el cuestionamiento sobre la definición y caracterización del área de influencia, en cuanto el área determinada por la Adenda sólo incluye la zona al oriente y sur del área de intervención, las que están circunscritas a la comuna de La Florida. El área sometida a los posibles impactos debería incluir al menos las áreas contiguas al proyecto en un radio de 400 metros, incorporando las rutas de transporte ubicadas en las comunas de San Joaquín y La Granja, incorporando las rutas de ingreso y egreso de las rutas de transporte por el poniente: Av. Vicuña Mackenna al norte de Departamental, Vicuña Mackenna Poniente, Av. Lo Ovalle, Sebastopol en comuna de La Granja (donde se coloca una feria libre los miércoles y sábado) y calle Punta Arenas que bordea el Parque Brasil por su costado oriente. Se solicita al Titular evaluar los impactos ambientales durante la obra y la operación del proyecto en cuanto a las actividades de transporte, debido a su generación de ruido y de material particulado como también la emisión de ruido y vibraciones por funcionamiento de maquinarias, los que son susceptibles de percibirse en dicha área de acuerdo con las Guías del SEIA. El área de influencia implica así también a las poblaciones que tendrán contacto visual directo con el	Ilustre Municipalidad de San Joaquín ORD N° 1200/104 de fecha 10 de octubre 2024.



proyecto y para las cuales se deberá considerar su participación en los monitoreos participativos (CAV) y planes comunicacionales del desarrollo de las obras y posibles impactos del proyecto ejecutado. Si bien el sector que se solicita ampliar no posee una alta concentración de equipamiento (excepto el sector de Av. Departamental), existe un sector residencial consolidado, de viviendas de 1 a 2 pisos de mediana densidad habitacional, que se verá afectado principalmente en la etapa de construcción y en los recorridos de transporte público y peatonales. Los vecinos de San Joaquín que viven en este sector acuden al Mall y sector comercial de La Florida cruzando por las vías adyacentes al proyecto, ya sea en vehículo o como peatones. Se solicita considerar las siguientes juntas de vecinos al área de influencia: • Villa Campus Universitario • Villa Iberia • Villa Araucaria • Rosa Ester • Nacionmes Unidas • Comité de seguridad Villa Millecura	
Observaciones que no fueron consideradas en atención a que no cumplen con el requisito de ser claras, precisas y fundadas. Además, fueron desarrolladas en la DIA.	
El tránsito de vehículos de carga debe basarse en el Decreto 18 del Ministerio de Transportes y Telecomunicaciones “Prohíbe circulación de vehículos de carga en vías que indica”.	Ilustre Municipalidad de San Joaquín ORD N° 1200/104 de fecha 10 de octubre 2024.
En primer lugar, se debe mencionar que en los Anexos presentados en el proceso de Adenda no se encontraba disponible para revisión un estudio asociado a movilidad, que rectificara y/o subsanara las observaciones realizadas por este organismo a la DIA del proyecto en evaluación, por ende, se consigna que el Titular no ha presentado de manera adecuada el descarte del literal del 7b) del DS40 del MMA. Además, cabe indicar, que, en relación a las respuestas presentadas en el documento de la Adenda, estas no se presentan autocontenidas, por lo cual, la comprensión y, por ende, la evaluación de los puntos observados en el proceso de la DIA se complejiza debido a que los índices de las respuestas no son concordantes con las observaciones. Sin perjuicio de lo anterior, y en relación a lo presentado en el documento de respuesta de la Adenda, se presentan las siguientes observaciones a lo ingresado en la ADENDA.	SEREMI de Transportes y Telecomunicaciones ORD N° 31042 de fecha 16 de octubre 2024.

3.7.3. Con relación a la Adenda Complementaria

Tabla 3.7.1 Observaciones no consideradas en el proceso de evaluación, con relación a la DIA	
[si corresponde] Observaciones que no fueron consideradas en atención a que no se remiten estrictamente a las materias que le competen al OAEECA que la emitió	
“I.1.- De acuerdo a la respuesta del punto 2 de la adenda complementaria indico lo siguiente: Se deberá considerar... • CIERRE PERIMETRAL- Se hace necesario considerar el cierre perimetral de la franja sureste de la calzada Punta Arenas, ya que el dominio de dicho espacio corresponderá a la copropiedad una vez se obtenga la recepción final, y las labores de mantención, reposición y resguardo de dicho espacio estará a cargo de la comunidad correspondiente y no del municipio. La no instauración de dicho cierre	Ilustre Municipalidad de La Florida ORD N°1896-S de fecha 16 de diciembre 2024.



dificultaría las labores señaladas incidiendo en un deterioro paulatino y constante en dicho espacio, cuyos gastos asociados afectarían a dicha comunidad y la perduración de lo proyectado. · RIEGO- En cuanto al riego de los árboles proyectados en dicha franja, se deberá resguardar mediante un medidor de agua potable in situ a nombre del titular y/o futura copropiedad o una conexión directa al medidor de la edificación, considerando los cruces correspondientes por calzada Punta Arenas resguardando dichas tuberías con encamisados que permitan dicha instauración.”	
•	•
[si corresponde] Observaciones que no fueron consideradas en atención a que no se refieren a temas ambientales relacionados con el proyecto o actividad	
• [transcribir la(s) consulta(s) textual(es) entre comillas y cursiva. En el caso de corresponder a un texto extenso, se sugiere utilizar puntos suspensivos; indicar entre paréntesis la referencia (página, n° de pregunta, párrafo, etc)]	• [Indicar número de oficio, OAECCA, y fecha]
•	•
[si corresponde] Observaciones que no fueron consideradas en atención a que no cumplen con el requisito de ser claras, precisas y fundadas	

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 ubicará en la Región Metropolitana de Santiago, provincia de Santiago, comuna de La Florida, en Vicuña Mackenna N° 5908
Justificación de la localización	La localización del Proyecto se justifica debido al aumento de demanda habitacional en la comuna y el crecimiento de ella. Referente a los Instrumentos de Planificación Territorial existentes y según a la información indicada en el Certificado de Informaciones Previas (CIP), que se adjunta en el Anexo N° 3, el proyecto se emplazará en un sector definido como “Z-AA+CB-CM”, que, entre otros, permite el uso residencial, equipamiento, actividades productivas e infraestructura, con sus respectivas prohibiciones mencionadas en el artículo 32, numeral 9, letra B) del PRC, lo cual faculta la realización de este tipo de proyecto. Es importante indicar que la comuna de La Florida cumple un rol de zona nueva urbana, zona de oferta de suelo residencial que son las que demandan crecientemente nuevas áreas de mercado, pero también y de manera importante, cuenta con una amplia zona con suelo comercial y de servicios generales.
Superficie	El proyecto se emplazará en predio que tiene una superficie de 6,45 ha. Las superficies la fase de construcción del proyecto se presentan a continuación:



	<table><tr><th>Ítem</th><th>Superficie (m2)</th></tr><tr><td>Predial</td><td>8.964,1</td></tr><tr><td>Construcción</td><td>40.061,43</td></tr><tr><td>Áreas verdes</td><td>1.286</td></tr></table>	Ítem	Superficie (m2)	Predial	8.964,1	Construcción	40.061,43	Áreas verdes	1.286															
Ítem	Superficie (m2)																							
Predial	8.964,1																							
Construcción	40.061,43																							
Áreas verdes	1.286																							
Coordenadas UTM en Datum WGS84	<table><tr><th colspan="3">Tabla 1: Coordenadas del Proyecto</th></tr><tr><th rowspan="2">Puntos</th><th colspan="2">Coordenadas UTM Datum WGS 84 Huso 19S del proyecto</th></tr><tr><th>Este</th><th>Norte</th></tr><tr><td>A</td><td>350305</td><td>6291120</td></tr><tr><td>B</td><td>350319</td><td>6291120</td></tr><tr><td>C</td><td>350401</td><td>6291040</td></tr><tr><td>D</td><td>350356</td><td>6290950</td></tr><tr><td>E</td><td>350320</td><td>6290990</td></tr></table> Fuente: Tabla 1 del Anexo N°1 “Descripción de proyecto” de la Adenda Complementaria	Tabla 1: Coordenadas del Proyecto			Puntos	Coordenadas UTM Datum WGS 84 Huso 19S del proyecto		Este	Norte	A	350305	6291120	B	350319	6291120	C	350401	6291040	D	350356	6290950	E	350320	6290990
Tabla 1: Coordenadas del Proyecto																								
Puntos	Coordenadas UTM Datum WGS 84 Huso 19S del proyecto																							
	Este	Norte																						
A	350305	6291120																						
B	350319	6291120																						
C	350401	6291040																						
D	350356	6290950																						
E	350320	6290990																						
Caminos o vías de acceso	Los accesos al proyecto se producen por la calle proyectada Calle Nueva Punta Arenas, precisamente 1 acceso vehicular para entrada y salida a los estacionamientos de la planta nivel 1 y 1 acceso vehicular para entrada y salida a los estacionamientos subterráneos del proyecto. • Poniente: INGRESO - Las rutas que permiten acceder a los usuarios al proyecto que provengan de la zona poniente son: - Av. departamental – Vicuña Mackenna Poniente – Eugenia – Vicuña Mackenna oriente – Calle Nueva Punta Arenas – Acceso Proyecto. - Av. Lo Ovalle – Mirador Azul – Vicuña Mackenna oriente – Calle Nueva Punta Arenas – Acceso Proyecto. - Sebastopol – Mirador Azul – Vicuña Mackenna oriente – Calle Nueva Punta Arenas – Acceso Proyecto. EGRESO - El egreso hacia el norte se hace a través de las siguientes rutas: -Acceso Proyecto – Calle Nueva Punta Arenas – Vicuña Mackenna Poniente – Eugenia – Vicuña Mackenna oriente – Av. departamental. -Acceso Proyecto – Calle Nueva Punta Arenas – Vicuña Mackenna Poniente – Millaray – Punta Arenas – Av. Lo Ovalle. -Acceso Proyecto – Calle Nueva Punta Arenas – Vicuña Mackenna Poniente – Millaray – Punta Arenas – Sebastopol. • Oriente:																							



	INGRESO - Las rutas que permiten acceder a los usuarios al proyecto que provengan de la zona oriente son: - Av. departamental – Vicuña Mackenna Poniente – Eugenia – Vicuña Mackenna oriente – Calle Nueva Punta Arenas – Acceso Proyecto. - Mirador Azul – Vicuña Mackenna oriente – Calle Nueva Punta Arenas – Acceso Proyecto. EGRESO - El egreso hacia el oriente se hace a través de las siguientes rutas: - Acceso Proyecto – Calle Nueva Punta Arenas – Vicuña Mackenna Poniente – Eugenia – Vicuña Mackenna oriente – Av. departamental. - Acceso Proyecto – Calle Nueva Punta Arenas – Vicuña Mackenna Poniente – Mirador Azul. Norte: INGRESO - Las rutas que permiten acceder a los usuarios al proyecto que provengan de la zona norte son: -Vicuña Mackenna Poniente – Eugenia – Vicuña Mackenna oriente – Calle Nueva Punta Arenas – Acceso Proyecto. EGRESO - El egreso hacia el norte se hace a través de las siguientes rutas: -Acceso Proyecto – Calle Nueva Punta Arenas – Vicuña Mackenna Poniente – Eugenia – Vicuña Mackenna oriente. Sur: INGRESO - Las rutas que permiten acceder a los usuarios al proyecto que provengan de la zona sur son: -Vicuña Mackenna Oriente – Calle Nueva Punta Arenas – Acceso Proyecto. EGRESO - El egreso hacia el sur se hace a través de las siguientes rutas: -Acceso Proyecto – Calle Nueva Punta Arenas – Vicuña Mackenna Poniente.66
Referencia al expediente de evaluación de los mapas,	Anexo N°1 Descripción de proyecto de la Adenda Complementaria Anexo N°6 Shapefiles y KMZ de la Adenda Complementaria



georreferenciación e información complementaria sobre la localización de sus partes, obras y acciones	
---	--

4.2. Partes y obras del proyecto

Tabla 4.2 Partes y obras del proyecto			
Nombre	Descripción	Carácter	Fase
Cierre perimetral	Contempla un cierre perimetral para delimitar el área de trabajo. Este cierre está compuesto por una estructura de placas OSB de 2,4 a 6 m y la altura de la estructura de placas OSB es de 3,6 m. El objetivo de este cierre es evitar la dispersión de polvo y caída de material al exterior del proyecto y sectores circundantes.	Temporal	Construcción
Camino de acceso temporal	En la fase de construcción el camino de acceso temporal al Proyecto será por Vicuña Mackenna Oriente, la cual es una vía de tipo expresa con un ancho variable de 30 a 50 metros entre líneas oficiales a lo largo de su extensión actual.	Temporal	Construcción
Caminos de accesos permanentes	Los accesos al proyecto se producen por la calle proyectada Calle Nueva Punta Arenas, precisamente 1 acceso vehicular para entrada y salida a los estacionamientos de la planta nivel 1 y 1 acceso vehicular para entrada y salida a los estacionamientos subterráneos del proyecto. Poniente: INGRESO - Las rutas que permiten acceder a los usuarios al proyecto que provengan de la zona poniente son: - Av. departamental – Vicuña Mackenna Poniente – Eugenia – Vicuña Mackenna oriente – Calle Nueva Punta Arenas – Acceso Proyecto. - Av. Lo Ovalle – Mirador Azul – Vicuña Mackenna oriente – Calle	Permanente	Operación



	Nueva Punta Arenas – Acceso Proyecto. • Sebastopol – Mirador Azul – Vicuña Mackenna oriente – Calle Nueva Punta Arenas – Acceso Proyecto. EGRESO • El egreso hacia el norte se hace a través de las siguientes rutas: -Acceso Proyecto – Calle Nueva Punta Arenas – Vicuña Mackenna Poniente – Eugenia – Vicuña Mackenna oriente – Av. departamental. -Acceso Proyecto – Calle Nueva Punta Arenas – Vicuña Mackenna Poniente – Millaray – Punta Arenas – Av. Lo Ovalle. -Acceso Proyecto – Calle Nueva Punta Arenas – Vicuña Mackenna Poniente – Millaray – Punta Arenas – Sebastopol. • Oriente: INGRESO • Las rutas que permiten acceder a los usuarios al proyecto que provengan de la zona oriente son: - Av. departamental – Vicuña Mackenna Poniente – Eugenia – Vicuña Mackenna oriente – Calle Nueva Punta Arenas – Acceso Proyecto. - Mirador Azul – Vicuña Mackenna oriente – Calle Nueva Punta Arenas – Acceso Proyecto. EGRESO • El egreso hacia el oriente se hace a través de las siguientes rutas: - Acceso Proyecto – Calle Nueva Punta Arenas – Vicuña Mackenna Poniente – Eugenia – Vicuña Mackenna oriente – Av. departamental.	
--	--	--



	- Acceso Proyecto – Calle Nueva Punta Arenas – Vicuña Mackenna Poniente – Mirador Azul. • Norte: INGRESO • Las rutas que permiten acceder a los usuarios al proyecto que provengan de la zona norte son: -Vicuña Mackenna Poniente – Eugenia – Vicuña Mackenna oriente – Calle Nueva Punta Arenas – Acceso Proyecto. EGRESO • El egreso hacia el norte se hace a través de las siguientes rutas: -Acceso Proyecto – Calle Nueva Punta Arenas – Vicuña Mackenna Poniente – Eugenia – Vicuña Mackenna oriente. • Sur: INGRESO • Las rutas que permiten acceder a los usuarios al proyecto que provengan de la zona sur son: -Vicuña Mackenna Oriente – Calle Nueva Punta Arenas – Acceso Proyecto. EGRESO • El egreso hacia el sur se hace a través de las siguientes rutas: -Acceso Proyecto – Calle Nueva Punta Arenas – Vicuña Mackenna Poniente.66		
Instalaciones de apoyo a las actividades de la fase de construcción	Para la construcción de las obras del proyecto se habilitará un área de aproximadamente 357 m2 para la instalación de faenas, que constituye el centro de operaciones desde donde se coordinarán los trabajos en obra. En este sitio se guardarán insumos,	Temporal	Construcción.



	equipos, herramientas y maquinarias necesarias para la construcción, y también se encuentran el comedor y las instalaciones sanitarias básicas de los trabajadores. - Oficinas administrativas y técnicas: - Baños y duchas - Bodega de materiales - Comedor - Sector de acopio temporal de residuos asimilable a domiciliarios - Bodega de sustancias peligrosas - Sector de acopio temporal de RESCON - Bodega de acopio temporal de RESPEL - Estacionamientos - Rodiluvio - Zona de carga y descarga - Zona de lavado de canoas		
Sector de acopio temporal de residuos domiciliarios	Para almacenar temporalmente los residuos domiciliarios y asimilables, se dispondrá de 5 contenedores plásticos con ruedas y tapa de 360 litros de capacidad, en los cuales se almacenarán las bolsas plásticas resistentes con los residuos, por otra parte, estos serán vaciados todos los días en 1 contenedor de 1.100 L. Estos contenedores se encontrarán en la zona de instalación de faenas, donde se implementará un área de almacenamiento provisorio para estos residuos, la que tendrá las siguientes características: Superficie aproximada de 9 m2. Delimitada por rejas para impedir el acceso de vectores. Acceso controlado. Suelos impermeables y lavables. Pisos no resbaladizos. Se encontrará identificada como área de almacenamiento de residuos domiciliarios. Contará con un letrero de no fumar. Señalización de los elementos de protección personal que se deben	Temporal	Construcción



	utilizar para manipular este tipo de residuos. Poseerá un extintor para casos de emergencias.		
Bodega de Materiales	La bodega de materiales se ocupará para guardar los materiales que se utilizarán en la construcción del proyecto. Se almacenarán menos de 3 toneladas de productos químicos o sustancias peligrosas (SP). Por este motivo, se utilizará una bodega provisoria común que cumplirá con las exigencias del D.S. N° 43 (Art 25 al 32 del párrafo II “De las Bodegas Comunes”).	Temporal	Construcción
Sector de acopio temporal de RESCON	En la zona de residuos de la construcción se almacenarán todos los residuos que se generen en la fase de construcción de proyecto, es decir, escombros, maderas, restos de cartones, plásticos, ladrillos, metales, etc. - La superficie de la zona de acopio de los RESCON es 28,5 m². Se ubicará dentro del predio. - Serán almacenados temporalmente dentro de la zona de acopio temporal de RESCON en un contenedor Open Top de 20 m³ de 6 metros de largo, 2,5 de ancho y 1,4 metros de alto. Construido de acero, con toma enganche de alta resistencia, ganchos de encarpe para uso sobre camión. - Solo se acopiarán residuos sólidos industriales no peligrosos provenientes de la construcción y estará estrictamente prohibido el almacenamiento de otro tipo de residuo. - Tendrá registro de ingreso y egreso de residuos. - La bodega tendrá un letrero en el cual se indique que en este lugar se almacenan RESCON. Además de una base sólida y continua.	Temporal	Construcción
Bodega de acopio temporal de residuos peligrosos	Se contará con una bodega para el almacenamiento de los residuos peligrosos de aproximadamente 12 m ² , la que se ubicará dentro del área del Proyecto, tal como se muestra en el	Temporal	Construcción



	plano de instalación de faenas adjunto en el Anexo N° 3 este documento y que considerará las siguientes características: -Poseerá cierre perimetral de a lo menos 1,80 m de altura para evitar la entrada de animales y personal no autorizado a la bodega. -Tendrá una capacidad de contención de escurrimientos o derrames no inferior al volumen del contenedor de mayor capacidad ni al 20% del volumen total de los contenedores almacenados, todo lo anterior para evitar que los contaminantes se filtren a las napas subterráneas. Dicha Bodega cumplirá con las especificaciones del D.S. N° 47. Ordenanza General de Urbanismo y Construcciones, y del D.S. 148/03, Reglamento Sanitario de Residuos Peligrosos. -Los contenedores estarán debidamente rotulados según la NCh 2190 Of 19, además el contenedor será de un material resistente al residuo que se deposite en su interior, será a prueba de infiltraciones, resistente a los esfuerzos producidos en su manipulación, carga, descarga y transporte del residuo. En la bodega se colocarán en una zona visible las fichas de seguridad de los residuos almacenados en esta bodega.		
Edificaciones de equipamiento	El Proyecto considera la construcción de locales comerciales 13 locales comerciales más mini bodegas para estos, alcanzando una superficie construida de 809,85 m2.	Permanente	Operación
Grupos Electrónicos	La energía eléctrica necesaria para abastecer la instalación de faenas y los equipos asociados a ella será proporcionada mediante un grupo electrógeno de potencia nominal de 200 Kva el cual estará implantado dentro de dicha instalación hasta obtener empalme eléctrico.	Temporal	Construcción
Estacionamientos temporales	La instalación de faenas contará con disponibilidad de estacionamientos para 9 vehículos en su interior.	Temporal	Construcción



Excavaciones	Esta partida está referida a la excavación masiva del proyecto. El volumen excavado será dispuesto en botadero autorizado. Esta faena se realizará con máquinas retroexcavadoras y camiones. Todo camión que salga de la obra deberá estar encarpado para evitar caídas de materiales al suelo y que se levante polvo durante su circulación. El volumen total por excavar es de 27.091,62 m³ y considerando un esponjamiento de 20%, el volumen de material que será dispuesto en el botadero será de 32.509,94 m³.	Temporal	Construcción
Estructuras	Luego de las excavaciones, se procederá con la construcción de fundaciones y obras de hormigón, muros y losas de la edificación. El acero para el hormigón armado será cortado de acuerdo a la necesidad e incorporado en la construcción. Por su parte, los moldajes, en general metálicos, se arrendarán y llegarán a las obras listas para ser utilizados. Finalmente, el hormigón se encargará a una planta proveedora, y llegará a faena en camiones mixer, conforme a los programas y requerimientos de la obra.	Permanente	Construcción
Terminaciones	Este ítem se refiere a las terminaciones de las propiedades y de los espacios comunes, así como también de la fachada de la edificación. Los principales materiales a usar son cerámicas, adhesivos para cerámicas, planchas de yeso-cartón (tipo volcánita) y perfiles de acero galvanizado (tipo metalcon) para los tabiques. Todos estos materiales llegarán en camión a la obra los que serán descargados con minicargador o con la grúa torre, de acuerdo a disponibilidad de los equipos.	Permanente	Construcción
Medidas IMIV	Apertura, Materialización del perfil (calzada y acera) y de todas las obras de urbanización (postaciones eléctricas, aguas lluvias, sumideros, etc.) del frente predial en:	Permanente	Construcción



	• Calle proyectada Nueva Punta Arenas: 3.269 m2. Según ORD. N°1965-S/2022 Ensanche Vicuña Mackenna Poniente: 30 m2. Proyección de ciclovía en: - Zona mixta desde Av. Departamental hacia calle proyectada Nueva Punta Arenas aproximadamente 58 mt. Lineales. - Se proyecta ciclovía frente al proyecto por calle Vicuña Mackenna oriente a continuación de zona mixta aproximadamente 30 mts. Lineales. - Se proyecta ciclovía frente al proyecto por calle proyectada Nueva Punta Arenas aproximadamente 106 mts. Lineales.		
Vialidad externa	La vialidad externa corresponde a la vialidad que se genera y que constituye la o las vías de accesos al proyecto. En ese sentido el proyecto contempla la ejecución de apertura de “Calle Punta Arenas Nueva” y también contempla el ensanche de Calle Vicuña Mackenna Poniente atravesando el proyecto, la cual considera una superficie de 3.269 m2	Permanente	Operación
Áreas verdes	La superficie de áreas verdes que incorporará la construcción del proyecto será de 1.286 m2	Permanente	Operación
Áreas de estacionamientos de usos comunes o visitas	Se considerarán 251 estacionamientos. Por otra parte, se considerarán 372 estacionamientos para bicicletas.	Permanente	Operación
Infraestructura de agua potable	El proyecto posee factibilidad de conexión al sistema de agua potable administrado por Aguas Andinas S.A., cuyo certificado se adjunta en el Anexo N° 6 de la Adenda. El suministro se realizará mediante el empalme que se habilite en el punto indicado en el certificado de factibilidad.	Permanente	Operación
Infraestructura de aguas servidas	El predio donde se emplazará el proyecto posee factibilidad de conexión al sistema de alcantarillado administrado por Aguas Andinas S.A, cuyo certificado se adjunta en el Anexo N° 6 de la Adenda.	Permanente	Operación



Infraestructura de aguas lluvias	El proyecto considera captar, retener e infiltrar el 100% de las aguas mediante la captación e interceptación, de aquellas aguas que no puedan ser absorbidas producto de la impermeabilización del suelo natural. Para ello se utilizarán zanjas de drenaje. Para realizar el diseño del sistema de saneamiento se utilizó el Método Racional para el cálculo de caudales, con datos y procedimientos del Manual de Carreteras Volumen 3 y del Manual del MINVU: “Técnicas Alternativas para Soluciones de Aguas Lluvias en Sectores Urbanos. Guía de Diseño”. El objetivo de las obras de solución de aguas lluvias es mantener al menos la capacidad de retención e infiltración del terreno previo a la construcción del proyecto. Por lo mismo, para el dimensionamiento de las obras se busca que el caudal y volumen generado por las aguas lluvias, después de la construcción, no sea superior al generado previamente en condiciones naturales para tormentas menores.	Permanente	Operación
Infraestructura de electricidad, gas y telecomunicaciones.	Las instalaciones eléctricas que se proyecten, provisorias o permanentes, previo a su puesta en servicio, serán declaradas ante la Superintendencia de Electricidad y Combustibles, mediante instaladores eléctricos, de la clase correspondiente, autorizados por ésta, según lo establecido en el D.S. N° 92, de 1983 “Reglamento de Instaladores Eléctricos y de Electricistas de recintos de espectáculos públicos” modificada por el reglamento N° 258 Of 1984, del Ministerio de Economía, Fomento y Reconstrucción, de acuerdo al procedimiento establecido en la Resolución Exenta SEC N° 1128, de 2006, mencionada precedentemente, y el Trámite Eléctrico TEI “Declaración de Instalación Eléctrica Interior”.	Permanente	Operación
Edificios habitacionales en altura o de varias viviendas	El proyecto denominado “Proyecto Inmobiliario Edificio VIMA” ingresado a evaluación por medio de la presente DIA, cuyo predio se ubica en	Permanente	Operación



	Vicuña Mackenna poniente, Comuna de La Florida, Región Metropolitana, contempla la construcción y operación de una solución habitacional de 2 edificios, de 26 pisos cada uno, los cuales contemplan un total de 624 departamentos. El proyecto presenta una superficie de construcción de 40.061,43 m² y una superficie predial bruta de 8.964,1 m². El proyecto considera una sola etapa constructiva, la cual se evalúa íntegramente en la presente DIA, con una duración de 33 meses.		
Control de acceso	El conjunto habitacional considera accesos controlados al área residencial, los cuales estarán ubicados en el acceso peatonal.	Permanente	Operación
Sala de Basuras	Cada edificio considera la presencia de shaft de basura hacia las zonas de pre-acumulación de residuos de cada edificio, ubicadas en el primer subterráneo. Estas salas contarán con paredes, pisos y cielos de material liso, lavable, no absorbente y resistente a golpes, además de ventilación en puertas, iluminación, provisión de agua para lavado de recinto, depósitos y desagües. Su espacio será suficiente para la manipulación de los recipientes de basura, asegurando el fácil acceso al recinto y el aislamiento del resto de las dependencias. Tendrá acceso restringido. Los ductos de ventilación tendrán rejillas para impedir el ingreso de insectos, roedores y demás vectores de interés sanitario. El proyecto posee solo un tipo de sala de basura, los cuales poseen distintas capacidades de almacenamiento de residuos. Esta sala posee 10 contenedores de 360 litros y 3 contenedores de 1.100 litros (capacidad sala = 6.900 L). La ubicación y planos de detalle se adjuntan en el anexo N° 3 de la presente Adenda. De esta manera, el proyecto considera 4 salas de basura en total, obteniendo una capacidad total de almacenamiento de 27.600 L, los que serán trasladados a la zona de pre-carguío cerca de los	Permanente	Operación



	accesos del proyecto. En el Anexo N° 3 se adjunta plano con ubicación de salas de basura y zona de precarguio.		
--	--	--	--

4.3. Acciones del proyecto

Tabla 4.3 Acciones del proyecto	
Nombre	Fase
Acondicionamiento del terreno - Escarpe o extracción de la capa vegetal del suelo - Corta de flora y vegetación - Movimientos de tierra (Excavaciones) - Otras acciones de acondicionamiento de terreno. - o Cierre perimetral - o Demolición	Construcción
Habilitación, operación y cierre de las instalaciones de apoyo a las faenas de construcción - Instalación de faenas	Construcción
Uso de las instalaciones: - Oficinas administrativas y técnicas.	Construcción
Mantenimientos: - Baños y duchas - Bodega de materiales - Comedores - Sector de acopio temporal de residuos asimilable a domiciliarios - Sector de acopio temporal de RESCON - Bodega de acopio temporal de RESPEL	Construcción
Tránsito y funcionamiento de vehículos y maquinarias al interior del emplazamiento del Proyecto.	Construcción
Transporte de insumos, residuos y mano de obra fuera del emplazamiento del Proyecto	Construcción
Construcción de las obras de urbanización	Construcción
Construcción de la edificación -Estructuras -Terminaciones	Construcción
Control de vectores:	Construcción
Tránsito o circulación por movilidad de la población.	Operación
Operación del sistema particular de agua potable.	Operación
Operación del sistema particular de alcantarillado y aguas servidas.	Operación
Operación del sistema de aguas lluvias.	Operación
Mantenimiento áreas verdes	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	Enero 2025
Parte, obra o acción que establece el inicio	Cierre Perimetral
Fecha estimada de término	Octubre 2027
Parte, obra o acción que establece el término	La recepción final de las obras por parte del Departamento de Obras de la Municipalidad de La Florida.
4.4.2 Fase de Operación	
Fecha estimada de inicio	Noviembre 2027
Parte, obra o acción que establece el inicio	La recepción final de las obras por parte del Departamento de Obras de la Municipalidad de La Florida.
Fecha estimada de término	Se considera que el proyecto podría extender su vida útil de forma indefinida ya que el funcionamiento del conjunto habitacional dependerá de las mejoras y mantenciones que realicen sus habitantes a la infraestructura.
Parte, obra o acción que establece el término	No aplica
4.4.3 Fase de Cierre	
Fecha estimada de inicio	El proyecto no contempla Fase de cierre.
Parte, obra o acción que establece el inicio	El proyecto no contempla Fase de cierre.
Fecha estimada de término	El proyecto no contempla Fase de cierre.
Parte, obra o acción que establece el término	El proyecto no contempla Fase de cierre.

4.5. Mano de obra

Tabla 4.5 Mano de obra	
Fases	Número máximo de personas
Construcción	200
Operación	14
Cierre	-
Total	214

4.6. Fase de construcción

4.6.1. Partes, obras y acciones

4.6.1.1. Partes y obras

Tabla 4.6.1.1 Partes y obras



Nombre
Cierre perimetral
Camino de acceso temporal
Otras acciones de acondicionamiento de terreno
Instalaciones de apoyo a las actividades de la fase de construcción
Sector de acopio temporal de residuos domiciliarios
Bodega de Materiales
Sector de acopio temporal de RESCON
Bodega de acopio temporal de residuos peligrosos
Grupos Electrógenos
Estacionamientos temporales
Excavaciones
Estructuras
Terminaciones

4.6.1.2. Acciones

Tabla 4.6.1.2 Acciones	
Nombre	Descripción
Acondicionamiento del Terreno	Escarpe o extracción de la capa vegetal del suelo: Se efectuará la limpieza o escarpe del estrato superior de material vegetal con una profundidad de 15 cm, considerando el 100% de la superficie del terreno. Se removerán 2.207,25 m³ aproximadamente, con un esponjamiento del 20%. El material por descartar será dispuesto en botadero previamente establecido y autorizado por la autoridad sanitaria. Corta de flora y vegetación: La vegetación en el predio se representa por el crecimiento de escasas malezas distribuidas en pequeños espacios no pavimentados. El material a descartar será dispuesto como residuo en botadero previamente establecido y autorizado por la autoridad sanitaria. Excavaciones: Se retirará material arcilloso con gravas y grava arenosa. Cierta volumen excavado será dispuesto en botadero autorizado. Esta faena se realizará con máquinas excavadoras y camiones. Todo camión que salga de la obra estará encarpado para evitar caídas de materiales al suelo y que se levante polvo durante su circulación. El volumen total a excavar es de 25.442,42 m³ y considerando un esponjamiento de 20%, el volumen de material que será dispuesto en el botadero será de 30.530,9 m³.
Otras acciones de acondicionamiento de terreno	Cierre perimetral: Como primera actividad se procederá con la construcción de un cierre perimetral para delimitar el área de trabajo. Este cierre está compuesto por una estructura de placas OSB de 2,4 a 6 m. Demolición:



	Se demolerá una superficie de pavimento de aproximadamente 8.495 m2, lo que corresponde a la obra emplazada anteriormente en el predio.
Habilitación y operación de las instalaciones de apoyo a las faenas de construcción	Instalación de faenas: Esta instalación tendrá una superficie de 357 m2, la cual estará conformada por contenedores. La instalación considerará: • Oficinas administrativas y técnicas: • Baños y duchas • Bodega de materiales • Comedor • Sector de acopio temporal de residuos asimilable a domiciliarios • Bodega de sustancias peligrosas • Sector de acopio temporal de RESCON • Bodega de acopio temporal de RESPEL • Estacionamientos • Rodiluvio • Zona de carga y descarga • Zona lavado ruedas Oficinas administrativas y técnicas. Serán de tipo prefabricado, contenedor marítimo, equipados con todos los servicios necesarios para el adecuado desarrollo de las actividades asociadas (sistema hídrico, de iluminación, servicios higiénicos, etc.). La utilidad de las oficinas es mantener un orden de toda la documentación que debe estar en obra y por otro lado, mantener una buena coordinación entre profesionales y trabajadores.
Uso de las instalaciones: Oficinas administrativas y técnicas	Serán de tipo prefabricado, contenedor marítimo, equipados con todos los servicios necesarios para el adecuado desarrollo de las actividades asociadas (sistema hídrico, de iluminación, servicios higiénicos, etc.). La utilidad de las oficinas es mantener un orden de toda la documentación que debe estar en obra y por otro lado, mantener una buena coordinación entre profesionales y trabajadores.
Mantenimiento	Baños y duchas: se dispondrá de un sector destinado a servicios higiénicos que contará con baños y duchas. En el caso que exista personal femenino dentro de las contrataciones, existirán baños exclusivos para damas según lo indica la normativa vigente (D.S. 594/99, del MINSAL). Comedores: Será un área destinada a la alimentación de los trabajadores. Con el fin de que los trabajadores se alimenten en un lugar con las condiciones óptimas.



	Los alimentos no serán provistos por el titular del. Cada trabajador, llevará sus propios alimentos preparados, los que serán consumidos en el comedor habilitado para tales efectos. El personal que trabajará en la construcción del proyecto tendrá disponible para el consumo de sus alimentos un comedor de una superficie estimada de 9 m², el que estará equipado con: mesas, sillas, refrigerador, cocinilla, microondas y lavaplatos, entre otros, de manera que puedan conservar y calentar sus alimentos; y posteriormente lavar sus utensilios. Sector de acopio temporal de residuos asimilable a domiciliarios: El área de acopio temporal de residuos asimilable a domiciliarios se utilizará para almacenar los RSD que se generarán a partir de la mano de obra en la fase de construcción del proyecto. Estos residuos serán retirados por la municipalidad 3 veces por semana o cuando se requiera. La disposición final se efectuará en un relleno Sanitario autorizado. Bodega de acopio temporal de RESPEL: En la bodega de residuos peligrosos se almacenarán de forma temporal los residuos que se generen en la fase de construcción. Estos residuos son envases de pegamentos, solventes, envases de pintura, entre otros. En caso que se produzca un derrame de algún residuo peligroso en obra o en la bodega de RESPEL, se aplicará el procedimiento de emergencia para derrames.
Tránsito y funcionamiento de vehículos y maquinarias al interior del emplazamiento del proyecto	Durante la fase de construcción, se incluye el tránsito y funcionamiento de vehículos maquinarias al interior del lugar de emplazamiento del proyecto para el desarrollo de las actividades de esta fase.
Transporte de insumos, residuos y mano de obra fuera del predio	Se requiere del transporte de insumos y residuos fuera del área de emplazamiento del proyecto, los cuales serán realizados dentro de la Región Metropolitana con una velocidad promedio de 30 km/hr. El transporte de los insumos, equipos y maquinaria de construcción se efectuará principalmente a través de camiones, dando cumplimiento con lo dispuesto en el D.F.L. N° 1, del Ministerio de Justicia, que fija el texto refundido, coordinado y sistematizado de la Ley de tránsito.
Construcción de las obras de urbanización	Apertura, Materialización del perfil (calzada y acera) y de todas las obras de urbanización (postaciones eléctricas, aguas lluvias, sumideros, etc.) del frente predial en: • Calle proyectada Nueva Punta Arenas: 3.269 m². Según ORD. N°1965-S/2022 Ensanche Vicuña Mackenna Poniente: 30 m². Proyección de ciclovía en: - Zona mixta desde Av. Departamental hacia calle proyectada Nueva Punta Arenas aproximadamente 58 mt. Lineales. - Se proyecta ciclovía frente al proyecto por calle Vicuña Mackenna oriente a continuación de zona mixta aproximadamente 30 mts. Lineales.



	- Se proyecta ciclovía frente al proyecto por calle proyectada Nueva Punta Arenas aproximadamente 106 mts. Lineales.
Construcción de la edificación	Estructuras: El acero para el hormigón armado, será cortado de acuerdo a la necesidad e incorporado en la construcción. Por su parte, los moldajes, en general metálicos, se arrendarán y llegarán a las obras listas para ser utilizados. Finalmente, el hormigón se encargará a una planta proveedora, y llegará a faena en camiones mixer, conforme a los programas y requerimientos de la obra. Terminaciones: Se refiere a las terminaciones de las propiedades y de los espacios comunes, así como también de la fachada de la edificación. Los principales materiales a usar son cerámicas, adhesivos para cerámicas, planchas de yeso-cartón (tipo volcánita) y perfiles de acero galvanizado (tipo metalcon) para los tabiques. Todos estos materiales llegarán en camión a la obra los que serán descargados con minicargador o con la grúa torre, de acuerdo a disponibilidad de los equipos.
Control de Vectores	Se realizará control de vectores de interés sanitario a través de la implementación de un cordón sanitario alrededor del Proyecto. Este incluirá la desratización, sanitización y desinsectación de todas las instalaciones, estableciendo un plan periódico de trabajo efectuado por una empresa debidamente autorizada por la SEREMI de Salud.

4.6.2. Suministros básicos

Tabla 4.6.2 Suministros básicos	
Nombre	Descripción
Energía	Se solicitará empalme eléctrico provisorio de la red pública con la finalidad de proveer de energía eléctrica para la construcción del proyecto. Este servicio provisorio será retirado una vez finalizada la construcción del conjunto. Las instalaciones eléctricas que se proyecten, provisorias o permanentes, previo a su puesta en servicio, serán declaradas ante la Superintendencia de Electricidad y Combustibles, mediante instaladores eléctricos, de la clase correspondiente, autorizados por ésta, según lo establecido en el D.S. N° 92, de 1983 “Reglamento de Instaladores Eléctricos y de Electricistas de recintos de espectáculos públicos” modificada por el reglamento N° 258 Of 1984, del Ministerio de Economía, Fomento y Reconstrucción, de acuerdo al procedimiento establecido en la Resolución Exenta SEC N° 1128, de 2006, mencionada precedentemente, y el Trámite Eléctrico TE1 “Declaración de Instalación Eléctrica Interior”. La energía eléctrica necesaria para abastecer la instalación de faenas y los equipos asociados a ella será proporcionada mediante un grupo electrógeno de potencia nominal de 200 kVA el cual estará implantado dentro de dicha instalación hasta obtener empalme eléctrico, y luego se utilizará como grupo de emergencia.



Agua potable y alcantarillado	Durante la fase de construcción, se requerirá del abastecimiento de agua para el consumo humano de los trabajadores, así como también para el lavado de ruedas de los camiones que abandonen el área de trabajo. El predio posee factibilidad de conexión al sistema de agua potable y alcantarillado administrado por Aguas Andinas S.A., cuyo certificado se adjunta en el Anexo N°6 de la Adenda. El suministro se realizará mediante el empalme que se habilite en el punto indicado en el certificado de factibilidad. Para esto, el Reglamento de Instalaciones Domiciliarias de Agua Potable y Alcantarillado (RIDAA), establece un plazo de seis meses para hacer efectiva la factibilidad de conexión al sistema público. Mientras se lleve a cabo la conexión se utilizarán baños químicos, que serán manejados por una empresa autorizada y serán dispuestos bidones al interior de la faena para consumo de la mano de obra del proyecto. En el caso del lavado de ruedas de los camiones que abandonen el área de trabajo, el sistema que se implementará para el lavado de neumáticos consistirá en una zona que contará con un radier de hormigón con una profundidad aproximada de 20 cm. Las aguas residuales, serán conducidas a través de ductos de PVC a un estanque de acumulación de 2 m³, el cual almacenará las aguas de lavado. Estas serán retiradas para ser reutilizadas en la humectación de terreno. El abastecimiento de agua para el lavado de ruedas detallado anteriormente provendrá de la red de Aguas Andinas S.A. A partir del sistema de lavado de ruedas anteriormente expuesto, se concluye que no existirá infiltración de residuos líquidos al suelo provenientes de esta actividad.
Servicios higiénicos	Mientras se lleve a cabo la conexión al sistema de agua potable, serán dispuestos bidones al interior de la faena, con el fin de cumplir con las exigencias sobre cantidad y calidad del recurso según lo establecido en el D.S. N° 594/99, del Ministerio de Salud. El agua potable para consumo en los frentes de trabajo se realizará mediante la instalación de dispensadores de agua purificada de 20 L. La cantidad total de agua potable a consumir variará en función de la curva ocupacional de la construcción de las obras. Esta agua será adquirida a una empresa que cuente con la autorización de la SEREMI de Salud de la Región Metropolitana, a razón de 200 (litros/persona/día), cumpliendo de esta manera con lo estipulado en el Artículo 14 del D.S. N° 594/99, del Ministerio de Salud. Se verificará que el agua potable cumpla con los requisitos físicos, químicos, radiactivos y bacteriológicos establecidos en la reglamentación vigente sobre la materia.
Equipos y Maquinarias	Los equipos y maquinarias que se utilizarán en esta fase del proyecto se muestran en la Tabla 15 del Anexo 1 “Descripción de proyecto” de la Adenda Complementaria Se aclara que no se contempla mantenimiento de equipos y maquinaria al interior de la instalación de faenas.

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 extraer o utilizar recursos naturales renovables. Para mayor detalle en Anexo N°13 Ficha Resumen de la Adenda Complementaria.



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	De acuerdo con lo señalado en el Anexo 7 de la Adenda Complementaria, durante la fase de construcción se generarán emisiones atmosféricas producto de actividades como escarpe, excavación, compactación, nivelación, motores y tránsito de vehículos pesados sobre caminos pavimentados y no pavimentados, uso de grupo electrógenos durante el primer año y maquinaria fuera de ruta. Según lo señalado por el Titular en conclusiones del Anexo 7 de la Adenda Complementaria, el Proyecto, en fase de construcción, sobrepasará los límites establecidos en el D.S. N° 31/2016 del MMA, por lo tanto, el Proyecto debe presentar un Plan Preliminar de Compensación de Emisiones. En la siguiente tabla se presenta las emisiones atmosféricas en la fase de construcción.																												
	Tabla N° 2: Emisiones atmosféricas en la fase de construcción																												
	<table><tr><th>Año</th><th>MP2,5eq</th><th>MP10eq</th><th>SO2</th><th>NOx</th></tr><tr><td>1</td><td>1,187</td><td>3,728</td><td>0,078</td><td>3,495</td></tr><tr><td>2</td><td>0,397</td><td>0,621</td><td>0,003</td><td>2,037</td></tr><tr><td>3</td><td>0,259</td><td>0,452</td><td>0,002</td><td>1,239</td></tr><tr><td>Límite PPDA</td><td>2</td><td>2,50</td><td>10</td><td>8</td></tr></table>				Año	MP2,5eq	MP10eq	SO2	NOx	1	1,187	3,728	0,078	3,495	2	0,397	0,621	0,003	2,037	3	0,259	0,452	0,002	1,239	Límite PPDA	2	2,50	10	8
	Año	MP2,5eq	MP10eq	SO2	NOx																								
1	1,187	3,728	0,078	3,495																									
2	0,397	0,621	0,003	2,037																									
3	0,259	0,452	0,002	1,239																									
Límite PPDA	2	2,50	10	8																									
Fuente: Elaboración propia en base a la Tabla 3.56 del Anexo 7 de la Adenda Complementaria.																													
Mayores antecedentes en el Anexo 7 de la Adenda Complementaria.																													
La SEREMI de Medio Ambiente RM, mediante Oficio Ord. N° 246518 de fecha 13 de diciembre de 2024, se pronuncia conforme.																													

4.6.4.2. Emisiones líquidas o efluentes:

Tabla 4.6.4.2 Emisiones líquidas	
Nombre	Descripción
Aguas Servidas	Para la instalación de faenas, se implementarán servicios higiénicos fijos, que estarán conectados al empalme existente, mientras que en actividades que se realicen a más de 75 m de los servicios fijos, se dispondrá de sanitarios químicos móviles, los que serán abastecidos y mantenidos adecuadamente por empresas externas autorizadas. Una vez se realice la conexión al sistema de alcantarillado público, las aguas servidas generadas serán descargadas a dicha red. Los sanitarios móviles serán transportados y dispuestos por empresas que posean autorización del SEREMI de salud. La tasa de emisión es contemplada para 200 trabajadores – 200 L/día



	En la obra se mantendrán las facturas del transporte y disposición de las aguas servidas provenientes de los sanitarios móviles. Una vez realizado el empalme a la red de alcantarillado, las aguas servidas serán dispuestas a través de la misma.
Residuos Líquidos Industriales	Lavado de ruedas: Durante la actividad de lavado de ruedas de camiones que abandonen el área de trabajo, se generarán residuos líquidos industriales, se contempla 150 l/semana para el lavado de ruedas. Para esto se implementará un sistema que consistirá en una zona que contará con un radier de hormigón con una profundidad aproximada de 20 cm. Las aguas residuales, serán conducidas a través de ductos de PVC a un estanque de acumulación de 2m³, el cual almacenará las aguas de lavado. Los residuos generados serán tratados y dispuestos en lugares autorizados sanitariamente y en caso de contener aceites, grasas o algún otro contaminante, se efectuará su disposición final en conformidad a la normativa aplicable. El abastecimiento de agua para el lavado de ruedas detallado anteriormente provendrá de la red de Aguas Andinas S.A. A partir del sistema de lavado de ruedas anteriormente expuesto, es posible indicar que no existirá infiltración de residuos líquidos al suelo producto de esta actividad. Lavado de canoas: Se indica que se generará una excavación cuadrada de dimensiones 2 x 2 x 0,6 metros, la cual siempre estará cubierta por un polietileno de alta densidad, con el fin de contener la mayor cantidad del resto de hormigón generado en los distintos procesos y etapas de obra. Todos los días antes de comenzar nuevamente con el proceso de hormigonado, se retirará la acumulación de hormigón con un minicargador frontal, el cual será desechado a un contenedor de basura de obra. Posteriormente estos restos se eliminarán, despachados por medio de un camión de retiro de escombros, hacia botaderos autorizados dentro de la ciudad. En cuanto a las aguas residuales, se generarán aproximadamente 30 litros diarios de agua por camión, los que serán almacenados en una fosa séptica plástica de 2.400 litros. De igual forma no se acumulará agua en exceso, ya que la que resulte con los restos de hormigón será eliminada como escombros, ya que habrá una solidificación de los restos. Si particularmente hay una cantidad excesiva de residuos líquidos, estos serán retirados por una empresa de manejo de RILES que cuente con resolución sanitaria, según disponibilidad. Y en caso de que las aguas contengan trazas de grasas u otro contaminante, estas serán manejadas, transportadas y dispuestas como residuos peligrosos en un lugar autorizado según lo normado en el D.S.148/2003 MINSAL.



4.6.4.3. Emisiones de Ruido

Tabla 4.6.4.3 Ruido	
Nombre	Descripción
Ruido	De acuerdo con lo presentado por el Titular en el Informe de ruido actualizado Anexo 8 de la Adenda Complementaria, durante la fase de construcción del proyecto se realizarán actividades relacionadas con Demolición, Excavación, Anclajes, Obras gruesa y terminaciones. Al respecto, el Titular identificó 8 receptores dentro del área de influencia. En el punto 8 del Anexo 8 de la Adenda Complementaria y Tabla 68 de la Adenda Complementaria, se muestra el detalle de los receptores. Considerando lo resultados presentados en la Tabla 28 del Anexo 8 de la Adenda Complementaria, el Proyecto cumple con los límites establecidos en el D.S. N° 38/2011 del MMA, con la implementación de medidas de control, específicamente, hacia todos los receptores, estas medidas corresponden a cierres perimetrales, barreras acústicas trasladables, restricción sectorial de maquinarias, cierre de vanos y se contará con un plan de gestión de ruido. Mayores detalles en el Anexo 8 de la Adenda Complementaria.
La SEREMI de Salud RM, mediante Oficio Ord. N° 2969 de fecha 12 de diciembre de 2022, se pronuncia conforme.	

4.6.4.4. Otras emisiones

Tabla 4.6.4.3 Otras emisiones	
Nombre	Descripción
Vibraciones	Para efectos de la evaluación de la emisión de vibraciones del Proyecto, el Titular utilizó los mismos receptores de la evaluación de ruido. El detalle de los receptores se encuentra en tabla 68 de la Adenda Complementaria. En el punto 3.2 del Anexo 8 de la Adenda Complementaria, el Titular declara que utilizó la normativa de referencia: “<i>Transit Noise and Vibration- Impact Assessment</i>”, elaborada por la Federal Transit Administration (FTA) de los Estados Unidos de América para la evaluación de los límites máximos permisibles. De acuerdo con los resultados de la evaluación de los niveles de vibraciones que se presentan en Tabla 32 de la Adenda Complementaria, el Proyecto cumplirá con los límites establecidos en la normativa de referencia en la fase de construcción para el criterio de molestia y daño estructural, contemplando la restricción al uso del Rodillo Compactador. Mayores detalles en el Anexo 8 de la Adenda Complementaria.
La SEREMI de Salud RM, mediante Oficio Ord. N°2969 de fecha 12 de diciembre de 2024, se pronuncia 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 y asimilables	<u>Cantidad:</u> Durante la fase de construcción, se generarán Residuos Sólidos Domiciliarios (RSD) por parte de los trabajadores de la obra, estos residuos son plásticos, cartones, papel y provenientes del comedor y los baños. La cantidad estimada equivale a 0,93 m3 /día (máximo). <u>Manejo:</u> Para almacenar temporalmente los residuos, se dispondrán de 5 contenedores plásticos con ruedas y tapa, cada uno de 360 litros de capacidad, reforzados en su interior por una bolsa plástica resistente, los cuales serán vaciados todos los días en 1 contenedor de 1.100 L. Estos contenedores se encontrarán en la zona de instalación de faenas, en la zona de acopio temporal de residuos domiciliarios. <u>Transporte y Disposición Final:</u> El retiro de los residuos asimilables a domiciliarios lo realizará una empresa autorizada por la SEREMI de Salud, con una frecuencia de tres veces por semana o cuando se requiera. La disposición final se efectuará en un relleno Sanitario autorizado. Mayores detalles en Anexo 17 de la Adenda Complementaria, PAS 140.
Residuos industriales no peligrosos	Estos residuos corresponderán a: <u>Residuos de Demolición:</u> El volumen de escombros de demolición corresponde a 5.946,5 m3. <u>Excedentes de tierra:</u> Se retirarán 35.526,83 m3 aproximadamente de material que será dispuesto en botadero autorizado. <u>Construcción de edificios</u> se estima un total de 10.015,36 m3 y <u>construcción de vialidad</u> se estima un total 824,60 m3. <u>Manejo:</u> Los residuos serán almacenados temporalmente dentro de la zona de acopio temporal de RESCON en un contenedor Open Top de 20 m3 de 6 metros de largo, 2,5 de ancho y 1,4 metros de alto. Construido de acero, con toma enganche de alta resistencia, ganchos de encarpe para uso sobre camión. Posteriormente transportados y dispuestos en instalaciones que cuenten con autorizaciones vigentes de la autoridad Sanitaria de la Región Metropolitana. La frecuencia de retiro de estos residuos será 2 veces a la semana o cuando sea necesario. <u>Transporte y disposición:</u> El transporte de los RESCON los efectuará una empresa autorizada y se realizará 2 veces a la semana o cuando sea necesario. Los residuos serán derivados a disposición final autorizada Mayores detalles en anexo 17 de la Adenda Complementaria, PAS 140.

4.6.5.2. Residuos peligrosos

Tabla 4.6.5.2 Residuos peligrosos	
Nombre	Descripción



Residuos peligrosos	Este tipo de residuos corresponden, principalmente a sustancias peligrosas, tales como envases de pintura, solventes, envases de pegamentos y envases de aceites y barnices. <u>Cantidad:</u> - Envases de pinturas 0,23 m3 /mes. - Solventes, diluyentes, bencina, aditivos de hormigón, como Igol denso 0,08 m3/mes. - Envases de pagamentos 0,08 m3/mes. - Envases de aceites 0,08 m3/mes. - EPP usados y guaipes contaminantes a 1,52 m3 /mes. <u>Manejo:</u> Estos residuos serán almacenados en la bodega de acopio temporal de residuos peligrosos, en contenedores de 200 litros de metal, donde el personal a cargo de la bodega deberá llenar el registro de ingreso y egreso de residuos peligrosos. En este documento también se indicará el lugar de disposición final y empresa de transporte. La frecuencia de recolección de los RESPEL será cuando el titular indique que es necesario, pero cabe destacar que este tiempo de almacenamiento no superará los 6 meses <u>Disposición Final:</u> Respecto a este tipo de residuos, el titular del proyecto se asegurará que tanto la empresa que preste el servicio de transporte y disposición final como el servicio de tratamiento, cuenten con las autorizaciones sanitarias correspondientes y cumplan con las disposiciones generales del D.S. N° 148 del 2003 MINSAL. El titular del proyecto le exigirá a la empresa encargada de construir el proyecto, efectuar la declaración de residuos peligrosos que se realiza en el SIDREP (Sistema de declaración y seguimiento de residuos peligrosos) por medio de la ventanilla única RETC (Registro de Emisiones y Transferencia de Contaminantes) y mantendrá en obra una copia de esta declaración. Mayores antecedentes en Anexo 8 de la Adenda “PAS 142”.
---------------------	---

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	Estas sustancias químicas consideradas para la etapa de construcción son Pinturas óleo, Aguarrás mineral (solvente), Barnices, Adhesivos cerámico (pegamento). Las condiciones de almacenamiento de las sustancias peligrosas serán las correspondientes al tipo, cantidad y tiempo de almacenamiento de éstas, en cumplimiento del D.S 43/15 del MINSAL y, por lo tanto, no existirán efectos adversos sobre la cantidad y calidad de los recursos naturales renovables, incluidos el suelo, agua y aire. En ningún caso la cantidad almacenada de sustancias peligrosas superará las 3 toneladas.



	Se solicitará a la constructora a cargo de la obra, en lo posible, reemplazar las sustancias inflamables por otras equivalentes que no lo sean. Estas serán transportadas por servicios autorizados por el seremi de salud y los residuos generados serán por el manejo de estas sustancias serán almacenados en la bodega de acopio de residuos peligrosos. Mayores detalles en punto 1.11.8 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	
caminos de acceso permanente	
Edificaciones de equipamiento	
Vialidad externa	
Áreas verdes	
Áreas de estacionamientos de usos comunes o visitas	
Infraestructura de agua potable	
Infraestructura de aguas servidas	
Infraestructura de aguas lluvias	
Infraestructura de electricidad, gas y telecomunicaciones	
Edificios habitacionales en altura o de varias viviendas	
Control de acceso	
Sala de Basuras	

4.7.1.2. Acciones

Tabla 4.7.1.2 Acciones	
Nombre	Descripción
Tránsito o circulación por movilidad de la población.	El proyecto se encuentra enfocado a familias que buscan desplazarse de manera rápida en transporte público en desmedro del vehículo particular
Operación del sistema particular de agua potable.	El proyecto cuenta con conexión a la red pública administrada por Aguas Andinas S.A, lo que permitirá otorgar los servicios de agua potable a los habitantes del proyecto.
Operación del sistema particular de alcantarillado y aguas servidas.	El proyecto cuenta con conexión a la red pública administrada por Aguas Andinas S.A, lo que permitirá otorgar los servicios de alcantarillado a los habitantes del proyecto.



Operación del sistema de aguas lluvias.	Las aguas lluvias serán interceptadas por canaletas, las cuales mediante bajadas y colectores aéreos conducirán el agua lluvia a drenes de infiltración ubicados en áreas verdes. Las aguas precipitadas sobre las áreas de estacionamiento escurrirán sobre ellos hacia rejillas, las que captarán el agua lluvia llevándolas mediante colectores colgados a drenes de infiltración. Las aguas lluvias tendrán un programa de mantenimiento permanente durante toda la vida útil del proyecto.
Mantenimiento Áreas Verdes	Se efectuarán mantenciones mensuales a las áreas verdes de los edificios del conjunto inmobiliario por una empresa capacitada.

4.7.2. Suministros básicos

Tabla 4.6.2 Suministros básicos	
Nombre	Descripción
Energía	La factibilidad del suministro de energía eléctrica será proporcionada por una empresa y estará de acuerdo con las normas vigentes de la Superintendencia de Electricidad y Combustibles (SEC). Cabe destacar que el Trámite Eléctrico TE1 “Declaración de Instalación Eléctrica Interior” será entregado junto con la Solicitud de Recepción Final de Obras, ante la Dirección de Obras de la Ilustre Municipalidad de La Florida. Dicho certificado indicará la capacidad instalada en KVA.
Agua potable y alcantarillado	Este proyecto considerará un medidor que irá conectado a la red de distribución pública que posee un diámetro de 100 mm. Este alimentará los estanques de acumulación. Desde estos estanques de acumulación, y mediante un sistema de presurización compuesto por bombas y otros, se mantendrá con presión la red de agua potable al interior de los edificios, para atender los distintos requerimientos tanto de los departamentos y espacios comunes, que requieren el servicio de agua. Mayor detalle ver Anexo N° 6 de la Adenda donde se adjunta la factibilidad de agua potable y alcantarillado.
Transporte	Para esta etapa del proyecto se consideran solo vehículos livianos pertenecientes a los dueños de los departamentos. Por otra parte, el personal que trabaje en el conjunto habitacional se trasladará a él utilizando sus propios medios de transporte.

4.7.3. Productos generados

Tabla 4.7.3 Productos generados
El Proyecto no contempla la elaboración de productos, por lo cual no corresponde llevar una cuantificación y forma de manejo de los mismos (punto 1.12.7 de la DIA).

4.7.4. Recursos naturales a extraer, explotar o utilizar

Tabla 4.7.4. Recursos naturales a extraer, explotar o utilizar
El Proyecto no considera la explotación o extracción de recursos naturales renovables (punto 1.12.8 de la DIA).

4.7.5. Emisiones y efluentes



4.7.5.1. Emisiones a la atmósfera:

Tabla 4.6.4.1 Emisiones a la atmósfera																		
Nombre		Descripción																
Emisiones Atmosféricas		De acuerdo con lo señalado en el Anexo 7 de la Adenda Complementaria, durante la fase de operación se generarán emisiones atmosféricas producto de un grupo electrógeno de emergencia, aun así, no se asocian emisiones por el tránsito y combustión de vehículos livianos, ya que el proyecto se encuentra dentro de la circunvalación de Américo Vespucio.																
		Según lo señalado por el Titular en conclusiones del Anexo 7 de la Adenda Complementaria, el Proyecto, en fase de operación, no sobrepasará los límites establecidos en el D.S. N° 31/2016 del MMA.																
		En la siguiente tabla se presenta las emisiones atmosféricas en la fase de operación.																
		Tabla N° 3: Emisiones atmosféricas en la fase de operación																
		<table><tr><th>Año</th><th>MP2,5eq</th><th>MP10eq</th><th>SO2</th><th>NOx</th></tr><tr><td>1</td><td>0,0021</td><td>0,0021</td><td>0,0295</td><td>0,0295</td></tr><tr><td>Límite PPDA</td><td>2</td><td>2,50</td><td>10</td><td>8</td></tr></table>				Año	MP2,5eq	MP10eq	SO2	NOx	1	0,0021	0,0021	0,0295	0,0295	Límite PPDA	2	2,50
Año	MP2,5eq	MP10eq	SO2	NOx														
1	0,0021	0,0021	0,0295	0,0295														
Límite PPDA	2	2,50	10	8														
		Fuente: Elaboración propia en base al punto 3.5 del Anexo 7 de la Adenda Complementaria.																
		Mayores antecedentes en el Anexo 7 de la Adenda Complementaria.																
La SEREMI de Medio Ambiente RM, mediante Oficio Ord. N° 246518 de fecha 13 de diciembre de 2024, se pronuncia conforme.																		

4.7.5.2. Emisiones líquidas o efluentes:

Tabla 4.7.5.2 Emisiones líquidas	
Nombre	Descripción
Aguas servidas	Se generarán en los baños, duchas y cocinas, durante todo el período de la fase de operación. El predio cuenta con certificado de factibilidad de alcantarillado y agua potable, por lo que las aguas servidas serán descargadas al alcantarillado. Mayores detalles en el Anexo 6 de la Adenda.

4.7.5.3. Emisiones de Ruido

Tabla 4.6.4.3 Ruido	
Nombre	Descripción
Ruido	De acuerdo con lo presentado por el Titular en el Informe de ruido actualizado Anexo 8 de la Adenda Complementaria, durante la fase de operación del proyecto se consideran las salidas de gases de los equipos electrógenos de emergencia. Los equipos electrógenos de emergencia se encuentran confinados, lo cual asegura que una pérdida de transmisión suficiente para obtener niveles menores a 45 dB(A) dentro de los



	departamentos y receptores aledaños, además como medida se contempla la aplicación de silenciador al escape. Al respecto, el Titular identificó 8 receptores dentro del área de influencia. En el punto 8 del Anexo 8 de la Adenda Complementaria y Tabla 68 de la Adenda Complementaria, se muestra el detalle de los receptores. Considerando los resultados presentados en la Tabla 30 del Anexo 8 de la Adenda Complementaria, el Proyecto cumple con los límites establecidos en el D.S. N° 38/2011 del MMA. Mayores detalles en el Anexo 8 de la Adenda Complementaria.
La SEREMI de Salud RM, mediante Oficio Ord. N° 2969 de fecha 12 de diciembre de 2022, se pronuncia 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 y asimilables	<u>Cantidad:</u> Durante la fase de operación se generarán residuos por parte de los habitantes y visitantes de las viviendas, provenientes principalmente de las cocinas y baños. El cálculo de estos residuos se realiza utilizando una tasa de generación de 4 litros de residuos por habitante al día. <u>Manejo:</u> Los residuos serán almacenados de forma particular en cada una de las viviendas, posteriormente serán conducidas a través de los shaft hacia las salas de basuras ubicadas en el primer subterráneo. Finalmente, y previo al retiro municipal, la basura será trasladada a las zonas de pre-carguío hasta donde podrán acceder los camiones municipales. Se considera un periodo de acumulación de 3 días. Además, se consideran la implementación de repisas ecológicas, los cuales están destinados a la segregación de al menos 3 residuos (PET, vidrios y aluminio), los que serán llevados por la administración a las salas de basura para ser colocados en repisas metálicas donde posteriormente la administración será la responsable de la disposición final de los residuos reciclables. El proyecto posee solo un tipo de sala de basura, los cuales poseen distintas capacidades de almacenamiento de residuos. Esta sala posee 7 u 8 contenedores de 360 litros y un compactador que reducirá el volumen de los residuos a la mitad. De esta manera, el proyecto considera 4 salas de basura en total, obteniendo una capacidad total de almacenamiento de 10.800 L, los que serán trasladados a la zona de pre carguío cerca de los accesos del proyecto. <u>Transporte y Disposición final:</u>



Tabla 4.7.6.1 Residuos no peligrosos	
	Los residuos serán retirados del Proyecto por camiones de recolección municipal. La frecuencia de retiro será de 3 veces a la semana. Los residuos domiciliarios serán dispuestos en un relleno sanitario autorizado. El detalle se presenta en el Anexo 17 de la Adenda Complementaria “PAS 140”

4.7.6.2. Residuos peligrosos

Tabla 4.7.6.2 Residuos peligrosos	
Residuos peligrosos	No se generarán en fase de operación según lo indicado en el punto 1.12.10 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	
Nombre	Descripción
Sustancias peligrosas	En la fase de operación del proyecto no se utilizarán productos químicos o sustancias peligrosas según lo indicado en el punto 1.12.10 de la DIA.

4.8. Fase de cierre

4.8.1. Partes, obras y acciones

4.8.1.1. Partes y obras

Tabla 4.8.1.1. Partes y obras	
Nombre	
El Proyecto no considera la fase de cierre, dado que su vida útil será indefinida. (punto 1.14 de la DIA)	

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		Aumento de emisiones atmosféricas
Parte, obra o acción que lo genera		<u>Fase de construcción</u> • Escarpe • Excavaciones. • Compactación. • Nivelación • Tránsito de caminos pavimentados y no pavimentados. • Combustión de maquinaria, tránsito fuera de ruta. • Emisiones de grupos electrógenos.



	<u>Fase de Operación</u> Combustión de maquinaria (Grupos electrógenos)
Fase en que se presenta	Fase de construcción y operación.
Impacto ambiental 2	
Impacto ambiental	Aumento de emisiones de ruido y vibraciones
Parte, obra o acción que lo genera	Emisiones de ruidos y vibraciones en las siguientes fases del proyecto: <u>Fase de Construcción</u> - Demolición, Excavación, Anclajes, Obras gruesa y terminaciones. <u>Fase de Operación</u> - Salida de gases del equipo eléctrico de emergencia.
Fase en que se presenta	Fase de 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	Aumentos en los tiempos de desplazamiento y obstrucción del libre tránsito de peatones.
Parte, obra o acción que lo genera	Transporte de insumos, trabajadores y materiales en fase de construcción y transporte de habitantes de las viviendas en la fase de operación.
Fase en que se presenta	Fase de construcción y operación.

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 de concentraciones de material particulado, gases de combustión y de emisiones de ruido.
Existencia de población cuya salud pudiera verse afectada	De acuerdo con el estudio de ruido y vibraciones del Anexo 7 de la Adenda Complementaria, el Titular identifica en el área de influencia receptores sensibles correspondientes a edificaciones habitadas cercanas a sectores donde se desarrollarán actividades relacionadas con la construcción del Proyecto.
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	<u>Emisiones atmosféricas</u>



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.

Fase de construcción:

El Proyecto genera emisiones atmosféricas principalmente en la fase de construcción por las actividades de Escarpe, perforación, excavación, nivelación y tránsito de vehículos por caminos pavimentados y no pavimentados tránsito de vehículos por vías pavimentadas, combustión de vehículos, combustión maquinaria fuera de ruta y combustión de grupos electrógenos.

La mayor cantidad de emisiones atmosféricas serán en la fase de construcción, la cual tendrá una duración de 33 meses, generándose en mayor cantidad material particulado debido al tránsito de vehículos y el movimiento de tierra. En la fase de operación se generarán emisiones atmosféricas debido a un grupo electrógeno de emergencia, aun así, no se asocian emisiones por el tránsito y combustión de vehículos livianos, ya que el proyecto se encuentra dentro de la circunvalación de Américo Vespucio.

Según el Informe de Estimación de Emisiones en el Anexo 7 de la Adenda Complementaria, los resultados obtenidos, en fase de construcción, específicamente año 1, sobrepasará los límites establecidos en el D.S. N° 31/2016 del MMA, por lo tanto, el Proyecto debe presentar un Programa de Compensación de Emisiones y además se emplearán medidas de abatimiento y control de emisiones indicadas en el punto 6 del Anexo 7 de la Adenda Complementaria y en el capítulo 8.1.5. del presente ICE.

Fase de operación:

En la fase de operación se generarán emisiones atmosféricas producto de un grupo electrógeno de emergencia, aun así, no se asocian emisiones por el tránsito y combustión de vehículos livianos, ya que el proyecto se encuentra dentro de la circunvalación de Américo Vespucio.

Según lo señalado por el Titular en conclusiones del Anexo 7 de la Adenda Complementaria, el Proyecto, en fase de operación, no sobrepasará los límites establecidos en el D.S. N° 31/2016 del MMA.

Por otro lado, la SEREMI de Medio Ambiente en su pronunciamiento Ord. N° 246518 de fecha 13 de diciembre de 2024 a la Adenda Complementaria, señala que el Titular deberá presentar un Programa de Compensación de Emisiones (PCE), en formato digital, considerando un aumento del 120% en las emisiones según lo establecido en el artículo 64 del D.S. N°31/2016 (MMA), indicando las cantidades a compensar por año cronológico.

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 5° letra a) del Decreto Supremo N°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.

Emisiones Ruido

Fase de construcción:

De las actividades de la fase de construcción se generarán ruidos por el uso de distintas máquinas y equipos. Para la fase de operación, se considera la generación de ruido por salida de gases del equipo electrógeno de emergencia

El Titular indica que considera la “Guía para la Predicción y Evaluación de Impactos por Ruido y Vibración en el SEIA”, SEA (2019) considerando la peor condición para la determinación del área de influencia, además presenta la determinación de receptores en la figura 4 del Anexo 8 de la Adenda Complementaria, en la cual se encuentran 8 receptores.

El proyecto en su fase de Construcción mantendrá los niveles de emisión sonora bajo los límites máximos permisibles establecidos en el D.S. N° 38/11 del Ministerio del Medio Ambiente, considerando la implementación de las medidas de control detalladas en el punto 6.3 del citado Anexo y en el Capítulo 4 del presente ICE, y que corresponden a cierres perimetrales, barreras acústicas trasladables, restricción sectorial de maquinarias, cierre de vanos y se contará con un plan de gestión de ruido.

En la fase de operación se consideraron los grupos electrógenos de emergencia. De acuerdo con las modelaciones el límite de la normativa vigente no sería superado en horario durante las 24 hrs de manera estable.

Fase de operación:

En fase de operación se consideran las salidas de gases de los equipos electrógenos de emergencia. Los equipos electrógenos de emergencia se encuentran confinados, lo cual asegura que una pérdida de transmisión suficiente para obtener niveles menores a 45 dB(A) dentro de los departamentos y receptores aledaños.

Al respecto, el Titular identificó 8 receptores dentro del área de influencia. En el punto 8 del Anexo 8 de la Adenda Complementaria y Tabla 68 de la Adenda Complementaria, se muestra el detalle de los receptores.

Considerando los resultados presentados en la Tabla 30 del Anexo 8 de la Adenda Complementaria, el Proyecto cumple con los límites establecidos en el D.S. N° 38/2011 del MMA.

En concordancia con lo anterior, y según la metodología utilizada y las proyecciones realizadas, el proyecto no superará los Límites Máximos Permisibles, establecidos en el Artículo 7 del Decreto Supremo N° 38/11 del Ministerio del Medio Ambiente. Por tanto, no existirá superación de los valores de ruido señalados en la normativa vigente, por lo que no existirán riesgos a la salud de la población con la ejecución del proyecto según el literal presente.



	<u>Vibraciones</u> Fase de construcción: En el Anexo 8 de la Adenda, se presenta el análisis actualizado de las vibraciones del Proyecto en su fase de construcción. Para estimar los niveles de vibración en esta fase del Proyecto, se utiliza el algoritmo establecido por la FTA “<i>Noise And Vibration Manual. Quantitative Construction Vibration Assessment Methods</i>”. Dado que los niveles de velocidad de vibración (Lv) estimados se encuentran sobre el criterio de evaluación de molestia, para varios receptores según se puede observar en la tabla N°24 del Anexo 8 de la Adenda Complementaria, se aplicará medidas como la definición una zona de restricción al uso de maquinarias que posean altos niveles de vibración durante toda la fase de construcción. De acuerdo con lo anterior y para asegurar su cumplimiento de la norma vigente el Titular deberá implementar las medidas detalladas en el Capítulo 4 del presente ICE. Fase de operación: Para la fase de operación del Proyecto no se consideraron fuentes de emisión de vibraciones para su evaluación, punto 5.4 del Anexo 8 de la Adenda Complementaria. 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 5° letra b) del Decreto Supremo N°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 que no sea posible evaluar el riesgo para la salud de la población de acuerdo a las letras anteriores.	Fase de construcción <u>Aguas Servidas</u> Serán provenientes de los baños, lavamanos, duchas y comedor. Para la instalación de faenas, se implementarán servicios higiénicos fijos, que estarán conectados al empalme existente, mientras que en actividades que se realicen a más de 75 m de los servicios fijos, se dispondrá de sanitarios químicos móviles, los que serán abastecidos y mantenidos adecuadamente por empresas externas autorizadas. <u>Residuos Líquidos Industriales</u> <i>Lavado de ruedas:</i> Durante la actividad de lavado de ruedas de camiones que abandonen el área de trabajo, se generarán residuos líquidos industriales. Para esto se implementará un sistema que consistirá en una zona que contará con un radier de hormigón con una profundidad aproximada de 20 cm. Las aguas residuales, serán conducidas a través de ductos de PVC a un estanque de acumulación de 2m³, el cual almacenará las aguas de lavado. Los residuos generados serán tratados y dispuestos en lugares autorizados sanitariamente y en caso de contener aceites, grasas o algún otro contaminante, se efectuará su disposición final en conformidad a la normativa aplicable.



	El abastecimiento de agua para el lavado de ruedas detallado anteriormente provendrá de la red de Aguas Andinas S.A. A partir del sistema de lavado de ruedas anteriormente expuesto, es posible indicar que no existirá infiltración de residuos líquidos al suelo producto de esta actividad. <i>Lavado de canoas:</i> Se indica que se generará una excavación cuadrada de dimensiones 2 x 2 x 0,6 metros, la cual siempre estará cubierta por un polietileno de alta densidad, con el fin de contener la mayor cantidad del resto de hormigón generado en los distintos procesos y etapas de obra. Todos los días antes de comenzar nuevamente con el proceso de hormigonado, se retirará la acumulación de hormigón con un minicargador frontal, el cual será desechado a un contenedor de basura de obra. Posteriormente estos restos se eliminarán, despachados por medio de un camión de retiro de escombros, hacia botaderos autorizados dentro de la ciudad. En cuanto a las aguas residuales, se generarán aproximadamente 30 litros diarios de agua por camión, los que serán almacenados en una fosa séptica plástica de 2.400 litros. De igual forma no se acumulará agua en exceso, ya que la que resulte con los restos de hormigón será eliminada como escombros, ya que habrá una solidificación de los restos. Si particularmente hay una cantidad excesiva de residuos líquidos, estos serán retirados por una empresa de manejo de RILES que cuente con resolución sanitaria, según disponibilidad. Y en caso de que las aguas contengan trazas de grasas u otro contaminante, estas serán manejadas, transportadas y dispuestas como residuos peligrosos en un lugar autorizado según lo normado en el D.S.148/2003 MINSAL. Según lo señalado en punto 1.11.7 de la DIA y respuesta 91 de la Adenda. Fase de operación <u>Aguas Servidas</u> Provenientes de los servicios higiénicos, duchas y cocinas, las cuales descargarán al alcantarillado público para lo cual se cuenta con certificado de factibilidad. Ver Anexo N°6 de la ADENDA. <u>Residuos Líquidos Industriales</u> En el Proyecto Inmobiliario Edificio VIMA no se generarán aguas provenientes de ningún proceso industrial. 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 5° letra c) del Decreto Supremo N°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.	Fase de construcción Debido a actividades propias de la construcción se generarán residuos, sin embargo, el Proyecto no presenta un riesgo para la salud de la población producto de la exposición a contaminantes debido al impacto generado por el manejo de residuos sobre los recursos naturales renovables, ya que éstos serán tratados según lo



	establecido en la legislación vigente, siendo trasladados de manera adecuada a lugares debidamente autorizados. Los residuos generados en esta fase (domiciliarios, inertes, no peligrosos y peligrosos) serán almacenados según lo establece la normativa ambiental vigente, por lo cual serán almacenados en contenedores adecuados y dispuestos en lugares debidamente autorizados por la SEREMI de Salud. Fase de operación Durante la fase de operación, existirá generación de residuos domiciliarios, los que serán recolectados según frecuencia del servicio de aseo Municipal. Para el almacenaje de estos residuos, previo a la recolección del camión municipal, el Proyecto ha considerado 4 salas de basuras, dos para cada torre, cada una ubicada en el primer subterráneo. Los residuos serán retirados a sitios autorizados por la autoridad competente. La frecuencia de retiro será de 3 veces a la semana. Mayores detalles el PAS 140 del RSEIA, Anexo 17 de la DIA Complementaria y PAS 142 Anexo 8 de la Adenda. 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 5° letra d) del Decreto Supremo N°40/2012 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	
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.	El área de emplazamiento del Proyecto es un sector urbano, intervenido. En este sector no existen recursos naturales renovables escasos, únicos o representativos, según lo establecido en los estudios de flora, vegetación y fauna presentados en el anexo 4.2 de la DIA.
a) La pérdida de suelo o de su capacidad para sustentar biodiversidad por degradación, erosión, impermeabilización, compactación o presencia de contaminantes.	El Proyecto inmobiliario se emplazará en un sitio que se encuentra inmerso en una matriz urbana consolidada, el cual ha sido alterado intensivamente. Es por esto por lo que, el desarrollo del Proyecto no afectará la permanencia del recurso, asociada a su disponibilidad, utilización y aprovechamiento racional a futuro y no alterará la capacidad de regeneración o renovación del recurso (debido a la previa alteración de este). Además, el terreno donde se emplazará el proyecto según el Plan regulador Comunal de La Florida es zona ZAA+CM/CB que permite el uso del suelo con propósitos residenciales. Lo que implica que el proyecto se desarrollará acorde al Plan Regulador Comunal vigente.



	De acuerdo con lo anterior y en base a la información presentada por el Titular y las fotografías del sitio de emplazamiento del proyecto, Anexo 4.4 de la DIA, se indica que la localización del proyecto corresponde a un terreno intervenido en el cual habría estructuras existentes. De acuerdo a lo anterior, es posible acreditar que no se generarán efectos sobre el suelo respecto de pérdida de suelo o de su capacidad para sustentar biodiversidad por degradación, erosión, impermeabilización, compactación o presencia de contaminantes, así como tampoco la alteración de las condiciones que hacen posible la presencia y desarrollo de las especies y ecosistemas, virtud de lo definido en el Artículo 6 del Reglamento del SEIA (D.S N°40/2012 del MMA). Por lo anterior, el proyecto no generará pérdida de suelo o de su capacidad para sustentar biodiversidad por degradación, erosión, impermeabilización, compactación o presencia de contaminantes.
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.	En base a la información presentada por el Titular y las fotografías del sitio de emplazamiento del proyecto, Anexo 4.4 de la DIA, se indica que la localización del proyecto corresponde a un terreno intervenido en el cual habría estructuras existentes, en donde destaca el radier que ocupa casi la totalidad del suelo, se identificó una única unidad vegetacional, cuya estructura y composición ha sido intervenida y transformada de forma antrópica, con cobertura escasa dominada por especies herbácea ruderales. Respecto a la componente fauna, el titular presento informe de Estudio de Fauna en Anexo 4.2 de la DIA, en el cual se indica que en total se registraron 6 especies, de las cuales todas corresponden a la clase Aves, no hubo registros de mamíferos, reptiles o anfibios. Del total de registros, 3 especies son nativas, 3 son introducidas y no se registraron especies endémicas. Cabe señalar que no se registraron especies en categoría de conservación. El área de influencia no se encuentra dentro o colindante a áreas Bajo Protección Oficial. Por lo mencionado, en el sector de emplazamiento del Proyecto, sector altamente intervenido, no existirá explotación, alteración o manejo de superficies con plantas, algas, hongos, animales silvestres y biota. 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 6° letra b) del Decreto Supremo N°40/2012 del Ministerio del Medio Ambiente.
c) La magnitud y duración del impacto del proyecto o actividad sobre el suelo, agua o	<u>Suelo</u>



aire en relación con la condición de línea de base.	El terreno donde se emplazará el proyecto que posee una superficie de 0,86 hectáreas. Actualmente, el terreno está totalmente intervenido, como se muestra en los informes del sitio de emplazamiento del proyecto, Anexo 4.3 de la DIA, se indica que la localización del proyecto corresponde a un terreno en el cual habría estructuras existentes. Como medida preventiva con relación a la contaminación del componente suelo, se adoptarán medidas preventivas durante la fase de construcción, con relación a los residuos sólidos a utilizar, y durante la fase de operación, en cuanto a los residuos sólidos domiciliarios, solicitando los permisos ambientales sectoriales correspondientes (Anexo 17 de la Adenda). Además, se contempla un plan de contingencia y emergencia de Riesgo Derrame de Sustancias y Residuos Peligrosos. (Anexo 5 de la Adenda Complementaria) <u>Agua</u> Las obras y actividades del Proyecto no consideran la extracción de aguas subterráneas ni descargas de efluentes que pudieran afectar la calidad de las aguas de los recursos hídricos continentales. En el área del proyecto no se identifican cauces superficiales de ningún tipo que puedan ser intervenidos por las partes, obras o acciones del proyecto. En cuanto a recursos hídricos subterráneos, éstos no se verán afectados en cuanto a calidad ni cantidad ya que no se contempla la intervención en ellos. Según el informe de mecánica de suelos adjunto en el Anexo N° 4.3 de la DIA, se tiene que la profundidad del nivel freático es superior a 10 m el sector norte de la comuna de La Florida donde se encuentra el proyecto, por lo tanto, se puede asumir que el proyecto no afectará a recursos hídricos subterráneos, ya que el proyecto solo considera 2 niveles subterráneos. Es importante señalar que el nivel de obras civiles del Proyecto no alcanzara la profundidad máxima prospectada puesto que el nivel de trabajo es hasta aproximadamente 6,55 m de profundidad. <u>Aire</u> El Proyecto generará emisiones de material particulado y de gases durante la fase de construcción, las cuales superarán los límites establecidos en el DS 31/2017 (Plan de Prevención y Descontaminación Atmosféricas (PPDA) en año 1 de la fase de construcción, el cual tendrá que presentar ante a SEREMI de Medio Ambiente un Programa de Compensación de Emisiones (PCE). Además, se presentan medidas de control con el fin de disminuir las emisiones generadas por el Proyecto. (Anexo 7 de la Adenda Complementaria) Por su parte, durante la fase de operación, las emisiones serán provenientes de los grupos electrógenos y se encontrarán bajo los límites establecidos por el PPDA.
--	--



	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 6° letra c) del Decreto Supremo N°40/2012, del Ministerio del Medio Ambiente.
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.	Dado que en el área de proyecto no se encuentra aplicables normas secundarias, la construcción y operación del Proyecto no afecta a recursos protegidos por ellas.
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.	De acuerdo con el Anexo 4.2 Especies Potenciales de Fauna de la DIA, y dado que el Proyecto se desarrollará en un predio previamente intervenido por otras construcciones, y que se ubica al interior de zona urbana de la Región Metropolitana, no existen hábitats de relevancia para la nidificación, reproducción o alimentación de fauna nativa. En el Anexo mencionado, se puede observar el tipo de fauna presente en el lugar del proyecto tal como <i>Columba livia</i> (Paloma) y <i>Zonotrichia capensis</i> (Chincol).
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.	Fase de construcción <u>Sustancias peligrosas</u> De acuerdo con lo señalado en el punto 1.11.8 de la DIA, el proyecto no afectará a los recursos naturales renovables por el manejo de sustancias peligrosas, se manejará una reducida cantidad de sustancias peligrosas en stock en la bodega, cabe señalar que consideran una bodega común que cumplirá con las exigencias del D.S. N° 43/2015 MINSAL. Se solicitará a la constructora a cargo de la obra, en lo posible, reemplazar las sustancias inflamables por otras equivalentes que no lo sean. En ningún caso la cantidad almacenada de sustancias peligrosas superará las 3 toneladas. Estas serán transportadas por servicios autorizados por el seremi de salud y los residuos generados serán por el manejo de estas sustancias serán almacenados en la bodega de acopio de residuos peligrosos. <u>Residuos peligrosos</u> Se generarán aproximadamente 1,98 m³ de residuos peligrosos durante toda la construcción del proyecto, los que serán almacenados al interior de contenedores con tapa hermética dispuestos al interior de una bodega de almacenamiento temporal de RESPEL de aproximadamente 12 m². Su ubicación



	se encuentra en el plano de instalación de faena en el Anexo 3 de la Adenda. En Anexo 8 de la Adenda., se entrega más información sobre el manejo, transporte y disposición de estos residuos (PAS 142) <u>Residuos asimilables a domiciliarios</u> Estos residuos son plásticos, cartones, papel y provenientes del comedor, los baños y oficinas administrativas de la faena. Se estima una cantidad de 0,93 m³/día, generados por los trabajadores de la obra. Para almacenar temporalmente los residuos, se dispondrán de 5 contenedores con ruedas y tapa hermética, cada uno de 360 litros de capacidad, reforzados en su interior por una bolsa plástica resistente. Estos contenedores se encontrarán en la zona de instalación de faenas, en la zona de acopio temporal de residuos domiciliarios. En el Anexo N°17 de la Adenda Complementaria, se entrega más información sobre el manejo, transporte y disposición de estos residuos (PAS 140). Fase de operación <u>Residuos asimilables a domiciliarios</u> Se generarán aproximadamente 8,13 m³/día, los cuales serán almacenados en las salas de basuras del proyecto. Los residuos serán retirados por el camión municipal de La Florida. La frecuencia de retiro será tres veces a la semana. Dichos residuos se dispondrán en rellenos sanitarios autorizados. Estas serán almacenadas de forma particular en cada una de las viviendas. Posteriormente serán conducidas a través de los shaft hacia las salas de basura ubicadas en el primer piso. Finalmente, y previo al retiro, la basura será trasladada en contenedores con ruedas hacia las zonas de pre-carguío hasta donde podrán acceder los camiones. En el Anexo 17 de la Adenda Complementaria (PAS 140) y Anexo 8 de la Adenda (PAS 142) se entregan los antecedentes que dan respuesta a los requisitos técnicos y formales para acreditar el otorgamiento de los permisos ambientales sectoriales necesarios para el almacenamiento de los diversos residuos generados durante su ejecución del Proyecto, especificados en los artículos N°140 y 142 del Reglamento del SEIA. 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 6° letra f) del Decreto Supremo N°40/2012, 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	En síntesis, el Proyecto no hará intervención o explotación de recursos hídricos superficiales y subterráneos en ninguna de sus fases. <u>Abastecimiento de agua potable</u>



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 abastecimiento de agua potable durante la fase de construcción se realizará mediante la conexión a la red existente perteneciente a la empresa sanitaria y para la fase de operación cuenta con Certificado de factibilidad sanitaria de la misma empresa Aguas Andinas el cual se encuentra en el Anexo N° 6 de la Adenda. Por tanto, el Proyecto no afectará la permanencia del recurso hídrico, asociado a su disponibilidad, utilización y aprovechamiento racional futuro, aplicado a la calidad y cantidad de recursos hídricos superficiales y subterráneos. <u>Aguas lluvias</u> Todas las aguas lluvias provenientes del edificio y terreno serán conducidas mediante canaletas, las cuales mediante bajadas y colectores aéreos conducirán el agua lluvia a drenes de infiltración ubicados en áreas verdes. Las aguas precipitadas sobre las áreas de estacionamiento escurrirán sobre ellos hacia rejillas, las que captarán el agua lluvia llevándolas mediante colectores colgados a drenes de infiltración. Las aguas lluvias tendrán un programa de mantenimiento permanente durante toda la vida útil del proyecto según punto 1.12.1 de la DIA. De acuerdo con lo anterior, las obras y actividades del Proyecto no consideran la extracción de aguas subterráneas ni descargas de efluentes que pudieran afectar la calidad de las aguas de los recursos hídricos continentales. En el área del proyecto no se identifican cauces superficiales de ningún tipo que puedan ser intervenidos por las partes, obras o acciones del proyecto. En cuanto a recursos hídricos subterráneos, éstos no se verán afectados en cuanto a calidad ni cantidad ya que no se contempla la intervención en ellos. Según el informe de mecánica de suelos adjunto en el Anexo N° 4 de la DIA, se tiene que nivel freático no fue detectada dentro de las profundidades exploradas, este nivel de profundidad fue de 10 metros. Por lo tanto, se puede asumir que el proyecto no afectará a recursos hídricos subterráneos, ya que el proyecto solo considera 2 niveles subterráneos. Por consiguiente, es posible señalar que, acorde a la información presentada, se concluye que el proyecto no genera ni presenta los efectos, características o circunstancias establecidas en los literales g.1., g.2., g.3., g.4. y g.5. del art. 6 del RSEIA.
h) Los impactos que pueda generar la introducción de especies exóticas al territorio nacional o en áreas, zonas o ecosistemas determinados.	El Proyecto no contempla la introducción de especies exóticas al territorio nacional o en áreas, zonas o ecosistemas determinados.
i) Los impactos generados por pérdida de resiliencia climática de los ecosistemas.	El Titular realizó el análisis de cada una de las cadenas de impacto, identificando el riesgo climático señalado para la Comuna de Las Florida, lo anterior según la “Guía metodológica para la consideración del cambio climático en el SEIA”, permitiendo establecer que el proyecto no aumentará o afectará



	los efectos generados por el cambio climático, considerando además que el proyecto se ubica en un área intervenida en la que no hay ecosistemas que se vean afectados por el Proyecto. Para mayor detalle, en punto 1.9.6 de la DIA.
--	--

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	En la Ilustración 4 del Anexo 4.4 de la DIA, se presenta el área de influencia del Medio Humano. Esta área se encuentra en el polígono entre Vicuña Mackenna Poniente, Avenida Américo Vespucio y Avenida Departamental. Actualmente, el área de influencia de medio humano se encuentra densamente poblada, existen viviendas comercio y centros educacionales. Respecto al sector aledaño al área de emplazamiento del Proyecto, se observan viviendas unifamiliares acompañado de edificios en altura, locales comerciales de barrio y cercanos a supermercados.
Reasentamiento de comunidades humanas	El sector donde se emplazará el proyecto corresponde a un predio privado donde al momento de realizar el estudio, solo existen instalaciones no habitadas, en imagen 13 del Anexo 4.4 la DIA se pueden apreciar imágenes de las instalaciones. De esta forma, el sitio donde se emplazará el proyecto no presenta grupos humanos o personas que puedan ser afectadas significativamente, ni vulnerables a reasentamiento para construir el proyecto.
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.	El terreno donde se emplazará el Proyecto corresponde a un terreno privado en el cual actualmente no existe ningún tipo de actividad agrícola, ni económica que haga uso de recursos naturales, ni se ha detectado la presencia -ni en las observaciones en terreno ni mediante la información primaria o secundaria analizada- de individuos o grupos de personas que ingresen al predio y realicen algún tipo de actividad productiva, social o cultural que sea relevante, al respecto se puede apreciar en Imagen 13 del Anexo 4.4 de la DIA. Tampoco se ha observado la existencia de algún tipo de recurso natural que sea relevante. Por lo tanto, el Proyecto no intervendrá en su área de emplazamiento el uso ni restringirá el acceso a ningún tipo de recurso natural, sea para fines económicos o tradicionales. Lo mismo ocurre con el área de influencia del Proyecto, donde se observó que todas las actividades económicas existentes se llevan a cabo al interior de terrenos privados, de manera formal o informal, no existiendo explotación de ningún tipo de recurso natural que pudiera ser afectado por la construcción u operación del Proyecto en evaluación. Del mismo modo, tampoco se detectó



	que existan grupos que accedan a recursos naturales para usos tradicionales en los espacios públicos del área de influencia. Mayores detalles en Anexo 4.4 de la DIA. Conforme a los antecedentes expuestos, el Proyecto no obstruye ni restringe al acceso y uso de los recursos naturales utilizados como sustento económico del grupo o para cualquier otro uso tradicional, tales como uso medicinal, espiritual o cultural. Asimismo, tampoco se considera la afectación significativa de dichos recursos sobre el área de influencia del Proyecto.
b) La obstrucción o restricción a la libre circulación, conectividad o el aumento significativo de los tiempos de desplazamiento.	Se presenta un estudio vial en anexo 4.5 de la DIA, analizando la situación actual, futura y con proyecto. Además, presentó algunas actualizaciones de datos en el Anexo 9 de la Adenda Complementaria. <u>Flujo vehicular:</u> Fase de Construcción: Para el primer año de la fase de construcción del Proyecto se produce la mayor cantidad de viajes de camiones por año, presentando un promedio de 298 camiones/mes, 14 (camiones/día) y, por tanto, 2 (camiones/hora). Se puede considerar que, dado el flujo de vehículos pesados, se puede descartar afectación en los tiempos de desplazamiento al interior del área de influencia, según se indica en la respuesta 21 de la Adenda Complementaria. Fase de operación: El proyecto contempla el análisis de tiempos de desplazamientos se consideró las rutas vehiculares de entrada y salida del Proyecto, teniendo presente sus accesos, en los cuales, se obtuvo la variación de los tiempos de desplazamiento promedio de los vehículos del Área de Influencia, en ruta de entrada el escenario más desfavorable fue en situación mañana, que se produce un tiempo de desplazamiento de 125 segundos en ruta 6 y en periodo punta tarde un tiempo de desplazamiento de 103 en ruta 3. (Tabla 43 de la Adenda Complementaria) De acuerdo al análisis presentado el titular indica que los tiempos de desplazamiento en modos ciclos, peatonal y transporte público no se ven afectados debido a la construcción ni puesta en operación del proyecto. Dado lo anterior los tiempos de desplazamiento en dichos modos se estimarán a través de las distancias desde el proyecto hasta lugares de interés. <u>Peatones:</u> Fase de construcción: Con relación a los flujos peatonales, se realizó un análisis de las rutas peatonales de entradas y salidas del proyecto, para el caso de las rutas de entrada en el lado norte Av. Departamental – Vicuña Mackenna Poniente, en el sur Vicuña Mackenna Oriente, para el caso de las rutas de salida es Vicuña Mackenna oriente y Av. Departamental. Además, para mejorar la Circulación Segura y Condiciones de Accesibilidad para Peatones se propone como parte del diseño del



	acceso al proyecto y de la calle proyectada Nueva Punta Arenas un Atravieso peatonal acorde al diseño. Se proyecta lo siguiente: Vicuña Mackenna Oriente / Calle Nueva Punta Arenas se propone lo siguiente: • Dispositivo de Rodado ambos costados de calle Nueva Punta Arenas. Vicuña Mackenna Poniente / Calle Nueva Punta Arenas se propone lo siguiente: • Dispositivo de Rodado ambos costados de calle Nueva Punta Arenas. Calle Nueva Punta Arenas: • Veredas proyectadas ambos costados. Para la Densidad peatonal si se considera una velocidad de 0,7 m/s, se obtiene que el Tiempos de desplazamiento peatonal en minutos para el caso más desfavorable tanto para fase de construcción y operación es en ruta 9 con 16,7 minutos punta tarde y punta mañana. (Tabla 45 de la Adenda Complementaria) <u>Ciclovías</u> El Titular indica que habrá una demarcación de franja circulación peatonal, varios sectores del estacionamiento en el área del proyecto. Además, para dar continuidad a las ciclovías existente en zona aledaña al proyecto, se propone lo siguiente: • Zona mixta desde Av. Departamental hacia calle proyectada Nueva Punta Arenas aproximadamente 58 mt. Lineales. • Se proyecta ciclovía frente al proyecto por calle Vicuña Mackenna oriente a continuación de zona mixta aproximadamente 30 mts. Lineales. • Se proyecta ciclovía frente al proyecto por calle proyectada Nueva Punta Arenas aproximadamente 106 mts. Lineales. Con respecto a los Tiempos de desplazamiento bicicletas (minutos), se indica que el escenario más desfavorable tanto para fase de construcción y operación es ruta 9 con un tiempo de 2,6 minutos en punta mañana y punta tarde. (Tabla 46 de la Adenda Complementaria). Por lo que el Titular declara que es posible señalar que a causa del Proyecto no se obstruirá ni restringirá la libre circulación, conectividad ni se aumentará significativamente los tiempos de desplazamiento. Mayor detalle en el IMIV aprobado, medidas que fueron consideradas en la descripción del proyecto como medidas de diseño para descartar el impacto sobre tiempos de desplazamiento, mayor detalle en anexo 12 de la Adenda Complementaria.
--	---



c) La alteración al acceso o a la calidad de bienes, equipamientos, servicios o infraestructura básica.

Tanto en la fase de construcción como de operación del Proyecto, no se espera intervenir ni afectar el acceso o la calidad de ningún bien, servicio, equipamiento o infraestructura básica. En el caso de la construcción, para llevar adelante su ejecución existen normativas y procedimientos que son obligatorios de cumplir y que aseguran la no intervención de servicios básicos como agua potable, alcantarillado o red eléctrica y, en caso de producirse algún tipo de consecuencia no prevista por causa del proceso constructivo, existe un protocolo de contingencias y emergencias que se debe seguir, tanto en relación a las acciones a implementar por el Titular como por las empresas proveedoras de servicios.

Asimismo, el Proyecto, al estar situado en una comuna como La Florida, no contempla que en su fase de construcción se produzcan desplazamientos de mano de obra para residir en la comuna en la que se emplaza el proyecto, por lo que no se construirán campamentos ni ninguna clase de infraestructura habitacional para los trabajadores de la obra. Además, esto implica que no se espera que los trabajadores ejerzan algún tipo de presión sobre los servicios sociales básicos.

Respecto a la fase de operación del Proyecto, se espera que el aumento de la población sea de un máximo de 1.728, según la carga de ocupación ya que puede ser considerado como un parámetro correcto para estimar las cargas de población de proyectos inmobiliarios bajo el escenario más desfavorable.

Cabe mencionar que se realizaron entrevistas, 2 campañas en terreno, con el fin de entregar información relevante para la delimitación y descripción del área de influencia.

Equipamiento de salud:

Para el análisis de capacidad de los centros de salud, se consideraron los últimos datos oficiales disponibles sobre afiliados al Fondo Nacional de Salud (FONASA), en el cual señalan que en la comuna de La Florida en diciembre del año 2022 existían 335.813 personas afiliadas al sistema público de salud, lo que implica un 83% de la población total de la comuna, en Tabla 31 del Anexo 10 de la Adenda Complementaria se encuentran los tipos de establecimiento de salud del área de influencia de medio humano. Con el supuesto del escenario más desfavorable y suponiendo que la población potencial asociada a los proyectos inmobiliarios ingresados al SEA mantendrá la misma tasa de afiliación al sistema público de salud, se estima que la población nueva correspondería a 1.658 personas, lo que equivale al 0,94% del total comunal afiliado en 2022. Estas cifras permiten sostener que el impacto de la población potencial de los proyectos inmobiliarios del área de influencia, bajo el supuesto de escenario más desfavorable, no sería significativo respecto a la cantidad actual de afiliados al sistema de salud público para los habitantes de La Florida. A mayor abundamiento, y según inscritos válidos y capacidad máxima de atención de los establecimientos de salud



pública de la comuna de La Florida, se concluye que la capacidad de atención permite atender la población estimada por el proyecto. En cuanto a la capacidad de atención de establecimientos privados, se infiere que una empresa privada ajusta el nivel de atención de pacientes de acuerdo a la regulación económica de oferta y demanda, así como también de las capacidades instaladas a nivel físico y profesional en cada lugar.

Comercio:

El área del proyecto se emplaza en un barrio que actualmente se encuentra establecido con proyectos inmobiliarios recientes dentro de este, el barrio cuenta con casas que llevan años en el sector, mezclándose con comercio y proyectos inmobiliarios, principalmente, en ejes viales relevantes. Por otro lado, el proyecto se desarrolla específicamente dentro de la unidad vecinal N°7, se puede observar que es principalmente habitacional, pudiendo observar un número limitado de empresas e industrias. En esta unidad vecinal se observa disponibilidad de comercios locales, almacenes, botillerías, farmacias y locales gastronómicos locales, así también encuentran dos grandes supermercados (Unimarc y Líder) al cual pueden acceder el grupo humano de esa unidad vecinal para abastecerse, así también pueden acceder a servicios dentro del Mall Florida Center y Mall Plaza Vespucio que se encuentra en el límite entre esta unidad vecinal y la unidad vecinal N°6.

En cuanto a la realización de ferias libres, se registra una feria libre al interior del área de influencia, ubicada en Av. Mirador Azul (entre las calles Av. Uno y San Isidro), donde se puede visualizar en Ilustración 13. Catastro Nacional de Ferias Libres (SERCOTEC) del Anexo 10 Informe de Medio humano, en el cual, se evidencia que esta feria libre mencionada se encuentra alejada a las rutas de camiones.

Por tanto, el Proyecto no genera una alteración al acceso o a la calidad de bienes, equipamientos, comercios, servicios o infraestructura básica.

Equipamiento Educativo:

Respecto al acceso a la educación, como primera instancia fue estimar la población en edad escolar según el CENSO 2017, en el cual se puede visualizar que la población de 0 a 18 años hay un total de 403 población estimada, en el cual se segmenta en tramos de edades:

- 0 a 5 años un total de 140 población estimada.
- 6 a 14 años un total de 174 población estimada.
- 15 a 18 años un total de 90 población estimada.

Los establecimientos educacionales de La Florida, de acuerdo con datos obtenidos por solicitud por Ley de Transparencia, las matrículas correspondientes a los establecimientos educacionales en el área de influencia de medio humano y en la comuna de La



	Florida, presenta al año 2023 una capacidad de 4.618 matrículas disponibles. Considerando que la demanda de matrículas del proyecto será de 403 población estimada, se encuentran las capacidades para incorporar a la nueva población, quedando inclusive 4.215 matrículas disponibles. Por lo anterior, es posible concluir que existe una amplia oferta de establecimientos educacionales cercanos al Área de Influencia, por lo que existiría una adecuada capacidad de absorción de la futura demanda, descartando de esta forma una alteración por parte del Proyecto al acceso a la educación. Mayores antecedentes en el Anexo 10 de la Adenda Complementaria y respuesta 37 de la Adenda Complementaria.
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.	Dentro del Área de Proyecto no se detectó la realización de ningún tipo de prácticas tradicionales o culturales por parte de individuos o grupos de personas que pudieran implicar algún grado de arraigo, ya que el predio se encuentra deshabitado. En el levantamiento de información se constató que la gente del sector no reconoce poseer ningún tipo de vínculo especial con este predio ni le otorga relevancia cultural, social o histórica. En relación con las actividades sociales que se realizan en el área de influencia del Proyecto, no se detectaron prácticas comunitarias que sean susceptibles de ser impactadas de manera significativa por el Proyecto, ya sea durante su operación o construcción. La mayoría de las actividades comunitarias presumiblemente son realizadas al interior de cada edificio existente en el área en sus comités. En la etapa de construcción no se tiene considerada ninguna actividad del Proyecto sobre alguna sede social o espacio público. Para la fase de operación no hay indicios que permitan suponer que la población que llegará al área de influencia podría generar alguna dificultad o impedimento para que los habitantes actuales del sector ejerzan o manifiesten sus tradiciones, culturas o intereses comunitarios, en la medida que, como ya se dijo, estas manifestaciones colectivas se dan en ocasiones puntuales y en espacios que no son compartidos con personas ajenas a las organizaciones o grupos sociales del barrio. Mayores antecedentes en el Anexo 10 de la Adenda Complementaria
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.	Según Anexo 10 de la Adenda Complementaria, se señala, en la comuna de La Florida el 6,6% de la población se siente perteneciente a un pueblo originario. Respecto a la pertenencia a pueblos originarios, según datos del Censo de Vivienda y Población 2017, el 9% de la población del área de influencia declara sentirse perteneciente a un pueblo originario, lo cual se encuentra bajo el porcentaje total de la población perteneciente a un pueblo originario a nivel comunal (10,4%). Respecto a lo anterior, en La Florida predominan las personas que declaran sentirse parte de la etnia mapuche.



	Según información provista por el Sistema Integrado de Información CONADI actualizada a la fecha, se registran 16 asociaciones indígenas y 1 comunidad indígena en la comuna de La Florida, pero ninguna se encuentra dentro del Área de Influencia de Medio Humano. Esta información es corroborada a partir de los datos obtenidos por solicitud del Ley de Transparencia a la Municipalidad de La Florida, en Tabla 21 de la Adenda se puede visualizar el listado de Asociaciones y comunidades indígenas de la comuna de La Florida. Respecto al interior del área de influencia, no se identifica la presencia de actividades de carácter tradicional que se realicen en el área de influencia por parte de algún grupo indígena, así como tampoco existen sitios señalados con algún grado de significación. Mayores antecedentes en el Anexo 10 de la Adenda Complementaria y respuesta 62 de la Adenda.
--	---

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	
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.	En relación con los pueblos originarios, en la comuna de La Florida el 6,6% de la población se siente perteneciente a un pueblo originario. Respecto a la pertenencia a pueblos originarios, según datos del Censo de Vivienda y Población 2017, el 9% de la población del área de influencia declara sentirse perteneciente a un pueblo originario, lo cual se encuentra bajo el porcentaje total de la población perteneciente a un pueblo originario a nivel comunal (10,4%). Respecto a lo anterior, en La Florida predominan las personas que declaran sentirse parte de la etnia mapuche. Según información provista por el Sistema Integrado de Información CONADI actualizada a la fecha, se registran 16 asociaciones indígenas y 1 comunidad indígena en la comuna de La Florida, pero ninguna se encuentra dentro del Área de Influencia de Medio Humano, por lo que no se encuentran sitios donde se realicen actividades culturales asociadas a prácticas indígenas en el sector. De igual modo en las campañas en terreno no se identificaron sitios de actividad indígena. Por lo tanto, no se evidencia afectación en términos de la extensión, magnitud o duración de la intervención en áreas donde habitan poblaciones protegidas. 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 8° del Decreto Supremo N°40/2012 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 como de los impactos generados por el proyecto o actividad, teniendo en especial consideración los objetos de protección que se pretenden resguardar.	Según lo informado por el Titular, en los puntos 2.6 de la DIA y en Estudio de Medio Humano del Anexo 10 de la Adenda Complementaria, se evidencia que el Proyecto no se localiza cercano a poblaciones, recursos y áreas protegidas, sitios prioritarios para la conservación, humedales protegidos y glaciares. Por lo tanto, no se evidencia afectación en términos de la extensión, magnitud o duración de la intervención en áreas donde habiten poblaciones protegidas. 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 8° del Decreto Supremo N°40/2012 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	
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.	Debido a que el proyecto se emplazará dentro de la macrozona Centro, correspondiente a la subzona Cuencas y Valles, y se ubicará en la comuna de La Florida, región Metropolitana. El entorno del proyecto hay sectores residenciales compuestos por viviendas entre uno y dos pisos, y edificios de baja altura. No existe ninguna zona con valor paisajístico y no se obstruirá la visibilidad del sector. Según la “Guía de Evaluación de Impacto Ambiental del Valor Paisajístico en el SEIA” (SEA, 2019) y la “Guía de Evaluación de Impacto Ambiental: Valor Turístico en el SEIA” (SEA, 2017), el Proyecto se inserta en un sector urbano de la comuna de La Florida, emplazado en una propiedad con edificaciones, rodeado de un barrio residencial y comercial, cumpliendo con la normativa urbanística aplicable al sector. En virtud de lo anterior, se puede determinar que el Proyecto no obstruirá la visibilidad de zonas con valor paisajístico ni alterará atributos de zonas con valor paisajístico. 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 9° letra a) del Decreto Supremo N°40/2012 del Ministerio del Medio Ambiente.
b) La duración o la magnitud en que se alteren atributos de una zona con valor paisajístico.	Debido a que el proyecto se emplazará dentro de la macrozona Centro, correspondiente a la subzona Cuencas y Valles, y se ubicará en la comuna de La Florida, región Metropolitana. El entorno del proyecto hay sectores residenciales compuestos por viviendas entre uno y dos pisos, y edificios de



	baja altura. No existe ninguna zona con valor paisajístico y no se obstruirá la visibilidad del sector. Según la “Guía de Evaluación de Impacto Ambiental del Valor Paisajístico en el SEIA” (SEA, 2019) y la “Guía de Evaluación de Impacto Ambiental: Valor Turístico en el SEIA” (SEA, 2017), el Proyecto se inserta en un sector urbano de la comuna de La Florida, emplazado en una propiedad con edificaciones, rodeado de un barrio residencial y comercial, cumpliendo con la normativa urbanística aplicable al sector. En virtud de lo anterior, se puede determinar que el Proyecto no obstruirá la visibilidad de zonas con valor paisajístico ni alterará atributos de zonas con valor paisajístico. 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 9° letra b) del Decreto Supremo N°40/2012 del Ministerio del Medio Ambiente.
c) La duración o magnitud en que se obstruya el acceso o se alteren zonas con valor turístico.	Debido a que el proyecto se emplazará dentro de la macrozona Centro, correspondiente a la subzona Cuencas y Valles, y se ubicará en la comuna de La Florida, región Metropolitana. El entorno del proyecto hay sectores residenciales compuestos por viviendas entre uno y dos pisos, y edificios de baja altura. No existe ninguna zona con valor paisajístico y no se obstruirá la visibilidad del sector. Según la “Guía de Evaluación de Impacto Ambiental del Valor Paisajístico en el SEIA” (SEA, 2019) y la “Guía de Evaluación de Impacto Ambiental: Valor Turístico en el SEIA” (SEA, 2017), el Proyecto se inserta en un sector urbano de la comuna de La Florida, emplazado en una propiedad con edificaciones, rodeado de un barrio residencial y comercial, cumpliendo con la normativa urbanística aplicable al sector. En virtud de lo anterior, se puede determinar que el Proyecto no obstruirá la visibilidad de zonas con valor paisajístico ni alterará atributos de zonas con valor turístico. 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 9° letra c) del Decreto Supremo N°40/2012 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.	No se registraron elementos pertenecientes al patrimonio cultural en el área de emplazamiento del proyecto. Anexo 4.1 “Estudio de Arqueología” de la DIA.



De justificarse que en el área o espacio geográfico no existe patrimonio cultural, se descarta de plano la generación o presencia de una alteración de dicho patrimonio.	
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 algún Monumento Nacional de aquellos definidos por la Ley N°17.288.	En el Estudio de Arqueología del Anexo 4.1 de la DIA, el Titular señala que, no evidenció presencia de restos arqueológicos de tipo patrimonial protegidos por la Ley N° 17.288 de Monumentos Nacionales que pudieran ser impactados directamente por estas obras. Además, se presenta un Compromiso Ambiental Voluntario preventivo de Charlas de Inducción de Arqueología. De acuerdo con lo anterior, no se evidencia que el Proyecto genere efectos, características o circunstancias del artículo 11 de la Ley, de acuerdo con el artículo 10° letra a) del Decreto Supremo N°40/2012 del Ministerio del Medio Ambiente
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.	Según el levantamiento en terreno presentado en el Estudio de Arqueología del Anexo 4.1 de DIA, muestra la inexistencia de recursos de valor patrimonial en la superficie del área de influencia. De acuerdo con lo anterior, no se evidencia que el Proyecto genere efectos, características o circunstancias del artículo 11 de la Ley, de acuerdo con el artículo 10° letra b) del Decreto Supremo N°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.	De acuerdo con los antecedentes en el Estudio de Arqueología del Anexo 4.1 de DIA, El Proyecto no afecta a lugares o sitios en que se lleven a cabo manifestaciones habituales propias de la cultura o folclore de alguna comunidad o grupo humano, derivada de la proximidad y naturaleza de las partes, y/o acciones del Proyecto o actividad, considerando especialmente las referidas a los pueblos indígenas. De acuerdo con lo anterior, no se evidencia que el Proyecto genere efectos, características o circunstancias del artículo 11 de la Ley, de acuerdo con el artículo 10° letra c) del Decreto Supremo N°40/2012 del 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 7.1.10 Riesgo Derrame de Sustancias y Residuos Peligrosos	
Fase del proyecto a la que aplica	Fase de construcción
Emplazamiento, parte, obra o acción asociada	Bodega de sustancias peligrosas y manipulación de sustancias peligrosas en frente de trabajo.



Acciones o medidas a implementar para prevenir la contingencia	• Toda faena deberá poseer un archivo con Hojas de Seguridad (HDS) de productos según norma NCh 2190. Será responsabilidad del Encargado de Prevención de Riesgos y Medio Ambiente de la Obra el mantener actualizado este registro durante todo el desarrollo de la faena. • Mantener las sustancias peligrosas al interior de la bodega destinada para el almacenamiento temporal para este tipo de sustancias. • Mantener los residuos peligrosos al interior de la bodega destinada para el almacenamiento temporal para este tipo de residuos. • Disponer en stock, en un sector de libre acceso y señalizado, los elementos de contención de derrames. • Mantener señalizados los lugares de ubicación de los equipos de extinción portátiles, con accesos despejados, libres de obstáculos. • Establecer capacitaciones continuas al personal respecto a los procedimientos y materiales a emplear para la contención de derrames. • Implementar planes de contención y reparación del suelo contaminado por derrame de sustancias. • Vigilar de manera permanente los recipientes contenedores de basura tipo domiciliaria y peligrosa, con la finalidad de verificarlos y, en caso de deterioro, proceder al recambio.
Forma de control y seguimiento	Cumplimiento de las normas, condiciones o exigencias establecidas en la RCA, las cuales serán registradas, para cuando la autoridad lo solicite.
Referencia a documentos del expediente de evaluación que contenga la descripción detallada	Anexo N°5 de la Adenda Complementaria.
Acciones o medida a implementar para controlar la emergencia	Cualquier persona que detecte una fuga o esté presente ante el derrame de alguna sustancia peligrosa, deberá informar de inmediato a su supervisor directo, quien a su vez dará aviso al Encargado de Prevención de Riesgos y al Encargado de Calidad especificando el sector o lugar donde ha ocurrido. • Revise la Hoja de Seguridad (HDS) del producto derramado y verifique las medidas de control especificada tanto para el personal como para el ambiente. El Administrador de la Obra, autorizará una intervención una vez cumplidos los requisitos de resguardo y protección indicados en HDS. El material neutralizado, según las especificaciones mencionadas en la HDS correspondiente, se recogerá del lugar para disposición final en vertedero autorizado. • No intentar acercarse al lugar. Procurar aislar el sector con cinta de peligro. Se requiere la participación de personal especializado. • Deberá quitarse inmediatamente la ropa contaminada y lavarse la piel con agua.



- Antes de proceder a controlar la fuga o el derrame, deberá colocarse los EPP adecuados al riesgo de manipulación y contacto. Si no cuenta con los EPP requeridos deberá alejarse de la zona de derrame.
- No se deberá limpiar un derrame si el producto está reaccionando, hace ruido, humea, emite gas o se está quemando. Si hay otros indicios de que está ocurriendo una reacción química, evacue inmediatamente el área e informe a la jefatura directa.
- Apagar todo equipo o fuente de ignición (si el producto es inflamable).
- Bloquear el flujo de materiales derramados con bolsas de arena, trapos u otro elemento absorbente, evitando que el residuo alcance alcantarillas.
- Detener la fuga o el derrame lo antes posible, regresando el recipiente a la posición vertical (si aplica), tapando el punto donde se está filtrando el líquido, cerrando la válvula o una manguera con fuga, o colocando en el lugar un recipiente para recuperar el producto.
- Cubrir y cerrar los sumideros de aguas lluvias y las alcantarillas sanitarias, en caso de encontrarse cerca al área del derrame.
- De manera posterior al control del derrame, los residuos recuperados y el material impregnado (material absorbente) deberán ser almacenados en contenedores con tapa, al interior de la bodega de residuos peligrosos.
- Los residuos recuperados y almacenados serán dispuestos finalmente en sitios autorizados por la autoridad competente, manteniéndose un registro de la disposición final en obra. Ante la eventualidad de que un derrame se descargue o amenace con descargar, en algún curso de aguas lluvias, alcantarillado o fuente de agua potable, se deberá informar de forma inmediata a carabineros y bomberos.
- Si el material derramado tiene características inflamables según la hoja de seguridad del producto, se deberá retirar el material del suelo hasta una profundidad de 10 cm por debajo el nivel afectado, esto es factible siempre y cuando el material haya sido derramado en el terreno natural.
- Se deberá evitar cualquier fuente de chispas, llamas o superficies calientes cercanas al lugar de derrame.
- En cuanto a la limpieza y disposición de residuos generados, se deberán tomar las siguientes acciones:
 - I. El material de contención deberá ser recogido con pala y escobillón, minimizando la generación de polvo y dispuesto en un recipiente limpio, siendo tapado y rotulado como residuo peligroso, e identificando claramente el residuo que contiene.
 - II. Todo el equipo de contención, limpieza y de protección personal deberá ser revisado y descontaminado para su reutilización. Si lo anterior no es factible, deberá desecharse como residuo peligroso.



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 superficiales y/o subterráneos, se informará antes de 24 horas, a la Superintendencia del Medio Ambiente, indicando lo siguiente: i. Descripción del accidente, indicando lugar, identificación de la sustancia, área de influencia, duración y magnitud del evento y principales impactos ambientales. ii. Detalles de cada acción y medida de mitigación utilizadas durante el evento de contaminación. iii. Evaluación de los efectos sobre los recursos hídricos superficiales y/o subterráneos afectados y su medio ambiente asociado y resultados de los monitoreos inmediatos en el área de influencia. iv. En caso de ser necesario, un Programa de Medidas de Descontaminación de la zona, metodología, y evaluación de la efectividad de las medidas, para ser aprobado por la Autoridad.”
Referencia a documentos del expediente de evaluación que contenga la descripción detallada	Anexo N°5 de la Adenda Complementaria

7.1.2 Riesgo o contingencia 2

Tabla 7.1.20 Riesgo Incendio en instalación de faenas o en la ejecución de las obras.	
Fase del proyecto a la que aplica	Fase de construcción
Emplazamiento, parte, obra o acción asociada	• Áreas de almacenamiento de líquidos inflamables o combustibles. • Almacenamiento de químicos a granel. • Acumulación de materiales de desecho combustibles. • Medios provisorios de calentamiento (por ejemplo, eléctrico, propano y gas natural). • Cableado y equipos eléctricos. • Tareas de soldadura, en especial soldadura y corte por encima del nivel de la cabeza. • Motores de combustión interna, incluidas las chispas del escape.
Acciones o medidas a implementar para prevenir la contingencia	• Mantener maquinarias y equipos bajo las normas de seguridad existente. • Especial preocupación por el orden y aseo, especialmente en faenas donde se desarrollen actividades generadoras de residuos peligrosos. • Verificar que las vías de evacuación y los sistemas y equipos de combate de incendio se mantengan libres de obstáculos y bien señalizados. • Todo lugar de trabajo en que exista algún riesgo de incendio ya sea por la estructura del edificio o por la naturaleza del trabajo que se realiza, deberá contar con extintores de incendio del tipo adecuado a los materiales combustibles o inflamables que en él existan o se manipulen.



	• El número total de extintores dependerá de la superficie a proteger. Para mayor detalle, ver artículo 46° del D.S. 594/99 - Reglamento sobre condiciones sanitarias y ambientales básicas en los lugares de trabajo. • Los extintores ubicados a la intemperie se ubicarán en un nicho o gabinete que los proteja de cambios ambientales y que permita su retiro expedito. Podrá tener una puerta de vidrio simple, fácil de romper en caso de emergencia. • Capacitar al personal respecto al correcto uso y empleo de equipos de extinción portátil, y de los residuos que se manejan. • Vigilar que el almacenamiento y transporte de sustancias combustibles e inflamables, cumplan con las normas establecidas, envases metálicos, rotulados y con tapa cierre de seguridad. • Realizar simulacros para comprobar la Planificación.
Forma de control y seguimiento	Cumplimiento de las normas, condiciones o exigencias establecidas en la RCA, las cuales serán registradas, para cuando la autoridad lo solicite.
Referencia a documentos del expediente de evaluación que contenga la descripción detallada	Anexo N°5 de la Adenda Complementaria.
Acciones o medida a implementar para controlar la emergencia	• En caso de detectar humo o llama, se dará aviso de alerta de emergencia a viva voz y/o por el medio de comunicación más cercano (teléfono, radio, etc.). • Conserve la calma. Si existe un principio de incendio, la o las personas que lo detectan, deberán, si es posible, controlarlo por medio del uso de extintor (nadie debe combatir un fuego si no está capacitado para ello y no se debe intentar controlarlo si ve en peligro su integridad física). Los extintores portátiles sólo deben ser utilizados para controlar amagos y no incendios declarados. En forma paralela se debe llamar a Bomberos. • Cortar la energía eléctrica y el gas, si lo hay. • No abrir puertas ni ventanas, porque con el aire el fuego se extiende. • Detener el aire acondicionado o ventiladores, si existen. • Si es necesario evacuar, se debe interrumpir completamente las actividades y conservar la calma. Seguir las instrucciones aquí establecidas.
Oportunidad y vías de comunicación a la SMA de la activación del Plan de Emergencia	Una vez finalizado el evento, en un plazo no superior a 48 horas, se procederá a elaborar un “Informe Preliminar de Emergencia y/o Contingencias”, que será presentado a la Superintendencia de Medio Ambiente y SEREMI del Medio Ambiente. El informe deberá incluir los siguientes puntos: • Antecedentes relativos al evento o accidente (tipo y causa, fecha, hora, sustancia, residuos, emisiones al aire, duración del evento, acciones de control ejecutadas, personas afectadas, etc).



	• La identificación del área afectada y su extensión (ya sea en el suelo, subsuelo, curso de agua, o en el aire). • La identificación y explicación de la(s) posible(s) técnica(s) y/o acción(es) que se implementaron para limpiar el o los recursos naturales que hayan sido afectados (suelo, agua, ecosistemas y especies). • Un protocolo aplicable al manejo proyectado de los residuos sólidos (peligrosos y no peligrosos) generados en el marco de una contingencia como posibles derrames de sustancias peligrosas u otra, el cual deberá considerar las directrices normativas aplicables a esta materia.
Referencia a documentos del expediente de evaluación que contenga la descripción detallada	Anexo N°5 de la Adenda Complementaria.

7.1.3 Riesgo o contingencia 3

Tabla 7.1.30 Riesgo Afloramiento de aguas subterráneas.	
Fase del proyecto a la que aplica	Fase de construcción
Emplazamiento, parte, obra o acción asociada	Construcción del Proyecto
Acciones o medidas a implementar para prevenir la contingencia	Evitar que excavación más profunda se contacte con la napa
Forma de control y seguimiento	No Aplica Registro Fotográfico
Referencia a documentos del expediente de evaluación que contenga la descripción detallada	Anexo N°5 de la Adenda Complementaria.
Acciones o medida a implementar para controlar la emergencia	Ante un 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 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. • 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). • Una vez comprobada la naturaleza de la situación acaecida, mediante los ensayos y mediciones solicitados, se analizará la medida de gestión definitiva en conjunto con la Autoridad. • El Titular deberá informar el resultado de las acciones implementadas, comunicando la fecha cierta en que se pudo controlar el afloramiento, en un plazo menor a 24 h. Si el afloramiento de aguas responde a un escenario permanente, el Titular deberá incurrir en los estudios suficientes y necesarios que permitan determinar la posibilidad de alcanzar una solución definitiva, o bien determinar si responde a un cambio sustantivo de las variables evaluadas, sobre las cuales fueron establecidas las condiciones o medidas ambientales.
Oportunidad y vías de comunicación a la SMA de la activación del Plan de Emergencia	Ante un 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.
Referencia a documentos del expediente de evaluación que contenga la descripción detallada	Anexo N°5 de la Adenda Complementaria y respuesta 112 de la Adenda.

7.1.4 Riesgo o contingencia 4

Tabla 7.1.40 Riesgo Accidentes vehiculares en caminos tanto internos como externos	
Fase del proyecto a la que aplica	Fase de construcción
Emplazamiento, parte, obra o acción asociada	Rutas internas y externas del proyecto, principalmente en los accesos y egresos de la obra.
Acciones o medidas a implementar para prevenir la contingencia	Los vehículos que transporten maquinaria deberán contar con las señalizaciones requeridas por la legislación actual. En los ingresos y egresos de la obra se establecerá la implementación de señalética, demarcación de seguridad espejo convexo y un banderero. El desplazamiento interno de vehículos y camiones, debe ser mínimo a una velocidad igual o menor a 20 km/hr. El peso de los camiones que transportan maquinaria e insumos, no excederán el peso permitido en las vías por las cuales circulen. Se contará con un procedimiento ante una emergencia que estipule el oportuno aviso a las autoridades correspondientes



	(SAMU, Carabineros, equipo de rescate de bomberos si fuera necesario).
Forma de control y seguimiento	• Registro de permisos y de aviso a las autoridades en caso de que aplique. • Registro de revisión técnica al día de los vehículos.
Referencia a documentos del expediente de evaluación que contenga la descripción detallada	Anexo N°5 de la Adenda Complementaria.
Acciones o medida a implementar para controlar la emergencia	En caso de volcamiento de vehículos o camiones, verifique posible presencia de derrames de alguna sustancia y/o llamas en el vehículo. • Busque e identifique la cantidad aproximada de lesionados y la cantidad de personas que viajaban en el vehículo. Llamar inmediatamente a servicio de emergencias para asistencia médica profesional. Si uno o más vehículos está en llamas y si hay víctimas con riesgos de quemaduras, utilice un extintor de Polvo Químico Seco (PQS).
Oportunidad y vías de comunicación a la SMA de la activación del Plan de Emergencia	Activación de procedimiento ante una emergencia que estipule el oportuno aviso a las autoridades correspondientes (SAMU, Carabineros, equipo de rescate de bomberos si fuera necesario)
Referencia a documentos del expediente de evaluación que contenga la descripción detallada	Anexo N°5 de la Adenda Complementaria

7.1.5 Riesgo o contingencia 5

Tabla 7.1.50 Riesgo Derrame de aguas residuales con hormigón producto de la limpieza de canoas y ruedas de camiones en obra.	
Fase del proyecto a la que aplica	Fase de construcción
Emplazamiento, parte, obra o acción asociada	Sistema de lavado de ruedas y canoas de camiones que egresan del proyecto.
Acciones o medidas a implementar para prevenir la contingencia	Realizar inspección de las instalaciones y sistemas de lavados de camiones, asegurando su correcto mantenimiento y limpieza de los ductos y canalizaciones a estanques de acumulación.
Forma de control y seguimiento	Registro fotográfico del estado de las instalaciones de lavado de ruedas y canoas en obra y respectivo registro de mantenciones o reparación en caso de corresponder.
Referencia a documentos del expediente de evaluación que contenga la descripción detallada	Anexo N°5 de la Adenda Complementaria
Acciones o medida a implementar para controlar la emergencia	• En caso de incurrir en el derrame de aguas residuales del lavado de camiones por un mal actuar del operador, se debe detener de inmediato la acción y asegurarse que el lavado se esté efectuando dentro del sistema dispuesto para ello, de forma que se capte toda el agua generada. • Cortar suministro eléctrico en la zona afectada, en caso de existir conexiones eléctricas.



	• En caso de derrame, se tomarán las acciones necesarias para confinar el derrame y evitar su propagación en el suelo a través de canales en suelo que detengan la propagación de manera temporal. • Asegurar la zona y proceder al retiro del suelo contaminado, disponiendo del material como residuo de la construcción en caso de no presentarse contaminación de las aguas con hidrocarburos. • En caso de identificar hidrocarburos en el material retirado, se debe disponer del material contaminado en tambores y ser gestionados en sitio de disposición y tratamiento de residuos peligrosos autorizado. • Posterior al derrame, se debe asegurar el reacondicionamiento del terreno y el correcto mantenimiento del sistema de captación, restringiendo las obras y su uso hasta subsanar los daños o posibles averías.
Oportunidad y vías de comunicación a la SMA de la activación del Plan de Emergencia	Una vez finalizado el evento, en un plazo no superior a 48 horas, se procederá a elaborar un “Informe Preliminar de Emergencia y/o Contingencias”, que será presentado a la Superintendencia de Medio Ambiente y SEREMI del Medio Ambiente. El informe deberá incluir los siguientes puntos: • Antecedentes relativos al evento o accidente (tipo y causa, fecha, hora, sustancia, residuos, emisiones al aire, duración del evento, acciones de control ejecutadas, personas afectadas, etc). • La identificación del área afectada y su extensión (ya sea en el suelo, subsuelo, curso de agua, o en el aire). • La identificación y explicación de la(s) posible(s) técnica(s) y/o acción(es) que se implementaron para limpiar el o los recursos naturales que hayan sido afectados (suelo, agua, ecosistemas y especies). Un protocolo aplicable al manejo proyectado de los residuos sólidos (peligrosos y no peligrosos) generados en el marco de una contingencia como posibles derrames de sustancias peligrosas u otra, el cual deberá considerar las directrices normativas aplicables a esta materia.
Referencia a documentos del expediente de evaluación que contenga la descripción detallada	Anexo N°5 de la Adenda Complementaria

7.1.6 Riesgo o contingencia 6

Tabla 7.1.60 Riesgo Derrame de aguas residuales provenientes de los baños químicos.	
Fase del proyecto a la que aplica	Fase de construcción
Emplazamiento, parte, obra o acción asociada	Baños químicos instalados durante periodo inicial sin conexión a sistema público de alcantarillado.



Acciones o medidas a implementar para prevenir la contingencia	- Realizar inspección del estado de los baños químicos de forma periódica, asegurando su correcta mantención y aseo. - Emplazar los baños químicos en una zona libre del tránsito de vehículos o maquinaria que puedan representar un riesgo de volcamiento o daño de la estructura de los baños. - Emplazar los baños químicos en un suelo nivelado y despejado, reduciendo las posibilidades de volcamiento. - Establecer retiros periódicos de los residuos generados, a modo de evitar rebase por alcanzar volumen máximo de almacenamiento.
Forma de control y seguimiento	Registro fotográfico del estado de los baños químicos instalados y certificados de retiro de residuos por terceros autorizados.
Referencia a documentos del expediente de evaluación que contenga la descripción detallada	Anexo N°5 de la Adenda Complementaria
Acciones o medida a implementar para controlar la emergencia	- En caso de incurrir en el derrame de aguas residuales de los baños químicos, se debe delimitar el área afectada y dar aviso de inmediato para su gestión. - Utilizar EPP tales como guantes, gafas de seguridad y mascarilla al acudir al sitio del derrame, con el fin de resguardar la salud de los trabajadores. - Asegurar la no contaminación de cursos de aguas superficiales en caso de existir, conteniendo el derrame con material absorbente inerte (tierra o arena), formando diques. Luego colocar en un envase limpio e identificado. Lavar el área con agua. - Gestionar retiro de emergencia con empresa tercera autorizada para el retiro de residuos de baños químicos derramados. - Disponer de material contaminado por residuos en sitio de disposición autorizado. - Posterior al derrame, se debe asegurar el reacondicionamiento del terreno y el correcto mantenimiento o reposición del baño químico afectado.
Oportunidad y vías de comunicación a la SMA de la activación del Plan de Emergencia	No aplica
Referencia a documentos del expediente de evaluación que contenga la descripción detallada	Anexo N°5 de la Adenda Complementaria

7.1.7 Riesgo o contingencia 7

Tabla 7.1.70 Riesgo Anegamiento por aguas lluvias	
Fase del proyecto a la que aplica	Fase de construcción



Emplazamiento, parte, obra o acción asociada	Todas las obras del proyecto
Acciones o medidas a implementar para prevenir la contingencia	• Se mantendrán los sistemas de escurrimiento y canalización de aguas lluvias despejados y en buenas condiciones. • Ante el conocimiento de un frente de mal tiempo, se inspeccionarán las obras de los sistemas de escurrimiento y canalización de aguas lluvias. • Se implementarán señaléticas con vías de evacuación, zonas de seguridad, inundación y restricción.
Forma de control y seguimiento	• Inspecciones periódicas a las estructuras conductoras y receptoras de aguas lluvias. • Cuando ocurra un frente de mal tiempo con características de temporal, se monitoreará la evacuación de las aguas lluvias constantemente y se contará con un plan de acción en caso de inundación. • Se prohibirá botar basuras o residuos en canaletas y otras obras asociadas a las descargas de aguas lluvias.
Referencia a documentos del expediente de evaluación que contenga la descripción detallada	Anexo N°5 de la Adenda Complementaria
Acciones o medida a implementar para controlar la emergencia	• Al producirse un anegamiento, se procederá a evacuar la zona inundada. • Se llamará a emergencias o bomberos en caso de ser necesario.
Oportunidad y vías de comunicación a la SMA de la activación del Plan de Emergencia	Las acciones de emergencia serán comunicadas en un plazo no superior a 48 horas de ocurrido el evento a la autoridad ambiental (SMA y SEREMI del Medio Ambiente) y a los organismos con competencia.
Referencia a documentos del expediente de evaluación que contenga la descripción detallada	Anexo N°5 de la Adenda Complementaria

7.1.8 Riesgo o contingencia 8

Tabla 7.1.80 Riesgo Incendio	
Fase del proyecto a la que aplica	Fase de operación
Emplazamiento, parte, obra o acción asociada	Edificios
Acciones o medidas a implementar para prevenir la contingencia	Capacitación del Plan de Contingencia y Emergencia a los dueños y arrendatarios de las viviendas. Verificar las instalaciones por el personal del departamento de bomberos. Rutas de salida demarcadas. Mantener con sus mantenciones al día los detectores de humo, red húmeda y seca. Evite sobrecargar los cables con extensiones o equipos de alto consumo.



	Cambie cables eléctricos siempre que este perforados o con peladuras.
Forma de control y seguimiento	En área administración de los edificios tener una copia del plan de contingencia y emergencia.
Referencia a documentos del expediente de evaluación que contenga la descripción detallada	Anexo N°5 de la Adenda Complementaria
Acciones o medida a implementar para controlar la emergencia	• Dar la alarma. • Verificar de inmediato el punto exacto y magnitud de la emergencia. • Usar extintor o Red Húmeda si es posible. • Apagar equipos eléctricos y cortar suministro de gas (locales). • Cerrar puertas, ventanas y cualquier acceso de aire. • El Coordinador de Seguridad o el conserje llamarán a Bomberos. • Procure calmar a los más nerviosos. • Los líderes deben iniciar la evacuación. • Los Líderes deben revisar su piso y asegurarse que no quedan personas rezagadas o refugiadas en espacios como baños o shaft. • Los Líderes, antes de salir a las escaleras, comprobarán el estado de la vía de evacuación. Es importante ir cerrando puertas y ventanas para retrasar la acción del fuego. • En caso de quedar atrapado por el fuego deberá utilizarse el siguiente procedimiento: “Atrapamiento en Caso de Incendio”. Atrapamiento en caso de incendio: • Cierre las puertas de su dependencia. • Acumule toda el agua que sea posible. • Moje frazadas o toallas y colóquelas por dentro para sellar las juntas. • Retire las cortinas y otros materiales combustibles de la cercanía de ventanas y balcones. • Trate de destacar su presencia desde la ventana. Llame a conserjería o a Bomberos para indicarles donde se encuentra, aunque ellos ya hayan llegado. • Mantenga la calma, el rescate puede llegar en unos momentos. • Si debe abandonar las dependencias, recuerde palpar las puertas antes de abrirlas. A medida que avanza, cierre puertas a su paso. • Si encuentra un extintor en su camino, llévelo consigo. • Si el sector es invadido por el humo, arrástrese tan cerca del suelo como sea posible, recomendándose proveerse de una toalla mojada o pañuelo para cubrir la boca y nariz.



	• Si su vestimenta se prendiera con fuego ¡no corra!, déjese caer al piso y comience a rodar una y otra vez hasta sofocar las llamas, cúbrase el rostro con las manos.
Oportunidad y vías de comunicación a la SMA de la activación del Plan de Emergencia	No aplica
Referencia a documentos del expediente de evaluación que contenga la descripción detallada	Anexo N°5 de la Adenda Complementaria

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. Reglamento que establece normas para evitar emanaciones o contaminantes atmosféricos de cualquier naturaleza

Tabla 8.1.1 D.S. 144/1961. Establece normas para evitar emanaciones o contaminantes atmosféricos de cualquier naturaleza	
Componente/materia:	Emisiones atmosféricas
Norma	D.S. 144/1961. 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 y Operación.
Parte, obra, acción, emisión, residuo o sustancias a la que aplica	Fase de construcción: las principales emisiones atmosféricas se encuentran asociadas a las siguientes actividades: - Escarpe. - Excavaciones. - Compactación - Nivelación - Movimientos de tierra (carga y descarga de tierra). - Circulación de vehículos por caminos pavimentados. - Circulación de vehículos por caminos no pavimentados. - Motores de vehículos y maquinaria de construcción. - Grupo electrógeno. Por otra parte, se generarán gases propios de la combustión de maquinarias y equipos utilizados en las diversas actividades de esta fase. Fase de operación: no se consideran emisiones asociadas a la circulación de vehículos livianos debido a que el proyecto se ubica dentro de la circunvalación de Américo Vespucio.
Forma de cumplimiento	Durante el desarrollo de las obras se implementarán medidas de control para reducir las emisiones de material en suspensión generado por las actividades



	del proyecto, y evitar cualquier otro tipo de efecto adverso. Esto se realizará mediante: • Aplicación de un supresor de polvo, del tipo bischofita, mediante aplicación directa de riego con camión aljibes, en todas las vías internas de acceso al proyecto que no se encuentren pavimentadas. • Realizar cierre perimetral, el cual estará compuesto por una estructura de placas OSB. • Evitar la remoción de materiales y, si esto sucede, limpiar inmediatamente cuando se produzca. • El desplazamiento interno de vehículos y camiones, debe ser mínimo a una velocidad igual o menor a 20 km/hr. • Transportar los materiales en camiones con la carga cubierta. • Efectuar barrido de calles adyacentes a la obra, en caso de suciedad proveniente de la obra. • Los equipos y maquinarias usadas para las faenas de excavación serán manejados con precaución y a velocidad moderada, a objeto de minimizar la emisión de material particulado. • Se exigirá que todos los vehículos utilizados en faena se encuentren con sus mantenciones y revisión técnica al día. • Se prohibirá la quema de maderas, basura u otros materiales combustibles. • Los escombros se retirarán con frecuencia semanal, a sitios autorizados por la SEREMI de Salud. Estos se cubrirán con lona o plásticos impermeables para evitar polvo en suspensión.
Indicador que acredita su cumplimiento	Fase de Construcción: Así mismo, se llevará un registro de la aplicación del supresor de polvo en caminos no pavimentados, en donde se indicará: • Producto • Duración • Día/hora • Cantidad • Quien aplica y firma • Supervisor y firma Este registro estará disponible en obra para su fiscalización.
Forma de control y seguimiento	Mantención del registro de humectaciones en obra para fiscalización por parte de la autoridad. Revisión de registros y mantenciones.

8.1.2. Decreto que establece la obligación de declarar emisiones que indica

Tabla 8.1.2 Norma 2: D.S. N°138/2005 del MINSAL	
Componente/materia:	Emisiones atmosféricas
Norma	D.S. N°138/2005 del MINSAL que “Establece la Obligación de Declarar Emisiones que Indica”
Otros cuerpos legales	No aplica
Fase del proyecto a la que aplica o en la que se dará cumplimiento	Construcción.
Parte, obra, acción, emisión, residuo o sustancias a la que aplica	Se producirán emisiones atmosféricas correspondientes a material particulado y gases, como consecuencia de las actividades de transporte, combustión interna de la maquinaria y las actividades propias que se



	desarrollan en cada una de estas fases. Además, contempla utilizará grupos electrógenos de emergencia durante la fase de construcción.
Forma de cumplimiento	El titular realizará la respectiva declaración de emisiones atmosféricas para el grupo generador de emergencia, considerado para la etapa de operación del Proyecto. La declaración de emisiones se realizará a través del sistema de Ventanilla Única del RETC.
Indicador que acredita su cumplimiento	Registro del Formulario de Declaración de Emisiones (F-138) de todas aquellas emisiones de fuentes fijas a las que resulte aplicable. Se ingresará a través del Sistema de Ventanilla única, según las disposiciones de la Resolución Exenta N° 1.139/2013 MMA que establece Normas Básicas para Aplicación RETC.
Forma de control y seguimiento	Copia de las declaraciones realizadas y revisión de los registros internos.

8.1.3. Establece Norma de Emisión Aplicable a Vehículos Motorizado

Tabla 8.1.3 Norma 3: D.S. N°55/1994 del MINTRATEL.

Componente/materia:	Emisiones atmosféricas - Vialidad
Norma	D.S N° 55/94. Ministerio de Transportes y Telecomunicaciones. Establece Norma de Emisión Aplicable a Vehículos Motorizado.
Otros cuerpos legales	No aplica
Fase del proyecto a la que aplica o en la que se dará cumplimiento	Construcción.
Parte, obra, acción, emisión, residuo o sustancias a la que aplica	Tránsito de vehículos.
Forma de cumplimiento	Se cumplirá con las normas de emisión y se exigirá que todos los vehículos motorizados que participen en el desarrollo del Proyecto cumplan con estas normas, lo que se verificará con el certificado de revisión técnica y de gases.
Indicador que acredita su cumplimiento	Vehículos pesados en condiciones técnicas y de emisiones conforme a la norma.
Forma de control y seguimiento	Registro de la certificación técnica de los vehículos utilizados disponibles para su control y verificación.

8.1.4. Decreto que Establece los Niveles Máximos Permisibles de Ruidos Molestos Generados por Fuentes que indica.

Tabla 8.1.4. Norma 4: D.S N° 38/2011 del MMA

Componente/materia:	Emisiones acústicas
Norma	D.S. N° 38/2011 del MMA 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, acción, emisión, residuo o sustancias a la que aplica	Durante la fase de construcción, el Proyecto contempla el uso de maquinaria y vehículos motorizados asociados a todas las actividades de construcción. Se trata principalmente de fuentes móviles y esporádicas, acotadas exclusivamente a las faenas. Durante la fase de operación del proyecto contempla el uso de grupos electrógenos de emergencia por lo que el Proyecto generara inmisiones



	sonoras en dB(A) que los límites máximos permisibles de acuerdo a las zonas en que se encuentran ubicados los receptores.
Forma de cumplimiento	De acuerdo con los resultados de la evaluación de los niveles de ruido que se presentan en el estudio de ruido y vibraciones adjunto en el Anexo 8 de la Adenda Complementaria, el Proyecto cumplirá con los límites establecidos en el D.S. N° 38/2011 del MMA, en todas las fases del Proyecto, y requiere la implementación de medidas de control de ruido en la fase de construcción. <u>Fase de Construcción:</u> Se implementará cierres perimetrales, barreras acústicas trasladables, restricción sectorial de maquinarias, cierre de vanos y se contará con un plan de gestión de ruido. <u>Fase de operación:</u> Se implementará el Silenciador Escape Generador Eléctrico, y con el objetivo de proteger de las emisiones de ruido a los habitantes de los edificios según lo señalado en punto 6.3.5 del Anexo 8 de la Adenda Complementaria. Al respecto, la SEREMI de Salud RM, mediante Oficio Ord. N° 2969 de fecha 12 de diciembre de 2023, se pronuncia conforme.
Indicador que acredita su cumplimiento	Ejecución del Proyecto en los términos descritos de manera de asegurar que las emisiones acústicas correspondan a aquellas que han sido estimadas. Ejecución y mantención de las medidas de control de ruido adoptadas.
Forma de control y seguimiento	Verificación en terreno y fiscalización de las medidas de control de ruido por parte de la autoridad.

8.1.5. Plan de Prevención y Descontaminación Atmosférica para la Región Metropolitana (PPDA)

Tabla 8.1.5 Norma 5: D.S. N° 31/2016 del MMA	
Componente/materia:	Emisiones atmosféricas
Norma	D.S. N° 31/2016 del MMA, Plan de Prevención y Descontaminación Atmosférica para la Región Metropolitana (PPDA).
Otros cuerpos legales	No aplica.
Fase del proyecto a la que aplica o en la que se dará cumplimiento	Construcción y Operación.
Parte, obra, acción, emisión, residuo o sustancias a la que aplica	Durante la fase de construcción, el Proyecto contempla actividades que generarán emisiones de material particulado y gases a la atmósfera, entre ellas, movimientos de tierra, tránsito de vehículos y excavaciones para fundaciones, junto con el uso de maquinaria, equipos, y vehículos diésel. Durante la fase de operación, generarán emisiones atmosféricas debido a que el Proyecto considera la operación de grupos electrógenos de emergencia.
Forma de cumplimiento	De acuerdo a lo señalado en el Anexo 7 de la Adenda Complementaria, durante sus distintas fases se generarán emisiones atmosféricas producto de actividades como perforación, excavaciones, compactación, nivelación, acopio, carga y volteo de material, tránsito de caminos pavimentos y no pavimentados, combustión de maquinarias y vehículos, emisiones de grupos electrógenos.



Tabla 8.1.5 Norma 5: D.S. N° 31/2016 del MMA

Según lo indicado por el titular en el punto 5 del Anexo 7 de la Adenda Complementaria, el proyecto en fase de construcción sobrepasará los límites permisibles, establecidos en el D.S. N° 31/2016 del MMA, por lo tanto, el proyecto debe presentar un Plan Preliminar de Compensación de Emisiones y además presenta medidas de control para el abatimiento y control de emisiones que se indican en el punto 6 del Anexo 7 de la Adenda Complementaria y que se detallan a continuación:

- Aplicación de un supresor de polvo, del tipo bischofita, mediante aplicación directa de riego con camión aljibes, en todas las vías internas de acceso al proyecto que no se encuentren pavimentadas. La frecuencia del supresor de polvo será cada 3 meses y será implementada durante la actividad de escarpe y finalizará con la excavación, una vez pavimentado o estabilizado los accesos y zonas de tránsito y descarga de material. Además, se deberá llevar registro de la aplicación del supresor.
- Realizar cierre perimetral, el cual estará compuesto por una estructura de placas OSB y malla raschel.
- Evitar la remoción de materiales y, si esto sucede, limpiar inmediatamente cuando se produzca.
- El desplazamiento interno de vehículos y camiones, debe ser mínimo a una velocidad igual o menor a 20 km/hr.
- Transportar los materiales en camiones con la carga cubierta por lonas o plásticos impermeables, sujetos a la carrocería, con el fin de evitar que caiga tierra desde los camiones y reducir las emisiones de polvo por resuspensión.
- Efectuar barrido de calles adyacentes a la obra, en caso de suciedad proveniente de la obra.
- Los equipos y maquinarias usadas para las faenas de excavación serán manejados con precaución y a velocidad moderada, a objeto de minimizar la emisión de material particulado.
- Se exigirá que todos los vehículos utilizados en faena se encuentren con sus mantenciones y revisión técnica al día.
- Se prohibirá la quema de maderas, basura u otros materiales combustibles.
- Los escombros se retirarán con frecuencia semanal, a sitios autorizados por la SEREMI de Salud. Estos se cubrirán con lona o plásticos impermeable para evitar polvo en suspensión.

Al respecto, la SEREMI de Medio Ambiente RM, mediante Oficio Ord. N°246518 de fecha 13 de diciembre de 2023, se pronuncia conforme, pero condicionado a:

Debe presentar un Programa de Compensación de Emisiones (PCE), en formato digital, considerando un aumento del 120% en las emisiones según lo establecido en el artículo 64 del D.S. N°31/2016 (MMA). Las cantidades a compensar por año cronológico se presentan a continuación en la Tabla 1:



Tabla 8.1.5 Norma 5: D.S. N° 31/2016 del MMA

	Tabla 1: Emisiones de MP10 equivalente a compensar, proyecto “Proyecto Inmobiliario Edificio VIMA”			
	Año	MP10eq [ton/año]	MP10eq al 120% [ton/año]	Fracción por combustión [%]
	1	3,728	4,474	19,19
	Según se indica en el Artículo 63 del DS N° 31/2016, las medidas de compensación “<i>deberán cumplir los siguientes criterios:</i> · <i>Medibles, esto es, que permitan cuantificar la reducción de las emisiones que se produzca a consecuencia de ellas.</i> · <i>Verificables, esto es, que generen una reducción de emisiones que se pueda cuantificar con posterioridad de la implementación.</i> · <i>Adicionales, entendiendo por tal que las medidas propuestas no respondan a otras obligaciones a que esté sujeto el titular, o bien, que no correspondan a una acción que conocidamente será llevada a efecto por la autoridad pública o particulares.</i> · <i>Permanentes, entendiendo por tal que la rebaja permanezca por el período en que el proyecto está obligado a reducir emisiones.</i>” Finalmente señalar que el Art. 64 del D.S. 31/2016 exige que los proyectos evaluados que sean aprobados con exigencias de compensación de emisiones, sólo podrán dar inicio a la ejecución del proyecto o actividad al contar con la aprobación del respectivo PCE.			
Indicador que acredita su cumplimiento	Ejecución del Proyecto en los términos descritos de manera de asegurar que las emisiones atmosféricas correspondan a aquellas que han sido estimadas.			
Forma de control y seguimiento	Ejecución de las medidas de compensación aprobadas. Verificación en terreno de las exigencias realizadas a los contratistas, registro del cumplimiento en las distintas acciones asociada al control de emisiones atmosféricas.			

8.1.6. Reglamento Sanitario sobre Manejo de Residuos Peligrosos.

Tabla 8.1.6. Norma 6: D.S. 148/03 del Ministerio de Salud. Reglamento Sanitario sobre Manejo de Residuos Peligrosos.	
Componente/materia:	Residuos Peligrosos
Norma	D.S. 148/03 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, acción, emisión, residuo o sustancias a la que aplica	Los Residuos sólidos peligrosos generados durante la fase de construcción corresponderán a residuos en envases vacíos de pintura, envases vacíos de solvente, envases vacíos de pegamento, aceites y barnices.
Forma de cumplimiento	Estos residuos serán almacenados en la bodega de acopio temporal de residuos peligrosos donde el personal a cargo de la bodega deberá llenar el registro de ingreso y egreso de residuos peligrosos.



	este documento también se indicará el tipo de tratamiento que se realizará al residuo, lugar de disposición y empresa de transporte. En caso de que se produzca un derrame de algún residuo peligroso en obra o en la bodega de RESPEL, se aplicará el procedimiento de emergencia para derrames. El titular del proyecto se asegurará que tanto la empresa que preste el servicio de transporte como el servicio de tratamiento, cuenten con las autorizaciones sanitarias correspondientes y cumplan con las disposiciones generales del D.S. N° 148 del 2003 MINSAL. La empresa encargada de construir el proyecto efectuará la declaración de residuos peligrosos que se realiza en el SIDREP (Sistema de declaración y seguimiento de residuos peligrosos) por medio de la ventanilla única RETC (Registro de Emisiones y Transferencia de Contaminantes) y mantendrá en obra una copia de esta declaración. Se solicitará el PAS 142 para la autorización de la bodega de almacenamiento temporal de residuos peligrosos. Mayores antecedentes en Anexo 8 PAS 142 de la Adenda.
Indicador que acredita su cumplimiento	El indicador de cumplimiento para estos efectos, será contar con la autorización sanitaria de la bodega de almacenamiento temporal de residuos peligrosos, establecido en el artículo 142 del Reglamento. Adicionalmente, el titular mantendrá un registro interno de las actividades de retiro y disposición final en sitio autorizado de los residuos peligrosos del Proyecto, así como de las declaraciones realizadas en la ventanilla única del RETC.
Forma de control y seguimiento	Verificación en terreno del indicador de cumplimiento, además de contar con los registros comprometidos.

8.1.7. D.F.L. N° 725/1967 del Ministerio de Salud, que Establece el Código Sanitario

Tabla 8.1.7. Norma 7: D.F.L. N° 725/1967 del Ministerio de Salud, que Establece el Código Sanitario	
Componente/materia:	Residuos Sólidos no peligrosos y Residuos Peligrosos
Norma	No aplica.
Fase del proyecto a la que aplica o en la que se dará cumplimiento	Construcción y operación.
Parte, obra, acción, emisión, residuo o sustancias a la que aplica	Durante la fase de construcción se generarán residuos no peligrosos, entre los que están residuos de la construcción y los residuos sólidos domiciliarios provenientes principalmente del comedor y los baños. Por último, se generarán residuos peligrosos, estos corresponden a envases de pintura, solventes, envases de pegamentos y envases de aceites y barnices. Durante la fase de operación se generarán residuos sólidos domiciliarios por parte de los habitantes y trabajadores del proyecto, provenientes principalmente de las cocinas, baños, oficinas.
Forma de cumplimiento	Fase de construcción: 1. Para el almacenamiento de residuos domésticos y asimilables a domésticos, se dispondrán de 5 contenedores plásticos con ruedas y tapa, cada uno de 360 litros de capacidad, reforzados en su interior, por una bolsa plástica resistente, los cuales serán vaciados todos los días en 1 contenedor de 1.100 L que estarán en la sala de basura



	general. Estos contenedores se encontrarán en la zona de instalación de faenas, en la zona de acopio temporal de residuos domiciliarios. Es importante mencionar que los contenedores estarán distribuidos uniformemente al interior del terreno. 2. Los residuos de la construcción serán almacenados temporalmente dentro de la zona de acopio temporal de residuos de la construcción para ser posteriormente transportados y dispuestos en instalaciones que cuenten con autorizaciones vigentes de la autoridad Sanitaria de la Región Metropolitana. Estos residuos no podrán contener sustancias o residuos peligrosos, tales como: pinturas, solventes, hidrocarburos, etc., debido a que tales elementos pueden causar un detrimento en la calidad de la napa por la lixiviación o lavado de suelo en el sitio de disposición final. Por lo tanto, se mantendrá un registro en faena de la disposición final de materiales, los cuales no podrán ser dispuestos en cauces superficiales o áreas no definidas para ello. Los excedentes como plásticos, maderas, papel y metales, serán gestionados por una empresa que se la encargará de reciclar estos residuos de una manera ambientalmente responsable, cumpliendo todas las normativas establecidas en la actualidad. 3. Para el manejo de los residuos peligrosos, estos residuos serán almacenados en la bodega de acopio temporal de residuos peligrosos donde el personal a cargo de la bodega deberá llenar el registro de ingreso y egreso de residuos peligrosos. En este documento también se indicará el tipo de tratamiento que se realizará al residuo, lugar de disposición y empresa de transporte. En caso de que se produzca un derrame de algún residuo peligroso en obra o en la bodega de RESPEL, se aplicará el procedimiento de emergencia para derrames, el cual se presenta en el Anexo N° 5 de la Adenda Complementaria. Respecto a este tipo de residuos, el titular del proyecto se asegurará que tanto la empresa que preste el servicio de transporte y disposición final como el servicio de tratamiento, cuenten con las autorizaciones sanitarias correspondientes y cumplan con las disposiciones generales del D.S. N° 148 del 2003 MINSAL. El titular del proyecto le exigirá a la empresa encargada de construir el proyecto, efectuar la declaración de residuos peligrosos que se realiza en el SIDREP (Sistema de declaración y seguimiento de residuos peligrosos) por medio de la ventanilla única RETC (Registro de Emisiones y Transferencia de Contaminantes) y mantendrá en obra una copia de esta declaración. Mayores antecedentes en Anexo 8 PAS 142 de la Adenda y Anexo 17 PAS 140 de la Adenda Complementaria.
--	--



Indicador que acredita su cumplimiento	El indicador de cumplimiento para estos efectos será contar con Autorización Sanitaria para la bodega de almacenamiento de residuos, para lo cual se solicita el PAS del artículo 140 y 142 del Reglamento del SEIA. Adicionalmente, el titular mantendrá un registro interno de las actividades de retiro y deposición final en sitio autorizado de los residuos generados por el Proyecto, y de las declaraciones en el RETC, según corresponda.
Forma de control y seguimiento	Verificación en terreno del almacenamiento efectuado en los términos descritos, los que deberán estar autorizados y contar los registros de su traslado y disposición final en lugares autorizados, así como de las declaraciones realizadas mediante la ventanilla única del RETC. Copia de la autorización sectorial que otorgue los PAS 140 y 142.

8.1.8. D.S. N°43 Aprueba el Reglamento sobre Almacenamiento de Sustancias Peligrosas.

Tabla 8.1.8. Norma 8: D.S. N°43 del Ministerio de Salud, que Aprueba el Reglamento sobre Almacenamiento de Sustancias Peligrosas.	
Componente/materia:	Residuos Sólidos no peligrosos y Residuos Peligrosos
Norma	No aplica.
Fase del proyecto a la que aplica o en la que se dará cumplimiento	Construcción.
Parte, obra, acción, emisión, residuo o sustancias a la que aplica	Durante la fase de construcción se requerirán sustancias peligrosas de clasificación inflamable (adhesivos y pinturas).
Forma de cumplimiento	Durante la fase de construcción del Proyecto se requerirán las siguientes cantidades de sustancias peligrosas, las cuales serán abastecidas por empresas que cuenten con todas las autorizaciones correspondientes. Estas sustancias se almacenarán en la bodega de materiales que cumplirá con el D.S. 43 /2015. En ningún caso la cantidad almacenada de sustancias peligrosas superará las 3 toneladas. Estas serán transportadas por servicios autorizados por el seremi de salud y los residuos generados serán por el manejo de estas sustancias serán almacenados en la bodega de acopio de residuos peligrosos.
Indicador que acredita su cumplimiento	Verificación en terreno que las sustancias peligrosas se almacenen cumpliendo con las exigencias descritas por la normativa. Adicionalmente, se llevará un registro de las sustancias peligrosas almacenadas para la ejecución del Proyecto.
Forma de control y seguimiento	Verificación en terreno y revisión del registro de las sustancias almacenadas.

8.1.9. D.S. N° 75/1987 del Ministerio de Transporte y Telecomunicaciones, Establece Condiciones para el Transporte de Carga que Indica.

Tabla 8.1.9. Norma 9: D.S. N° 75/1987, del Ministerio de Transporte y Telecomunicaciones, Establece Condiciones para el Transporte de Carga que Indica.	
Componente/materia:	Emisiones atmosféricas
Norma	No aplica.
Fase del proyecto a la que aplica o en la que se dará cumplimiento	Construcción.



Parte, obra, acción, emisión, residuo o sustancias a la que aplica	Se considerará el uso de vehículos el transporte de estructuras, equipos, materiales y otros insumos, generando emisiones a la atmósfera.
Forma de cumplimiento	El titular del Proyecto cumplirá las exigencias establecidas en la presente norma, mediante la utilización de vehículos idóneos y la ejecución de acciones que eviten el escurrimiento o dispersión de los materiales, tales como cubrimiento con lonas de los materiales transportados, humidificación de los mismos, carga y descarga adecuada, mantenimiento periódico de los camiones.
Indicador que acredita su cumplimiento	Verificación en terreno de la exigencia descrita, especialmente del sellado de camiones al entrar y salir de la faena. Se mantendrá registro de la inspección de ingreso y salida.
Forma de control y seguimiento	Verificación en terreno y registro de las exigencias realizadas por los contratistas. Se mantendrá registro de la inspección de ingreso y salida.

8.2. Normas relacionadas con componentes ambientales

8.2.1. Ley 17.288 de Monumentos Nacionales del MINEDUC

Tabla 8.2.1. Norma 1: Ley N° 17.288/1970 del MINEDUC	
Componente/materia:	Patrimonio Cultural y Arqueológico.
Norma	Ley N° 17.288/1970 del MINEDUC, sobre Monumentos Nacionales.
Otros cuerpos legales	No aplica.
Fase del proyecto a la que aplica o en la que se dará cumplimiento	Construcción y Operación.
Parte, obra, acción, emisión, residuo o sustancias a la que aplica	La inspección patrimonial realizada superficialmente en el área del Proyecto no evidencio la presencia de restos arqueológicos de tipo patrimonial protegidos por la Ley N° 17.288 de Monumentos Nacionales que pudieran ser impactados directamente por estas obras.
Forma de cumplimiento	En el Anexo 4 de la DIA, informe de Arqueología se concluye que no se encontraron evidencias culturales en el terreno donde se emplazará el Proyecto. Pese a lo señalado anteriormente, en caso que hubiese algún hallazgo arqueológico o paleontológico durante el desarrollo de las obras de construcción, y a fin de evitar un daño a un Monumento Nacional, como se establece en el artículo 38 de la Ley N°17.288, se deberá proceder según lo indicado en los artículos 26 y 27 de la Ley N°17.288 de Monumentos Nacionales y el artículo 23 del D.S N° 484 Reglamento sobre excavaciones y/o prospecciones arqueológicas, antropológicas y paleontológicas, Además, se informará de inmediato y por escrito al Consejo de Monumentos Nacionales para que este organismo determine los procedimientos a seguir.
Indicador que acredita su cumplimiento	Paralización de las obras en el frente de trabajo en caso de encontrarse un hallazgo y notificar de inmediato al Consejo de Monumentos Nacionales para que este organismo disponga los pasos a seguir. Además, se tiene contemplado un Compromiso Ambiental Voluntario Charlas de Inducción de Arqueología.
Forma de control y seguimiento	Copia física en obra del aviso al CMN para su revisión, en el caso que corresponda.



9. PERMISOS Y PRONUNCIAMIENTO AMBIENTALES SECTORIALES

9.1. Permisos ambientales sectoriales mixtos

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

9.1.1. Permiso Ambiental Sectorial 140

Tabla 9.1.2 Permiso Ambiental Sectorial según se establece en el artículo 140 del Reglamento del SEIA “Permiso para la construcción, reparación, modificación y ampliación de cualquier planta de tratamiento de basuras y desperdicios de cualquier clase o para la instalación de todo lugar destinado a la acumulación, selección, industrialización, comercio o disposición final de basuras y desperdicios de cualquier clase.”	
Fase del proyecto a la cual corresponde	Construcción y Operación.
Parte, obra o acción a la que aplica	Sitios para el almacenamiento de residuos sólidos
Condiciones o exigencias específicas para su otorgamiento	Estimación y caracterización cualitativa y cuantitativa de los residuos a tratar. Fase de construcción: <u>RESCON:</u> Por otra parte, la autoridad sanitaria de la Región Metropolitana indica que este tipo de proyecto produce 0,25 m³ por metro cuadrado construido y 0,5 m³ por metro cuadrado demolido. De esta forma, se estima que para este proyecto se generarán 16.786,46 m³ de residuos de la construcción. El manejo de estos residuos será almacenado temporalmente dentro de un área específica al interior de la obra, con señalética, en una base sólida y continua, tendrán un registro de ingreso y egreso de residuos, para ser posteriormente transportados y dispuestos en instalaciones que cuenten con autorizaciones vigentes de la autoridad Sanitaria de la Región Metropolitana. El retiro de los residuos se efectuará 3 veces a la semana o cuando sea necesario. Los residuos serán derivados a disposición final autorizada, para lo cual se mantendrá un registro permanente en obra, adjuntando boletas, facturas u otros documentos que acrediten la disposición final. De igual forma, una vez concluida la Fase de Construcción se remitirá a la Superintendencia del Medio Ambiente, un informe consolidado a través del cual se certifique la disposición final de los escombros. <u>Excedentes de tierra:</u> Se retirarán 34.717,19 m³ aproximadamente de material que será dispuesto en botadero autorizado. Esta faena se realizará con máquina retroexcavadora y camiones. Todo camión que salga de la obra deberá estar encarpado para evitar caídas de materiales al suelo y que se levante polvo durante su circulación. El plazo para esta actividad está estimado en 2 meses. Los excedentes de la excavación serán retirados diariamente, ante la eventualidad que se requiera el acopio del material por más de 1 día se dispondrá un sector de la obra, cubriendo el material con malla raschel, humectando en caso de ser necesario.



Tabla 9.1.2 Permiso Ambiental Sectorial según se establece en el **artículo 140** del Reglamento del SEIA “Permiso para la construcción, reparación, modificación y ampliación de cualquier planta de tratamiento de basuras y desperdicios de cualquier clase o para la instalación de todo lugar destinado a la acumulación, selección, industrialización, comercio o disposición final de basuras y desperdicios de cualquier clase.”

El transporte de tierra se llevará a cabo en camiones cubiertos con lonas, u otro sistema que impida la dispersión del material al aire.
Los excedentes de excavación serán derivados a un lugar de disposición final autorizado, para lo cual se mantendrá un registro permanente en obra, adjuntando boletas, facturas u otros documentos que acrediten la disposición final.

Residuos sólidos asimilables a domiciliarios: Durante la fase de construcción, se generarán 0,93 m³ RSD/día Residuos Sólidos Domiciliarios (RSD) por parte de los trabajadores de la obra, provenientes principalmente del comedor y los baños.

Para almacenar temporalmente los residuos, se dispondrán de 5 contenedores plásticos con ruedas y tapa, cada uno de 360 litros de capacidad, reforzados en su interior por una bolsa plástica resistente, los cuales serán vaciados todos los días en 1 contenedor de 1.100 L. Estos contenedores se encontrarán en la zona de instalación de faenas, en la zona de acopio temporal de residuos domiciliarios. Es importante mencionar que los contenedores estarán distribuidos uniformemente al interior del terreno de la respectiva etapa.

El retiro de los residuos asimilables a domiciliarios lo realizará una empresa autorizada por el Seremi de Salud. Se estima que el retiro de los residuos se efectuará tres veces a la semana o cuando se requiera. Los residuos serán derivados a un lugar de disposición final autorizado por la SEREMI de Salud de la Región Metropolitana.

Fase de operación:

Residuos sólidos asimilables a domiciliarios: Durante la fase de operación, se generarán 6912litros/día Residuos Sólidos Domiciliarios (RSD) por parte de los habitantes y visitantes de las viviendas, provenientes principalmente de las cocinas y baños.

Los residuos serán almacenados de forma particular en cada una de las viviendas, posteriormente serán conducidas a través de los shaft hacia las salas de basuras ubicadas en el subterráneo. Finalmente, y previo al retiro municipal, la basura será trasladada a las zonas de pre-carguío hasta donde podrán acceder los camiones municipales. Se considera un periodo de acumulación de 3 días.

El proyecto posee solo un tipo de sala de basura, los cuales poseen distintas capacidades de almacenamiento de residuos. Esta sala posee 7 u 8 contenedores de 360 litros y un compactador que reducirá el volumen de los residuos a la mitad.

De esta manera, el proyecto considera 4 salas de basura en total, obteniendo una capacidad total de almacenamiento de 10.800 L, los que serán trasladados a la zona de pre carguío cerca de los accesos del proyecto



Tabla 9.1.2 Permiso Ambiental Sectorial según se establece en el artículo 140 del Reglamento del SEIA “Permiso para la construcción, reparación, modificación y ampliación de cualquier planta de tratamiento de basuras y desperdicios de cualquier clase o para la instalación de todo lugar destinado a la acumulación, selección, industrialización, comercio o disposición final de basuras y desperdicios de cualquier clase.”	
	Mayores antecedentes se presentan en el Anexo 17 “PAS 140” de la Adenda Complementaria.
Pronunciamiento del órgano competente	La SEREMI de Salud RM, mediante Oficio Ord. N°2969, de fecha 12 de diciembre de 2022, se pronuncia conforme respecto de los antecedentes técnicos y formales contenidos en el PAS 140.

9.1.2. Permiso Ambiental Sectorial 142

Tabla 9.1.2 Permiso Ambiental Sectorial según se establece en el artículo 142 del Reglamento del SEIA “Permiso para todo sitio destinado al almacenamiento de residuos peligrosos”	
Fase del proyecto a la cual corresponde	Construcción.
Parte, obra o acción a la que aplica	Bodega RESPEL
Condiciones o exigencias específicas para su otorgamiento	Los Residuos acopiados deberá ser almacenados en una bodega para el almacenamiento de los residuos peligrosos para el Proyecto. Tendrán una superficie aproximada de 12 m2 y se ubicarán dentro del sitio destinado al acopio de residuos, los contenedores estarán debidamente rotulados según la NCh 2190 Of 19, además el contenedor será de un material resistente al residuo que se deposite en su interior, será a prueba de infiltraciones, resistente a los esfuerzos producidos en su manipulación, carga, descarga y transporte del residuo, se colocarán en una zona visible las fichas de seguridad de los residuos almacenados en esta bodega y tendrá un letrero en el cual se indique que en este lugar se almacenan residuos peligrosos. La frecuencia de recolección de los RESPEL será cuando el titular indique que es necesario, pero cabe destacar que este tiempo de almacenamiento no superará los 6 meses Mayores antecedentes en Anexo 8 de la Adenda “PAS 142”.
Pronunciamiento del órgano competente	La SEREMI de Salud RM, mediante Oficio Ord. N°2969, de fecha 12 de diciembre de 2022, se pronuncia conforme respecto de los antecedentes técnicos y formales contenidos en el 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 1: Plan de Gestión de Ruido



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2164059457>

Impacto asociado	Ruido
Fase del Proyecto a la que aplica	Construcción
Objetivo, descripción y justificación	<u>Objetivo:</u> Verificar el cumplimiento del D.S. N°38/11 MMA, así como medidas de control sobre receptores del proyecto. <u>Descripción:</u> Durante la construcción del proyecto, se verificará la implementación de las medidas de control de ruido y su mantención. Para verificar el cumplimiento de la normativa, se realizará un monitoreo en el periodo de obra gruesa de manera semestral. <u>Justificación:</u> Evitar en los receptores aledaños al proyecto la superación de los niveles máximos de ruido permitidos
Lugar, forma y oportunidad de implementación	<u>Lugar:</u> Sitios de los receptores identificados como críticos en el estudio de ruido y vibraciones. <u>Forma:</u> Se contará con un Plan de Gestión de Ruido, el cual será revisado de manera semestral. Dicho plan contendrá: • Objetivo • Identificación de los responsables de la puesta en práctica del Plan de Gestión. • Identificación de las actividades, maquinarias y equipos que constituyen fuentes emisoras de ruido, con un respectivo mapa o croquis. • Identificación de los receptores o sectores potencialmente más expuestos a las emisiones de ruido. • Listado de las medidas de control y gestión adoptadas, entre las que deben contar, como mínimo, las establecidas en el presente proceso de evaluación. • Monitoreo de los niveles de ruido para la verificación de cumplimiento de la norma en los receptores sensibles. • Habilitar un registro de quejas y reclamos de la comunidad. • Identificación de indicadores sobre el cumplimiento de la norma. • Revisión periódica del Plan de Gestión de Ruido a través de: • Monitoreo y revisión de indicadores. Revisión de las medidas, informe a la autoridad, el cual estará disponible en obra. <u>Oportunidad:</u> La medición deberá efectuarse en el periodo de obra gruesa.
Indicador que acredite su cumplimiento	Registro de revisión y mantención mensual de las medidas de control. Resultados de monitoreo en receptores sensibles. Registro de revisión del Plan de Gestión de Ruido.
Forma de control y seguimiento	Los resultados serán comunicados mediante una presentación sintética y tabulada, incluyendo su evaluación e interpretación 20 días luego del muestreo al SMA, oficina regional del SMA de la región Metropolitana y la SEREMI de Salud de la Región Metropolitana.



10.1.2. Compromiso ambiental voluntario 2

Tabla 10.1.2 Compromiso ambiental voluntario 2: Plan de comunicación con la comunidad	
Impacto asociado	No aplica
Fase del Proyecto a la que aplica	Construcción
Objetivo, descripción y justificación	<u>Objetivo:</u> Ejecutar un Plan de Comunicación que establezca vías y mecanismos fluidos de comunicación entre la comunidad y la obra de construcción del Proyecto. <u>Descripción:</u> Este plan considera tener letreros instalados en el exterior del emplazamiento de las obras, los cuales van a contener información sobre el Proyecto, como la duración de su fase de construcción, contacto para acudir al titular y procedimiento en caso de denuncias sobre molestias El letrero informará a los vecinos sobre: - Datos del proyecto. - Duración fase de construcción. - Datos de contacto. - Fuentes emisoras de ruido. - Medidas de control. - Plazos de la obra. - Plazos de faenas ruidosas. - Realización de instancias informativas con organizaciones sociales dentro del área de influencia. También se entregará información respecto a la generación de ruidos molestos, fuentes emisoras, medidas de control, plazos de las obras y horarios de faenas ruidosas, mediante un letrero informativo. Se designará a un encargado y un medio de comunicación expedito (correo electrónico, teléfono) con la comunidad a fin de solucionar rápidamente las contingencias que se presenten. Además del letrero informativo, se implementarán dos vías de comunicación con el Titular del proyecto. - Durante la construcción habrá un ITO o gestor ambiental, encargado de implementar todas las medidas comprometidas en esta DIA, además de canalizar todas las inquietudes que la comunidad ponga en su conocimiento. Esto con la finalidad de dar una respuesta oportuna con un tiempo de respuesta de 48 horas máximo. - Como complemento, estará a disposición una línea telefónica exclusiva y un correo electrónico exclusivo, con el objetivo de facilitar a los vecinos la comunicación con los encargados del proyecto. El número de teléfono y el correo electrónico se encontrará publicado en el letrero informativo ubicado en el acceso de la obra. <u>Justificación:</u> El Plan de Comunicación es una herramienta necesaria para identificar y dar respuestas oportunas a las inquietudes de los habitantes del área de influencia respecto al desarrollo de la obra de construcción del Proyecto.



Lugar, forma y oportunidad de implementación	<u>Lugar:</u> El letrero informativo y el libro de reclamos o sugerencias estarán instalados en un lugar visible en el acceso a la obra. La gestión de solicitudes de información por vía telefónica y electrónica se realizará desde los lugares físicos que el Titular disponga. <u>Forma:</u> Todas las sugerencias, consultas y reclamos recibidos a través de los canales establecidos, serán registrados digitalmente en una planilla la cual indicará la fecha, hora, tipo de requerimiento y su detalle, identificación del usuario y sus datos de contacto. <u>Oportunidad:</u> Se implementará desde la etapa temprana de la fase de construcción, una vez efectuado el cierre perimetral y se mantendrá durante la totalidad de la fase de construcción.
Indicador que acredite su cumplimiento	- Instalación de letrero informativo - Mantención del libro de reclamo en obra. - Porcentaje de respuesta a solicitudes de información, reclamos o sugerencias. - Registro fotográfico del letrero informativo y del libro de sugerencias, presente en la obra. - Registro de la planilla digital de las sugerencias, consultas y reclamos recibidos, con la información personal y de contacto de la persona que efectuó la observación hacia el proyecto.
Forma de control y seguimiento	Mantención de registro fotográfico en obra de la instalación del cartel de difusión en la etapa inicial de la fase de construcción y de las instancias informativas destinadas a los vecinos y organizaciones sociales dentro del área de influencia, junto con lista de asistencias de las jornadas efectuadas.

10.1.3. Compromiso ambiental voluntario 3

Tabla 10.1.3 Compromiso ambiental voluntario 3: Medidas de seguridad e iluminación sobre los muros de cierre	
Impacto asociado	No aplica
Fase del Proyecto a la que aplica	Construcción
Objetivo, descripción y justificación	<u>Objetivo:</u> Implementar medidas de seguridad e iluminación en el espacio circundante al cierre perimetral a modo de eliminar espacios oscuros e inseguros con perspectiva de género. <u>Descripción:</u> Se implementará iluminación exterior en el cierre perimetral del proyecto durante la fase de construcción junto con la presencia de personal de seguridad encargado de vigilar las obras y el espacio circundante. <u>Justificación:</u> Es necesario eliminar los espacios oscuros e inseguros hacia la comunidad representados por los cierres perimetrales instalados durante la fase de construcción, a fin de reducir la exposición frente a actos delictuales y aumentar la seguridad al transitar por el espacio público colindante.



Lugar, forma y oportunidad de implementación	<u>Lugar:</u> A lo largo del perímetro del cierre perimetral, en aquellas partes que se encuentren desprovistas de una adecuada iluminación por parte de la red de alumbrado público y en los accesos a la obra. <u>Forma:</u> Se instalarán focos adosados al cierre perimetral dirigidos hacia el exterior en aquellas zonas que no poseen una adecuada iluminación por parte de la red de alumbrado público existente, junto con la presencia de personal de seguridad encargado de vigilar las obras del proyecto y espacio circundante, los cuales serán capacitados por parte del prevencionista de riesgos con temáticas de perspectiva de género para resguardar a la población y asegurar un tránsito seguro alrededor del proyecto. <u>Oportunidad:</u> Al inicio de la fase de construcción, durante la implementación del cierre perimetral.
Indicador que acredite su cumplimiento	La implementación en obra de los focos hacia el exterior del cierre perimetral y realización de la capacitación a los trabajadores respecto a la temática de perspectiva de género.
Forma de control y seguimiento	Registro en obra de la capacitación realizada a los trabajadores respecto a temáticas de perspectiva de género y registro fotográfico de iluminación exterior presente.

10.1.4. Compromiso ambiental voluntario 4

Tabla 10.1.24 Compromiso ambiental voluntario 4: Materialización De Closet Ecológico	
Impacto asociado	No aplica
Fase del Proyecto a la que aplica	operación
Objetivo, descripción y justificación	<u>Objetivo:</u> Contribuir al aumento en el reciclaje de residuos en el Proyecto en operación. <u>Descripción:</u> Para la fase de operación se instalará en cada piso un closet ecológico para segregar los residuos tales como: PET, vidrios y aluminio, lo cual se dispondrá para su retiro. <u>Justificación:</u> El Proyecto para incentivar el reciclaje durante la operación del Proyecto, necesita contar un área de acopio de uso exclusivo de reciclaje.
Lugar, forma y oportunidad de implementación	<u>Lugar:</u> Al interior del proyecto, uno por piso tanto para la torre A como para la Torre B. <u>Forma:</u> Serán repisas metálicas con pintura acrílica o epóxica de 50 cm de profundidad.



	<u>Oportunidad:</u> Los closets ecológicos deben entrar en operación, en conjunto con la operación del edificio.
Indicador que acredite su cumplimiento	Closet ecológico materializados al interior del Proyecto.
Forma de control y seguimiento	Verificar en terreno el funcionamiento del closet ecológico.

10.1.5. Compromiso ambiental voluntario 5

Tabla 10.1.25 Compromiso ambiental voluntario 5: Área Verde Con Plantación De Árboles Nativos	
Impacto asociado	No aplica
Fase del Proyecto a la que aplica	Construcción y Operación
Objetivo, descripción y justificación	<u>Objetivo:</u> Priorizar la plantación de árboles nativos en el área verde del Proyecto. <u>Descripción:</u> Se habilitarán 1.286 m2 de áreas verdes dentro del Proyecto, en el cual se contempla la incorporación de especies arbóreas nativas y endémicas (<i>Prosopis chilensis</i>, <i>Caesalpinia spinosa</i>, <i>Senna candolleana</i>, <i>Quillaja saponaria</i> y <i>Maytenus boaria</i>) las cuales son de bajo consumo hídrico. Una vez realizado el proyecto de paisajismo se considerará que los árboles de dicho proyecto tengan una altura superior a los 2 metros. <u>Justificación:</u> Se requiere mayor contribución frente a contaminantes atmosféricos y la escasez hídrica en la Región Metropolitana.
Lugar, forma y oportunidad de implementación	<u>Lugar:</u> Dentro de la superficie del proyecto que sea considerada para la instalación de áreas verdes. <u>Forma:</u> Se habilitarán 1.286 m2 de áreas verdes dentro del Proyecto, en el cual se contempla la incorporación de especies arbóreas nativas y endémicas (<i>Prosopis chilensis</i>, <i>Caesalpinia spinosa</i>, <i>Senna candolleana</i>, <i>Quillaja saponaria</i> y <i>Maytenus boaria</i>) las cuales son de bajo consumo hídrico. Una vez realizado el proyecto de paisajismo se considerará que los árboles de dicho proyecto tengan una altura superior a los 2 metros. <u>Oportunidad:</u> La implementación se llevará a cabo durante la construcción del Proyecto la cual deberá estar terminada antes de su recepción final por parte de la Municipalidad.



Indicador que acredite su cumplimiento	Registro fotográfico del proyecto de paisajismo implementado al momento de realizar la recepción final del Proyecto por la DOM de la Municipalidad de La Florida.
Forma de control y seguimiento	No aplica.

10.1.6. Compromiso ambiental voluntario 6

Tabla 10.1.26 Compromiso ambiental voluntario 6: Implementación De Arboles En Av. Vicuña Mackenna Poniente Tramo Av. Departamental – Calle Punta Arenas	
Impacto asociado	No aplica.
Fase del Proyecto a la que aplica	Construcción
Objetivo, descripción y justificación	<u>Objetivo:</u> Implementar la plantación de árboles en Av. Vicuña Mackenna Poniente tramo Av. Departamental – calle Punta Arenas <u>Descripción:</u> Se implementará la plantación de árboles en Av. Vicuña Mackenna Poniente tramo Av. Departamental – calle Punta Arenas, acorde al tratamiento del espacio público exigido por la municipalidad de La Florida. Una vez realizado, se considerará que los árboles entregados tengan una altura superior a los 2 metros. <u>Justificación:</u> Se requiere mayor contribución frente a contaminantes atmosféricos, como también el mejoramiento de los espacios públicos
Lugar, forma y oportunidad de implementación	<u>Lugar:</u> Av. Vicuña Mackenna Poniente tramo Av. Departamental – calle Punta Arenas. <u>Forma:</u> Se implementará la plantación de árboles en Av. Vicuña Mackenna Poniente tramo Av. Departamental – calle Punta Arenas, acorde al tratamiento del espacio público exigido por la municipalidad de La Florida. Una vez realizado, se considerará que los árboles entregados tengan una altura superior a los 2 metros. <u>Oportunidad:</u> La implementación se llevará a cabo durante la construcción del Proyecto la cual deberá estar terminada antes de su recepción final por parte de la Municipalidad.
Indicador que acredite su cumplimiento	Registro fotográfico de la implementación de árboles en Av. Vicuña Mackenna Poniente tramo Av. Departamental – calle Punta Arenas al momento de realizar la recepción final del Proyecto por la DOM de la Municipalidad de La Florida.
Forma de control y seguimiento	No aplica.



10.1.7. Compromiso ambiental voluntario 7

Tabla 10.1.27 Compromiso ambiental voluntario 7: Gestión vial en fase de construcción	
Impacto asociado	No aplica.
Fase del Proyecto a la que aplica	Construcción
Objetivo, descripción y justificación	<u>Objetivo:</u> Implementar una baliza luminosa en el acceso vehicular de los camiones pesados de la obra a modo de alertar la entrada y salida de camiones, junto con la implementación de un banderero encargado de asegurar no obstruir la ruta peatonal existente y prohibir el estacionamiento y detención de vehículos pesados en Av. Vicuña Mackenna Oriente. <u>Descripción:</u> Se implementará una baliza luminosa en el acceso vehicular de la obra para que se accione durante el acceso y/o egreso de vehículos pesados y livianos, con el fin de alertar el tránsito de estos a las vías peatonales colindantes. Además, se implementarán señales informativas que prohíban el estacionamiento y detención de vehículos pesados en las calles aledañas. Para estos efectos, se establecerá un personal encargado de mantener el control de las vías públicas con el fin de asegurarse que la detención de los camiones se desarrolle dentro del emplazamiento del proyecto, en la instalación de faenas definida, durante toda la fase de construcción. <u>Justificación:</u> Es necesario implementar medidas de seguridad como alertas visuales para prevenir posibles situaciones de riesgo entre el tránsito de vehículos y peatones en las inmediaciones del área del proyecto, junto con no obstruir la vialidad pública para el tránsito de vehículos particulares y peatones.
Lugar, forma y oportunidad de implementación	<u>Lugar:</u> La baliza luminosa se instalará en un costado del portón de acceso, en un espacio que asegure su correcta visualización desde afuera de la obra. Por otra parte, las señales de prohibición se implementarán adosadas al cierre perimetral, procurando su correcta visualización desde la vialidad pública. <u>Forma:</u> A través de la incorporación de baliza luminosa de acceso vehicular y señal de prohibición de estacionamiento y detención de camiones y maquinaria en vía pública, específicamente en Avenida Santa María Oriente, por donde se encuentra el acceso al proyecto. <u>Oportunidad:</u> Se implementará una vez iniciada la fase de construcción y se mantendrá durante todo el desarrollo de esta etapa.
Indicador que acredite su cumplimiento	Registro fotográfico de la baliza correctamente instalada, señal de prohibición de estacionamiento desde el inicio de la fase de construcción y banderero implementado.



Forma de control y seguimiento	Acreditación en obra de baliza instalada, señal de prohibición y registro fotográfico.
--------------------------------	--

10.1.8. Compromiso ambiental voluntario 8

Tabla 10.1.28 Compromiso ambiental voluntario 8: Contratación de mano de obra residente en la comuna de La Florida	
Impacto asociado	No aplica.
Fase del Proyecto a la que aplica	Construcción
Objetivo, descripción y justificación	<u>Objetivo:</u> Priorizar la contratación de la mano de obra requerida que se encuentre efectivamente residiendo en la comuna, con la finalidad de asegurar que sean trabajadores locales y así potenciar los niveles de empleabilidad en la comuna de La Florida. <u>Descripción:</u> Se priorizará que la mano de obra a contratar será destinada a ser suplida por trabajadores locales residentes de la comuna de La Florida, las cuales se asocian a labores constructivas tales como: albañiles, asistentes de obra, carpinteros, pintores, operadores de maquinaria, instalador eléctrico, concretero, enfierrador, capataz, trazador, entre otros, con requisitos de niveles de educación técnica o experiencia comprobable en obras de construcción, siempre considerando el proceso de reclutamiento de personal por parte de la empresa constructora. <u>Justificación:</u> Es necesario potenciar los niveles de empleabilidad en la comuna y contribuir con la integración y desarrollo a nivel local.
Lugar, forma y oportunidad de implementación	<u>Lugar:</u> En las instalaciones de la obra y en la Oficina Municipal de Información Laboral (OMIL) de la comuna de La Florida. <u>Forma:</u> Se acudirá a la Oficina Municipal de Información Laboral (OMIL) de la comuna de La Florida para focalizar las vacantes de trabajo definidas para trabajadores locales. <u>Oportunidad:</u> Desde el inicio de la fase de construcción y durante todo su desarrollo hasta alcanzar la cantidad de vacantes reservadas.
Indicador que acredite su cumplimiento	La contratación efectiva de personal residente en la comuna de La Florida, siendo corroborable en base a la nómina de trabajadores y los contratos de trabajo firmados.
Forma de control y seguimiento	Informe en obra de la nómina de trabajadores y contratación de personal.

10.1.9. Compromiso ambiental voluntario 9

Tabla 10.1.29 Compromiso ambiental voluntario 9: Capacitación en materia de enfoque de género y no hostigamiento e iluminación hacia el exterior.	
Impacto asociado	No aplica.



Fase del Proyecto a la que aplica	Construcción
Objetivo, descripción y justificación	<u>Objetivo:</u> Implementar jornadas de capacitación a los empleados de la obra sobre materia de enfoque de género y no hostigamiento, con el fin de prever situaciones de acoso tanto dentro de la obra como con personas que transiten de manera próxima a la obra, presentando especial énfasis en la erradicación de los denominados “piropos”. <u>Descripción:</u> Se implementarán jornadas de capacitación a los trabajadores de la obra, a cargo del prevencionista de riesgos o SSOMA (Seguridad, Salud Ocupacional y Medio Ambiente), en donde se entregarán directrices y lineamientos sobre materias de enfoque de género y no hostigamiento, resaltando la importancia en la equidad de derechos de las personas de manera individual y de manera indistinta. Por otro lado, a modo de eliminar espacios oscuros e inseguros en el cierre perimetral de las obras, se implementará iluminación hacia el exterior en todo el perímetro del proyecto. Además, se contará con personal de seguridad encargado de vigilar tanto las obras como el área circundante, garantizando un entorno más seguro durante el desarrollo del proyecto. <u>Justificación:</u> Es necesario implementar capacitaciones sobre enfoque de género a modo de establecer condiciones laborales óptimas que aseguren la no afectación y vulneración de los derechos de las personas al interior de la obra como de aquellas que transiten de manera próxima al emplazamiento del proyecto. Así mismo, la implementación de iluminación exterior en el cierre perimetral y la presencia de personal de seguridad se justifica por la necesidad de eliminar espacios oscuros e inseguros durante el desarrollo de las obras. Estas medidas son fundamentales para garantizar la seguridad tanto de las instalaciones como del entorno circundante, reduciendo riesgos y mejorando las condiciones de vigilancia del área del proyecto.
Lugar, forma y oportunidad de implementación	<u>Lugar:</u> Se desarrollará en la instalación de faenas propuesta, en una zona que permita la atención de los trabajadores y una óptima recepción de los contenidos expuestos. La iluminación y eliminación de espacios oscuros considera todo el cierre perimetral de la obra. <u>Forma:</u> A través de jornadas de capacitación y entrega de material escrito a cargo del prevencionista de riesgo o SSOMA de la obra. Para eliminar espacios oscuros, se instalará iluminación hacia el exterior. <u>Oportunidad:</u> Las jornadas de capacitación se realizarán al inicio de la fase de construcción y cuando el personal a cargo de la obra estime conveniente durante el desarrollo de la obra, debido a la inclusión de nuevos trabajadores en la obra. La iluminación se realizará al inicio de la fase de construcción, siendo mantenida durante toda su duración.
Indicador que acredite su cumplimiento	Registro de asistencia del personal a las jornadas de capacitación junto con el material expuesto. Para la iluminación, se hará registro fotográfico.



Forma de control y seguimiento	Mantenimiento en obra de registro de asistencia del personal a las jornadas de capacitación junto con el material expuesto. Registro de inspecciones para verificar el estado y funcionamiento de la iluminación instalada. El titular se compromete a presentar un Informe Anual de Seguridad, Igualdad de Género y Prevención de Hostigamiento, el cual incluirá registros detallados de cualquier situación de vulneración a la seguridad, tanto de las personas como del entorno, durante la fase de construcción.
--------------------------------	--

10.1.10. Compromiso ambiental voluntario 10

Tabla 10.1.210 Compromiso ambiental voluntario 10: Charlas de Inducción de Arqueología	
Impacto asociado	No aplica.
Fase del Proyecto a la que aplica	Construcción
Objetivo, descripción y justificación	<u>Objetivo:</u> Capacitar a los trabajadores del proyecto, al inicio de la fase de construcción, sobre el componente arqueológico que se podría encontrar en el área, a modo de asegurar la correcta gestión y manejo del material arqueológico en caso de un eventual hallazgo. <u>Descripción:</u> El titular se compromete a realizar charlas de inducción a los trabajadores del Proyecto por parte de un Arqueólogo o licenciado en Arqueología al inicio de la faena de construcción, en estas se incluirán contenidos respecto al componente arqueológico, así como procedimientos a seguir en caso de realizarse un hallazgo. <u>Justificación:</u> Las charlas de inducción arqueológica se requieren para que los trabajadores tengan en conocimiento el procedimiento a seguir en caso de un hallazgo.
Lugar, forma y oportunidad de implementación	<u>Lugar:</u> Instalación de faenas. <u>Forma:</u> Las charlas de inducción arqueológica serán realizadas al inicio de la fase de construcción, previo al escarpe del terreno. <u>Oportunidad:</u> Las charlas de inducción arqueológica serán realizadas al inicio de la fase de construcción, previo al escarpe del terreno. Puede expresarse en fechas de inicio y término, fechas de una fase del proyecto o un texto más descriptivo, según corresponda.
Indicador que acredite su cumplimiento	Un registro con los contenidos de las charlas de inducción efectuadas y la constancia de asistentes con la firma de cada trabajador/a.
Forma de control y seguimiento	Presencia en obra de registro de charla de inducción arqueológica descrita.

10.1.11. Compromiso ambiental voluntario 11

Tabla 10.1.211 Compromiso ambiental voluntario 11: Coordinación con cuerpo de Bomberos
--



Impacto asociado	No aplica.
Fase del Proyecto a la que aplica	Construcción y operación
Objetivo, descripción y justificación	<u>Objetivo:</u> Detectar fallas en el Plan de Evacuación del Proyecto. <u>Descripción:</u> Se realizará una reunión previa con el cuerpo de bomberos con el objetivo de mejorar el Plan de Evacuación del Proyecto, lo cual se realizará al inicio del desarrollo del proyecto. <u>Justificación:</u> Contar con Plan de Evacuación de acuerdo con los estándares actualizados de Bomberos.
Lugar, forma y oportunidad de implementación	<u>Lugar:</u> El plan aplica al área del Proyecto y la instalación de faenas. <u>Forma:</u> Coordinación de una reunión con el cuerpo de Bomberos pertenecientes a la comuna de La Florida en el área del proyecto, de modo que se pueda contrastar lo propuesto por el plan de evacuación y la infraestructura del conjunto habitacional, pudiendo así poder detectar posibles falencias en su formulación para su posterior corrección. <u>Oportunidad:</u> Aplica al Proyecto durante su fase de construcción y en operación, en todo momento.
Indicador que acredite su cumplimiento	Carta que indique las observaciones realizadas al plan de evacuación o que deje constancia de haber realizado la reunión, y, la generación del Plan corregido (en caso de aplicar).
Forma de control y seguimiento	Verificar mediante registro, la existencia de la reunión entre Bomberos y los profesionales a cargo del proyecto.

10.1.12. Compromiso ambiental voluntario 12

Tabla 10.1.2 Compromiso ambiental voluntario 12: Incorporación de puntos de carga eléctrica.	
Impacto asociado	No aplica.
Fase del Proyecto a la que aplica	operación
Objetivo, descripción y justificación	<u>Objetivo:</u> Incentivar el uso de energías limpias. <u>Descripción:</u> Para la fase de operación se instalará en los estacionamientos puntos de carga eléctrica. <u>Justificación:</u> Con el objetivo de incentivar el uso de energías limpias, se hará instalación de puntos de carga para vehículos eléctricos.
Lugar, forma y oportunidad de implementación	<u>Lugar:</u> Al interior del proyecto, en los estacionamientos.



	<u>Forma:</u> Se hará instalación de al menos 3 puntos de carga eléctrica, es decir, al menos un 1% de estos por estacionamiento. <u>Oportunidad:</u> Los puntos de carga eléctrica deben entrar en operación, en conjunto con la operación del edificio.
Indicador que acredite su cumplimiento	Informe fotográfico de la instalación de los puntos de carga eléctrica.
Forma de control y seguimiento	Reporte a SMA

10.1.13. Compromiso ambiental voluntario 13

Tabla 10.1.213 Compromiso ambiental voluntario 13: Identificación y Comunicación en Camiones de Transporte para Prevención de Incidentes Viales	
Impacto asociado	No aplica.
Fase del Proyecto a la que aplica	Construcción
Objetivo, descripción y justificación	<u>Objetivo:</u> Asegurar que los usuarios de las vías señaladas puedan identificar y comunicarse fácilmente con el titular del proyecto y las autoridades pertinentes en caso de problemas relacionados con el transporte de materiales. <u>Descripción:</u> Todos los camiones involucrados en el proyecto estarán debidamente identificados con información visible en las puertas de la cabina y en la parte posterior del vehículo. Esta identificación incluirá: • Nombre de la obra. • Número de identificación del camión. • Teléfono de contacto. • Dirección de correo electrónico de contacto. Las letras tendrán un tamaño adecuado para facilitar su lectura. <u>Justificación:</u> Esta medida permite a los usuarios de las vías reportar de manera directa y eficiente cualquier incidente o problema asociado al transporte de materiales, como caídas de carga, contribuyendo a la seguridad vial y a la correcta gestión del transporte.
Lugar, forma y oportunidad de implementación	<u>Lugar:</u> Todas las rutas utilizadas por los camiones del proyecto en el transporte de materiales, incluidas las vías bajo tuición del Ministerio de Obras Públicas (MOP) <u>Forma:</u> • Implementación de rotulación en las puertas de la cabina y la parte posterior de cada camión. • Verificación de que las letras tengan el tamaño adecuado. • Capacitación al personal responsable del transporte para asegurar el cumplimiento.



	<u>Oportunidad:</u> Durante la fase de construcción, mientras haya circulación de camiones.
Indicador que acredite su cumplimiento	• Registros fotográficos de la identificación implementada en cada camión. • Lista de vehículos con evidencia de la rotulación realizada. • Informe semestral de inspecciones con observaciones y, de ser necesario, ajustes realizados.
Forma de control y seguimiento	El control y seguimiento del compromiso consistirá en inspecciones mensuales realizadas por el encargado de logística para verificar que la rotulación de los camiones cumpla con los requisitos establecidos. Los resultados se documentarán en un informe semestral, que será enviado a la SMA e incluirá evidencia fotográfica y las acciones correctivas tomadas en caso de ser necesarias.

10.1.14. Compromiso ambiental voluntario 14

Tabla 10.1.214 Compromiso ambiental voluntario 14: Implementación de riego tecnificado al interior del Proyecto	
Impacto asociado	No aplica.
Fase del Proyecto a la que aplica	operación
Objetivo, descripción y justificación	<u>Objetivo:</u> Disminuir el consumo de agua asociado al riego de áreas verdes al interior del Proyecto <u>Descripción:</u> Se implementará un sistema de riego automático de aspersión y goteo, diseñado para específicamente para riego eficiente de las especies contempladas <u>Justificación:</u> Reducir el consumo de agua asociado a las áreas de verdes
Lugar, forma y oportunidad de implementación	<u>Lugar:</u> Áreas destinadas a riego al interior del Proyecto, particularmente a los 1.286 m² de áreas verdes. <u>Forma:</u> Se implementará un sistema de riego automático de aspersión y goteo, diseñado para específicamente para riego eficiente de las especies contempladas. <u>Oportunidad:</u> Previa a la recepción final del proyecto.
Indicador que acredite su cumplimiento	Registro fotográfico del sistema de riego.
Forma de control y seguimiento	Obtención de la Recepción final municipal otorgada por la DOM.

10.1.15. Compromiso ambiental voluntario 15

Tabla 10.1.215 Compromiso ambiental voluntario 15: Plan de Monitoreo Participativo de Ruido Proyecto Inmobiliario VIMA	
Impacto asociado	Ruido



Fase del Proyecto a la que aplica	Construcción
Objetivo, descripción y justificación	<u>Objetivo:</u> Incorporar a la ciudadanía en la verificación del cumplimiento de la RCA del proyecto Inmobiliario VIMA mediante una instancia abierta de participación social que aproxime la gestión a la población en general. <u>Descripción:</u> Se establece un monitoreo participativo enfocado en el componente ruido con el fin de abordar las inquietudes de la comunidad, permitiendo su derecho a participar e intervenir en la vigilancia ambiental, mediante reuniones presenciales, visitas a terreno y reuniones informativas sobre los avances y cumplimientos del proyecto en materia de ruido. <u>Justificación:</u> El monitoreo participativo permitirá brindar las instancias de mediación entre el Proyecto y los vecinos. Con esta instancia de fiscalización ciudadana se contribuye a una adecuada prevención de conflictos sociales. Para fomentar un desarrollo sostenible e inclusivo es necesario que las comunidades y personas tengan acceso a información ambiental, cuenten con herramientas de participación en la toma de decisiones sobre los asuntos ambientales que les afectan. Esta participación contribuye al ejercicio de la ciudadanía y fortalece la legitimidad y confianza que se tienen hacia los entes gubernamentales.
Lugar, forma y oportunidad de implementación	<u>Lugar:</u> Reuniones presenciales, en Sedes vecinales o en las instalaciones del proyecto (sala de reuniones), según acuerdo entre las partes. <u>Forma:</u> Se emitirá un comunicado dirigido a los distintos actores involucrados (comunidades, representante del titular, representante de la constructora), informando la fecha y hora en que se llevarán a cabo las mediciones de monitoreo de ruido durante el periodo de obra gruesa. Las instancias de monitoreo corresponden a las establecidas en el Plan de Gestión de Ruido (PGR), en la cual se establecen monitoreos semestrales junto con la revisión y mantención de las medidas de control de ruido. Una vez obtenidos los resultados del monitoreo, se convocará a una reunión donde se presentará la información de manera clara, sencilla y comprensible para todos. Durante este encuentro, se entregarán los reportes y las mediciones correspondientes, y se abrirá un espacio para escuchar las inquietudes y posibles molestias de la comunidad colindante al proyecto. Adicionalmente se implementará un registro de quejas y reclamos de la comunidad con el fin de recibir las inquietudes de la comunidad vecina, a modo de poder generar gestiones con el fin de solucionar las problemáticas identificadas. En caso de que el resultado sea desfavorable, a través de la revisión del Plan de Gestión de Ruido (PGR) se establecerán modificaciones en las medidas de control de ruido establecidas, con el fin de obtener valores de ruido en los límites establecidos. <u>Oportunidad:</u> La medición y posterior reunión deberá efectuarse en el periodo de obra gruesa.
Indicador que acredite su cumplimiento	Registro de revisión y mantención mensual de las medidas de control. Resultados de monitoreo en receptores sensibles. Registro de revisión del Plan de Gestión de Ruido. Número de participantes involucrados en el monitoreo



Forma de control y seguimiento	Los resultados serán comunicados mediante una presentación sintética y tabulada, incluyendo su evaluación e interpretación 20 días luego del muestreo, los cuales serán realizados por un ETFA y remitidos a la oficina regional de la Superintendencia del Medio Ambiente de la región Metropolitana y la SEREMI de Salud de la Región Metropolitana.
--------------------------------	--

10.1.16. Compromiso ambiental voluntario 16

Tabla 10.1.216 Compromiso ambiental voluntario 16: Plan de gestión de ruido (PGR)	
Impacto asociado	Aumento de los niveles de ruido y vibraciones en los receptores
Fase del Proyecto a la que aplica	Construcción
Objetivo, descripción y justificación	Asegurar que las medidas de control de ruido mantengan sus características que sustentan sus propiedades de atenuación sonora (densidad superficial, altura, hermetismo, entre otras) y que las medidas de control de vibraciones se implementen adecuadamente.
Lugar, forma y oportunidad de implementación	Lugar: Emplazamiento del proyecto, a continuación una imagen en donde se visualiza la ubicación de estas barreras acústicas.  Fuente: Figura 41 del Anexo 8 Informe de Ruido de la Adenda Complementaria <u>Forma:</u> - Las Barreras acústicas, cierres de vanos y cierre perimetrales estarán conformadas por paneles de madera de al menos 18 mm de espesor que asegure una densidad superficial de al menos 10 Kg/m²



	- El material utilizado tendrá tratamiento impermeabilizante que le permita mantener sus propiedades en condiciones de humedad. - Se consideran elementos estructurales como listones de madera o perfiles de fierro enterrados en el terreno, que mantengan la estabilidad de los elementos en condiciones de viento. - Se tendrá especial cuidado en la hermeticidad de la barrera en las uniones entre los paneles y contra el terreno para evitar fugas de ruido que reduzcan su efectividad. Oportunidad de implementación: Se implementarán específicamente entre los frentes de obras de demolición, excavación, obras de socializado, obra gruesa de construcción, fuentes móviles y maquinarias específicas, hacia los receptores R1, R2, R3, R4 y R8, protegiendo a los receptores de las emisiones de ruido generados por el frente de trabajo.
Indicador que acredite su cumplimiento	- Se considera como indicador de la correcta implementación de las barreras acústicas, cierres perimetrales y cierres de vanos, la obtención de mediciones desde los puntos receptores con el parámetro NPC menor al límite establecido para dicho receptor bajo el procedimiento definido en el D.S. N° 38/11 del MMA. - Se considera como indicador de la correcta implementación de las medidas de restricción de maquinaria y instalación de silenciador para escape de gases de grupo electrógeno, la obtención de mediciones desde los puntos receptores con el parámetro NPC menor al límite establecido para dicho receptor bajo el procedimiento definido en el D.S. N° 38/11 del MMA. - Del mismo modo se considera como indicador para la componente vibraciones la obtención de niveles de Vibración LV menor a los correspondientes límites (72 VdB para sectores residenciales ocasionada por maquinaria de uso frecuente u 80 VdB ocasionada por maquinaria de uso infrecuente (rodillo y camiones)
Forma de control y seguimiento	- Se habilitará una plataforma de reclamos ya sea a través de un medio virtual o físico donde se registre la fecha, la persona que realice el reclamo para identificar su ubicación al proyecto y si se identifica como receptor, el motivo del reclamo, y los detalles del reclamo en términos de emisiones de ruido. - Se realiza una revisión trimestral del PGR mediante un monitoreo de los niveles de NPC en los receptores identificados, realizando mediciones en tres periodos del día con tal de abarcar una caracterización representativa de las emisiones del proyecto. - Se deberá entregar y archivar el reporte de mediciones obtenidas de los Niveles de Presión sonora y realizar una revisión de este sobre los resultados obtenidos con la gerencia y jefatura involucrada en la implementación de las medidas de control indicadas, verificando su cumplimiento. - Se informará a la SMA respecto del cumplimiento normativo, así como de la implementación in situ de las medidas de control establecidas, a través de la entrega trimestral de un informe que consolide las campañas de medición y las inspecciones efectuadas a las medidas de control

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/2164059457>

10.2.1. Condición o exigencia 1

Tabla 10.2.1. Condición o exigencia 1	
Fase del Proyecto a la que aplica	Construcción y Operación.
Objetivo	Cumplir con lo establecido por la Servicio de Vivienda y Urbanización SERVIU, RM
Condición	El Servicio de Vivienda y Urbanización SERVIU, Región Metropolitana, mediante Oficio Ord. N°1934, de fecha 29 de abril de 2024, establece la siguiente condición: “Sin embargo, se deberá tener presente que los proyectos de pavimentación y de aguas lluvias en vías públicas, previo a su ejecución, deberán ser presentados a revisión y aprobación en el SERVIU Metropolitano, teniendo presente la Ordenanza General de Urbanismo y Construcciones y la Ordenanza del Plan Regulador Metropolitano de Santiago (PRMS). “

10.2.2. Condición o exigencia 2

Tabla ¡Error! No se encuentra el origen de la referencia. Condición o exigencia 2											
Fase del Proyecto a la que aplica	Construcción.										
Objetivo	Cumplir con lo establecido por la Seremi de Medio Ambiente, Región Metropolitana.										
Condición	La Seremi de Medio Ambiente, Región Metropolitana, mediante Oficio Ord. N°246518, de fecha 13 de diciembre de 2024, establece la siguiente condición: <i>“Respecto del cumplimiento del D.S. N° 31/2016 del Ministerio del Medio Ambiente que “Establece Plan de Prevención y Descontaminación Atmosférica para la Región Metropolitana de Santiago”:</i> 1.- Presentar ante la SEREMI del Medio Ambiente RM un Programa de Compensación de Emisiones (PCE), en formato digital, considerando un aumento del 120% en las emisiones según lo establecido en el artículo 64 del D.S. N°31/2016 (MMA). Las cantidades a compensar por año cronológico se presentan a continuación en la Tabla 1: <i>Tabla 1: Emisiones de MP10eq equivalente a compensar, proyecto “Proyecto Inmobiliario Edificio VIMA”</i> <table><tr><th>Año</th><th>MP10eq [ton/año]</th><th>MP10eq al 120% [ton/año]</th><th>Fracción por combustión [%]</th></tr><tr><td>1</td><td>3,728</td><td>4,474</td><td>19,19</td></tr></table> Fuente: Tabla N°7 del PCE preliminar de la Adenda Complementaria. -- Según se indica en el Artículo 63 del DS N° 31/2016, las medidas de compensación “deberán cumplir los siguientes criterios: • Medibles, esto es, que permitan cuantificar la reducción de las emisiones que se produzca a consecuencia de ellas.			Año	MP10eq [ton/año]	MP10eq al 120% [ton/año]	Fracción por combustión [%]	1	3,728	4,474	19,19
Año	MP10eq [ton/año]	MP10eq al 120% [ton/año]	Fracción por combustión [%]								
1	3,728	4,474	19,19								



	• Verificables, esto es, que generen una reducción de emisiones que se pueda cuantificar con posterioridad de la implementación. • Adicionales, entendiendo por tal que las medidas propuestas no respondan a otras obligaciones a que esté sujeto el titular, o bien, que no correspondan a una acción que conocidamente será llevada a efecto por la autoridad pública o particulares. • Permanentes, entendiendo por tal que la rebaja permanezca por el período en que el proyecto está obligado a reducir emisiones.” Finalmente señalar que el Art. 64 del D.S. 31/2016 exige que los proyectos evaluados que sean aprobados con exigencias de compensación de emisiones, sólo podrán dar inicio a la ejecución del proyecto o actividad al contar con la aprobación del respectivo PCE.”
--	--

10.2.3. Condición o exigencia 3

Tabla 3 Condición o exigencia 3	
Fase del Proyecto a la que aplica	Construcción y operación
Objetivo	Cumplir con lo establecido por la Seremi de Transporte y Telecomunicaciones, Región Metropolitana.
Condición	La Seremi de Transporte y Telecomunicaciones, Región Metropolitana, mediante Oficio Ord. N°38157, de fecha 19 de diciembre de 2024, establece la siguiente condición: <i>“1. El titular deberá materializar todas las medidas de mitigación comprometidas en el IMIV aprobado mediante Resolución Exenta N°5570/2020 SRM – RM del 16 de diciembre del 2022, y sus posteriores modificaciones mediante certificados de suficiencias emanados por esta Secretaría Regional.</i> <i>2. El titular deberá dar total cumplimiento a los flujos vehiculares por tipo de actividad establecidos en la figura N°23 de la Adenda Complementaria. En caso de que se requiera aumentar el flujo vehicular o modificar las dimensiones de los vehículos utilizados por el proyecto, se deberá presentar un estudio de movilidad a la Secretaría Regional Ministerial de Transportes para su evaluación, el cual tenga como objetivo descartar que dicho aumento de flujos no impacte a los tiempos de desplazamientos del Sistema de Movilidad Local definido en el área de influencia de Medio Humano.</i> <i>3. Se deberán respetar las rutas de ingreso y de egreso establecidas para el flujo vehicular en la etapa de construcción establecidas en el KMZ adjunto del Anexo N°7 de la Adenda Complementaria. No se permitirá el uso de otras vías para este propósito. En el caso de que se requiera aumentar el flujo vehicular o modificar las dimensiones de los vehículos utilizados por el proyecto, se deberá presentar un estudio de movilidad a la Secretaría Regional Ministerial de Transporte para asegurar que el aumento en los flujos no generará impactos significativamente distintos, en los tiempos de desplazamiento del Sistema de Movilidad Local, a los evaluados en la Declaración de Impacto Ambiental del Proyecto " Proyecto Inmobiliario Edificio VIMA ".</i>



	4. Se debe considerar el ingreso y permanencia de camiones de la fase de construcción al interior del predio del proyecto. No se permitirá utilizar el Bien Nacional de Uso Público para efectuar esta labor. 5. Se deberá procurar que los trabajadores en fase de construcción no estacionen en Bien Nacional de Uso Público. 6. No se debe realizar acopio de materiales en la vía pública durante los trabajos realizados en la fase de construcción del proyecto. 7. Para la fase de construcción, se deberá realizar una planificación de la carga y descarga de los camiones, evitando congestión o filas de vehículos en la calzada. En este sentido, el titular debe generar un plan de gestión de tránsito vehicular en los accesos del proyecto para evitar afectaciones a los tiempos de desplazamiento de los usuarios de las vías circundantes. 8. El titular deberá mantener un registro permanente de la entrada y salida de camiones del proyecto en todas sus etapas. 9. Los camiones de transporte utilizados, contarán con revisión técnica y de gases al día. 10. El acceso deberá contar con las aprobaciones sectoriales correspondientes y se deberá mantener en buenas condiciones para el tránsito adecuado de vehículos y peatones. 11. Todo el transporte de maquinaria pesada hacia la obra, tales como rodillo, retroexcavadoras, debe ser realizado en carros de arrastre, impidiendo su transporte por tracción propia. 12. Se debe privilegiar el tránsito de los camiones asociados a la construcción de la ampliación en horario fuera de punta, y se deberá respetar las restricciones vehiculares de la región Metropolitana. 13. Se debe capacitar a los trabajadores involucrados en materias de señalización de tránsito de obras provisionarias. 14. Se debe cumplir el Decreto Supremo N° 75 de 1987 Ministerio de Transportes que establece que los vehículos que transporten desperdicios, arena, tierra, ripio u otros materiales, ya sean sólidos o líquidos, que puedan escurrirse o caer al suelo, estarán contruidos de forma que ello no ocurra por causa alguna. En zonas urbanas, el transporte de material que produzca polvo, tales como escombros, cemento, yeso, etc. deberá efectuarse siempre cubriendo total y eficazmente los materiales con lonas de plásticos de dimensiones adecuadas, u otro sistema que impida su dispersión al aire. 15. Se deberá dar cumplimiento al Decreto N° 18 de 2001 y sus modificaciones del Ministerio de Transportes y Telecomunicaciones, el cual regula la circulación de vehículos de carga por las vías al interior del Anillo Américo Vespucio. 16. En relación con las obras que se realicen en la vía pública, se debe considerar lo dispuesto en Capítulo N° 5 "Señalización Transitoria y Medidas de Seguridad para Trabajos en la Vía" del Manual de Señalización de Tránsito y sus Anexos."
--	--

10.2.4. Condición o exigencia 4

Tabla 4 Condición o exigencia 4	
Fase del Proyecto a la que aplica	Construcción y operación



Objetivo	Cumplir con lo establecido por la Seremi de Transporte y Telecomunicaciones, Región Metropolitana.
Condición	La Seremi de Transporte y Telecomunicaciones, Región Metropolitana, mediante Oficio Ord. N°38157, de fecha 19 de diciembre de 2024, establece la siguiente condición:

11. PARTICIPACIÓN CIUDADANA

11.1. Participación ciudadana informada

La Declaración de Impacto Ambiental (en adelante DIA) del proyecto “Proyecto Inmobiliario Edificio VIMA” (en adelante, el “Proyecto”) fue publicado en el Diario Oficial de la República de Chile y en el Diario de Circulación Nacional con fecha 02 de mayo del 2024.

La difusión radial se efectuó por medio de Radio Nuevo Mundo entre los días 03 de mayo del 2024, 06 y 09 de mayo del 2024, según consta en el certificado emitido el 10 de mayo de 2024 emitido por la misma radio.

Mediante la Resolución Exenta N° 202413001277 del 04 de julio del 2024, y debido a las solicitudes de apertura de un proceso de Participación Ciudadana por parte de 22 personas naturales, se resuelve la realización de un proceso de participación ciudadana.

El extracto de la Resolución Exenta N° 202413001277, fue publicado en el Diario Oficial de la República de Chile el 19 de julio y en el Diario de Circulación Nacional con fecha 11 de julio de 2024.

El día 22 de julio del 2024 se dio inicio al Proceso de Participación Ciudadana el cual tuvo una duración de 20 días hábiles, tal como lo indica el artículo 29 de la ley N° 19.300, dando termino al proceso el día 19 de agosto del 2024.

En el Anexo del presente Informe Consolidado de Evaluación, disponible en el expediente electrónico del Proyecto, se presenta el Capítulo de Participación Ciudadana.

11.2. Actividades de participación ciudadana

Con el propósito de asegurar el acceso a información oportuna por parte de la comunidad, así como alternativas de consulta y discusión con el titular, se realizaron las actividades que a continuación se indican:

Tabla Actividades de Participación Ciudadana

N°	Actividad	Lugar	Fecha
----	-----------	-------	-------



1	Taller de Apresto y Diálogo Ciudadanía – Titular	Sala de eventos Edificio Florida Plaza. Comuna de La Florida, Región Metropolitana de Santiago.	24-07-2024
2	Puerta a puerta	Sala de eventos Edificio Florida Plaza. Comuna de La Florida, Región Metropolitana de Santiago.	05-08-2024

Fuente: SEA, RM. Disponible en el siguiente enlace:

https://seia.sea.gob.cl/expediente/xhr_pac.php?id_expediente=2161721549

1. Observaciones Ciudadanas

Durante el proceso de participación ciudadana, desarrollado conforme a lo dispuesto en el artículo 30 bis de la Ley N°19.300, se formularon observaciones por parte de la comunidad respecto de la DIA del proyecto, las que han sido consideradas en el proceso de evaluación de la forma que a continuación se señala.

2. Admisibilidad de las Observaciones Ciudadanas

De las observaciones ingresadas a la Dirección Regional del SEA Región Metropolitana, todas cumplen con los requisitos establecidos en el artículo 30 bis de la Ley N° 19.300 y en los artículos 83 y 95 del Reglamento del SEIA.

3. Evaluación Técnica de las Observaciones Ciudadanas

Las observaciones formuladas por la ciudadanía que cumplen con los requisitos establecidos en el artículo 30 bis de la Ley N°19.300 y en los artículos 83 y 95 del Reglamento del SEIA son las siguientes:

1. Observante: Clara Elena Torres Godoy

Observación 1: “Cuales son las medidas de estudio para analizar el impacto de la magnitud de movimiento del proyecto en las horas de salida y entrada a clases de los colegios aledaños. Se pide en esta observación compartir análisis los días de partidos de futbol, conciertos, y horas de ingreso y salida de los colegios del sector”.

Evaluación técnica de la observación: La observación es pertinente toda vez que hace referencia a aspectos ambientales del proyecto.

Sobre la base de la evaluación ambiental del proyecto, en el consta que, en el Anexo PAC de la Adenda (disponible en el siguiente enlace: https://seia.sea.gob.cl/archivos/2024/09/30/Anexo_PAC.rar) y el Anexo PAC de la Adenda complementaria (disponible en el siguiente enlace: https://seia.sea.gob.cl/archivos/2024/12/04/Anexo_PAC.rar) de la Declaración de Impacto Ambiental “Proyecto Inmobiliario Edificio VIMA”, el proyecto indica que consideró en su análisis en los períodos punta mañana, punta tarde y punta medio día sábado. Por lo anterior, no se analiza el horario de salida de los colegios aledaños. Es importante dejar muy claro que los máximos flujos asociados al proyecto ocurren en los períodos de punta mañana y punta tarde. Tal como se puede apreciar en las siguientes tablas:



Tabla N° 1: Flujo (Entrada) Inducidos por el proyecto				
Periodo	FLUJOS DE ENTRADA DEL PROYECTO			
	Transporte Privado VEH/H	Transporte Público VIAJES/H	Peatones Viajes/H	Ciclos Viajes/h
PM-L	37	50	25	6
PMD-L	52	52	37	7
PT-L	211	255	134	38
PMD-F	62	54	45	8
PT-F	60	54	46	7

Fuente: Tabla N°1. Anexo PAC de la Adenda del proyecto DIA “Proyecto Inmobiliario Edificio VIMA” (disponible en el siguiente enlace: https://seia.sea.gob.cl/archivos/2024/09/30/Anexo_PAC.rar).

Tabla N° 2: Flujo (Salida) Inducidos por el proyecto				
Periodo	FLUJOS DE SALIDA DEL PROYECTO			
	Transporte Privado VEH/H	Transporte Público VIAJES/H	Peatones Viajes/H	Ciclos Viajes/h
PM-L	187	250	112	37
PMD-L	52	52	37	7
PT-L	62	56	47	7
PMD-F	62	54	45	8
PT-F	60	54	46	7

Fuente: Tabla N°2. Anexo PAC de la Adenda del proyecto DIA “Proyecto Inmobiliario Edificio VIMA” (disponible en el siguiente enlace: https://seia.sea.gob.cl/archivos/2024/09/30/Anexo_PAC.rar).

En este contexto en el período punta mañana el proyecto genera 224 vehículos por hora y en el período punta tarde 273. En el período punta medio día sólo genera 104 vehículos por hora. En este contexto la salida de los colegios no es la situación más desfavorable del proyecto por lo tanto no es necesario analizarlo de forma separada. Considerando lo anterior se ha realizado el análisis de tiempos de desplazamiento en el área de influencia tanto para la etapa de construcción como de operación. Para lo anterior se considerarán los siguientes tramos:

- Ruta 1: Av. Vicuña Mackenna oriente (Desde Barcelona) - Proyecto
- Ruta 2: Millaray - – Barcelona - Av. Vicuña Mackenna oriente - Proyecto
- Ruta 3: Exequiel Fernández – Mirador Azul – Av. Vicuña Mackenna oriente – Proyecto.
- Ruta 4: Proyecto - Av. Vicuña Mackenna oriente – Av. Departamental (hasta Exequiel Fernández)
- Ruta 5: Proyecto - Av. Vicuña Mackenna Oriente – Departamental - Av. Vicuña Mackenna poniente (Hasta Barcelona)
- Ruta 6: Proyecto - Av. Vicuña Mackenna Oriente – Departamental - Av. Vicuña Mackenna poniente – Av. Punta Arena (Hasta Millaray)

Este análisis se realiza tanto para situación base y las etapas de construcción como de operación.



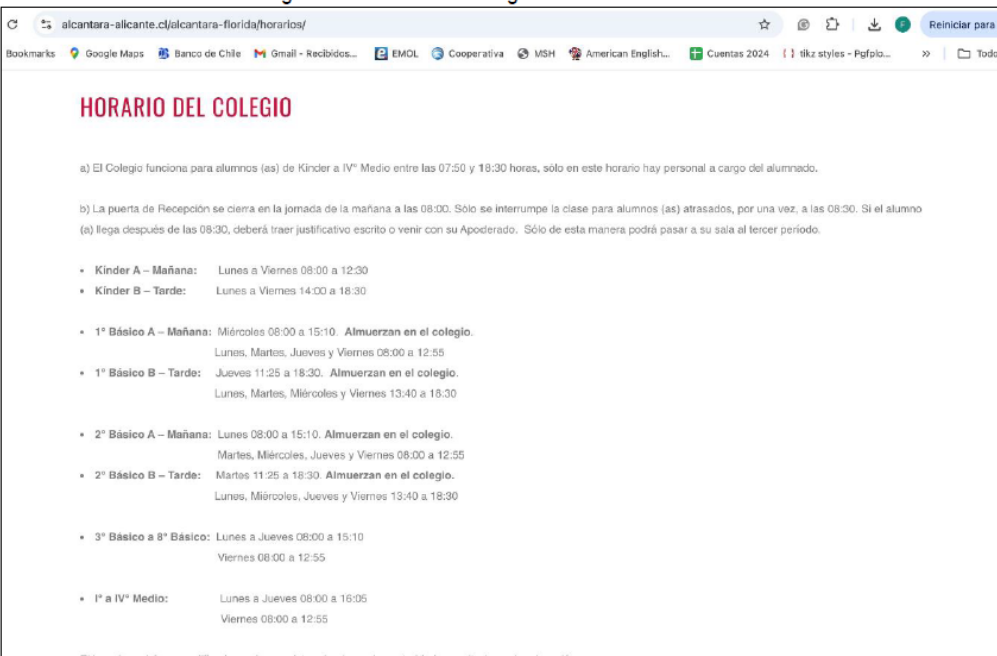
Tabla N° 3: Tiempos de desplazamiento según periodos por etapas (en segundos)						
Ruta	Punta Mañana			Punta Tarde		
	Situación (seg)			Situación (seg)		
	Base	Construcción	Operaciones	Base	Construcción	Operaciones
Ruta 1	37	37	37	55	55	56
Ruta 2	31	31	31	36	36	36
Ruta 3	109	109	109	102	102	103
Ruta 4	99	99	108	82	82	84
Ruta 5	55	55	64	62	62	65
Ruta 6	114	114	125	94	94	46

Fuente: Tabla N°3. Anexo PAC de la Adenda del proyecto DIA “Proyecto Inmobiliario Edificio VIMA” (disponible en el siguiente enlace: https://seia.sea.gob.cl/archivos/2024/09/30/Anexo_PAC.rar).

Dados los resultados de la tabla anterior se puede apreciar que no existen cambios significativos en los tiempos de desplazamiento debido a la construcción del proyecto y tampoco debido a la puesta en operación del mismo. Las Tablas N°1, N°2 y N°3 mencionadas anteriormente, corresponden a flujos asociados al proyecto en su etapa de operación.

Dichas tablas consideran los flujos estimados tanto para ingreso como salida del proyecto en los diferentes periodos del día. Dichos flujos, como la tabla lo indica son flujos por hora, ya sea en vehículos por hora (para el caso del automóvil particular) o en viajes por hora para el caso de los otros modos analizados.

De la información pública disponible, los horarios de los colegios cercanos al proyecto se pueden obtener lo siguiente:

Figura N° 1: Horarios Colegio Alcántara La Florida.	
	

Fuente: Figura N°1. Anexo PAC de la Adenda complementaria (disponible en el siguiente enlace: https://seia.sea.gob.cl/archivos/2024/12/04/Anexo_PAC.rar).



Figura N° 2: Horarios Colegio Santa María de La Florida.

Figura N° 2: Horarios Colegio Santa María de La Florida.

Respeto - Confianza - Responsabilidad - Perseverancia - Solidaridad - Honestidad

HORARIO JORNADA ESCOLAR 2024 EDUCACIÓN PARVULARIA

PREKÍNDER Y KÍNDER (JORNADA MAÑANA)

HORARIO	LUNES A JUEVES	VIERNES
INGRESO	8:15	8:15
SALIDA	13:15	12:15

PREKÍNDER Y KÍNDER (JORNADA TARDE)

HORARIO	LUNES A JUEVES	VIERNES
INGRESO	13:30	13:30
SALIDA	18:30	17:30

Respeto - Confianza - Responsabilidad - Perseverancia - Solidaridad - Honestidad

HORARIO JORNADA ESCOLAR 2024 1° y 2° BÁSICO

LUNES A JUEVES

HORA	INICIO	TÉRMINO
1ª	8:15	9:00
2ª	9:00	9:45
RECREO	9:45	10:05
3ª	10:05	10:50
4ª	10:50	11:35
RECREO	11:35	11:45
5ª	11:45	12:30
6ª	12:30	13:00
RECREO	13:00	13:15
7ª	13:15	14:00

VIERNES

HORA	INICIO	TÉRMINO
1ª	8:15	9:00
2ª	9:00	9:45
RECREO	9:45	10:05
3ª	10:05	10:50
4ª	10:50	11:35
RECREO	11:35	11:45
5ª	11:45	12:30
6ª	12:30	13:00

HORARIO JORNADA COMPLETA 2024 3° a 6° BÁSICO			
LUNES A JUEVES			VIERNES
HORA	INICIO	TÉRMINO	HORA INICIO TÉRMINO
1ª	8:15	9:00	1ª 8:15 9:00
2ª	9:00	9:45	2ª 9:00 9:45
RECREO	9:45	10:05	RECREO 9:45 10:05
3ª	10:05	10:50	3ª 10:05 10:50
4ª	10:50	11:35	4ª 10:50 11:35
RECREO	11:35	11:45	RECREO 11:35 11:45
5ª	11:45	12:30	5ª 11:45 12:30
6ª	12:30	13:15	6ª 12:30 13:15
ALMUERZO	13:15	14:00	
7ª	14:00	14:45	
8ª	14:45	15:30	

HORARIO JORNADA COMPLETA 2024 7° BÁSICO a IV MEDIO			
LUNES A JUEVES			VIERNES
HORA	INICIO	TÉRMINO	HORA INICIO TÉRMINO
1ª	8:15	9:00	1ª 8:15 9:00
2ª	9:00	9:45	2ª 9:00 9:45
RECREO	9:45	10:05	RECREO 9:45 10:05
3ª	10:05	10:50	3ª 10:05 10:50
4ª	10:50	11:35	4ª 10:50 11:35
RECREO	11:35	11:45	RECREO 11:35 11:45
5ª	11:45	12:30	5ª 11:45 12:30
6ª	12:30	13:15	6ª 12:30 13:15
ALMUERZO	13:15	14:00	
7ª	14:00	14:45	
8ª	14:45	15:30	
9ª	15:30	16:00	

Fuente:
Figura N°2.
Anexo PAC
de la
Adenda

complementaria (disponible en el siguiente enlace:

https://seia.sea.gob.cl/archivos/2024/12/04/Anexo_PAC.rar).

La información de las webs de los colegios permite analizar que la situación más desfavorable ocurre de lunes a jueves donde un colegio tiene su salida a las 16:05 y el otro tiene su salida entre las 15:30 y las 16:00 horas. En este caso si existe una coincidencia de horarios.

En el caso de los días viernes un colegio tiene salida a las 12:55 y el otro a las 13:15 horas, separadas dichas salidas por 20 minutos.

Considerando lo anterior la situación más desfavorable en la salida ocurre en la salida.

Para el caso de la entrada esta ocurre entre 8:00 y 8:15 horas, sin embargo, dicho efecto se encuentra capturado dentro de las modelaciones, ya que corresponde al período punta mañana analizado por estudio y del cual se ha dejado claro que no produce alteraciones significativas en los tiempos de desplazamientos.

Para el caso de la salida, dicho periodo no corresponde a ninguna de las puntas de operación del proyecto. En particular, en la situación más desfavorable, la salida podría asimilarse a la punta medio día laboral la cual se encuentra destacada en la siguiente tabla:



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2164059457>

Tabla N° 1: Cuadro: Flujo (Entrada) Inducidos.				
Periodo	FLUJOS DE ENTRADA DEL PROYECTO			
	Transporte Privado VEH/H	Transporte Público VIAJES/H	Peatones Viajes/H	Ciclos Viajes/h
PM-L	37	50	25	6
PMD-L	52	52	37	7
PT-L	211	255	134	38
PMD-F	62	54	45	8
PT-F	60	54	46	7

Fuente: Tabla N°1. Anexo PAC de la Adenda complementaria (disponible en el siguiente enlace:
https://seia.sea.gob.cl/archivos/2024/12/04/Anexo_PAC.rar).

Tabla N° 2: Cuadro: Flujo (Salida) Inducidos.				
Periodo	FLUJOS DE ENTRADA DEL PROYECTO			
	Transporte Privado VEH/H	Transporte Público VIAJES/H	Peatones Viajes/H	Ciclos Viajes/h
PM-L	187	250	112	37
PMD-L	52	52	37	7
PT-L	62	56	47	7
PMD-F	62	54	45	8
PT-F	60	54	46	7

Fuente: Tabla N°2. Anexo PAC de la Adenda complementaria (disponible en el siguiente enlace:
https://seia.sea.gob.cl/archivos/2024/12/04/Anexo_PAC.rar).

Los flujos expuestos anteriormente, son menores que los flujos tanto del período punta mañana, como del período punta tarde, por lo tanto, el análisis de la situación más desfavorable ocurriría en el análisis del período punta mañana que incluye los viajes asociados al ingreso y salida de los establecimientos educacionales.

En lo relacionado a partidos de fútbol, durante 2024 a la fecha, Colo – Colo, equipo que hace de local en el Estadio Monumental, organizó 251 partidos, de los cuales 13 fueron en fin de semana, donde no es la situación más desfavorable, ya que el proyecto genera bajos flujos, por lo tanto, no se generan mayores conflictos. En este sentido, 12 partidos fueron en día laboral, los cuales fueron en horarios posteriores a la punta de la tarde, por lo tanto, tampoco se puede considerar como la situación más desfavorable en términos de la movilidad en lo relacionado a la implementación del proyecto.

Dado los horarios de los partidos de fútbol, la etapa de construcción tampoco genera alteraciones significativas, ya que dichos horarios no coinciden.

En relación con la información con respecto a eventos masivos, se ha encontrado información en prensa de eventos ocurridos en los últimos meses en el estadio Monumental, el análisis contempla que todos los eventos ocurren en fin de semana o en horarios posteriores a la punta tarde laboral, por lo tanto, su realización no corresponde a la situación más desfavorable.

A continuación, se presentan como fuentes de información dos medios de comunicación en línea que entregan información sobre eventos masivos realizado en el Estado Municipal.

- Fuente: <https://cooperativa.cl/noticias/magazine/musica/shows-en-vivo/paul-mccartney-en-chile-horarios-ingresos-y-recomendaciones/2024-10-10/155710.html>
- Fuente: <https://los40.cl/2024/11/13/duki-en-chile-2024-horarios-apertura-de-puertas-y-objetos-prohibidos/>



Dado el análisis anterior la salida de los colegios y los eventos masivos no son parte del escenario más desfavorable de la operación ni construcción del proyecto. Para el caso de la entrada a los colegios, si es parte del escenario más desfavorable, pero dicho efecto ya se encuentra contenido en los resultados de las modelaciones y lo referido a la no generación de alteraciones significativas en los tiempos de desplazamiento.

Observación 2: “¿Cómo pueden asegurar que no vayan a perjudicarnos en el impacto vial los más del mil residentes y eventual eventualmente 500 vehículos de este nuevo condominio, siendo que ya hay existe congestión, incluye semáforo?”.

Evaluación técnica de la observación: La observación es pertinente toda vez que hace referencia a aspectos ambientales del proyecto.

Sobre la base de la evaluación ambiental del proyecto, en el consta que, en el Anexo PAC de la Adenda (disponible en el siguiente enlace: https://seia.sea.gob.cl/archivos/2024/09/30/Anexo_PAC.rar) y el Anexo PAC de la Adenda complementaria (disponible en el siguiente enlace: https://seia.sea.gob.cl/archivos/2024/12/04/Anexo_PAC.rar) de la Declaración de Impacto Ambiental “Proyecto Inmobiliario Edificio VIMA”, el proyecto indica que en su análisis consideró los períodos punta mañana, punta tarde y punta medio día sábado. Es importante dejar muy claro que los máximos flujos asociados al proyecto ocurren en los períodos de punta mañana y punta tarde. Tal como se puede apreciar en las siguientes tablas:

Tabla N° 4: Flujo (Entrada) Inducidos por el proyecto				
Periodo	FLUJOS DE ENTRADA DEL PROYECTO			
	Transporte Privado VEH/H	Transporte Público VIAJES/H	Peatones Viajes/H	Ciclos Viajes/h
PM-L	37	50	25	6
PMD-L	52	52	37	7
PT-L	211	255	134	38
PMD-F	62	54	45	8
PT-F	60	54	46	7

Fuente: Tabla N°4: Anexo PAC de la Adenda del proyecto DIA “Proyecto Inmobiliario Edificio VIMA” (disponible en el siguiente enlace: https://seia.sea.gob.cl/archivos/2024/09/30/Anexo_PAC.rar).

Tabla N° 5: Flujo (Salida) Inducidos por el proyecto				
Periodo	FLUJOS DE SALIDA DEL PROYECTO			
	Transporte Privado VEH/H	Transporte Público VIAJES/H	Peatones Viajes/H	Ciclos Viajes/h
PM-L	187	250	112	37
PMD-L	52	52	37	7
PT-L	62	56	47	7
PMD-F	62	54	45	8
PT-F	60	54	46	7

Fuente: Tabla N°5. Anexo PAC de la Adenda del proyecto DIA “Proyecto Inmobiliario Edificio VIMA” (disponible en el siguiente enlace: https://seia.sea.gob.cl/archivos/2024/09/30/Anexo_PAC.rar).

En este contexto en el período punta mañana el proyecto genera 224 vehículos por hora y en el periodo punta tarde 273. En el período punta medio día sólo genera 104 vehículos por hora. En este contexto la salida de los colegios no es la situación más desfavorable del proyecto por lo tanto no es necesario analizarlo de forma separada. Considerando lo anterior se ha realizado el análisis de tiempos de desplazamiento en el área de influencia tanto para la etapa de construcción como de operación. Para lo anterior se considerarán los siguientes tramos:

- Ruta 1: Av. Vicuña Mackenna oriente (Desde Barcelona) - Proyecto
- Ruta 2: Millaray – Barcelona - Av. Vicuña Mackenna oriente - Proyecto



- Ruta 3: Exequiel Fernández – Mirador Azul – Av. Vicuña Mackenna oriente – Proyecto.
- Ruta 4: Proyecto - Av. Vicuña Mackenna oriente – Av. Departamental (hasta Exequiel Fernández)
- Ruta 5: Proyecto - Av. Vicuña Mackenna Oriente – Departamental - Av. Vicuña Mackenna poniente (Hasta Barcelona)
- Ruta 6: Proyecto - Av. Vicuña Mackenna Oriente – Departamental - Av. Vicuña Mackenna poniente – Av. Punta Arena (Hasta Millaray)

Este análisis se realiza tanto para situación base y las etapas de construcción como de operación.

Ruta	Punta Mañana			Punta Tarde		
	Situación (seg)			Situación (seg)		
	Base	Construcción	Operaciones	Base	Construcción	Operaciones
Ruta 1	37	37	37	55	55	56
Ruta 2	31	31	31	36	36	36
Ruta 3	109	109	109	102	102	103
Ruta 4	99	99	108	82	82	84
Ruta 5	55	55	64	62	62	65
Ruta 6	114	114	125	94	94	46

Fuente: Tabla N°3. Anexo PAC de la Adenda del proyecto DIA “Proyecto Inmobiliario Edificio VIMA”

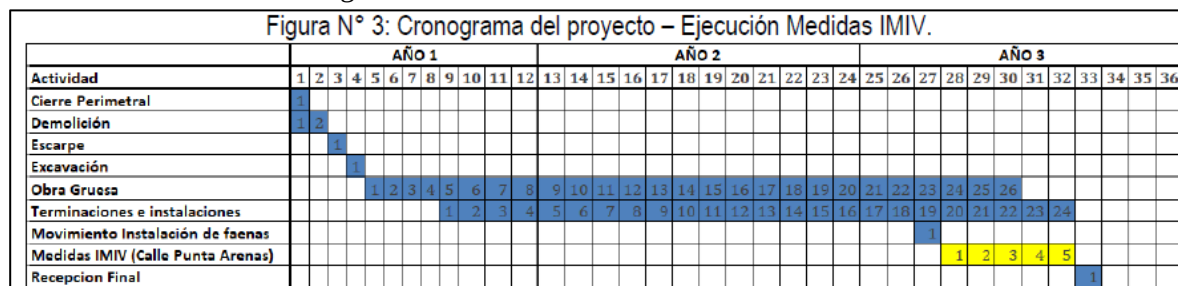
(disponible en el siguiente enlace: https://seia.sea.gob.cl/archivos/2024/09/30/Anexo_PAC.rar).

Dados los resultados de la tabla anterior se puede apreciar que no existen cambios significativos en los tiempos de desplazamiento debido a la construcción del proyecto y tampoco debido a la puesta en operación del mismo. En relación con el semáforo, el proyecto considera la realización de un estudio de justificación de semáforo en las siguientes intersecciones:

- Vicuña Mackenna oriente con calle proyectada Nueva Punta Arenas
- Vicuña Mackenna poniente con calle proyectada Nueva Punta Arenas.

En caso de justificarse, este deberá ser ejecutado por el titular. Previamente a la ejecución de esta obra, se deberá presentarse el correspondiente proyecto de semáforo a la UOCT para su revisión y aprobación.

En este sentido, en relación con el estudio de justificación de semáforo y su implementación en caso de justificarse se realizará durante la materialización de las medidas obligatorias y adicionales del IMIV (disponible en el siguiente enlace: https://seia.sea.gob.cl/archivos/2024/12/04/Anexo_N_12_IMIV.rar), tal como se observa en el cronograma a continuación:



Fuente: Figura N°3- Anexo PAC de la Adenda Complementaria (disponible en el siguiente enlace:

https://seia.sea.gob.cl/archivos/2024/12/04/Anexo_PAC.rar).

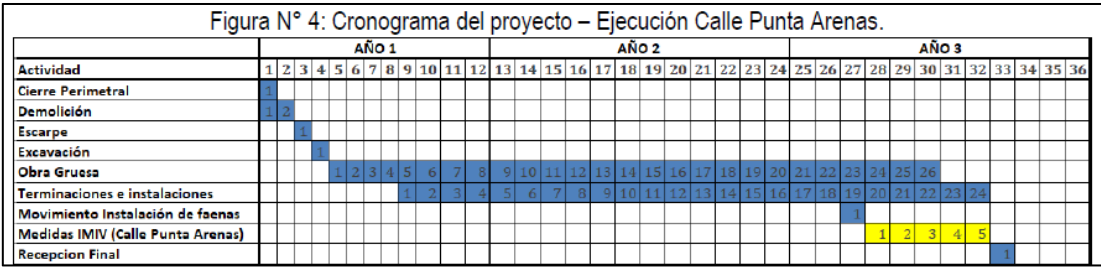
Por otro lado, cabe destacar que un requisito esencial para la recepción definitiva de los edificios por parte del Departamento de Obras Municipales de la I. Municipalidad de La Florida es la realización de las medidas anteriormente mencionadas, entre las que se encuentra la realización del estudio de justificación de semáforos.



Observación 3: “Respecto de la propuesta de la inmobiliaria para la mitigación, la calle que proyectan realizar depende del mop-vialidad la continuidad de la calle Punta Arenas, podrían pasar 10años o más esperando que se ejecute la construcción de esa continuidad de la calle, por tanto, la mitigación propuesta no es funcional, NO SIRVE. Cuál es la alternativa mientras que esa calle incluida en el proyecto VIMA no sirve de mitigación y solo contribuirá a más congestión del sector”.

Evaluación técnica de la observación: La observación es pertinente toda vez que hace referencia a aspectos ambientales del proyecto.

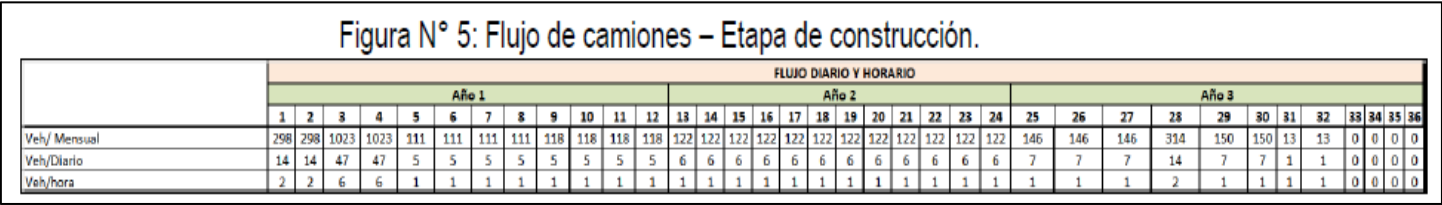
Sobre la base de la evaluación ambiental del proyecto, en el consta que, en el Anexo PAC de la Adenda (disponible en el siguiente enlace: https://seia.sea.gob.cl/archivos/2024/09/30/Anexo_PAC.rar) y el Anexo PAC de la Adenda Complementaria (disponible en el siguiente enlace: https://seia.sea.gob.cl/archivos/2024/12/04/Anexo_PAC.rar) de la Declaración de Impacto Ambiental “Proyecto Inmobiliario Edificio VIMA”, el proyecto indica que la Calle Punta Arenas está proyectada en el Plan Regulador Comunal de La Florida, y su ejecución es un requisito indispensable para el desarrollo del proyecto. Conforme a la normativa vigente, el proyecto debe materializar y recepcionar dicha calle como condición obligatoria para obtener la recepción definitiva de los edificios por parte del Departamento de Obras Municipales de la I. Municipalidad de La Florida. Esto cumple con lo establecido en el artículo N° 134 de la Ley General de Urbanismo y Construcción, así como en los artículos N° 2.2.1 y 2.2.4 de la Ordenanza General de Urbanismo y Construcción. Por tanto, se enfatiza que en ninguna circunstancia el proyecto podrá entrar en operación sin la materialización de la Calle Punta Arenas, cuya ejecución está programada entre el mes 28 y el mes 32.



Fuente: Figura N°4. Anexo PAC de la Adenda Complementaria (disponible en el siguiente enlace: https://seia.sea.gob.cl/archivos/2024/12/04/Anexo_PAC.rar).

Adicionalmente, para la fase de construcción del proyecto, se informa que todo el tránsito de camiones, tanto de ingreso como de egreso, se realizará exclusivamente por Avenida Vicuña Mackenna Oriente. En relación con el flujo de camiones diarios y horarios, se establece que para gran parte de la etapa de construcción no se superará un promedio de 1 camión por hora, con excepción de los meses 1 y 2, donde se proyecta un flujo de hasta 2 camiones por hora, y los meses 3 y 4, en los que se contempla un máximo de 6 camiones por hora, tal como se muestra a continuación:

Fuente: Figura N°5. Anexo PAC de la Adenda Complementaria (disponible en el siguiente enlace:



https://seia.sea.gob.cl/archivos/2024/12/04/Anexo_PAC.rar.

Con la finalidad de asegurar una correcta gestión vial en etapa de construcción, no obstruir la ruta peatonal ni la detención de camiones en esta avenida, es que el titular adopta el siguiente Compromiso Ambiental



Voluntario (disponibles en el siguiente enlace:
https://seia.sea.gob.cl/archivos/2024/12/04/Anexo_N_14_Compromisos_Ambientales_Voluntarios.rar):

Tabla N° 3: Gestión vial en etapa de construcción.	
Compromiso ambiental voluntario – Gestión vial en etapa de construcción	
Impacto asociado (si aplica)	No aplica
Fase del Proyecto a la que aplica	Construcción.
Objetivo, descripción y justificación	Objetivo: Implementar una baliza luminosa en el acceso vehicular de los camiones pesados de la obra a modo de alertar la entrada y salida de camiones, junto con la implementación de un banderero encargado de asegurar no obstruir la ruta peatonal existente y prohibir el estacionamiento y detención de vehículos pesados en Av. Vicuña Mackenna Oriente. Descripción: Se implementará una baliza luminosa en el acceso vehicular de la obra para que se accione durante el acceso y/o egreso de vehículos pesados y livianos, con el fin de alertar el tránsito de estos a las vías peatonales colindantes. Además, se implementarán señales informativas que prohíban el estacionamiento y detención de vehículos pesados en las calles aledañas. Para estos efectos, se establecerá un personal encargado de mantener el control de las vías públicas con el fin de asegurarse que la detención de los camiones se desarrolle dentro del emplazamiento del proyecto, en la instalación de faenas definida, durante toda la fase de construcción. Justificación: Es necesario implementar medidas de seguridad como alertas visuales para prevenir posibles situaciones de riesgo entre el tránsito de vehículos y peatones en las inmediaciones del área del proyecto, junto con no obstruir la vialidad pública para el tránsito de vehículos particulares y peatones.
Lugar, forma y oportunidad de implementación	Lugar: La baliza luminosa se instalará en un costado del portón de acceso, en un espacio que asegure su correcta visualización desde afuera de la obra. Por otra parte, las señales de prohibición se implementarán adosadas al cierre perimetral, procurando su correcta visualización desde la vialidad pública. Forma: A través de la incorporación de baliza luminosa de acceso vehicular y señal de prohibición de estacionamiento y detención de camiones y maquinaria en vía pública, específicamente en Avenida Santa María Oriente, por donde se encuentra el acceso al proyecto. Oportunidad: Se implementará una vez iniciada la fase de construcción y se mantendrá durante todo el desarrollo de esta etapa.
Indicador que acredite su cumplimiento	Registro fotográfico de la baliza correctamente instalada, señal de prohibición de estacionamiento desde el inicio de la fase de construcción y banderero implementado.
Forma de control y seguimiento	Acreditación en obra de baliza instalada, señal de prohibición y registro fotográfico.

Fuente: Tabla N°3. Anexo PAC de la Adenda Complementaria (disponible en el siguiente enlace:
https://seia.sea.gob.cl/archivos/2024/12/04/Anexo_PAC.rar).

2. Observante: Ariel Felipe Quezada Rivera

Observación 1:

“Vialidad

1. Indicar el cálculo realizado del impacto vial del proyecto.



2. ¿Se consideraron fechas con alta cantidad de población flotante como eventos deportivos o conciertos?, incluir estudios de movilidad en esos casos.
3. ¿Cuál es el ámbito de análisis de la congestión vial?, ¿Se consideraron proyectos aledaños en San Joaquín, la Granja y Macul, que utilizan el mismo nodo vial?
4. ¿Se consideró la peor situación en base a los actuales proyectos en estudio u aprobados en el sector, o sólo los ya existentes?
5. Se solicita construir primero la calle Punta Arenas antes del edificio, para mejorar el flujo y evitar congestión por los camiones de construcción. Medidas de mitigación vial considerando la parte comercial del proyecto, de modo de evitar autos estacionados en una vía de la calle, debido a la interacción comercial”.

Evaluación técnica de la observación: La observación es pertinente toda vez que hace referencia a aspectos ambientales del proyecto.

Sobre la base de la evaluación ambiental del proyecto, en el consta que, en el Anexo PAC de la Adenda (disponible en el siguiente enlace: https://seia.sea.gob.cl/archivos/2024/09/30/Anexo_PAC.rar) y el Anexo PAC de la Adenda Complementaria (disponible en el siguiente enlace: https://seia.sea.gob.cl/archivos/2024/12/04/Anexo_PAC.rar), el Informe de Movilidad (disponible en el siguiente enlace: https://seia.sea.gob.cl/archivos/2024/03/21/Anexo_N_4_Descripcion_del_Predio.rar) y el Anexo N°9 Transporte (disponible en el siguiente enlace: https://seia.sea.gob.cl/archivos/2024/12/04/Anexo_N_9_Transporte.rar) de la Declaración de Impacto Ambiental “Proyecto Inmobiliario Edificio VIMA”, el proyecto indica que se realizaron cálculos y modelaciones.

1. Indicar el cálculo realizado del impacto vial del proyecto.

En este sentido, el proyecto considera su análisis en los períodos punta mañana, punta tarde y punta medio día sábado. Los máximos flujos asociados al proyecto ocurren en los períodos de punta mañana y punta tarde. Tal como se puede apreciar en las siguientes tablas:

Tabla N° 7: Flujo (Entrada) Inducidos por el proyecto				
Periodo	FLUJOS DE ENTRADA DEL PROYECTO			
	Transporte Privado VEH/H	Transporte Público VIAJES/H	Peatones Viajes/H	Ciclos Viajes/h
PM-L	37	50	25	6
PMD-L	52	52	37	7
PT-L	211	255	134	38
PMD-F	62	54	45	8
PT-F	60	54	46	7

Fuente: Tabla N°7. Anexo PAC de la Adenda del proyecto DIA “Proyecto Inmobiliario Edificio VIMA” (disponible en el siguiente enlace: https://seia.sea.gob.cl/archivos/2024/09/30/Anexo_PAC.rar).

Tabla N° 8: Flujo (Salida) Inducidos por el proyecto				
Periodo	FLUJOS DE SALIDA DEL PROYECTO			
	Transporte Privado VEH/H	Transporte Público VIAJES/H	Peatones Viajes/H	Ciclos Viajes/h
PM-L	187	250	112	37
PMD-L	52	52	37	7
PT-L	62	56	47	7
PMD-F	62	54	45	8
PT-F	60	54	46	7



Fuente: Tabla N°8. Anexo PAC de la Adenda del proyecto DIA “Proyecto Inmobiliario Edificio VIMA”
(disponible en el siguiente enlace: https://seia.sea.gob.cl/archivos/2024/09/30/Anexo_PAC.rar).

En este contexto en el período punta mañana el proyecto genera 224 vehículos por hora y en el período punta tarde 273. En el período punta medio día sólo genera 104 vehículos por hora. En este contexto la salida de los colegios no es la situación más desfavorable del proyecto por lo tanto no es necesario analizarlo de forma separada. Considerando lo anterior se ha realizado el análisis de tiempos de desplazamiento en el área de influencia tanto para la etapa de construcción como de operación. Para lo anterior se considerarán los siguientes tramos:

- Ruta 1: Av. Vicuña Mackenna oriente (Desde Barcelona) - Proyecto
- Ruta 2: Millaray -- Barcelona - Av. Vicuña Mackenna oriente - Proyecto
- Ruta 3: Exequiel Fernández – Mirador Azul – Av. Vicuña Mackenna oriente – Proyecto.
- Ruta 4: Proyecto - Av. Vicuña Mackenna oriente – Av. Departamental (hasta Exequiel Fernández)
- Ruta 5: Proyecto - Av. Vicuña Mackenna Oriente – Departamental - Av. Vicuña Mackenna poniente (Hasta Barcelona)
- Ruta 6: Proyecto - Av. Vicuña Mackenna Oriente – Departamental - Av. Vicuña Mackenna poniente – Av. Punta Arena (Hasta Millaray)

Este análisis se realiza tanto para situación base y las etapas de construcción como de operación.

Tabla N° 9: Tiempos de desplazamiento según periodos por etapas (en segundos)						
Ruta	Punta Mañana			Punta Tarde		
	Situación (seg)			Situación (seg)		
	Base	Construcción	Operaciones	Base	Construcción	Operaciones
Ruta 1	37	37	37	55	55	56
Ruta 2	31	31	31	36	36	36
Ruta 3	109	109	109	102	102	103
Ruta 4	99	99	108	82	82	84
Ruta 5	55	55	64	62	62	65
Ruta 6	114	114	125	94	94	46

Fuente: Tabla N°9. Anexo PAC de la Adenda del proyecto DIA “Proyecto Inmobiliario Edificio VIMA”
(disponible en el siguiente enlace: https://seia.sea.gob.cl/archivos/2024/09/30/Anexo_PAC.rar).

Dados los resultados de la tabla anterior se puede apreciar que no existen cambios significativos en los tiempos de desplazamiento debido a la construcción del proyecto y tampoco debido a la puesta en operación del mismo. En cuanto al área de influencia, el área donde se ha analizado los efectos directos del proyecto en su componente de transporte corresponde al área definida en la siguiente imagen (polígono naranja).



Figura N° 1: Área de Influencia del Transporte Privado Motorizado



Fuente: Figura N°1. Anexo PAC de la Adenda del proyecto DIA “Proyecto Inmobiliario Edificio VIMA” (disponible en el siguiente enlace: https://seia.sea.gob.cl/archivos/2024/09/30/Anexo_PAC.rar).

Dado lo anterior no se consideran de forma explícita proyectos de las comunas de la Granja, San Joaquín y Macul. Sin embargo, es importante dejar presente que el proyecto considera una expansión de los flujos vehiculares de vehículos livianos en un 6,5% anual, con lo cual se considera el crecimiento de la ciudad y de los flujos en el área de influencia.

Respecto de la consideración de la peor situación en el área de estudio, se indica que la situación base está determinada por la oferta vial y la demanda de transporte, en el área de influencia, para el corte temporal definido, sin considerar las intervenciones o el funcionamiento del proyecto en análisis.

La situación base debe incluir la oferta asociada a los nuevos proyectos que entren en funcionamiento antes o, a lo más, el mismo año de la puesta en operación del proyecto en análisis, que modifiquen la infraestructura vial, la infraestructura y/u oferta de transporte público, o que contemplen medidas de gestión de tránsito permanentes en el área de influencia.

Respecto a este punto, no se tiene información de proyectos de inversión pública o proyectos privados que generen cambios permanentes en el sistema de movilidad dentro del área de influencia.

Coherentemente con lo anterior, desde el punto de vista de la demanda de transporte, se debe considerar el efecto del crecimiento tendencial de los viajes y la demanda inducida por los nuevos proyectos, según se informe en los mismos estudios que dieron origen a esos proyectos. Esto debe considerar los proyectos con Resolución de Calificación Ambiental (RCA) vigente al interior del área de influencia y que no se encuentren actualmente en operaciones.



Tabla N° 10: Proyectos considerados en la evaluación para el análisis de los tiempos de desplazamientos

Proyecto	Dirección	N° de viviendas	N° de estacionamientos
Edificios Exequiel Fernández	Av. Departamental N°0797	750	597
Edificio Vicuña Mackenna III	Av. Vicuña Mackenna Oriente N°6387	435	181

Fuente: Tabla N°10. Anexo PAC de la Adenda del proyecto DIA “Proyecto Inmobiliario Edificio VIMA”

(disponible en el siguiente enlace: https://seia.sea.gob.cl/archivos/2024/09/30/Anexo_PAC.rar).

Es importante dejar presente que el proyecto, adicional a los proyectos considerados en forma explícita, considera una expansión de los flujos vehiculares de vehículos livianos en un 6,5% anual, con lo cual se considera el crecimiento de la ciudad y de los flujos en el área de influencia.

Respecto de la construcción de la calle Punta Arenas y el tránsito de camiones, se aclara que el proyecto solo cuenta con un acceso a la obra la cual se ubica en Avenida Vicuña Mackenna Oriente y por lo tanto el tránsito de camiones solo se llevará a cabo por esta vía. Adicionalmente, el proyecto indica que la ejecución de la calle Punta Arenas está proyectada para el año 3 de la construcción de los edificios, particularmente en los últimos 5 meses por lo que la apertura de la calle quedará habilitada para la etapa de operación.

Respecto de las medidas de mitigación del IMIV, (disponible en el siguiente enlace: https://seia.sea.gob.cl/archivos/2024/12/04/Anexo_N_12_IMIV.rar), el proyecto considera en la vía pública proyectada denominada Nueva Punta Arenas se contempla la instalación de bolardos en la solera de modo de evitar los estacionamientos en la vía pública. Adicionalmente, se mantiene la prohibición de estacionar en Av. Vicuña Mackenna oriente.

2. ¿Cuál es el ámbito de análisis de la congestión vial?, ¿Se consideraron proyectos aledaños en San Joaquín, la Granja y Macul, que utilizan el mismo nodo vial?

Sobre la base de la evaluación ambiental del proyecto, en el consta que, en el Anexo N°12 IMIV de la Adenda Complementaria (disponible en el siguiente enlace: https://seia.sea.gob.cl/archivos/2024/12/04/Anexo_N_12_IMIV.rar) de la Declaración de Impacto Ambiental “Proyecto Inmobiliario Edificio VIMA”, el proyecto indica que la determinación del área de influencia del IMIV mayor se determinaron las rutas de entrada y salida del proyecto.

En los cuadros siguientes se presentan las principales rutas a utilizar por los usuarios del proyecto:

Cuadro 4-1. Rutas de Entrada del Proyecto

ORIGEN	EJES RUTAS DE ENTRADA
Poniente	- Av. departamental – Vicuña Mackenna Poniente – Eugenia – Vicuña Mackenna oriente – Calle Nueva Punta Arenas – Acceso Proyecto. - Av. Lo Ovalle – Mirador Azul – Vicuña Mackenna oriente – Calle Nueva Punta Arenas – Acceso Proyecto. - Sebastopol – Mirador Azul – Vicuña Mackenna oriente – Calle Nueva Punta Arenas – Acceso Proyecto.
Oriente	- Av. departamental – Vicuña Mackenna Poniente – Eugenia – Vicuña Mackenna oriente – Calle Nueva Punta Arenas – Acceso Proyecto. - Mirador Azul – Vicuña Mackenna oriente – Calle Nueva Punta Arenas – Acceso Proyecto.
Norte	- Vicuña Mackenna Poniente – Eugenia – Vicuña Mackenna oriente – Calle Nueva Punta Arenas – Acceso Proyecto.
Sur	- Vicuña Mackenna oriente – Calle Nueva Punta Arenas – Acceso Proyecto.

Fuente: Cuadro 4-1. Anexo N°12 IMIV de la Adenda Complementaria (disponible en el siguiente enlace:

https://seia.sea.gob.cl/archivos/2024/12/04/Anexo_N_12_IMIV.rar)



Figura 4-1. Rutas de Entrada del Proyecto.



Fuente: Figura 4-1. Anexo N°12 IMIV de la Adenda Complementaria (disponible en el siguiente enlace: https://seia.sea.gob.cl/archivos/2024/12/04/Anexo_N_12_IMIV.rar)

Cuadro 4-2. Rutas de Salida del Proyecto.

ORIGEN	EJES RUTAS DE SALIDA
Poniente	- Acceso Proyecto – Calle Nueva Punta Arenas – Vicuña Mackenna Poniente – Eugenia – Vicuña Mackenna oriente – Av. departamental. - Acceso Proyecto – Calle Nueva Punta Arenas – Vicuña Mackenna Poniente – Millaray – Punta Arenas – Av. Lo Ovalle. - Acceso Proyecto – Calle Nueva Punta Arenas – Vicuña Mackenna Poniente – Millaray – Punta Arenas – Sebastopol.
Oriente	- Acceso Proyecto – Calle Nueva Punta Arenas – Vicuña Mackenna Poniente – Eugenia – Vicuña Mackenna oriente – Av. departamental. - Acceso Proyecto – Calle Nueva Punta Arenas – Vicuña Mackenna Poniente – Mirador Azul.
Norte	- Acceso Proyecto – Calle Nueva Punta Arenas – Vicuña Mackenna Poniente – Eugenia – Vicuña Mackenna oriente.
Sur	- Acceso Proyecto – Calle Nueva Punta Arenas – Vicuña Mackenna Poniente.

Fuente: Cuadro 4.2. Anexo N°12 IMIV de la Adenda Complementaria (disponible en el siguiente enlace: https://seia.sea.gob.cl/archivos/2024/12/04/Anexo_N_12_IMIV.rar)



Fuente: Figura N°1. Anexo PAC de la Adenda del proyecto DIA “Proyecto Inmobiliario Edificio VIMA” (disponible en el siguiente enlace: https://seia.sea.gob.cl/archivos/2024/09/30/Anexo_PAC.rar).

No se consideran de forma explícita proyectos de las comunas de la Granja, San Joaquín y Macul. Sin embargo, es importante dejar presente que el proyecto considera una expansión de los flujos vehiculares de vehículos livianos en un 6,5% anual, con lo cual se considera el crecimiento de la ciudad y de los flujos en el área de influencia.

Respecto de la consideración de la peor situación en el área de estudio, se indica que la situación base está determinada por la oferta vial y la demanda de transporte, en el área de influencia, para el corte temporal definido, sin considerar las intervenciones o el funcionamiento del proyecto en análisis.

La situación base debe incluir la oferta asociada a los nuevos proyectos que entren en funcionamiento antes o, a lo más, el mismo año de la puesta en operación del proyecto en análisis, que modifiquen la infraestructura vial, la infraestructura y/u oferta de transporte público, o que contemplen medidas de gestión de tránsito permanentes en el área de influencia.

Respecto a este punto, no se tiene información de proyectos de inversión pública o proyectos privados que generen cambios permanentes en el sistema de movilidad dentro del área de influencia.

Coherentemente con lo anterior, desde el punto de vista de la demanda de transporte, se debe considerar el efecto del crecimiento tendencial de los viajes y la demanda inducida por los nuevos proyectos, según se informe en los mismos estudios que dieron origen a esos proyectos. Esto debe considerar los proyectos con Resolución de Calificación Ambiental (RCA) vigente al interior del área de influencia y que no se encuentren actualmente en operaciones.

Tabla N° 10: Proyectos considerados en la evaluación para el análisis de los tiempos de desplazamientos			
Proyecto	Dirección	N° de viviendas	N° de estacionamientos
Edificios Exequiel Fernández	Av. Departamental N°0797	750	597
Edificio Vicuña Mackenna III	Av. Vicuña Mackenna Oriente N°6387	435	181

Fuente: Tabla N°10. Anexo PAC de la Adenda del proyecto DIA “Proyecto Inmobiliario Edificio VIMA” (disponible en el siguiente enlace: https://seia.sea.gob.cl/archivos/2024/09/30/Anexo_PAC.rar).

Es importante dejar presente que el proyecto, adicional a los proyectos considerados en forma explícita, considera una expansión de los flujos vehiculares de vehículos livianos en un 6,5% anual, con lo cual se considera el crecimiento de la ciudad y de los flujos en el área de influencia.

3. *¿Se consideraron fechas con alta cantidad de población flotante como eventos deportivos o conciertos?, incluir estudios de movilidad en esos casos.*

Sobre la base de la evaluación ambiental del proyecto, en el consta que, en el Anexo PAC de la Adenda (disponible en el siguiente enlace: https://seia.sea.gob.cl/archivos/2024/09/30/Anexo_PAC.rar) y el Anexo PAC de la Adenda Complementaria (disponible en el siguiente enlace: https://seia.sea.gob.cl/archivos/2024/12/04/Anexo_PAC.rar), el Informe de Movilidad (disponible en el siguiente enlace: https://seia.sea.gob.cl/archivos/2024/03/21/Anexo_N_4_Descripcion_del_Predio.rar) y el Anexo N°9 Transporte (disponible en el siguiente enlace: https://seia.sea.gob.cl/archivos/2024/12/04/Anexo_N_9_Transporte.rar) de la Declaración de Impacto Ambiental “Proyecto Inmobiliario Edificio VIMA”, el proyecto indica que se consideraron los establecimientos educacionales, y eventos deportivos masivos, en este sentido la información pública disponible.



En lo relacionado a partidos de fútbol, durante 2024 a la fecha Colo – Colo, equipo que hace de local en el Estadio Monumental, organizó 251 partidos, de los cuales 13 fueron en fin de semana, donde no es la situación más desfavorable, ya que el proyecto genera bajos flujos, por lo tanto, no se generan mayores conflictos. 12 partidos fueron en día laboral, los cuales fueron en horarios posteriores a la punta de la tarde, por lo tanto, tampoco se puede considerar como la situación más desfavorable en términos de la movilidad en lo relacionado a la implementación del proyecto.

Dado los horarios de los partidos de fútbol, la etapa de construcción tampoco genera alteraciones significativas, ya que dichos horarios no coinciden.

En relación con la información con respecto a eventos masivos, se ha encontrado información en prensa de eventos ocurridos en los últimos meses en el estadio Monumental, el análisis contempla que todos los eventos ocurren en fin de semana o en horarios posteriores a la punta tarde laboral, por lo tanto, su realización no corresponde a la situación más desfavorable.

A continuación, se presentan como fuentes de información dos medios de comunicación en línea que entregan información sobre eventos masivos realizado en el Estado Municipal.

- Fuente: <https://cooperativa.cl/noticias/magazine/musica/shows-en-vivo/paul-mccartney-en-chile-horarios-ingresos-y-recomendaciones/2024-10-10/155710.html>
- Fuente: <https://los40.cl/2024/11/13/duki-en-chile-2024-horarios-apertura-de-puertas-y-objetos-prohibidos/>

Dado el análisis anterior la salida de los colegios y los eventos masivos no son parte del escenario más desfavorable de la operación ni construcción del proyecto. Para el caso de la entrada a los colegios, si es parte del escenario más desfavorable, pero dicho efecto ya se encuentra contenido en los resultados de las modelaciones y lo referido a la no generación de alteraciones significativas en los tiempos de desplazamiento.

4. *¿Se consideró la peor situación en base a los actuales proyectos en estudio u aprobados en el sector, o sólo los ya existentes?*

Sobre la base de la evaluación ambiental del proyecto, en el consta que, en el Anexo N°10 Informe de medio humano actualizado de la Adenda Complementaria (disponible en el siguiente enlace: https://seia.sea.gob.cl/archivos/2024/12/04/Anexo_N_10_Informe_de_medio_humano_actualizado.rar) de la Declaración de Impacto Ambiental “Proyecto Inmobiliario Edificio VIMA”, el proyecto indica que en base a lo expuesto en Guía para la Descripción de Proyectos Inmobiliarios en el SEIA (SEA, 2019. Disponible en el siguiente enlace:

https://www.sea.gob.cl/sites/default/files/imce/archivos/2019/07/15/190710_dp_inmobiliarios_web.pdf), el total de población aportante al área de influencia establecida en este documento, se tienen que considerar los proyecto con RCA favorables, permisos de edificación (menores a 300 viviendas y aquellos con recepción final).

Según los datos provistos por el Censo de Población y Vivienda 2017 (disponible en el siguiente enlace: <https://www.ine.gob.cl/estadisticas/sociales/censos-de-poblacion-y-vivienda>), al interior del área de influencia definido por el componente de Medio Humano, se registra un total de población de 26.646. Para estimar la proyección de sus datos, es considerada la población aportada por el Proyecto, los proyectos con RCA aprobada, y los proyectos inmobiliarios residenciales con permisos de edificación emitido por la Dirección de Obras Municipales (DOM), arrojando un total de 11.209 personas, teniendo como antecedente que según Censo 2017, el promedio regional metropolitano es de 3,2 habitantes por hogar, considerado como un parámetro correcto para estimar las cargas de población de proyectos inmobiliarios bajo el escenario más desfavorable.



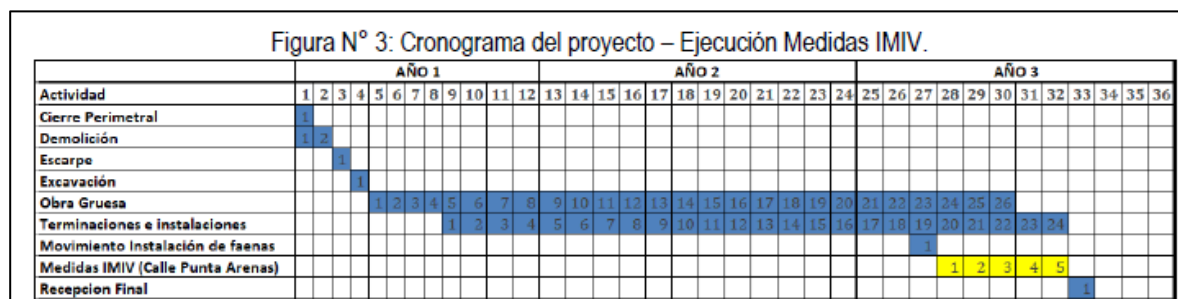
Tabla 38. Proyectos inmobiliarios en área de influencia				
Proyecto	N° viviendas	Aumento de población por proyectos	Población Área de Influencia (Censo 2017)	Población estimada en área de influencia
Proyecto en Evaluación	624	1.997	26.646	37.855
Edificio Mirador Azul Uno	484	1548,8		
Condominio Vive Barcelona	370	1184		
Vicuña Mackenna III	435	1392		
Edificio Chimbote	144	460,8		
Edificio Mirador Azul	418	1337,6		
Edificio Mirador Azul	332	1062,4		
Edificio Departamental 0891	696	2227,2		
Total	3.503	11.209,8		

Fuente: Elaboración propia, en base a información obtenida en sitio web del SEA y de la Ilustre Municipalidad de Quilicura.

Fuente: Tabla 38. Anexo N°10 Informe de medio humano actualizado (disponible en el siguiente enlace: https://seia.sea.gob.cl/archivos/2024/12/04/Anexo_N_10_Informe_de_medio_humano_actualizado.rar).

- Se solicita construir primero la calle Punta Arenas antes del edificio, para mejorar el flujo y evitar congestión por los camiones de construcción. Medidas de mitigación vial considerando la parte comercial del proyecto, de modo de evitar autos estacionados en una vía de la calle, debido a la interacción comercial”.

Sobre la base de la evaluación ambiental del proyecto, en el consta que, en el Anexo PAC de la Adenda (disponible en el siguiente enlace: https://seia.sea.gob.cl/archivos/2024/09/30/Anexo_PAC.rar) y el Anexo PAC de la Adenda Complementaria (disponible en el siguiente enlace: https://seia.sea.gob.cl/archivos/2024/12/04/Anexo_PAC.rar), el Informe de Movilidad (disponible en el siguiente enlace: https://seia.sea.gob.cl/archivos/2024/03/21/Anexo_N_4_Descripcion_del_Predio.rar) y el Anexo N°9 Transporte (disponible en el siguiente enlace: https://seia.sea.gob.cl/archivos/2024/12/04/Anexo_N_9_Transporte.rar) de la Declaración de Impacto Ambiental “Proyecto Inmobiliario Edificio VIMA”, el proyecto indica que según el cronograma y la ejecución de las medidas del IMIV (disponibles en el siguiente enlace: https://seia.sea.gob.cl/archivos/2024/12/04/Anexo_N_12_IMIV.rar), la proyección para construir la calle Punta Arenas será en el año 3.



Fuente: Figura N°3. Anexo PAC de la Adenda Complementaria (disponible en el siguiente enlace: https://seia.sea.gob.cl/archivos/2024/12/04/Anexo_PAC.rar).

Sobre la base de la evaluación ambiental del proyecto, en el consta que, en el Anexo PAC de la Adenda (disponible en el siguiente enlace: https://seia.sea.gob.cl/archivos/2024/09/30/Anexo_PAC.rar) y el Anexo



PAC de la Adenda Complementaria (disponible en el siguiente enlace: https://seia.sea.gob.cl/archivos/2024/12/04/Anexo_PAC.rar), el Informe de Movilidad (disponible en el siguiente enlace: https://seia.sea.gob.cl/archivos/2024/03/21/Anexo_N_4_Descripcion_del_Predio.rar) y el Anexo N°9 Transporte (disponible en el siguiente enlace: https://seia.sea.gob.cl/archivos/2024/12/04/Anexo_N_9_Transporte.rar) de la Declaración de Impacto Ambiental “Proyecto Inmobiliario Edificio VIMA”, el proyecto indica que según las medidas de mitigación vial que consideran los locales comerciales, según las medidas del IMIV (disponibles en el siguiente enlace: https://seia.sea.gob.cl/archivos/2024/12/04/Anexo_N_12_IMIV.rar), los accesos para las cargas serán en el primer piso donde se encuentran los estacionamientos y accesos vehiculares, en este sentido el acceso carga se realizara por la calle proyectada Nueva Punta Arenas ubicada entre Vicuña Mackenna Oriente y Vicuña Mackenna Poniente, donde existen dos estacionamientos para carga y descarga de camiones para locales comerciales.

Observación 2:

“Cambio Climático

1. *Detallar medidas contendientes a mitigar los efectos del cambio climático, más aún, considerando que La Florida es una de las comunas más afectadas.*
2. *Considerar pintura adecuada para mitigar los efectos del cambio climático y con ello la luminosidad considerando la gran cantidad de m2 de superficie”.*

Evaluación técnica de la observación: La observación es pertinente toda vez que hace referencia a aspectos ambientales del proyecto.

Sobre la base de la evaluación ambiental del proyecto, en el consta que, en el Anexo PAC de la Adenda (disponible en el siguiente enlace: https://seia.sea.gob.cl/archivos/2024/09/30/Anexo_PAC.rar) y el Anexo PAC de la Adenda Complementaria (disponible en el siguiente enlace: https://seia.sea.gob.cl/archivos/2024/12/04/Anexo_PAC.rar), el Informe de Movilidad (disponible en el siguiente enlace: https://seia.sea.gob.cl/archivos/2024/03/21/Anexo_N_4_Descripcion_del_Predio.rar) y el Anexo N°9 Transporte (disponible en el siguiente enlace: https://seia.sea.gob.cl/archivos/2024/12/04/Anexo_N_9_Transporte.rar) de la Declaración de Impacto Ambiental “Proyecto Inmobiliario Edificio VIMA”, el proyecto indica que Guía Metodológica para la consideración del Cambio Climático (SEA, 2023. Disponible en el siguiente enlace: <https://www.sea.gob.cl/documentacion/guias-y-criterios/guia-metodologica-para-la-consideracion-del-cambio-climatico-en-0>) establece que los titulares son quienes deben revisar si el proyecto o actividad se vincula con algunos de los “sectores vulnerables” que se señalan en el artículo 9° de la Ley Marco Climático, y por la Contribución Determinada a Nivel Nacional (NDC) en Chile que son silvoagropecuarias, pesca y acuicultura, energía, infraestructura, turismo, minería, biodiversidad, salud de la población, zonas costeras, recursos hídricos, ciudades y transporte.



Para esto, es necesario identificar los generadores de impactos ambientales, que, según lo establecido en la Guía Metodológica para la consideración del Cambio Climático (SEA, 2023. Disponible en el siguiente enlace: <https://www.sea.gob.cl/documentacion/guias-y-criterios/guia-metodologica-para-la-consideracion-del-cambio-climatico-en-0>), los factores generadores de impactos ambientales son “...aquellos elementos del proyecto o actividad, tales como partes, obras o acciones, que por sí mismos generan una alteración al medio ambiente, y que se deben describir al presentar la presente DIA, debiendo ser considerados para cada una de las fases del proyecto...”

Dentro de los factores se encuentran:

- Localización o emplazamiento de las obras y acciones;
- Temporalidad;
- Emisiones, efluentes y residuos;
- Explotación, extracción, uso o intervención de recursos naturales;
- Requerimientos de mano de obra, suministros o insumos básicos, y los productos y servicios generados, según correspondan.

A continuación, se revisarán los factores que determinan los impactos ambientales y sus posibles vínculos con los efectos del cambio climático.

1. Factor Localización

El factor localización se refiere al emplazamiento del proyecto, donde se establecen las partes, obras y acciones. Para determinar la exposición a riesgo climático, se hizo revisión del Atlas de Riesgo Climático Arclim, el cual muestra a nivel comunal la amenaza climática, exposición, sensibilidad y el riesgo climático asociado a sus cadenas de impacto.

2. Factor Temporalidad

El factor temporalidad se vincula con el cambio climático, tanto en la variación de la exposición al cambio climático de los componentes ambientales a largo plazo, como en la frecuencia de eventos extremos. En este caso, el Proyecto tendrá una fase constructiva con obras temporales y una duración de 33 meses, mientras que, la fase operativa, contará con obras permanentes y una vida útil indefinida ya que se trata de un Proyecto inmobiliario.

3. Extracción y uso de recursos naturales

Debido a la tipología de este proyecto, no se va a requerir en su fase de construcción y operación, la extracción o explotación de recursos naturales renovables para satisfacer sus necesidades.

4. Mano de obra, suministros y transporte

De acuerdo con lo señalado en la Guía, estos factores no son considerados determinantes de impactos sobre componentes ambientales que a su vez sean vulnerables al cambio climático.

5. Descarga de contaminantes al medio ambiente

Se consideran 3 tipos de descarga de contaminantes, estos se describen en la siguiente tabla:



Tabla N° 11: Descarga de contaminantes al medio ambiente.		
Descarga de Contaminantes	Fase de Construcción	Fase de Operación
Efluentes	El predio donde se emplazará el proyecto posee factibilidad de prestación de servicios sanitarios fuera del área de concesión otorgado por Aguas Andinas, cuyo certificado se adjunta en el Anexo N°9 de la DIA.	
Emisiones	Durante la fase de construcción, se generarán emisiones atmosféricas producto de las obras y desplazamiento de vehículos. Se ha realizado la estimación de emisiones del Proyecto, la cual se adjunta en su respectivo informe en el Anexo N°9 de la DIA.	Durante la fase de operación, se generarán emisiones atmosféricas producto de la utilización de un grupo electrógeno. Se ha realizado la estimación de emisiones del Proyecto, la cual se adjunta en su respectivo informe en el Anexo N°9 de la DIA.
Residuos	Durante la fase de construcción, se generará RESCON, Residuos sólidos domiciliarios y asimilables y Residuos Peligrosos. Estos serán almacenados temporalmente en las zonas de acopio dispuestas para cada uno de ellos. La disposición final la realizará una empresa autorizada para dicho fin.	Durante la fase de operación, se generarán residuos sólidos domiciliarios y asimilables, los cuales serán almacenados temporalmente en las zonas de acopio y serán retirados del Proyecto por camiones de recolección municipal.

Fuente: Tabla N°1. Anexo PAC de la Adenda del proyecto DIA “Proyecto Inmobiliario Edificio VIMA”

(disponible en el siguiente enlace: https://seia.sea.gob.cl/archivos/2024/09/30/Anexo_PAC.rar).

Para determinar la vulnerabilidad del proyecto, es necesario identificar si este se vincula con algún sector vulnerable en función del emplazamiento de este y según la tipología de proyecto, que en este caso corresponde a h) proyectos inmobiliarios. A continuación, se presentan los resultados de los riesgos climáticos asociado a los proyectos inmobiliarios para la comuna de La Florida (para mayor detalle, consultar el Anexo N°9 de la DIA):

Mapas de Salud y bienestar humano

- Riesgo muy alto en inundaciones.
- Riesgo alto en aumento en morbilidad por aumento de temperaturas y olas de calor.
- Riesgo alto en mortalidad neta por cambio de temperatura.
- Riesgo alto en mortalidad prematura por calor.
- Riesgo alto en efectos de olas de calor en salud humana.
- Riesgo muy bajo en discomfort térmico ambiental.
- Riesgo alto en incendios en asentamientos urbanos.
- Riesgo bajo en efectos de las heladas en las ciudades.
- Riesgo moderado en efectos de la isla de calor urbana.
- Riesgo alto en efectos de seguridad hídrica doméstica urbana.

Mapas de Biodiversidad

- Riesgo moderado en pérdida de fauna por cambios de precipitación.
- Riesgo moderado en pérdida de fauna por cambios de temperatura.
- Riesgo alto en pérdida de flora por cambios de precipitación.
- Riesgo moderado en pérdida de flora por cambio de temperatura.

Mapas de Recursos hídricos

- Riesgo moderado en inundaciones por desbordes de ríos.
- Riesgo alto en inundaciones en zonas urbanas.
- Riesgo alto en sequías hidrológicas.

Por otra parte, dadas las características del proyecto, tanto en tipología como emplazamiento y actividades a realizar, este no contribuirá al incremento de los riesgos climáticos y no generará impactos significativos sobre los componentes ambientales relacionados con las cadenas de impacto señaladas ni con ninguno de los efectos, características o circunstancias señaladas en el artículo 11 de la Ley 19.300.



Se observa que sobre el mapa de riesgo “Salud y Bienestar Humano” se obtuvo como resultado que en la comuna de La Florida existe un riesgo alto producto de las olas de calor, los cambios de temperatura y seguridad hídrica doméstica urbana. La siguiente tabla contiene el Plan de Contingencia y Emergencia (disponible en el siguiente enlace: https://seia.sea.gob.cl/archivos/2024/12/04/73c_Anexo_N_5_Plan_de_Contingencias_y_Emergencias.rar), asociado al riesgo por eventos climáticos extremos-olas de calor y cambios de temperatura.

RIESGO POR EVENTOS CLIMÁTICOS EXTREMOS-OLAS DE CALOR/ FASE DE CONSTRUCCIÓN	
Riesgo o contingencia	Olas de calor
Fase del proyecto a la que aplica	Construcción.
Emplazamiento, parte, obra o acción asociada	Todas las obras del proyecto
Acciones o medidas a implementar para prevenir la contingencia	• Informar a los trabajadores sobre los riesgos específicos de exposición laboral a la radiación UV de origen solar y sus medidas de control. • Publicar diariamente en un lugar visible el índice UV estimado señalado por la Dirección Meteorológica de Chile.
Forma de control y seguimiento	Cumplimiento de las normas, condiciones o exigencias establecidas en la RCA, las cuales serán registradas para cuando la autoridad lo solicite. Para tales efectos, se establecerá la formulación de una carpeta en posesión de la empresa constructora y que posteriormente quedará en posesión del titular para los efectos del cumplimiento de las normas, condiciones y exigencias establecidas en la RCA, con el fin de poder transparentar la información y el avance de las medidas a implementar para prevenir la contingencia.
Referencia a documentos del expediente de evaluación que contenga la descripción detallada	Anexo N°5 de la Adenda Complementaria.
Acciones o medida a implementar para controlar la emergencia	En caso de quemaduras por efecto de la radiación solar, se acudirá a un centro a asistencias por las heridas generadas.
Oportunidad y vías de comunicación a la SMA de la activación del Plan de Emergencia	Una vez finalizado el evento, en un plazo no superior a 24 horas, se procederá a elaborar un “Informe Preliminar de Emergencia y/o Contingencias”, que será presentado a la Superintendencia del Medio ambiente y SEREMI del Medio Ambiente. El informe deberá incluir los Antecedentes relativos al evento o accidente (tipo y causa, fecha, hora, duración del evento, acciones de control ejecutadas, personas afectadas, etc.)
Referencia a documentos del expediente de evaluación que contenga la descripción detallada	Anexo N°5 de la Adenda Complementaria.

Fuente: Anexo N°5 Plan de Contingencias y emergencias de la Adenda Complementaria (disponible en el siguiente enlace:

https://seia.sea.gob.cl/archivos/2024/12/04/73c_Anexo_N_5_Plan_de_Contingencias_y_Emergencias.rar)

Se identifica también un riesgo alto en incendios, incorporándose este en el plan de contingencias y emergencias, según la siguiente tabla:



RIESGO POR EVENTOS CLIMÁTICOS EXTREMOS-INCENDIOS/FASE DE CONSTRUCCIÓN	
Riesgo o contingencia	Incendios en asentamientos urbanos
Fase del proyecto a la que aplica	Construcción
Emplazamiento, parte, obra o acción asociada	• Áreas de almacenamiento de líquidos inflamables o combustibles. • Almacenamiento de químicos a granel. • Acumulación de materiales de desechos combustibles. • Medios provisorios de calentamiento (por ejemplo, eléctrico, propano y gas natural). • Cableado y equipos eléctricos. • Tareas de soldadura, en especial soldadura y corte por encima del nivel de la cabeza. • Motores de combustión interna, incluidas las chispas del escape.



RIESGO POR EVENTOS CLIMÁTICOS EXTREMOS-INCENDIOS/FASE DE CONSTRUCCIÓN	
Acciones o medidas a implementar para prevenir la contingencia	• Mantener maquinarias y equipos de trabajo bajo las normas de seguridad existente. • Tener especial preocupación por el orden y aseo, especialmente en faenas donde se desarrollen actividades generadoras de residuos peligrosos. • Verificar que las vías de evacuación y los sistemas y equipos de combate de incendio se mantengan libres de obstáculos y bien señalizados. • Todo lugar de trabajo en que exista algún riesgo de incendio ya sea por la estructura del edificio o por la naturaleza del trabajo que se realiza, deberá contar con extintores de incendio del tipo adecuado a los materiales combustibles o inflamables que en él existan o se manipulen. • El número total de extintores dependerá de la superficie a proteger. Para mayor detalle, ver el artículo 46° del D.S. 594/99-Reglamento sobre condiciones sanitarias y ambientales básicas en los lugares de trabajo. • Los extintores ubicados a la intemperie se ubicarán en un nicho o gabinete que los proteja de cambios ambientales y que permita su retiro expedito. Podrá tener una puerta de vidrio simple, fácil de romper en caso de emergencia. • Capacitar al personal respecto al correcto uso y empleo de equipos de extinción portátil, y de los residuos que se manejan. • Vigilar que el almacenamiento y transporte de sustancias combustibles e inflamables, cumplan con las normas establecidas, envases metálicos, rotulados y con tapa de cierre de seguridad. • Realizar simulacros para comprobar la planificación.
Forma de control y seguimiento	Cumplimiento de las normas, condiciones o exigencias establecidas en la RCA, las cuales serán registradas, para cuando la autoridad lo solicite. Para tales efectos se establecerá la formulación de una carpeta en posesión de la empresa constructora y que posteriormente quedará en posesión del titular para los efectos del cumplimiento de las normas, condiciones o exigencias establecidas en la RCA, la cual contendrá los siguientes documentos: • Registro fotográfico de los equipos de extinción portátiles con accesos despejados y libres de obstáculos. • Registro fotográfico de las jornadas de capacitación al personal. • Registros de las jornadas de simulacros tendientes a ser realizados en la zona de construcción.
Acciones o medida a implementar para controlar la emergencia	• En caso de detectar humo o llama, se dará aviso de alerta de emergencia a vivo voz y/o por el medio de comunicación más cercano (teléfono, radio, etc.) • Conserve la calma. Si existe un principio de incendio, la o las personas que lo detectan, deberán, si es posible controlarlo por medio del uso de extintor (nadie debe combatir un fuego si no está capacitado para ello y no se debe intentar controlarlo si ve en peligro su integridad física). Los extintores portátiles sólo pueden ser utilizados para controlar amagos y no incendios declarados. En forma paralela se debe llamar a Bomberos. • Cortar la energía eléctrica y el gas, si lo hay. • No abrir puertas ni ventanas, porque con el aire el fuego se extiende. • Detener el aire acondicionado o ventiladores, si existen. • Si es necesario evacuar, se debe interrumpir completamente las actividades y conservar la calma.
Oportunidad y vías de comunicación a la SMA de la activación del Plan de Emergencia	Una vez finalizado el evento, en un plazo no superior a 24 horas, se procederá a elaborar un "Informe preliminar de Emergencia y/o Contingencias", que será presentado a la Superintendencia de Medio Ambiente y SEREMI de Medio ambiente. El informe deberá incluir los siguientes puntos: • Antecedentes relativos al evento o accidente (tipo, causa fecha, hora, sustancia, residuos, emisiones al aire, duración del evento, acciones de control ejecutadas, personas afectadas, etc.) • La identificación y explicación de la(s) posible(s) técnica(s) y/o accione(s) que se implementaron para limpiar el o los recursos naturales que hayan sido afectados (suelo, agua, ecosistemas y especies).

RIESGO POR EVENTOS CLIMÁTICOS EXTREMOS-INCENDIOS/FASE DE CONSTRUCCIÓN	
	• Un protocolo aplicable al manejo proyectado de los residuos sólidos (peligrosos y no peligrosos) generados en el marco de una contingencia como posibles derrames de sustancias peligrosas u otra, el cual deberá considerar las directrices normativas aplicables a esta materia.
Referencia a documentos del expediente de evaluación que contenga la descripción detallada	Anexo N°5 de la Adenda Complementaria.



Fuente: Anexo N°5 Plan de Contingencias y emergencias de la Adenda Complementaria (disponible en el siguiente enlace:

https://seia.sea.gob.cl/archivos/2024/12/04/73c_Anexo_N_5_Plan_de_Contingencias_y_Emergencias.rar)

Con respecto a la seguridad hídrica doméstica urbana, es importante señalar que el proyecto cuenta con factibilidad de agua potable y alcantarillado otorgado por Aguas Andinas S.A., el cual se encuentra en Anexo N° 6 Factibilidad agua potable y alcantarillado de la Adenda (disponible en el siguiente enlace: https://seia.sea.gob.cl/archivos/2024/09/30/Anexo_N_6_Factibilidad_agua_potable_y_alcantarillado.rar), por lo que no se utilizará recursos hídricos en su área de emplazamiento que puedan intensificar el efecto sobre la seguridad hídrica doméstica urbana o impactos de disminución en el recurso hídrico.

Con respecto al mapa de recursos hídricos el riesgo de inundaciones en zonas urbanas en la comuna es alto, por lo que se incorpora en el plan de contingencias y emergencias el anegamiento por aguas lluvias, el cual se describe en la siguiente tabla.

RIESGO POR EVENTOS CLIMÁTICOS EXTREMOS-ANEGAMIENTO POR AGUAS LLUVIAS / FASE DE CONSTRUCCIÓN	
Riesgo o contingencia	Anegamiento por aguas lluvias
Fase del proyecto a la que aplica	Construcción
Emplazamiento, parte, obra o acción asociada	Todas las obras del proyecto
Acciones o medidas a implementar para prevenir la contingencia	- Se mantendrán los sistemas de escurrimiento y canalización de aguas lluvias despejados y en buenas condiciones. - Ante el conocimiento de un frente de mal tiempo, se inspeccionarán las obras de los sistemas de escurrimiento y canalización de aguas lluvias. - Se implementarán señaléticas con vías de evacuación, zonas de seguridad, inundación y restricción.
Forma de control y seguimiento	- Inspecciones periódicas a las estructuras conductoras y receptoras de aguas lluvias. - Cuando ocurra un frente de mal tiempo con características de temporal, se monitoreará la evacuación de las aguas lluvias constantemente y se contará con un plan de acción en caso de inundación. - Se prohibirá botar basuras o residuos en canaletas y otras obras asociadas a las descargas de aguas lluvias.
Referencia a documentos del expediente de evaluación que contenga la descripción detallada	Anexo N°5 de la Adenda Complementaria.
Acciones o medida a implementar para controlar la emergencia	- Al producirse un anegamiento, se procederá a evacuar la zona inundada. - Se llamará a emergencias o bomberos en caso de ser necesario.
Oportunidad y vías de comunicación a la SMA de la activación del Plan de Emergencia	Las acciones de emergencia serán comunicadas en un plazo no superior a 48 horas de ocurrido el evento a la autoridad ambiental (SMA y SEREMI del Medio Ambiente) y a los organismos con competencia.
Referencia a documentos del expediente de evaluación que contenga la descripción detallada	Anexo N°5 de la Adenda Complementaria.

Fuente: Anexo N°5 Plan de Contingencias y emergencias de la Adenda Complementaria (disponible en el siguiente enlace:

https://seia.sea.gob.cl/archivos/2024/12/04/73c_Anexo_N_5_Plan_de_Contingencias_y_Emergencias.rar)

Así mismo, se consideran los siguientes Compromisos Ambientales Voluntarios (CAV) (Anexo 14 Compromisos Ambientales Voluntarios: disponibles en el siguiente enlace: https://seia.sea.gob.cl/archivos/2024/12/04/Anexo_N_14_Compromisos_Ambientales_Voluntarios.rar),



precisamente con el objetivo de priorizar la plantación de especies nativas de bajo consumo hídrico, con la finalidad de no contribuir frente a contaminantes atmosféricos y la escasez hídrica en la Región Metropolitana.

Compromiso Ambiental Voluntario – Área Verde Con Plantación De Árboles Nativos	
Impacto asociado [si aplica]	No aplica
Fase del Proyecto a la que aplica	Construcción
Objetivo, descripción y justificación	Objetivo: Priorizar la plantación de árboles nativos en el área verde del Proyecto. Descripción: Se habilitarán 1.286 m² de áreas verdes dentro del Proyecto, en el cual se contempla la incorporación de especies arbóreas nativas y endémicas (<i>Prosopis chilensis</i>, <i>Caesalpinia spinosa</i>, <i>Senna candolleana</i>, <i>Quillaja saponaria</i> y <i>Maytenus boaria</i>) las cuales son de bajo consumo hídrico. Una vez realizado el proyecto de paisajismo se considerará que los árboles de dicho proyecto tengan una altura superior a los 2 metros. Justificación: Se requiere mayor contribución frente a contaminantes

Compromiso Ambiental Voluntario – Área Verde Con Plantación De Árboles Nativos	
	atmosféricos y la escasez hídrica en la Región Metropolitana.
Lugar, forma y oportunidad de implementación	Lugar: Dentro de la superficie del proyecto que sea considerada para la instalación de áreas verdes. Forma: Se habilitarán 1.286 m² de áreas verdes dentro del Proyecto, en el cual se contempla la incorporación de especies arbóreas nativas y endémicas (<i>Prosopis chilensis</i>, <i>Caesalpinia spinosa</i>, <i>Senna candolleana</i>, <i>Quillaja saponaria</i> y <i>Maytenus boaria</i>) las cuales son de bajo consumo hídrico. Una vez realizado el proyecto de paisajismo se considerará que los árboles de dicho proyecto tengan una altura superior a los 2 metros. Oportunidad: La implementación se llevará a cabo durante la construcción del Proyecto la cual deberá estar terminada antes de su recepción final por parte de la Municipalidad.
Indicador que acredite su cumplimiento	Registro fotográfico del proyecto de paisajismo implementado al momento de realizar la recepción final del Proyecto por la DOM de la Municipalidad de La Florida.
Forma de control y seguimiento	No aplica

Fuente: Anexo N°14 Compromisos Voluntarios Ambientales de la Adenda Complementaria (disponible en el siguiente enlace:

https://seia.sea.gob.cl/archivos/2024/12/04/Anexo_N_14_Compromisos_Ambientales_Voluntarios.rar)

Sobre la base de la evaluación ambiental del proyecto, en el consta que, en el Anexo PAC de la Adenda (disponible en el siguiente enlace: https://seia.sea.gob.cl/archivos/2024/09/30/Anexo_PAC.rar), el Anexo PAC de la Adenda Complementaria (disponible en el siguiente enlace: https://seia.sea.gob.cl/archivos/2024/12/04/Anexo_PAC.rar), y el Anexo N°1 Descripción de proyecto (disponible en el siguiente enlace: https://seia.sea.gob.cl/archivos/2024/12/04/Anexo_N_1_Descripcion_de_proyecto.rar), el titular no considera pintura relacionada para mitigar el cambio climático.



Observación 3:

“Impactos ambientales

1. *Indicar modelo de equipo con el cual se realizaron las mediciones de ruido en el sector.*
2. *Realizar mediciones de ruido en horas punta de la mañana y la tarde en meses laborales y no en vacaciones o festivos.*
3. *Incluir un estudio de percepción del ruido”.*

Evaluación técnica de la observación: La observación es pertinente toda vez que hace referencia a aspectos ambientales del proyecto.

1. ***“Indicar modelo de equipo con el cual se realizaron las mediciones de ruido en el sector.”***

Sobre la base de la evaluación ambiental del proyecto, en el consta que, en el Anexo PAC de la Adenda (disponible en el siguiente enlace: https://seia.sea.gob.cl/archivos/2024/09/30/Anexo_PAC.rar) y el Anexo PAC de la Adenda Complementaria (disponible en el siguiente enlace: https://seia.sea.gob.cl/archivos/2024/12/04/Anexo_PAC.rar) de la Declaración de Impacto Ambiental “Proyecto Inmobiliario Edificio VIMA”, el proyecto indica que en el Apéndice 4 del “Informe Estimación Ruido Actualizado” del Anexo N° 8 de la Adenda Complementaria (disponible en el siguiente enlace: https://seia.sea.gob.cl/archivos/2024/12/04/fba_Anexo_N_8_Informe_de_ruido_actualizado.rar), se presentan los certificados de calibración de los equipos de medición (sonómetro y calibrador). De igual forma, en el mismo Anexo N° 8, capítulo 4.2.2 “Instrumental”, se mencionan los equipos en cuanto a marca, modelo y número de serie, los cuales se replican a continuación:

Los equipos utilizados para caracterizar la línea base de ruido son:

- Sonómetro Integrador Tipo 2, marca Larson Davis, modelo LxT2, N° Serie 0006732
- Calibrador acústico Larson & Davis, CAL150, N° Serie 6781.

A continuación, se presentan los certificados de conformidad del Instituto de Salud Pública:



Figura N° 2: Certificado de Conformidad ISP, Sonómetro utilizado.

	CERTIFICADO DE CONFORMIDAD PARA INSTRUMENTOS ACÚSTICOS Laboratorio de Calibración Acústica	Página 1 de 1 páginas
	PROSON20220040 Fecha: 29-09-2022	
I. DATOS DEL INSTRUMENTO.		
1. TIPO INSTRUMENTO: sonómetro 2. MARCA: LARSON DAVIS 3. MODELO: LxT2 4. N° SERIE: 0006732 5. N° CERTIFICADO CALIBRACIÓN: 2022011823 y 2022011894 6. EMISOR DEL CERTIFICADO DE CALIBRACIÓN: LARSON DAVIS A PCB PIEZOTRONICS DIV. 7. FECHA DEL CERTIFICADO DE CALIBRACIÓN: 07-09-2022		
II. PRONUNCIAMIENTO:		
Con respecto a la conformidad del sonómetro Certificado de Calibración N° 2022011823 y 2022011894, asociado al sonómetro, marca LARSON DAVIS, modelo LxT2, N° serie 0006732, junto a los datos antes individualizados en el punto I de este certificado; y sobre el cumplimiento de los requerimientos establecidos para equipos nuevos en el Decreto Exento N°542 del 30 de mayo de 2014, del MINSAL, que aprueba la Norma Técnica N°165 "Sobre el Certificado de Calibración Periódica para Sonómetros Integradores-Promedidores y Calibradores Acústicos de Terreno", en el marco de la aplicación del Decreto Supremo N° 38/2011 del MMA, "Norma de Emisión de Ruido Generados por Fuentes que Indica", podemos señalar que dicho certificado CUMPLE con las exigencias especificadas en esa normativa. El certificado, y en consecuencia esta certificación de conformidad, tienen una vigencia de 2 años a partir de la fecha de emisión señalada anteriormente, 07-09-2022. A partir del 7 de septiembre de 2024, para el equipo antes individualizado comenzará a regir la exigencia señalada en el artículo 9 del Decreto Exento N° 542 que aprueba la Norma Técnica N°165 "Sobre el Certificado de Calibración Periódica para Sonómetros Integradores-Promedidores y Calibradores Acústicos de Terreno", con respecto a la obligatoriedad de realizar la calibración periódica en el Laboratorio de Calibración Acústica del Instituto de Salud Pública de Chile.		
 Mauricio Sánchez Valenzuela JEFE SECCIÓN RUIDO Y VIBRACIONES DEPARTAMENTO SALUD OCUPACIONAL INSTITUTO DE SALUD PÚBLICA DE CHILE		

Fuente: Anexo PAC de la Adenda del proyecto DIA “Proyecto Inmobiliario Edificio VIMA” (disponible en el siguiente enlace: https://seia.sea.gob.cl/archivos/2024/09/30/Anexo_PAC.rar).



Figura N° 3: Certificado de Conformidad ISP, Calibrador utilizado.

	CERTIFICADO DE CONFORMIDAD PARA INSTRUMENTOS ACÚSTICOS Laboratorio de Calibración Acústica
	Página 1 de 1 páginas
PROCAL20220029 Fecha: 29-09-2022	
I. DATOS DEL INSTRUMENTO.	
1. TIPO INSTRUMENTO: calibrador acústico de terreno	
2. MARCA: LARSON DAVIS	
3. MODELO: CAL150	
4. N° SERIE: 6781	
5. N° CERTIFICADO CALIBRACIÓN: 2022011465	
6. EMISOR DEL CERTIFICADO DE CALIBRACIÓN: LARSON DAVIS A PCB PIEZOTRONICS DIV.	
7. FECHA DEL CERTIFICADO DE CALIBRACIÓN: 30-08-2022	
II. PRONUNCIAMIENTO:	
Con respecto a la conformidad del calibrador acústico de terreno Certificado de Calibración N° 2022011465, asociado al calibrador acústico de terreno, marca LARSON DAVIS, modelo CAL150, N° serie 6781, junto a los datos antes individualizados en el punto I de este certificado; y sobre el cumplimiento de los requerimientos establecidos para equipos nuevos en el Decreto Exento N°542 del 30 de mayo de 2014, del MINSAL, que aprueba la Norma Técnica N°165 "Sobre el Certificado de Calibración Periódica para Sonómetros Integradores-Promediadores y Calibradores Acústicos de Terreno", en el marco de la aplicación del Decreto Supremo N° 38/2011 del MMA, "Norma de Emisión de Ruido Generados por Fuentes que Indica", podemos señalar que dicho certificado CUMPLE con las exigencias especificadas en esa normativa. El certificado, y en consecuencia esta certificación de conformidad, tienen una vigencia de 2 años a partir de la fecha de emisión señalada anteriormente, 30-08-2022. A partir del 30 de agosto de 2024, para el equipo antes individualizado comenzará a regir la exigencia señalada en el artículo 9 del Decreto Exento N° 542 que aprueba la Norma Técnica N°165 "Sobre el Certificado de Calibración Periódica para Sonómetros Integradores-Promediadores y Calibradores Acústicos de Terreno", con respecto a la obligatoriedad de realizar la calibración periódica en el Laboratorio de Calibración Acústica del Instituto de Salud Pública de Chile.	
 JEFE SECCIÓN RUIDO Y VIBRACIONES DEPARTAMENTO SALUD OCUPACIONAL INSTITUTO DE SALUD PÚBLICA DE CHILE	

Fuente: Anexo PAC de la Adenda del proyecto DIA “Proyecto Inmobiliario Edificio VIMA” (disponible en el siguiente enlace: https://seia.sea.gob.cl/archivos/2024/09/30/Anexo_PAC.rar).

Por otro lado, Se aclara que las mediciones se desarrollaron en día hábil (jueves 15 de febrero de 2024) en horarios no punta de tránsito vehicular (entre las 14:00 y las 16:00 horas), con el objetivo de obtener muestras basales que representen el ambiente sonoro en períodos menos ruidosos que en los horarios punta. A su vez, se aclara que el día medido no era festivo.

2. *“Realizar mediciones de ruido en horas punta de la mañana y la tarde en meses laborales y no en vacaciones o festivos”.*
3. *Incluir un estudio de percepción del ruido”.*

Sobre la base de la evaluación ambiental del proyecto, en el consta que, en el Anexo PAC de la Adenda (disponible en el siguiente enlace: https://seia.sea.gob.cl/archivos/2024/09/30/Anexo_PAC.rar) y el Anexo PAC de la Adenda Complementaria (disponible en el siguiente enlace:



https://seia.sea.gob.cl/archivos/2024/12/04/Anexo_PAC.rar) de la Declaración de Impacto Ambiental “Proyecto Inmobiliario Edificio VIMA”, el proyecto indica que en el Apéndice 4 del “Informe Estimación Ruido Actualizado” del Anexo N° 8 de la Adenda Complementaria (disponible en el siguiente enlace: https://seia.sea.gob.cl/archivos/2024/12/04/fba_Anexo_N_8_Informe_de_ruido_actualizado.rar) en base al estudio de percepción acústica se presenta a continuación el siguiente análisis:

Las normativas y criterios impuestos por el SEIA para las emisiones de las actividades en él evaluadas, son para proteger la salud de diversos objetivos de protección, en particular a los seres humanos. Estos criterios plantean límites o umbrales en términos absolutos, en base a diversas investigaciones y estándares internacionales.

Dicho lo anterior, el proyecto presenta cumplimiento de la normativa aplicable, lo que permite mantener los potenciales impactos controlados y evitando en lo posible la interferencia con las actividades propias del entorno.

El nivel de ruido percibido por un determinado receptor depende, no solo de lo ruidosa que pueda ser la fuente que lo produce, sino también del ambiente sonoro en la que se inserta y de la distancia a la que se ubican estos. Por ello, es fundamental distinguir entre las fuentes que pudieran emitir ruido. Así, cuando se calcula el área de influencia, efectivamente se señala como valor teórico un frente de trabajo “tipo” de 84 dBA a 10 m, lo que permitió obtener una distancia de influencia e identificar potenciales receptores en el entorno del proyecto.

Tomando en cuenta las mediciones de ruido de fondo efectuadas en los receptores, que representan el ambiente sonoro actual diurno del lugar, en las cuales se obtuvieron niveles que fluctuaron entre 55 y 69 dBA. Si a estos consideramos el aporte del proyecto en su fase de construcción (la de mayor emisión), el nivel de ruido futuro aumentaría, en el peor de los casos (receptor R1) en 5,9 dB(A). En el resto de los receptores el aumento sería de entre 0,1 y 2,3 dB(A).

A mayor abundamiento, si se toma como referencia la Norma Chilena NCh 1619-79, una diferencia menor a 5 dB entre el Nivel de ruido esperado con el proyecto y el patrón de ruido actual estarían asociadas “ninguna respuesta” de la comunidad. En el caso de un aumento cercano a 5 dB(A), la categoría sería “Poca” con quejas esporádicas.

Punto receptor	Muestra basal de ruido de fondo NPSeq [dB(A)]	Mayor Nivel de los modelados en fase de construcción [dB(A)]	Suma de niveles de ruido [dB(A)]	Aumento de nivel de ruido [dB(A)]
R1	55,4	60	61.3	5.9
R2	68,4	60	69.0	0.6
R3	68,4	51	68.5	0.1
R4	69.1	55	69.3	0.2
R5	63.3	59	64.7	1.4
R6	60.5	59	62.8	2.3

Fuente: Tabla N° 16. Anexo PAC de la Adenda del proyecto DIA “Proyecto Inmobiliario Edificio VIMA” (disponible en el siguiente enlace: https://seia.sea.gob.cl/archivos/2024/09/30/Anexo_PAC.rar).

A continuación, se presentan los criterios de la norma chilena de referencia:



Tabla N° 17: Norma chilena de referencia.

NORMA CHILENA OFICIAL NCh 1619-1979 ACÚSTICA - EVALUACIÓN DEL RUIDO EN RELACIÓN CON LA REACCIÓN DE LA COMUNIDAD	TABLA 5 - Estimación de la reacción de la comunidad ante el ruido. <table><tr><th>CANTIDAD EN dB(A) EN QUE EL NIVEL DE EVALUACIÓN SONORA NO EXCEDE AL PATRÓN DE RUIDO</th><th colspan="2">RESPUESTA DE LA COMUNIDAD</th></tr><tr><th></th><th>CATEGORÍA</th><th>DESCRIPCIÓN</th></tr><tr><td>0</td><td>Ninguna</td><td>No se observó reacción</td></tr><tr><td>5</td><td>Poca</td><td>Quejas esporádicas</td></tr><tr><td>10</td><td>Mediana</td><td>Quejas frecuentes</td></tr><tr><td>15</td><td>Fuerte</td><td>Amenazas de acción de la comunidad</td></tr><tr><td>20</td><td>Muy fuerte</td><td>Acción enérgica de la comunidad</td></tr></table>	CANTIDAD EN dB(A) EN QUE EL NIVEL DE EVALUACIÓN SONORA NO EXCEDE AL PATRÓN DE RUIDO	RESPUESTA DE LA COMUNIDAD			CATEGORÍA	DESCRIPCIÓN	0	Ninguna	No se observó reacción	5	Poca	Quejas esporádicas	10	Mediana	Quejas frecuentes	15	Fuerte	Amenazas de acción de la comunidad	20	Muy fuerte	Acción enérgica de la comunidad
CANTIDAD EN dB(A) EN QUE EL NIVEL DE EVALUACIÓN SONORA NO EXCEDE AL PATRÓN DE RUIDO	RESPUESTA DE LA COMUNIDAD																					
	CATEGORÍA	DESCRIPCIÓN																				
0	Ninguna	No se observó reacción																				
5	Poca	Quejas esporádicas																				
10	Mediana	Quejas frecuentes																				
15	Fuerte	Amenazas de acción de la comunidad																				
20	Muy fuerte	Acción enérgica de la comunidad																				

Fuente: NCh 1619-1979.

Fuente: NCh 1619-1979.

Fuente: Anexo PAC de la Adenda del proyecto DIA “Proyecto Inmobiliario Edificio VIMA” (disponible en el siguiente enlace: https://seia.sea.gob.cl/archivos/2024/09/30/Anexo_PAC.rar).

Como se puede apreciar, según este criterio, no se debiese esperar una reacción frecuente debido a molestia de ruido.

Sin perjuicio de lo anterior, el proyecto tendrá canales de comunicación, información y recepción de reclamos por parte de la comunicad, tendiente a tomar medidas de control adicionales en el caso que sea necesario.

Respecto de la generación de ruidos molestos los sábados, se indica que la Ordenanza sobre prevención y control de ruidos molestos en la comuna de La Florida considera un horario de trabajo para las obras de construcción de 08:00 a 14:00 horas. Por lo que los sábados se cumplirá con los horarios permitidos para trabajar en la obra.

De igual manera se indica que el proyecto implementará las siguientes medidas de control de ruido los cuales según la estimación realizada y presentadas en el Informe de Ruido Actualizado del Anexo N° 8 de la Adenda Complementaria (disponible en el siguiente enlace: https://seia.sea.gob.cl/archivos/2024/12/04/fba_Anexo_N_8_Informe_de_ruido_actualizado.rar), cumplen con la normativa según el decreto D.S 38.

Barreras acústicas: se implementarán barreras acústicas perimetrales con alturas entre 2,4 metros hasta 6 m. Esta barrera debe ser de un material cuya densidad superficial sea, igual o superior, a 10 kg/m² (por ejemplo, paneles de madera OSB de 15 [mm] de espesor o material equivalente). Las juntas de los paneles que conformen la barrera serán herméticas tanto entre ellas como la unión con el piso, de modo que no se generen fugas y se pierda efectividad. La barrera de 6m de altura deberá poseer un voladizo en 45° y 2,4m de extensión, tal como se indica en el apartado 6.3.1 del Anexo N° 8 Informe de Ruido Actualizado de la Adenda Complementaria (disponible en el siguiente enlace: https://seia.sea.gob.cl/archivos/2024/12/04/fba_Anexo_N_8_Informe_de_ruido_actualizado.rar).

Cierres de vanos: confinar la emisión de ruido de trabajos al interior de la obra construida, cubriendo ventanas y sectores abiertos, tanto de la obra gruesa como de terminaciones, con planchas de madera o similar que cumpla con condiciones de densidad volumétrica igual o superior a 660 kg/m³ (ejemplo: paneles de madera OSB de 15 mm de espesor).

Barreras acústicas trasladables: Para las fases de construcción se contempla la implementación de barreras acústicas trasladables de 2,4 [m] y 3,6 [m] de altura, las cuales deberán trasladarse en conjunto con los frentes de trabajos específicos donde se aplicará esta medida, manteniendo un obstáculo constante entre la emisión de ruido de los frentes de trabajo y los receptores afectados. estas barreras se implementarán específicamente entre los frentes de obras de construcción, fuentes móviles y maquinarias específicas hacia los receptores R1, R2, R3, R4 y R8, protegiendo a los receptores de las emisiones de ruido generados por el frente de trabajo. Estas barreras acústicas tendrán las mismas características de materialidad y juntas herméticas contemplado para los cierres perimetrales del apartado 6.3.1.

Restricción sectorial de maquinaria: Para la fase de construcción, específicamente en las obras cercanas al deslinde del perímetro del proyecto, se deberá implementar restricción de maquinaria en las obras cercanas al



deslinde del proyecto, específicamente en los receptores R1, R8 y R2, donde se restringirá el uso de la Motoniveladora y Minicargador Frontal, las obras específicas del Minicargador Frontal en los deslindes de estos sectores deberá realizarse por la Retro Excavadora.

Restricción sectorial de maquinaria para la fase de construcción: Considerando las características del proyecto y con el objetivo de proteger de las emisiones de ruido a los habitantes de los edificios, la descarga del grupo electrógeno en todos los escenarios evaluados contará con **un silenciador catalizador que proveerá al menos 35 [dB] de pérdida por inserción**, de manera conservadora.

Adicionalmente, se considera un plan de gestión de ruido, donde se verifica el cumplimiento medidas de control consideradas y detalladas anteriormente:

Compromiso ambiental voluntario - Plan de gestión de ruido (PGR)				
Impacto Asociado	Aumento de los niveles de ruido y vibraciones en los receptores			
Fase en la que aplica	Fase de Construcción			
Objetivo y Justificación	Asegurar que las medidas de control de ruido mantengan sus características que sustentan sus propiedades de atenuación sonora (densidad superficial, altura, hermetismo, entre otras) y que las medidas de control de vibraciones se implementen adecuadamente			
Responsables	Será responsable de la implementación de dichas medidas el titular del proyecto a través de la empresa constructora a cargo de la ejecución de las obras, quien designará un jefe de obra			
Descripción de Medidas de control de ruido	La siguiente tabla resume las barreras acústicas que contempla implementar el proyecto detallando los receptores afectados, las actividades y maquinarias emisoras de ruido, detalles de la medida, ubicación y método de verificación.			
	Escenario 1			
	Receptores afectados	Actividad y/o maquinaria emisora de ruido	Detalles de medidas de control	Ubicación de medida
	R1 y R8	Obras relacionadas a actividades de demolición y escarpe, considerando la siguiente maquinaria: Camión tolva y retroexcavadora	Cierre perimetral de 6 m de altura, con cumbrera de 2,4 m a 45° de inclinación hacia el interior del predio del proyecto. Este cierre perimetral deberá poseer un mínimo de densidad superficial $\geq 10 \text{ Kg/m}^3$	Sector oeste en el deslinde del predio del proyecto, cercano al receptor R1 y R8.
		Obras relacionadas a actividades de	Barrera acústica trasladable de 3,6 m. Esta barrera	Sector oeste, noroeste y suroeste del proyecto, cercano al receptor R1. La

Coordenadas UTM WSG84 FH 19S	
Este	Norte
350321,24	6290991,03
350306,15	6291119,12
350316,22	6291118,3



		demolición y escarpe, considerando la siguiente maquinaria: Camión tolva y retroexcavadora	deberá poseer un mínimo de densidad superficial $\geq 10 \text{ Kg/m}^3$	barrera deberá estar orientada entre los frentes de trabajo y el receptor, deberá trasladarse a medida que se traslada el frente de trabajo cercano a R1.	receptores identificados. Inspección en terreno de implementación de barrera, verificar condición de sellado entre módulos que componen la barrera, verificar altura de barrera y verificar estabilidad de barrera anclada al terreno.												
R2 y R3	Obras relacionadas a actividades de demolición y escarpe, considerando la siguiente maquinaria: Camión tolva y retroexcavadora	Cierre perimetral permanente de 4 m de altura. Este cierre perimetral deberá poseer un mínimo de densidad superficial $\geq 10 \text{ Kg/m}^3$	Sector este en el deslinde del predio del proyecto, cercano al receptor R2. <table border="1"> <tr> <th colspan="2">Coordenadas UTM WSG84 FH 19S</th> </tr> <tr> <th>Este</th> <th>Norte</th> </tr> <tr> <td>350393,39</td> <td>6291043,76</td> </tr> <tr> <td>350401,07</td> <td>6291036,05</td> </tr> <tr> <td>350399,07</td> <td>6291031,64</td> </tr> <tr> <td>350378,73</td> <td>6290991</td> </tr> </table>		Coordenadas UTM WSG84 FH 19S		Este	Norte	350393,39	6291043,76	350401,07	6291036,05	350399,07	6291031,64	350378,73	6290991	Medición de NPC según D.S. N°38/2011 en los receptores identificados. Inspección en terreno de implementación del cierre, verificar condición de sellado entre módulos que componen el cierre, verificar altura del cierre y verificar estabilidad del cierre anclada al terreno.
	Coordenadas UTM WSG84 FH 19S																
Este	Norte																
350393,39	6291043,76																
350401,07	6291036,05																
350399,07	6291031,64																
350378,73	6290991																
	Obras relacionadas a actividades de demolición y escarpe, considerando la siguiente maquinaria: Camión tolva y retroexcavadora	Barrera acústica trasladable de 3,6 m. Esta barrera deberá poseer un mínimo de densidad superficial $\geq 10 \text{ Kg/m}^3$	Sector oeste, noroeste y suroeste del proyecto, cercano al receptor R2. La barrera deberá estar orientada entre los frentes de trabajo y el receptor, deberá trasladarse a medida que se traslada el frente de trabajo cercano a R2.		Medición de NPC según D.S. N°38/2011 en los receptores identificados. Inspección en terreno de implementación de barrera, verificar condición de sellado entre módulos que componen la barrera, verificar altura de barrera y verificar estabilidad de barrera anclada al terreno.												
R3 y R4	Obras relacionadas a actividades de demolición y escarpe, considerando la	Cierre perimetral permanente de 2,4 m de altura. Este cierre perimetral deberá poseer un mínimo de	Sector este en el deslinde del predio del proyecto, cercano al receptor R3 y R4. <table border="1"> <tr> <th colspan="2">Coordenadas UTM WSG84 FH 19S</th> </tr> </table>		Coordenadas UTM WSG84 FH 19S		Medición de NPC según D.S. N°38/2011 en los receptores identificados. Inspección en										
Coordenadas UTM WSG84 FH 19S																	

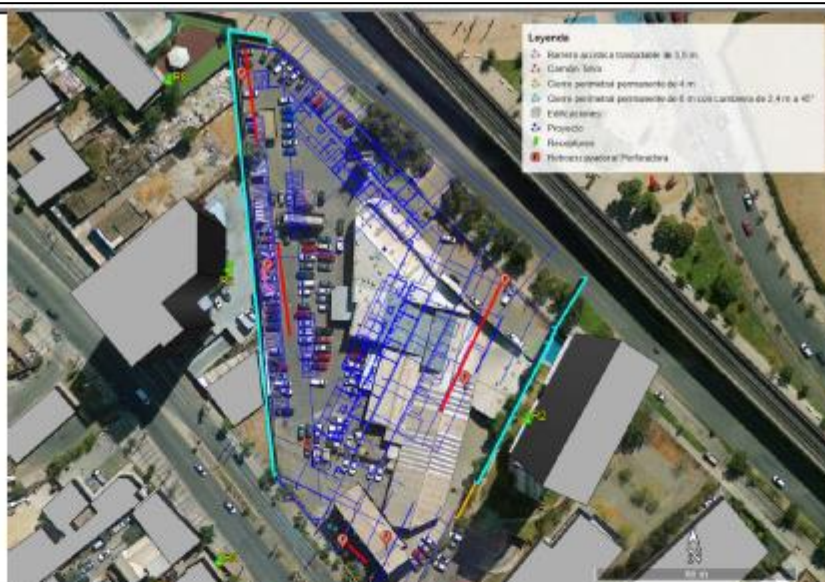


	siguiente maquinaria: Camión tolva y retroexcavadora	densidad superficial ≥ 10 Kg/m³	<table><tr><th>Este</th><th>Norte</th></tr><tr><td>350354,34</td><td>6290947,21</td></tr><tr><td>350341,08</td><td>6290965,28</td></tr><tr><td>350335,62</td><td>6290973,34</td></tr><tr><td>350332,12</td><td>6290978,56</td></tr><tr><td>350321,22</td><td>6290991,03</td></tr></table>	Este	Norte	350354,34	6290947,21	350341,08	6290965,28	350335,62	6290973,34	350332,12	6290978,56	350321,22	6290991,03	terreno de implementación del cierre, verificar condición de sellado entre módulos que componen el cierre, verificar altura del cierre y verificar estabilidad del cierre anclada al terreno.
Este	Norte															
350354,34	6290947,21															
350341,08	6290965,28															
350335,62	6290973,34															
350332,12	6290978,56															
350321,22	6290991,03															
Imagen asociada a fuentes de ruido y receptores afectados																
Escenario 2																
Receptores afectados	Actividad y/o maquinaria emisora de ruido	Detalles de medidas de control	Ubicación de medida	Método de Verificación y cumplimiento												
R1 y R8	Obras relacionadas a actividades de excavación, pilas de socalzado, perforación y entibación. Considerando la siguiente maquinaria: Camión tolva, retroexcavadora, y perforadora.	Cierre perimetral de 6 m de altura, con cumbrosa de 2,4 m a 45° de inclinación hacia el interior del predio del proyecto. Este cierre perimetral deberá poseer un mínimo de densidad superficial ≥ 10 Kg/m³	Sector oeste en el deslinde del predio del proyecto, cercano al receptor R1 y R8 <table><tr><th colspan="2">Coordenadas UTM WSG84 FH 19S:</th></tr><tr><th>Este</th><th>Norte</th></tr><tr><td>350319,96</td><td>6290991,75</td></tr><tr><td>350304,61</td><td>6291120,35</td></tr><tr><td>350316,22</td><td>6291118,97</td></tr></table>	Coordenadas UTM WSG84 FH 19S:		Este	Norte	350319,96	6290991,75	350304,61	6291120,35	350316,22	6291118,97	Medición de NPC según D.S. N°38/2011 en los receptores identificados. Inspección en terreno de implementación del cierre, verifica condición de sellado entre módulos que componen el cierre, verificar altura del cierre y verificar estabilidad del cierre anclada al terreno.		
	Coordenadas UTM WSG84 FH 19S:															
Este	Norte															
350319,96	6290991,75															
350304,61	6291120,35															
350316,22	6291118,97															
	Obras relacionadas a actividades de	Barrera acústica	Sector oeste, noroeste y suroeste del proyecto, cercano	Medición de NPC según D.S.												



		excavación, pilas de socializado, perforación y entibación. Considerando la siguiente maquinaria: Camión tolva, retroexcavadora, y perforadora.	trasladable de 3,6 m. Esta barrera deberá poseer un mínimo de densidad superficial ≥ 10 Kg/m3	al receptor R1. La barrera deberá estar orientada entre los frentes de trabajo y el receptor, deberá trasladarse a medida que se traslada el frente de trabajo cercano a R1. Será aplicada a la retroexcavadora	N°38/2011 en los receptores identificados. Inspección en terreno de implementación de barrera, verifica condición de sellado entre módulos que componen la barrera, verificar altura de barrera y verificar estabilidad de barrera anclada al terreno.												
R2 y R3		Obras relacionadas a actividades de excavación, pilas de socializado, perforación y entibación. Considerando la siguiente maquinaria: Camión tolva, retroexcavadora, y perforadora.	Cierre perimetral de 6 m de altura, con cumbrera de 2,4 m a 45° de inclinación hacia el interior del predio del proyecto. Este cierre perimetral deberá poseer un mínimo de densidad superficial ≥ 10 Kg/m3	Sector este en el deslinde del predio del proyecto, cercano al receptor R2 <table><tr><th colspan="2">Coordenadas UTM WSG84 FH 19S:</th></tr><tr><th>Este</th><th>Norte</th></tr><tr><td>350409,63</td><td>6291050,76</td></tr><tr><td>350401,07</td><td>6291036,05</td></tr><tr><td>350399,07</td><td>6291031,64</td></tr><tr><td>350378,73</td><td>6290991</td></tr></table>	Coordenadas UTM WSG84 FH 19S:		Este	Norte	350409,63	6291050,76	350401,07	6291036,05	350399,07	6291031,64	350378,73	6290991	Medición de NPC según D.S. N°38/2011 en los receptores identificados. Inspección en terreno de implementación del cierre, verifica condición de sellado entre módulos que componen el cierre, verificar altura del cierre y verificar estabilidad del cierre anclada al terreno.
	Coordenadas UTM WSG84 FH 19S:																
Este	Norte																
350409,63	6291050,76																
350401,07	6291036,05																
350399,07	6291031,64																
350378,73	6290991																
		Obras relacionadas a actividades de demolición y escarpe, considerando la siguiente maquinaria: Camión tolva y retroexcavadora.	Cierre perimetral permanente de 4 m de altura. Este cierre perimetral deberá poseer un mínimo de densidad superficial ≥ 10 Kg/m3	Sector sureste en el deslinde del predio del proyecto, cercano al receptor R2 y R3 <table><tr><th colspan="2">Coordenadas UTM WSG84 FH 19S:</th></tr><tr><th>Este</th><th>Norte</th></tr><tr><td>350373,46</td><td>6290979,98</td></tr><tr><td>350378,73</td><td>6290991</td></tr></table>	Coordenadas UTM WSG84 FH 19S:		Este	Norte	350373,46	6290979,98	350378,73	6290991	Medición de NPC según D.S. N°38/2011 en los receptores identificados. Inspección en terreno de implementación del cierre, verifica condición de sellado entre módulos que componen el cierre, verificar altura del cierre y verificar estabilidad del cierre anclada al terreno.				
Coordenadas UTM WSG84 FH 19S:																	
Este	Norte																
350373,46	6290979,98																
350378,73	6290991																
Imagen asociada a fuentes de ruido, medidas de control y receptores afectados																	





Escenario 3

Receptores Afectados	Actividad y/o Maquinaria Emisora de Ruido	Detalles de Medidas de Control	Ubicación de Medida	Método de Verificación y Cumplimiento										
R1 y R8	Obras relacionadas a actividades de obra gruesa y terminaciones nivel suelo	Cierre perimetral de 6 m de altura, con cumbra de 2,4 m a 45° de inclinación hacia el interior del predio. Densidad superficial ≥ 10 Kg/m².	Sector oeste en el deslinde del predio, cercano a R1 y R8 <table border="1"><thead><tr><th colspan="2">Coordenadas UTM WSG84 FH 19S</th></tr><tr><th>Este</th><th>Norte</th></tr></thead><tbody><tr><td>350319,57</td><td>6290990,52</td></tr><tr><td>350306,15</td><td>6291119,12</td></tr><tr><td>350319,51</td><td>6291116,89</td></tr></tbody></table>	Coordenadas UTM WSG84 FH 19S		Este	Norte	350319,57	6290990,52	350306,15	6291119,12	350319,51	6291116,89	Medición de NPC según D.S. N°38/2011 en los receptores identificados. Inspección en terreno de implementación del cierre, verifica condición de sellado entre módulos, altura del cierre y estabilidad del cierre anclada al terreno.
		Coordenadas UTM WSG84 FH 19S												
Este	Norte													
350319,57	6290990,52													
350306,15	6291119,12													
350319,51	6291116,89													
		Barrera acústica trasladable de 3,6 m con densidad superficial ≥ 10 Kg/m².	Sector oeste, noroeste y suroeste del proyecto, cercano a R1. La barrera deberá estar orientada entre los frentes de trabajo y el receptor, y trasladarse a medida que se traslada el frente de trabajo cercano a R1, aplicada sobre obra gruesa nivel suelo.	Medición de NPC según D.S. N°38/2011 en los receptores identificados. Inspección en terreno de implementación de barrera, verifica condición de sellado entre módulos, altura de barrera y estabilidad de										



					barrera anclada al terreno.
			Barrera acústica trasladable de 2,4 m con densidad superficial ≥ 10 Kg/m ² .	Sector oeste, noroeste y suroeste del proyecto, cercano a R1. La barrera deberá estar orientada entre los frentes de trabajo y el receptor, y trasladarse a medida que se traslada el frente de trabajo cercano a R1, aplicada sobre actividades de descarga de camión tolva.	Medición de NPC según D.S. N°38/2011 en los receptores identificados. Inspección en terreno de implementación de barrera, verifica condición de sellado entre módulos, altura de barrera y estabilidad de barrera anclada al terreno.
R1, R2, R3, R4 y R8	Obras relacionadas a actividades de terminaciones en altura	Cierre de Vanos aplicados sobre las cavidades dispuestas para ventanas y terrazas, utilizando el mismo material usado para las barreras y cierres. Se debe garantizar un sellado hermético de los cierres de vanos, evitando cualquier filtración de la energía sonora.		El cierre de vano será implementado sobre las superficies verticales de los edificios en construcción, en tapa de terminaciones y que se encuentren orientadas hacia los receptores R1, R2, R3, R4 y R8.	Medición de NPC según D.S. N°38/2011 en los receptores identificados. Inspección en terreno de implementación del cierre vano, verifica condición de sellado del cierre de vano.
R2	Obras relacionadas a actividades de obra gruesa y terminaciones nivel suelo	Cierre perimetral de 6 m de altura, con cumbrera de 2,4 m a 45° de inclinación hacia el interior del predio. Densidad superficial ≥ 10 Kg/m ² .		Sector este en el deslinde del predio, cercano a R2	Medición de NPC según D.S. N°38/2011 en los receptores identificados. Inspección en terreno de implementación del cierre, verifica condición de sellado entre módulos, altura del cierre y estabilidad del cierre anclada al terreno.
		Barrera acústica trasladable de 3,6 m con densidad		Sector este y sector noreste del proyecto, cercano a R2. La barrera deberá estar orientada entre los frentes de trabajo y el receptor, y	Medición de NPC según D.S. N°38/2011 en los receptores



			superficial ≥ 10 Kg/m ³ .	trasladarse a medida que se traslada el frente de trabajo cercano a R2, aplicada sobre obra gruesa nivel suelo.	identificados. Inspección en terreno de implementación de barrera, verifica condición de sellado entre módulos, altura de barrera y estabilidad de barrera anclada al terreno.									
			Barrera acústica trasladable de 2,4 m con densidad superficial ≥ 10 Kg/m ³ .	Sector este, noreste y sureste del proyecto, cercano a R2. La barrera deberá estar orientada entre los frentes de trabajo y el receptor, y trasladarse a medida que se traslada el frente de trabajo cercano a R2, aplicada sobre actividades de descarga de camión tolva.	Medición de NPC según D.S. N°38/2011 en los receptores identificados. Inspección en terreno de implementación de barrera, verifica condición de sellado entre módulos, altura de barrera y estabilidad de barrera anclada al terreno.									
	R3 y R2	Obras relacionadas a actividades de obra gruesa y terminaciones nivel suelo		Cierre perimetral permanente de 4 m de altura. Densidad superficial ≥ 10 Kg/m ³ .	Sector sureste en el deslinde del predio del proyecto cercano a R3 <table border="1"><thead><tr><th colspan="2">Coordenadas UTM WSG84 FH 19S</th></tr><tr><th>Este</th><th>Norte</th></tr></thead><tbody><tr><td>350355,71</td><td>6290946,02</td></tr><tr><td>350378,47</td><td>6290991,42</td></tr></tbody></table>	Coordenadas UTM WSG84 FH 19S		Este	Norte	350355,71	6290946,02	350378,47	6290991,42	Medición de NPC según D.S. N°38/2011 en los receptores identificados. Inspección en terreno de implementación del cierre, verifica condición de sellado entre módulos, altura del cierre y estabilidad del cierre anclada al terreno.
			Coordenadas UTM WSG84 FH 19S											
Este	Norte													
350355,71	6290946,02													
350378,47	6290991,42													
	Barrera acústica trasladable de 2,4 m con densidad superficial ≥ 10 Kg/m ³ .	Sector al sureste del proyecto, cercano a R3. La barrera deberá estar orientada entre los frentes de trabajo y el receptor R2, y trasladarse a medida que se traslada el frente de trabajo cercano a R3, aplicada sobre actividades de obra gruesa nivel suelo.	Medición de NPC según D.S. N°38/2011 en los receptores identificados. Inspección en terreno de implementación de barrera, verifica condición de sellado entre módulos, altura de barrera y											



					estabilidad de barrera anclada al terreno.														
R4 y R3	Obras relacionadas a actividades de obra gruesa y terminaciones nivel suelo	Cierre perimetral permanente de 2,4 m de altura. Densidad superficial ≥ 10 Kg/m ² .	Sector sur en el deslinde del predio del proyecto cercano a R4	<table><tr><th colspan="2">Coordenadas UTM WSG84 FH 19S</th></tr><tr><th>Este</th><th>Norte</th></tr><tr><td>350355,71</td><td>6290945,59</td></tr><tr><td>350340,42</td><td>6290965,28</td></tr><tr><td>350334,28</td><td>6290973,17</td></tr><tr><td>350329,77</td><td>6290978,65</td></tr><tr><td>350319,79</td><td>6290990,22</td></tr></table>	Coordenadas UTM WSG84 FH 19S		Este	Norte	350355,71	6290945,59	350340,42	6290965,28	350334,28	6290973,17	350329,77	6290978,65	350319,79	6290990,22	Medición de NPC según D.S. N°38/2011 en los receptores identificados. Inspección en terreno de implementación del cierre, verifica condición de sellado entre módulos, altura del cierre y estabilidad del cierre anclada al terreno.
		Coordenadas UTM WSG84 FH 19S																	
Este	Norte																		
350355,71	6290945,59																		
350340,42	6290965,28																		
350334,28	6290973,17																		
350329,77	6290978,65																		
350319,79	6290990,22																		
		Barrera acústica trasladable de 2,4 m con densidad superficial ≥ 10 Kg/m ² .	Sector al sureste del proyecto, cercano a R4. La barrera deberá estar orientada entre los frentes de trabajo y el receptor R2, y trasladarse a medida que se traslada el frente de trabajo cercano a R4, aplicada sobre actividades de obra gruesa nivel suelo.	Medición de NPC según D.S. N°38/2011 en los receptores identificados. Inspección en terreno de implementación de barrera, verifica condición de sellado entre módulos, altura de barrera y estabilidad de barrera anclada al terreno.															
R1, R2 y R8	Obras relacionadas a actividades de obra gruesa y terminaciones nivel suelo, obras realizadas por máquina de bombeo de hormigón + camión mixer y grúa torre	Barrera acústica trasladable de 2,4 m y 3,6 m con densidad superficial ≥ 10 Kg/m ² .	Sector al norte del proyecto. La barrera deberá estar orientada entre los frentes de trabajo y los receptores R2 y R1, y trasladarse a medida que se traslada el frente de trabajo sobre la máquina de hormigón + camión mixer y el camión grúa.	Medición de NPC según D.S. N°38/2011 en los receptores identificados. Inspección en terreno de implementación de barrera, verifica condición de sellado entre módulos, altura de barrera y estabilidad de barrera anclada al terreno.															
R1, R2, R3 y R4	Obras relacionadas a actividades de obra gruesa y terminaciones	Restricción de maquinaria para la obra gruesa a nivel suelo, restringiendo el	Sector al este, sur y oeste del proyecto, en los frentes de trabajo cercanos a los receptores R1, R2, R3 y R4.	Medición de NPC según D.S. N°38/2011 en los receptores identificados.															



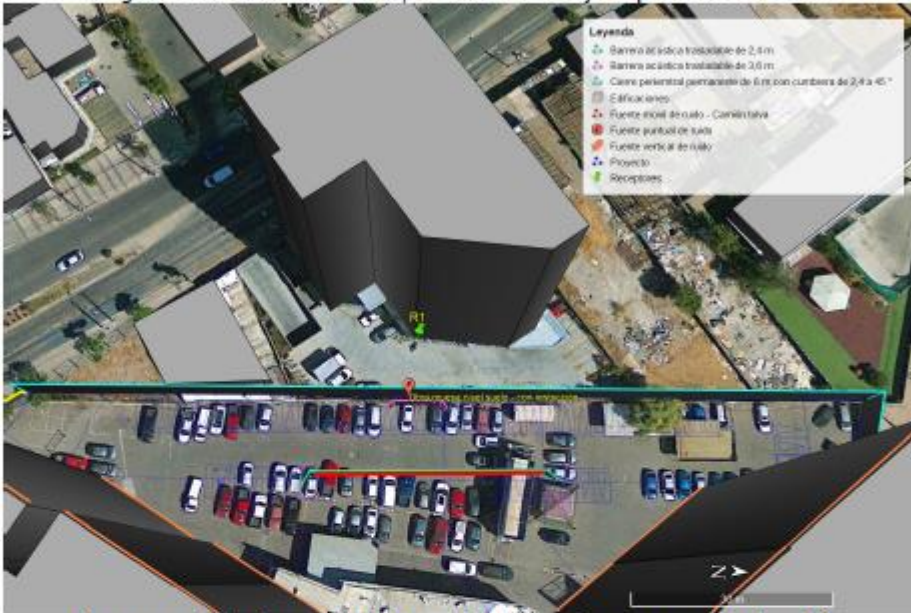
		nivel suelo	uso de la motoniveladora y minicargador.		Verificación de aplicación de restricción de maquinaria a través de inspección en terreno.
Imagen asociada a fuentes de ruido, medidas de control y receptores afectados – R1					
					
Imagen asociada a fuentes de ruido, medidas de control y receptores afectados – R2					
 Diagrama Descripción generada automáticamente con confianza baja					



Imagen asociada a fuentes de ruido, medidas de control y receptores afectados – R3



Imagen asociada a fuentes de ruido, medidas de control y receptores afectados – R4



Imagen asociada a fuentes de ruido, medidas de control y receptores afectados – R8



Escenario 4

Receptores afectados	Actividad y/o maquinaria emisora de ruido	Detalles de medidas de control	Ubicación de medida	Método de Verificación y cumplimiento
R1, R2, R01 y R02	Emisión de ruido por escape de gases para operación de grupos electrógenos en fase de operación	Silenciador de escape de gases instalado en la salida de escape de gases, un silenciador catalizador que proveerá al menos 35 [dB] de pérdida por inserción,	Salida de escape de gases de grupos electrógenos en fase de operación	Medición de NPC según D.S. N°38/2011 en los receptores identificados. Inspección en terreno de implementación de silenciador, verifica condición de correcta instalación.



	Imagen asociada a fuentes de ruido, medidas de control y receptores afectados 																													
Materialidad y Características técnicas	- Las Barreras acústicas, cierres de vanos y cierre perimetrales estarán conformadas por paneles de madera de al menos 18 mm de espesor que asegure una densidad superficial de al menos 10 Kg/m² - El material utilizado tendrá tratamiento impermeabilizante que le permita mantener sus propiedades en condiciones de humedad. - Se consideran elementos estructurales como listones de madera o perfiles de fierro enterrados en el terreno, que mantengan la estabilidad de los elementos en condiciones de viento. - Se tendrá especial cuidado en la hermeticidad de la barrera en las uniones entre los paneles y contra el terreno para evitar fugas de ruido que reduzcan su efectividad.																													
Lugar, forma y oportunidad de implementación	Se efectuarán mediciones trimestrales de ruido mediante los procedimientos definidos en el D.S. N° 38/11 del MMA. Las mediciones se efectuarán en los puntos receptores protegidos por las medidas de control de acuerdo con el estudio de ruido y vibraciones que se presentan continuación. <table data-bbox="521 1205 1073 1493"><tr><th rowspan="2">Puntos de medición</th><th colspan="2">Coordenada de referencia</th></tr><tr><th>UTM Este</th><th>UTM Norte</th></tr><tr><td>R01</td><td>350.295</td><td>6.291.012</td></tr><tr><td>R02</td><td>350.407</td><td>6.291.034</td></tr><tr><td>R03</td><td>350.356</td><td>6.290.935</td></tr><tr><td>R04</td><td>350.319</td><td>6.290.945</td></tr><tr><td>R05</td><td>350.249</td><td>6.291.259</td></tr><tr><td>R06</td><td>350.458</td><td>6.291.228</td></tr><tr><td>R07</td><td>350.535</td><td>6.291.033</td></tr><tr><td>R08</td><td>350.285</td><td>6.291.104</td></tr></table>	Puntos de medición	Coordenada de referencia		UTM Este	UTM Norte	R01	350.295	6.291.012	R02	350.407	6.291.034	R03	350.356	6.290.935	R04	350.319	6.290.945	R05	350.249	6.291.259	R06	350.458	6.291.228	R07	350.535	6.291.033	R08	350.285	6.291.104
Puntos de medición	Coordenada de referencia																													
	UTM Este	UTM Norte																												
R01	350.295	6.291.012																												
R02	350.407	6.291.034																												
R03	350.356	6.290.935																												
R04	350.319	6.290.945																												
R05	350.249	6.291.259																												
R06	350.458	6.291.228																												
R07	350.535	6.291.033																												
R08	350.285	6.291.104																												
Medios de Verificación Generales	- Se revisarán de manera mensual el estado de las barreras acústicas, cierres perimetrales, cierre de vanos y instalación de silenciadores, verificando que los paneles se mantengan en su posición, que se mantengan unidos de manera hermética y que la instalación del silenciador para la salida de escape de gases este correcta. - En los casos que se detecten deterioros por la acción del clima u otros motivos, serán reemplazadas las unidades defectuosas por nuevas. - Se mantendrá en las instalaciones de faena, registros fotográficos con fecha y coordenada que den																													



	cuenta del estado de las barreras. - Se revisarán los registros de las inducciones y charlas diarias en obras donde uno de los aspectos a abordar será la correcta implementación de las medidas de control de vibraciones. - Se revisarán los registros fotográficos de las medidas de control y demarcaciones en terreno. - Se dispondrá de un medio de contacto expedito e idóneo para recibir los reclamos de la comunidad con un registro de la trazabilidad de la atención y resolución de los reclamos. - Para el caso de las medidas restrictivas de maquinarias se deberá dejar constancia mediante registro audiovisual que se está aplicando la restricción de maquinaria propuesta
Identificación de indicadores sobre el cumplimiento de la norma	- Se considera como indicador de la correcta implementación de las barreras acústicas, cierres perimetrales y cierres de vanos, la obtención de mediciones desde los puntos receptores con el parámetro NPC menor al límite establecido para dicho receptor bajo el procedimiento definido en el D.S. N° 38/11 del MMA. - Se considera como indicador de la correcta implementación de las medidas de restricción de maquinaria y instalación de silenciador para escape de gases de grupo electrógeno, la obtención de mediciones desde los puntos receptores con el parámetro NPC menor al límite establecido para dicho receptor bajo el procedimiento definido en el D.S. N° 38/11 del MMA. - Del mismo modo se considera como indicador para la componente vibraciones la obtención de niveles de Vibración LV menor a los correspondientes límites (72 VdB para sectores residenciales ocasionada por maquinaria de uso frecuente u 80 VdB ocasionada por maquinaria de uso infrecuente (rodillo y camiones)
Registro de reclamos y quejas de la comunidad	- Se habilitará una plataforma de reclamos ya sea a través de un medio virtual o físico donde se registre la fecha, la persona que realice el reclamo para identificar su ubicación al proyecto y si se identifica como receptor, el motivo del reclamo, y los detalles del reclamo en términos de emisiones de ruido.
Revisión trimestral del PGR	- Se realiza una revisión trimestral del PGR mediante un monitoreo de los niveles de NPC en los receptores identificados, realizando mediciones en tres periodos del día con tal de abarcar una caracterización representativa de las emisiones del proyecto. - Se deberá entregar y archivar el reporte de mediciones obtenidas de los Niveles de Presión sonora y realizar una revisión de este sobre los resultados obtenidos con la gerencia y jefatura involucrada en la implementación de las medidas de control indicadas, verificando su cumplimiento.
Informe a la Autoridad	- Se informará a la SMA respecto del cumplimiento normativo, así como de la implementación in situ de las medidas de control establecidas, a través de la entrega trimestral de un informe que consolide las campañas de medición y las inspecciones efectuadas a las medidas de control

Fuente: Anexo PAC de la Adenda del proyecto DIA “Proyecto Inmobiliario Edificio VIMA” (disponible en el siguiente enlace: https://seia.sea.gob.cl/archivos/2024/09/30/Anexo_PAC.rar).



Compromiso Ambiental Voluntario -Plan de Gestión de Ruido	
Impacto asociado	No aplica.
Fase del Proyecto a la que aplica	Construcción
Objetivo, descripción y justificación	<u>Objetivo:</u> Verificar el cumplimiento del D.S. N°38/11 MMA, así como medidas de control sobre receptores del proyecto. <u>Descripción:</u> Durante la construcción del proyecto, se verificará la implementación de las medidas de control de ruido y su mantención. Para verificar el cumplimiento de la normativa, se realizará un monitoreo en el periodo de obra gruesa de manera semestral. <u>Justificación:</u> Evitar en los receptores aledaños al proyecto la superación de los niveles máximos de ruido permitidos
Lugar, forma y oportunidad de implementación	<u>Lugar:</u> Sitios de los receptores identificados como críticos en el estudio de ruido y vibraciones. <u>Forma:</u> Se contará con un Plan de Gestión de Ruido, el cual será revisado de manera semestral. Dicho plan contendrá: • Objetivo • Identificación de los responsables de la puesta en práctica del Plan de Gestión. • Identificación de las actividades, maquinarias y equipos que constituyen fuentes emisoras de ruido, con un respectivo mapa o croquis. • Identificación de los receptores o sectores potencialmente más expuestos a las emisiones de ruido. • Listado de las medidas de control y gestión adoptadas, entre las que deben contar, como mínimo, las establecidas en el presente proceso de evaluación. • Monitoreo de los niveles de ruido para la verificación de cumplimiento de la norma en los receptores sensibles. • Habilitar un registro de quejas y reclamos de la comunidad. • Identificación de indicadores sobre el cumplimiento de la norma. • Revisión periódica del Plan de Gestión de Ruido a través de: • Monitoreo y revisión de indicadores. Revisión de las medidas, informe a la autoridad, el cual estará disponible en obra. <u>Oportunidad:</u> La medición deberá efectuarse en el periodo de obra gruesa.
Indicador que acredite su cumplimiento	Registro de revisión y mantención mensual de las medidas de control. Resultados de monitoreo en receptores sensibles. Registro de revisión del Plan de Gestión de Ruido.
Forma de control y seguimiento	Los resultados serán comunicados mediante una presentación sintética y tabulada, incluyendo su evaluación e interpretación 20 días luego del muestreo al SMA, oficina regional del SMA de la región Metropolitana y la SEREMI de Salud de la Región Metropolitana.

Fuente: Anexo N°14 Compromisos Voluntarios Ambientales de la Adenda Complementaria (disponible en el siguiente enlace:

https://seia.sea.gob.cl/archivos/2024/12/04/Anexo_N_14_Compromisos_Ambientales_Voluntarios.rar)



Con respecto a la programación de camiones de hormigonado, en el proyecto se indica que se acoge a la ordenanza municipal N°106 del 19 de agosto del 2016 de la I. Municipalidad de La Florida, particularmente al artículo 8, donde se fijan los horarios de carga y descarga para camiones que se destinen al transporte de material particulado, escombros o elementos destinados a las actividades de la construcción, que se encuentren debidamente autorizado por la DOM para lunes a viernes de 09:00 a 18:00 horas y los días sábados de 09:00 a 14:00 horas, por lo tanto, en ninguna instancia los camiones de hormigonado consideran transitar fuera del horario estipulado.

Además, se implementará un Monitoreo Participativo, adjunto en el Anexo N°15 Monitoreo participativo de la Adenda Complementaria (disponible en el siguiente enlace: https://seia.sea.gob.cl/archivos/2024/12/04/Anexo_N_15_Monitoreo_Participativo.rar). Este plan incluirá mediciones de ruido realizadas en conjunto con las comunidades receptoras, garantizando su involucramiento en el proceso. Para ello, se emitirá un comunicado dirigido a los actores relevantes (comunidades, representantes del titular y de la constructora) en el que se informará la fecha y hora de las mediciones de ruido, asegurando la transparencia del proceso.



Plan de Monitoreo Participativo de Ruido Proyecto Inmobiliario VIMA	
Impacto asociado	Ruido
Fase del Proyecto a la que aplica	Construcción
Objetivo, descripción y justificación	Objetivo: Incorporar a la ciudadanía en la verificación del cumplimiento de la RCA del proyecto Inmobiliario VIMA mediante una instancia abierta de participación social que aproxime la gestión a la población en general. Descripción: Se establece un monitoreo participativo enfocado en el componente ruido con el fin de abordar las inquietudes de la comunidad, permitiendo su derecho a participar e intervenir en la vigilancia ambiental, mediante reuniones presenciales, visitas a terreno y reuniones informativas sobre los avances y cumplimientos del proyecto en materia de ruido. Justificación: El monitoreo participativo permitirá brindar las instancias de mediación entre el Proyecto y los vecinos. Con esta instancia de fiscalización ciudadana se contribuye a una adecuada prevención de conflictos sociales. Para fomentar un desarrollo sostenible e inclusivo es necesario que las comunidades y personas tengan acceso a información ambiental, cuenten con herramientas de participación en la toma de decisiones sobre los asuntos ambientales que les afectan. Esta participación contribuye al ejercicio de la ciudadanía y fortalece la legitimidad y confianza que se tienen hacia los entes gubernamentales.
Lugar, forma y oportunidad de implementación	Lugar: Reuniones presenciales, en Sedes vecinales o en las instalaciones del proyecto (sala de reuniones), según acuerdo entre las partes. Forma: Se emitirá un comunicado dirigido a los distintos actores involucrados (comunidades, representante del titular, representante de la constructora), informando la fecha y hora en que se llevarán a cabo las mediciones de monitoreo de ruido durante el periodo de obra gruesa. Las instancias de monitoreo corresponden a las establecidas en el Plan de Gestión de Ruido (PGR), en la cual se establecen monitoreos semestrales junto con la revisión y mantención de las medidas de control de ruido. Una vez obtenidos los resultados del monitoreo, se convocará a una reunión donde se presentará la información de manera clara, sencilla y comprensible para todos. Durante este encuentro, se entregarán los reportes y las mediciones correspondientes, y se abrirá un espacio para escuchar las inquietudes y posibles molestias de la comunidad colindante al proyecto.



Plan de Monitoreo Participativo de Ruido Proyecto Inmobiliario VIMA	
	Adicionalmente se implementará un registro de quejas y reclamos de la comunidad con el fin de recibir las inquietudes de la comunidad vecina, a modo de poder generar gestiones con el fin de solucionar las problemáticas identificadas. En caso de que el resultado sea desfavorable, a través de la revisión del Plan de Gestión de Ruido (PGR) se establecerán modificaciones en las medidas de control de ruido establecidas, con el fin de obtener valores de ruido en los límites establecidos. Oportunidad: La medición y posterior reunión deberá efectuarse en el periodo de obra gruesa.
Indicador que acredite su cumplimiento	Registro de revisión y mantención mensual de las medidas de control. Resultados de monitoreo en receptores sensibles. Registro de revisión del Plan de Gestión de Ruido. Número de participantes involucrados en el monitoreo
Forma de control y seguimiento	Los resultados serán comunicados mediante una presentación sintética y tabulada, incluyendo su evaluación e interpretación 20 días luego del muestreo, los cuales serán realizados por un ETFA y remitidos a la oficina regional de la Superintendencia del Medio Ambiente de la región Metropolitana y la SEREMI de Salud de la Región Metropolitana.

Fuente: Anexo N°15 Monitoreo Participativo de la Adenda Complementaria (disponible en el siguiente enlace: https://seia.sea.gob.cl/archivos/2024/12/04/Anexo_N_15_Monitoreo_Participativo.rar).

Adicionalmente, se ha diseñado un Plan Comunicacional como Compromiso Ambiental Voluntario del Anexo N°14 de la Adenda Complementaria (disponible en el siguiente enlace: https://seia.sea.gob.cl/archivos/2024/12/04/Anexo_N_14_Compromisos_Ambientales_Voluntarios.rar), que incluirá la creación de canales de comunicación para que la comunidad pueda manifestar reclamos, sugerencias o inquietudes. Este plan también informará sobre actividades especialmente ruidosas que se desarrollen durante la obra. Una vez obtenidos los resultados del monitoreo, se convocará a una reunión con las comunidades para presentar la información de manera clara y comprensible. Durante esta instancia se entregarán reportes detallados de las mediciones y se abrirá un espacio para abordar las inquietudes y molestias expresadas por los vecinos, asegurando un diálogo constructivo y el cumplimiento de los compromisos adquiridos, como se indica a continuación:



COMPROMISO AMBIENTAL VOLUNTARIO: PLAN DE COMUNICACIÓN CON LA COMUNIDAD	
Impacto asociado (si aplica)	No aplica.
Fase del Proyecto a la que aplica	Construcción.
Objetivo, descripción y justificación	Objetivo: Ejecutar un Plan de Comunicación que establezca vías y mecanismos fluidos de comunicación entre la comunidad y la obra de construcción del Proyecto. Descripción: Este plan considera tener letreros instalados en el exterior del emplazamiento de las obras, los cuales van a contener información sobre el Proyecto, como la duración de su fase de construcción, contacto para acudir al titular y procedimiento en caso de denuncias sobre molestias. El letrero informará a los vecinos sobre: - Datos del proyecto. - Duración fase de construcción. - Datos de contacto. - Fuentes emisoras de ruido. - Medidas de control. - Plazos de la obra. - Plazos de faenas ruidosas. - Realización de instancias informativas con organizaciones sociales dentro del área de influencia. También se entregará información respecto a la generación de ruidos molestos, fuentes emisoras, medidas de control, plazos de las obras y horarios de faenas ruidosas, mediante un letrero informativo. Se designará a un encargado y un medio de comunicación expedito (correo electrónico, teléfono) con la comunidad a fin de solucionar rápidamente las contingencias que se presenten. Además del letrero informativo, se implementarán dos vías de comunicación con el Titular del proyecto. - Durante la construcción habrá un ITO o gestor ambiental, encargado de implementar todas las medidas comprometidas en esta DIA, además de canalizar todas las inquietudes que la comunidad ponga en su conocimiento. Esto con la finalidad de dar una respuesta oportuna con un tiempo de respuesta de 48 horas máximo. - Como complemento, estará a disposición una línea telefónica exclusiva y un correo electrónico exclusivo, con el objetivo de facilitar a los vecinos la comunicación con los encargados del proyecto. El número de teléfono y el correo electrónico se encontrará publicado en el letrero informativo ubicado en el acceso de la obra. Justificación: El Plan de Difusión es una herramienta necesaria para identificar y dar respuestas oportunas a las inquietudes de los habitantes del área de influencia respecto al desarrollo de la obra de construcción del Proyecto.
Lugar y forma de oportunidad de implementación.	Lugar: El letrero informativo y el libro de reclamos o sugerencias estarán instalados en un lugar visible en el acceso a la obra. La gestión de solicitudes de información por vía telefónica y electrónica se realizará desde los lugares físicos que el Titular disponga.



COMPROMISO AMBIENTAL VOLUNTARIO: PLAN DE COMUNICACIÓN CON LA COMUNIDAD	
	Forma: Todas las sugerencias, consultas y reclamos recibidos a través de los canales establecidos, serán registrados digitalmente en una planilla la cual indicará la fecha, hora, tipo de requerimiento y su detalle, identificación del usuario y sus datos de contacto. Oportunidad: Se implementará desde la etapa temprana de la fase de construcción, una vez efectuado el cierre perimetral y se mantendrá durante la totalidad de la fase de construcción.
Indicador que acredite su cumplimiento	- Instalación de letrero informativo - Mantención del libro de reclamo en obra. - Porcentaje de respuesta a solicitudes de información, reclamos o sugerencias. - Registro fotográfico del letrero informativo y del libro de sugerencias, presente en la obra. - Registro de la planilla digital de las sugerencias, consultas y reclamos recibidos, con la información personal y de contacto de la persona que efectuó la observación hacia el proyecto.
Forma de control y seguimiento	Mantención de registro fotográfico en obra de la instalación del cartel de difusión en la etapa inicial de la fase de construcción y de las instancias informativas destinadas a los vecinos y organizaciones sociales dentro del área de influencia, junto con lista de asistencias de las jornadas efectuadas.

Fuente: Anexo PAC de la Adenda Complementaria (disponible en el siguiente enlace: https://seia.sea.gob.cl/archivos/2024/12/04/Anexo_PAC.rar).

Observación 4:

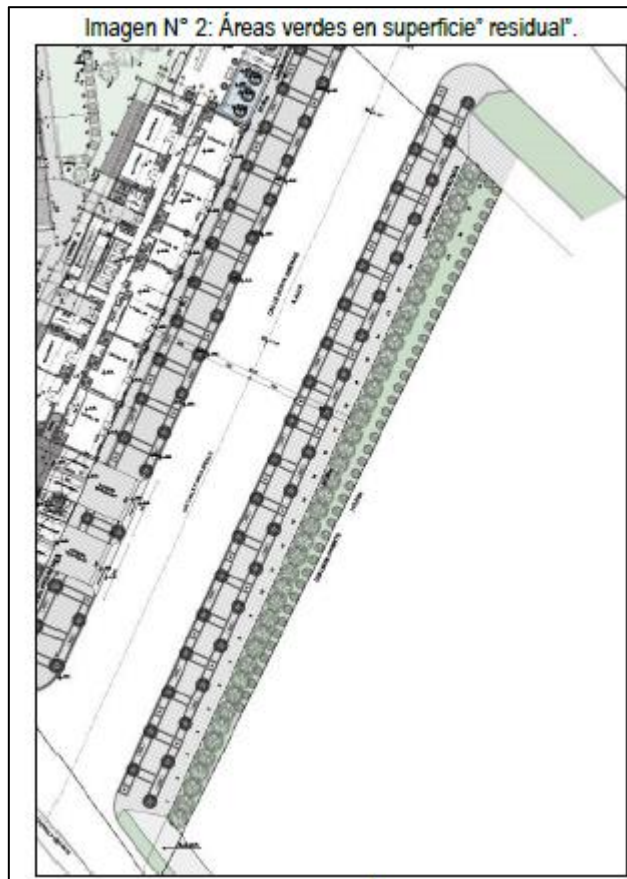
“Enfoque de Género

1. ¿Cómo se mejorará la luminosidad o seguridad de las diversidades sexuales considerando que una pared del edificio colindante quedará completamente expuesta a la calle (calle nueva Punta Arenas), haciendo peligroso su tránsito ya que no habrá ningún local o servicio de ese lado? Esto por tanto generará un prejuicio adicional a ese grupo que actualmente no existe”.

Evaluación técnica de la observación: La observación es pertinente toda vez que hace referencia a aspectos ambientales del proyecto.

Sobre la base de la evaluación ambiental del proyecto, en el consta que, en el Anexo PAC de la Adenda (disponible en el siguiente enlace: https://seia.sea.gob.cl/archivos/2024/09/30/Anexo_PAC.rar) y el Anexo PAC de la Adenda Complementaria (disponible en el siguiente enlace: https://seia.sea.gob.cl/archivos/2024/12/04/Anexo_PAC.rar) de la Declaración de Impacto Ambiental “Proyecto Inmobiliario Edificio VIMA”, el proyecto indica que en el terreno del proyecto, dada la implementación de la apertura de la calle Punta Arenas genera 2 lotes, uno donde se desarrolla el proyecto y el otro corresponde a un lote residual al otro lado de la Calle Punta Arenas, que se destinará a un área verde con arbolado considerando también un sector de circulación peatonal (vereda), lo anterior es visible en la siguiente figura.





Fuente: Anexo PAC de la Adenda del proyecto DIA “Proyecto Inmobiliario Edificio VIMA” (disponible en el siguiente enlace: https://seia.sea.gob.cl/archivos/2024/09/30/Anexo_PAC.rar).

Tal como se aprecia, el proyecto habilitará ese espacio con un área verde y un área de circulación peatonal que cumplirá con todas las exigencias de la I. Municipalidad de la Florida para el tratamiento del espacio público (tipo de vegetación, luminaria, accesibilidad universal, etc.).

Adicionalmente, sobre la base de la evaluación ambiental del proyecto, en el consta que, en el Anexo PAC de la Adenda (disponible en el siguiente enlace: https://seia.sea.gob.cl/archivos/2024/09/30/Anexo_PAC.rar) y el Anexo PAC de la Adenda Complementaria (disponible en el siguiente enlace: https://seia.sea.gob.cl/archivos/2024/12/04/Anexo_PAC.rar) de la Declaración de Impacto Ambiental “Proyecto Inmobiliario Edificio VIMA”, el proyecto indica que se implementarán dos Compromisos Ambientales Voluntarios (Anexo N°14 Compromisos Voluntarios Ambientales de la Adenda Complementaria, disponible en el siguiente enlace: https://seia.sea.gob.cl/archivos/2024/12/04/Anexo_N_14_Compromisos_Ambientales_Voluntarios.rar).



Compromiso Ambiental Voluntario – Medidas de seguridad e iluminación sobre los muros de cierre	
Impacto asociado	No aplica.
Fase del Proyecto a la que aplica	Construcción.
Objetivo, descripción y justificación	Objetivo: Implementar medidas de seguridad e iluminación en el espacio circundante al cierre perimetral a modo de eliminar espacios oscuros e inseguros con perspectiva de género. Descripción: Se implementará iluminación exterior en el cierre perimetral del proyecto durante la fase de construcción junto con la presencia de personal de seguridad encargado de vigilar las obras y el espacio circundante. Justificación: Es necesario eliminar los espacios oscuros e inseguros hacia la comunidad representados por los cierres perimetrales instalados durante la fase de construcción, a fin de reducir la exposición frente a actos delictuales y aumentar la seguridad al transitar por el espacio público colindante.
Lugar, forma y oportunidad de implementación	Lugar: A lo largo del perímetro del cierre perimetral, en aquellas partes que se encuentren desprovistas de una adecuada iluminación por parte de la red de alumbrado público y en los accesos a la obra. Forma: Se instalarán focos adosados al cierre perimetral dirigidos hacia el exterior en aquellas zonas que no poseen una adecuada iluminación por parte de la red de alumbrado público existente, junto con la presencia de personal de seguridad encargado de vigilar las obras del proyecto y espacio circundante, los cuales serán capacitados por parte del prevencionista de riesgos con temáticas de perspectiva de género para resguardar a la población y asegurar un tránsito seguro alrededor
	del proyecto. Oportunidad: Al inicio de la fase de construcción, durante la implementación del cierre perimetral.
Indicador que acredite su cumplimiento	La implementación en obra de los focos hacia el exterior del cierre perimetral y realización de la capacitación a los trabajadores respecto a la temática de perspectiva de género.
Forma de control y seguimiento	Registro en obra de la capacitación realizada a los trabajadores respecto a temáticas de perspectiva de género y registro fotográfico de iluminación exterior presente.

Fuente: Anexo N°14 Compromisos Voluntarios Ambientales de la Adenda Complementaria (disponible en el siguiente enlace:

https://seia.sea.gob.cl/archivos/2024/12/04/Anexo_N_14_Compromisos_Ambientales_Voluntarios.rar)



Compromiso ambiental voluntario – Capacitación en materia de enfoque de género y no hostigamiento e iluminación hacia el exterior.	
Impacto asociado (si aplica)	No aplica
Fase del Proyecto a la que aplica	Construcción.
Objetivo, descripción y justificación	<u>Objetivo:</u> Implementar jornadas de capacitación a los empleados de la obra sobre materia de enfoque de género y no hostigamiento, con el fin de prever situaciones de acoso tanto dentro de la obra como con personas que transiten de manera próxima a la obra, presentando especial énfasis en la erradicación de los denominados "piropos". Por otro lado, es necesario eliminar espacios oscuros e inseguros en el cierre perimetral de las obras, garantizando la seguridad mediante la instalación de iluminación exterior y la presencia de personal de vigilancia. <u>Descripción:</u> Se implementarán jornadas de capacitación a los trabajadores de la obra, a cargo del prevencionista de riesgos o SSOMA, en donde se entregarán directrices y lineamientos sobre materias de enfoque de género y no



Compromiso ambiental voluntario – Capacitación en materia de enfoque de género y no hostigamiento e iluminación hacia el exterior.	
	hostigamiento, resaltando la importancia en la equidad de derechos de las personas de manera individual y de manera indistinta. Por otro lado, a modo de eliminar espacios oscuros e inseguros en el cierre perimetral de las obras, se implementará iluminación hacia el exterior en todo el perímetro del proyecto. Además, se contará con personal de seguridad encargado de vigilar tanto las obras como el área circundante, garantizando un entorno más seguro durante el desarrollo del proyecto. <u>Justificación:</u> Es necesario implementar capacitaciones sobre enfoque de género a modo de establecer condiciones laborales óptimas que aseguren la no afectación y vulneración de los derechos de las personas al interior de la obra como de aquellas que transiten de manera próxima al emplazamiento del proyecto. Así mismo, la implementación de iluminación exterior en el cierre perimetral y la presencia de personal de seguridad se justifica por la necesidad de eliminar espacios oscuros e inseguros durante el desarrollo de las obras. Estas medidas son fundamentales para garantizar la seguridad tanto de las instalaciones como del entorno circundante, reduciendo riesgos y mejorando las condiciones de vigilancia del área del proyecto.
Lugar, forma y oportunidad de implementación	<u>Lugar:</u> Se desarrollará en la instalación de faenas propuesta, en una zona que permita la atención de los trabajadores y una óptima recepción de los contenidos expuestos. La iluminación y eliminación de espacios oscuros considera todo el cierre perimetral de la obra. <u>Forma:</u> A través de jornadas de capacitación y entrega de material escrito a cargo del prevencionista de riesgo o SSOMA de la obra. Para eliminar espacios oscuros, se instalará iluminación hacia el exterior. <u>Oportunidad:</u> Las jornadas de capacitación se realizarán al inicio de la fase de construcción y cuando el personal a cargo de la obra estime conveniente durante el desarrollo de la obra, debido a la inclusión de nuevos trabajadores en la obra. La iluminación se realizará al inicio de la fase de construcción, siendo mantenida durante toda su duración.
Indicador que acredite su cumplimiento	Registro de asistencia del personal a las jornadas de capacitación junto con el material expuesto. Para la iluminación, se hará registro fotográfico.
Forma de control y seguimiento	Mantención en obra de registro de asistencia del personal a las jornadas de capacitación junto con el material expuesto. Registro de inspecciones para verificar el estado y funcionamiento de la iluminación instalada. El titular se compromete a presentar un Informe Anual de Seguridad, Igualdad de Género y Prevención de Hostigamiento, el cual incluirá registros detallados de cualquier situación de vulneración a la seguridad, tanto de las personas como del entorno, durante la fase de construcción.

Fuente: Anexo N°14 Compromisos Voluntarios Ambientales de la Adenda Complementaria (disponible en el siguiente enlace:

https://seia.sea.gob.cl/archivos/2024/12/04/Anexo_N_14_Compromisos_Ambientales_Voluntarios.rar)

3. Observante: Juan Carlos Escobar Olguín



Observación 1:

“A continuación, manifiesto mis observaciones para que quien corresponda pueda tomarlas en cuenta y hacerse cargo de aclararlas:

El cubrir el letrero donde se anunciaba los plazos de participación ciudadana y del proyecto en si, viola el acuerdo de Escazú.

- **Limita el acceso a la información*: El Acuerdo de Escazú establece el derecho de acceso a la información ambiental y participación ciudadana en la toma de decisiones. Al cubrir el letrero, la inmobiliaria limita el acceso a la información sobre el proyecto y los plazos de participación ciudadana.*
- **Impide la participación ciudadana*: El Acuerdo de Escazú promueve la participación ciudadana en la toma de decisiones ambientales. Al ocultar la información sobre el proyecto, la inmobiliaria impide que los ciudadanos se enteren y participen en el proceso de toma de decisiones.*
- **Viola el principio de transparencia*: El Acuerdo de Escazú establece el principio de transparencia en la toma de decisiones ambientales. La acción de la inmobiliaria de cubrir el letrero es opaca y no transparente, ya que impide que los ciudadanos accedan a la información relevante.*
- **Limita el derecho a la participación pública*: El Acuerdo de Escazú establece el derecho a la participación pública en la toma de decisiones ambientales. Al cubrir el letrero, la inmobiliaria limita el ejercicio de este derecho por parte de los ciudadanos.*

Imagen: “Cartel Informativo”



Fuente: Observación Ciudadana. Disponible en el siguiente enlace:

https://seia.sea.gob.cl/archivos/2024/08/19/Observaciones_VIMA.pdf

Imagen muestra el letrero tapado impidiendo que se informe a la ciudadanía”

Evaluación técnica de la observación: La observación es pertinente toda vez que hace referencia a aspectos ambientales del proyecto.

Sobre la base de la evaluación ambiental del proyecto, en el consta que, en el Anexo PAC de la Adenda (disponible en el siguiente enlace: https://seia.sea.gob.cl/archivos/2024/09/30/Anexo_PAC.rar) y el Anexo PAC de la Adenda Complementaria (disponible en el siguiente enlace: https://seia.sea.gob.cl/archivos/2024/12/04/Anexo_PAC.rar) de la Declaración de Impacto Ambiental “Proyecto Inmobiliario Edificio VIMA”, el proyecto indica que al momento del ingreso de la DIA, el terreno



se encontraba ocupado por la Automotora Curifor en calidad de arrendataria del terreno. Posterior al ingreso se realizó la instalación del cartel por parte del titular en calidad de dueños del terreno en los tiempos considerados según el D.S. N° 40 Aprueba Reglamento del Sistema de Evaluación de Impacto Ambiental.

Una vez el cartel instalado, el arrendatario del terreno procedió a tapar el cartel sin previa comunicación con el titular y sin conocimiento de la relevancia de este aludiendo a que el cartel se encontraba al costado de otro cartel de la Empresa Curifor y que tendía a la confusión de los clientes.

En este sentido, una vez que el titular fue avisado de esta situación el día 10 de junio de 2024, se puso en contacto con el arrendatario para que el cartel fuera descubierto a la brevedad, lo cual ocurrió el mismo día.

Cabe destacar que si bien el cartel fue tapado, esto no impidió que se llevará a cabo el proceso de participación ciudadana desde el 22 de julio al 19 de agosto del 2024¹, en los términos previstos por la Ley N° 19.300 y el

Reglamento del SEIA, decretándose al efecto el respectivo proceso conforme consta en la Resolución exenta N° 202413001277 (disponible en el siguiente enlace:

<https://infofirma.sea.gob.cl/DocumentosSEA/MostrarDocumento?docId=2024/07/04/dfd3-0586-4f49-800a-3f5de052204a>) y en las observaciones ciudadanas formuladas por la comunidad y que constan el expediente administrativo.

Observación 2: *“Desde el principio, se puede observar la intención de aprovechar las circunstancias por parte de la inmobiliaria, como por ejemplo, al impedir la participación ciudadana cubriendo el letrero informativo destinado a la comunidad, así como en el hecho de que el plan regulador de la comuna no ha sido modificado. Es evidente que el 99,03% de los vecinos de la comuna de La Florida, NO quiere un edificio de esta magnitud en la comuna, ya que todos sabemos que el impacto será negativo y que los modelos utilizados para justificar lo injustificable solo sirven en un plano legal. Lo que se está haciendo es aprovechar la circunstancia donde la municipalidad, no ha logrado reflejar las necesidades de los habitantes de la comuna, plasmando los límites de altura y densidad en el plan regulador.*

Fuente: <https://www.laflorida.cl/sitio/modificacion-plan-regulador-comuna-a-escala-humana>

Imagen: Página web Ilustre Municipalidad de La Florida

¹ En el expediente de la DIA “Proyecto Inmobiliario Edificio VIMA”, se pueden visualizar las actividades desarrolladas por el Proceso de Participación Ciudadana realizadas a la comunidad de interés por el proyecto, en el Área de Influencia de Medio Humano, disponibles en el siguiente enlace: https://seia.sea.gob.cl/expediente/xhr_pac.php?id_expediente=2161721549.





Fuente:
Ciudadana.
siguiente

Observación
Disponible en el
enlace:

https://seia.sea.gob.cl/archivos/2024/08/19/Observaciones_VIMA.pdf

Evaluación técnica de la observación: Observación no pertinente. La observación es pertinente toda vez que hace referencia a aspectos ambientales del proyecto.

Observación 3: “El proyecto VIMA contempla la creación de una nueva calle entre Vicuña Mackenna Oriente y Poniente como una proyección de Avenida Punta Arenas. ¿Se evaluó el impacto ambiental de esta calle? Esta vía tiene una relación directa con el proyecto (Está incluida en el proyecto y sin el proyecto, esta calle no existiría), por lo que debe considerarse el impacto ambiental que generará en el entorno”.

Evaluación técnica de la observación: La observación es pertinente toda vez que hace referencia a aspectos ambientales del proyecto.

Sobre la base de la evaluación ambiental del proyecto, en el consta que, en el Anexo PAC de la Adenda (disponible en el siguiente enlace: https://seia.sea.gob.cl/archivos/2024/09/30/Anexo_PAC.rar) y el Anexo PAC de la Adenda Complementaria (disponible en el siguiente enlace: https://seia.sea.gob.cl/archivos/2024/12/04/Anexo_PAC.rar) de la Declaración de Impacto Ambiental “Proyecto Inmobiliario Edificio VIMA”, el proyecto indica que la apertura de la Calle Punta Arenas es una parte y obra del proyecto, la ejecución de esta ha sido considerada en cada uno de los aspectos a evaluar en esta Declaración de Impacto Ambiental por lo que la construcción de la Calle ha sido considerada para evaluar los impactos de cada una de las componentes ambientales es decir: emisiones atmosféricas, generación de ruido y vibraciones, generación de residuos, impactos en medio humano y aumento de tiempos de desplazamientos, e impacto en componente arqueológico.

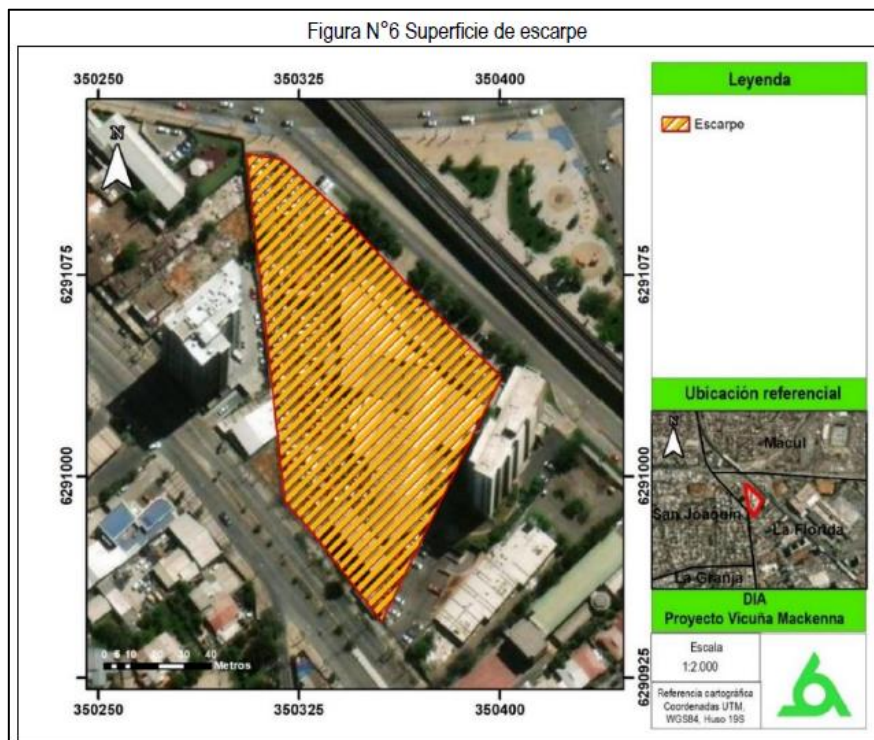


Dado la apertura de la Calle Punta Arenas es una parte y obra del proyecto, la ejecución de esta ha sido considerada en cada uno de los aspectos a evaluar en esta Declaración de Impacto Ambiental, que a continuación se describen:

- Emisiones Atmosféricas

Se definió como Área de Influencia para este componente el área de emplazamiento del proyecto y su entorno inmediato, incluyendo las rutas utilizadas por los camiones y maquinaria pesada durante las distintas actividades del proyecto. Esta delimitación se justifica por la dispersión del material particulado y los gases emitidos por la combustión, que se transportan hacia las zonas adyacentes al área del proyecto.

Como se ilustra en las imágenes a continuación, se consideraron todas las emisiones generadas por las obras y acciones relacionadas con la ejecución de la calle Punta Arenas, incluyendo actividades como escarpe, excavación, compactación y nivelación. Además, se tomaron en cuenta los materiales necesarios para su construcción, lo que permitió calcular las emisiones generadas por los camiones y las respectivas consecuencias de las actividades asociadas.



Fuente: Figura N°6. Anexo PAC de la Adenda Complementaria (disponible en el siguiente enlace: https://seia.sea.gob.cl/archivos/2024/12/04/Anexo_PAC.rar).



Fuente:
PAC de la
siguiente

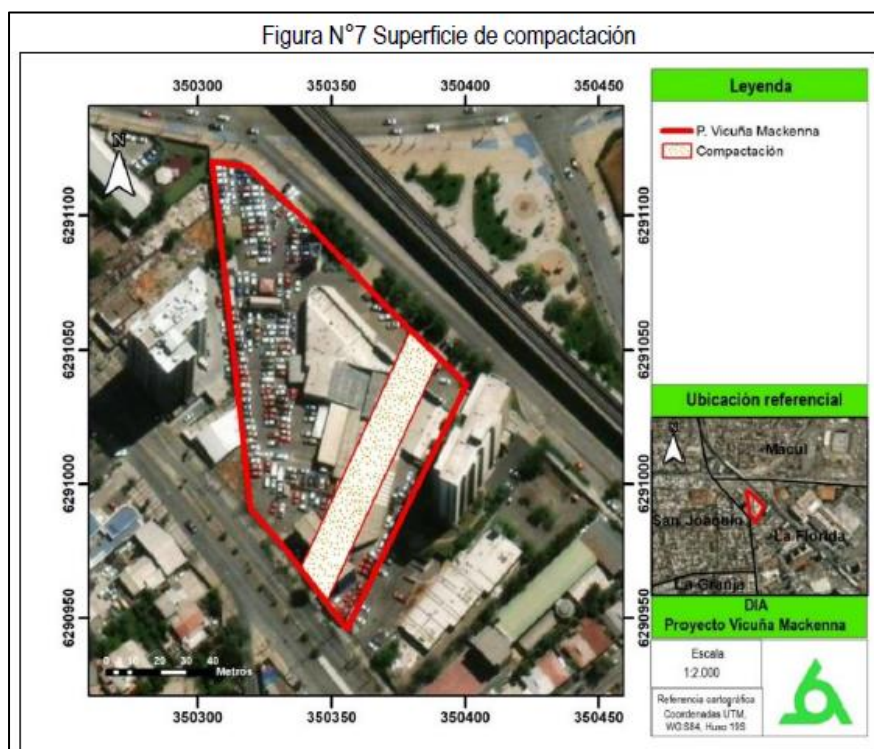
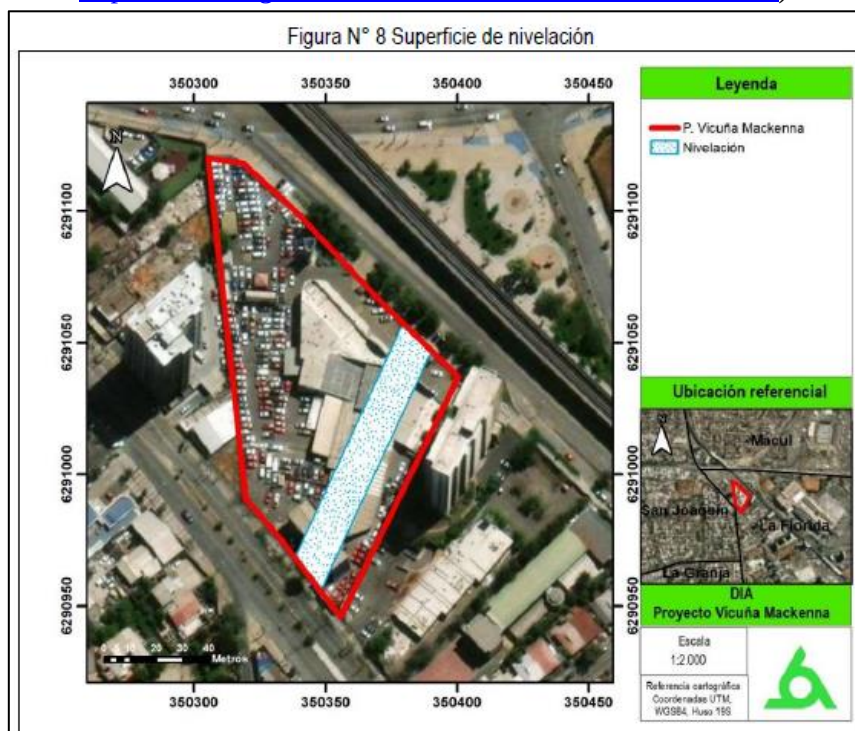


Figura N°7. Anexo
Adenda
Complementaria
(disponible en el
enlace:

https://seia.sea.gob.cl/archivos/2024/12/04/Anexo_PAC.rar



Fuente: Figura N°8. Anexo PAC de la Adenda Complementaria (disponible en el siguiente enlace:

https://seia.sea.gob.cl/archivos/2024/12/04/Anexo_PAC.rar

Se concluye que tomando como base la normativa vigente de emisiones atmosféricas, Decreto Supremo N° 31 sobre Plan de Prevención y Descontaminación de la Región Metropolitana, específicamente su Artículo N° 61, se presentan en la siguiente tabla las emisiones totales – incluido todas las obras y acciones asociadas a la ejecución de la calle Punta Arenas- con su respectiva emisión equivalente.



Tabla N° 4: Emisiones totales del proyecto con equivalente.							
Año	Detalle	Emisión (ton/año)					
		MP ₁₀	MP _{2,5}	CO	NH ₃	NO _x	SO _x
1	Construcción proyecto	3,728	1,187	1,278	0,003	3,495	0,078
2	Construcción proyecto	0,621	0,397	0,786	0,001	2,037	0,003
3	Construcción proyecto	0,452	0,259	0,477	0,000	1,239	0,002
Operación total		0,0156	0,016	0,016	0,006	0,000	0,030

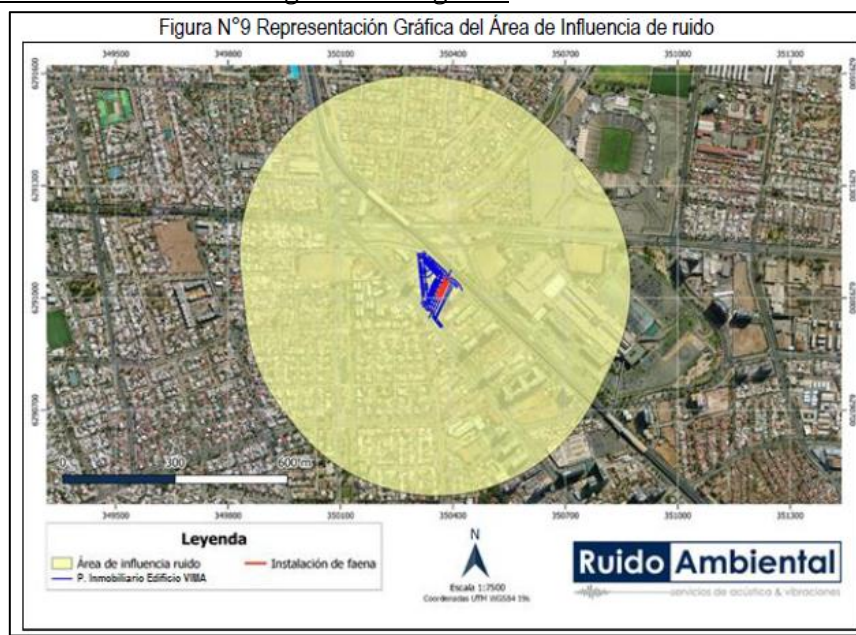
Fuente: Tabla N°4. Anexo PAC de la Adenda Complementaria (disponible en el siguiente enlace:

https://seia.sea.gob.cl/archivos/2024/12/04/Anexo_PAC.rar).

Luego, analizando los resultados según lo dispuesto en el artículo N°64 del decreto mencionado, el Proyecto supera los límites establecidos en el DS.31/2016, por lo que debe presentar un Plan Preliminar de compensación de emisiones.

- Generación De Ruido Y Vibraciones

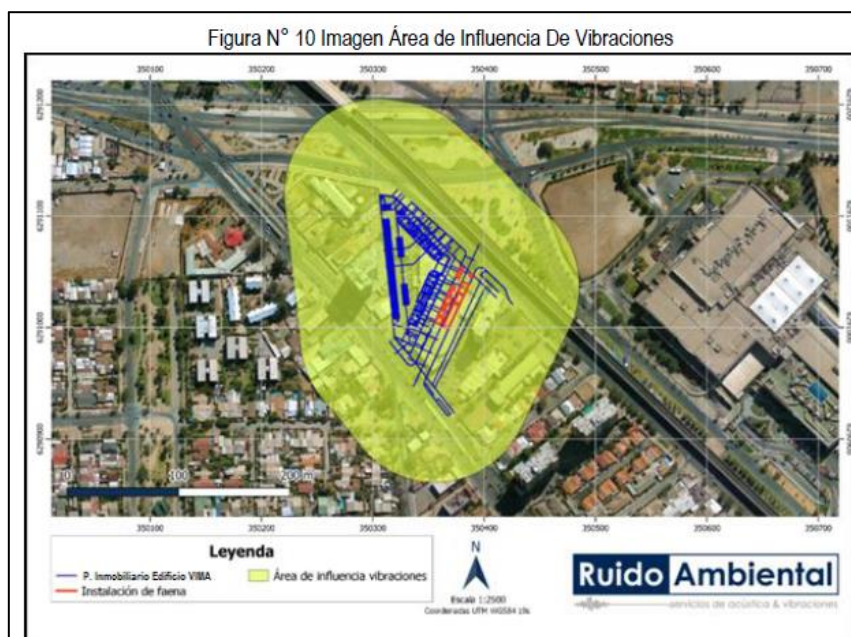
El área de influencia para ruido y vibraciones queda determinada por los receptores que son ubicados en las inmediaciones del área del Proyecto, incluida el área en que se realizarán trabajos para la ejecución de la calle Punta Arenas, tal como se ilustra en las siguientes imágenes:



Fuente: Figura N°9. Anexo PAC de la Adenda Complementaria (disponible en el siguiente enlace:

https://seia.sea.gob.cl/archivos/2024/12/04/Anexo_PAC.rar).





Fuente: Anexo PAC de la Adenda Complementaria (disponible en el siguiente enlace:

https://seia.sea.gob.cl/archivos/2024/12/04/Anexo_PAC.rar).

A continuación, se detalla los receptores identificados asociados a las partes y obras del proyecto. Posteriormente se presenta un detalle indicando sus coordenadas UTM (Datum: WGS84 Huso: 19s), distancia aproximada al deslinde del área del Proyecto y una breve descripción.

Tabla N° 5: Descripción, altura, ubicación de receptores y distancia social al Proyecto.

Punto	Descripción	Coordenadas UTM		Distancia al Proyecto [m]	Altura del receptor [m]
		Este	Norte		
R1	edificio de 18 pisos material rígido	350295	6291012	5	1,5 - 4 - 9 - 39 - 41,5 - 44
R2	edificio de 16 pisos material rígido	350407	6291034	6	1,5 - 4 - 9 - 36,4 - 39 - 41,5
R3	Oficina edificio de 1 pisos material rígido	350356	6290935	17	1,5
R4	vivienda de 1 piso de construcción mixta	350319	6290945	30	1,5
R5	vivienda de 2 pisos de construcción mixta	350249	6291259	130	1,5 - 4
R6	viviendas de 3 pisos material rígido	350440	6291239	157	1,5 - 4 - 9

Fuente: Tabla N°5. Anexo PAC de la Adenda Complementaria (disponible en el siguiente enlace:

https://seia.sea.gob.cl/archivos/2024/12/04/Anexo_PAC.rar).

En base al cronograma del proyecto se define cuatro escenarios de modelación principales una para obras de demolición, socializado, construcción y otro para operación. Las obras de demolición y socializado/excavación serán modeladas de forma separada, las obras de excavación, obra gruesa, urbanización e instalaciones de faenas, estas serán agrupadas en el frente de obra gruesa a nivel suelo contempladas para construcción. Para las obras de terminaciones y obra gruesa se considera terminaciones y el resto considera las maquinas separadas de acuerdo con la información de ubicación proporcionada. Así los escenarios serian:

- Escenario 1 – Demolición/Escarpe
- Escenario 2 – Obras de Socializado/excavación
- Escenario 3 – Obras construcción
- Escenario 4 – Operación

Además, se indica que la maquinaria requerida para la urbanización de la Calle Punta Arenas corresponde a:



Tabla N° 6: Maquinaria requerida para urbanización.	
Maquinaria	Potencia (kW)
Placa compactadora	4,5
Retroexcavadora	56,3
Motoniveladora	105
Camión mixer	255

Fuente: Tabla N°6. Anexo PAC de la Adenda Complementaria (disponible en el siguiente enlace: https://seia.sea.gob.cl/archivos/2024/12/04/Anexo_PAC.rar).

En las siguientes tablas se presenta la evaluación de ruido, considerando las medidas de control necesarias para el escenario de construcción, el cual incluye las obras de urbanización:

Tabla N° 7: Estimaciones preliminares ruido – escenario construcción con medidas de control.				
Receptor	Altura [m]	NPS dB[A] Escenario Construcción - Escenario Con Medidas de Control	Limite D.S. N° 38/11 MMA	Cumplimiento D.S. N° 38/11 MMA
		Diurno	Diurno	Diurno
R1_A	1,5	54	60	SI
R1_B	4	54	60	SI
R1_C	9	58	60	SI
R1_D	39	59	60	SI
R1_E	41,5	59	60	SI
R1_F	44	59	60	SI
R2_A	1,5	55	60	SI
R2_B	4	55	60	SI
R2_C	9	60	60	SI
R2_D	36,4	60	60	SI
R2_E	39	59	60	SI
R2_F	41,5	59	60	SI
R3_A	1,5	51	60	SI
R4_A	1,5	55	60	SI
R5_A	1,5	59	60	SI
R5_B	4	58	60	SI
R6_A	1,5	59	60	SI
R6_B	4	58	60	SI
R6_C	9	57	60	SI
R7_A	1,5	58	60	SI
R8_A	1,5	53	60	SI

Fuente: Tabla N°7. Anexo PAC de la Adenda Complementaria (disponible en el siguiente enlace: https://seia.sea.gob.cl/archivos/2024/12/04/Anexo_PAC.rar).

Los resultados de las modelaciones, realizadas en la construcción del Proyecto Inmobiliario Edificio VIMA, considerando las medidas de control propuestas y metodología utilizada, demuestran que el proyecto **cumplirá con los Límites Máximos Permisibles, establecidos en el Art. 7° del Decreto Supremo N° 38/11 del Ministerio del Medio Ambiente para Zona II**, durante el periodo de construcción de este.

- Arqueología

Se considera como Área de Influencia arqueológica al predio donde se emplazará el proyecto, con sus partes, obras y acciones. Su determinación se justifica sobre la base de que las partes, obras y acciones pudiesen generar impactos sobre sitios arqueológicos existente, superficial o sub-superficialmente, en el emplazamiento del proyecto.

El trabajo de prospección consistió en un recorrido en transectos paralelas espaciadas a intervalos cada 15 m con el fin de detectar, describir e identificar los recursos patrimoniales presentes en el área de influencia,



cumpliendo así con la legislación vigente (Ley de Monumentos Nacionales N°17.288 y la Ley 19.300 sobre Bases Generales del Medio Ambiente).

En la siguiente imagen se presenta la localización del área de influencia junto al trazado de prospección realizado por el arqueólogo durante la visita a terreno, el cual claramente abarcó la zona en la cual se realizará la ejecución de la calle Punta Arenas.



Fuente: Figura N°11. Anexo PAC de la Adenda Complementaria (disponible en el siguiente enlace:

https://seia.sea.gob.cl/archivos/2024/12/04/Anexo_PAC.rar).

Según la información recabada mediante la inspección visual realizada, puede señalarse que no se identificó superficialmente evidencia de materiales culturales o sitios arqueológicos superficiales en el área de influencia directa del futuro Proyecto Inmobiliario Edificio VIMA, que pudiesen presentar o generar algún efecto, característica o circunstancia de aquellos señalados en la letra f) del artículo 11 de la Ley 19.300 sobre bases Generales del Medio Ambiente y que se encuentren protegidos por la Ley 17.288. Cabe destacar que no se identifican en su cercanía inmediata hallazgos arqueológicos ni monumentos históricos o públicos que se vean afectados por el proyecto.

En caso de efectuarse un hallazgo arqueológico o paleontológico durante las obras y acciones del Proyecto, se seguirán los protocolos establecidos por la legislación vigente. Esto incluye detener las obras en el lugar del hallazgo, informar de inmediato al Consejo de Monumentos Nacionales (CMN) según lo estipulado en los artículos 26° y 27° de la Ley N° 17.288, y proceder de acuerdo con el artículo 23 del Decreto Supremo N° 484 de 1990 del Ministerio de Educación, Reglamento sobre excavaciones y/o prospecciones arqueológicas, antropológicas y paleontológicas. Además, se integrará este protocolo en las charlas de inducción a los trabajadores del Proyecto, conforme a las directrices establecidas por el CMN y lo dispuesto en el artículo 3.2.4 de la guía para la evaluación de informes paleontológicos del CMN.

- Generación De Residuos no peligrosos

La autoridad sanitaria de la Región Metropolitana indica que este tipo de proyecto produce 0,25 m³ por metro cuadrado construido y 0,5 m³ por metro cuadrado demolido. De esta forma, se estima que para este proyecto



se generarán en total **16.453,49 m3** de residuos de la construcción. En la siguiente tabla se muestran los residuos de la construcción desglosados por actividad.

Tabla N° 8: Total de residuos de la construcción (RESCON).		
Ítem	Superficie (m2)	Cantidad RESCON (m3)
Construcción de edificios	40.061,43	10.015,36
Construcción vialidad	3.298,4	824
Demolición	8.495	5.946,5
Total		16.786,5

Fuente: Tabla N°8. Anexo PAC de la Adenda Complementaria (disponible en el siguiente enlace: https://seia.sea.gob.cl/archivos/2024/12/04/Anexo_PAC.rar).

- Almacenamiento

Para el caso de los RESCON (residuos de la construcción), se almacenarán en un área de acopio temporal que tendrá una superficie de 28,5 m2, dentro de la zona de acopio temporal de RESCON en un contenedor Open Top de 20 m3.

Para el caso de los residuos sólidos domiciliarios (RSD) se dispondrán de 5 contenedores plásticos con ruedas y tapa, cada uno de 360 litros de capacidad, reforzados en su interior por una bolsa plástica resistente, los cuales serán vaciados todos los días en 1 contenedor de 1.100 L. Estos contenedores se encontrarán en la zona de instalación de faenas, en la zona de acopio temporal de residuos domiciliarios.

Transporte

El transporte de los RESCON hacia el sitio de disposición final lo realizará una empresa autorizada, será de 2 veces a la semana o cuando sea necesario.

Para el transporte Residuos sólidos domiciliarios serán realizados con una frecuencia de tres veces por semana o cuando se requiera por una empresa autorizada por la SEREMI de Salud.

Disposición final

Los residuos serán derivados a disposición final autorizada, para lo cual se mantendrá un registro permanente en obra, adjuntando boletas, facturas u otros documentos que acrediten la disposición final. De igual forma, una vez concluida la Fase de Construcción, se remitirá a la Superintendencia del Medio Ambiente, un informe consolidado a través del cual se certifique la disposición final de los escombros.

La empresa encargada de construir el proyecto realizará una vez al mes la declaración de residuos sólidos industriales y asimilables a domiciliarios en el SINADER, por medio de la ventanilla única RETC. Además de un informe consolidado donde se certifique la disposición final de los escombros.

Para mayor abundamiento en la información sobre la Gestión de los Residuos del Anexo N°13 de la Adenda Complementaria (disponible en el siguiente enlace: https://seia.sea.gob.cl/archivos/2024/12/04/Anexo_N_13_Gestion_de_Residuos.rar).

Así mismo en el Anexo N°17 de la Adenda Complementaria se adjunta el PAS 140 actualizado (disponible en el siguiente enlace: https://seia.sea.gob.cl/archivos/2024/12/04/Anexo_N_17_PAS_140.rar).

- Generación de Residuos peligrosos

El proyecto generará 1.98 m3 /mes de residuos peligrosos los cuales se segmentan de la siguiente forma:

- Envases de pinturas 0,23 m3 /mes.
- Solventes, diluyentes, bencina, aditivos de hormigón, como Igol denso 0,08 m3/mes.
- Envases de pagamentos 0,08 m3/mes.
- Envases de aceites 0,08 m3/mes.
- EPP usados y guapes contaminantes a 1,52 m3 /mes.



Almacenamiento

Estos residuos serán almacenados en la bodega de acopio temporal de residuos peligrosos, en contenedores de 200 litros de metal, donde el personal a cargo de la bodega deberá llenar el registro de ingreso y egreso de residuos peligrosos. En este documento también se indicará el lugar de disposición final y empresa de transporte.

Disposición Final

Respecto a este tipo de residuos, el titular del proyecto se asegurará que tanto la empresa que preste el servicio de transporte y disposición final como el servicio de tratamiento, cuenten con las autorizaciones sanitarias correspondientes y cumplan con las disposiciones generales del D.S. N° 148 del 2003 MINSAL.

Se exigirá a la empresa encargada de construir el proyecto, efectuar la declaración de residuos peligrosos que se realiza en el SIDREP (Sistema de declaración y seguimiento de residuos peligrosos) por medio de la ventanilla única RETC (Registro de Emisiones y Transferencia de Contaminantes) y mantendrá en obra una copia de esta declaración.

- Tiempos de desplazamientos

En base a las tasas de flujo definidas y considerando 5 intersecciones por cada ruta de acceso al proyecto, se ha definido el área de influencia para vehículos motorizados mostrada en la siguiente figura:



Fuente:
Figura N°12.
Anexo PAC
de la Adenda

Complementaria (disponible en el siguiente enlace:

https://seia.sea.gob.cl/archivos/2024/12/04/Anexo_PAC.rar).

El objeto de este análisis es verificar si la puesta en operación del proyecto en sus dos etapas (construcción y operación) genera un aumento significativo en los tiempos de desplazamiento.

Para lo anterior se consideraron los siguientes tramos:

- Ruta 1: Av. Vicuña Mackenna oriente (Desde Barcelona) - Proyecto
- Ruta 2: Millaray - - Barcelona - Av. Vicuña Mackenna oriente - Proyecto
- Ruta 3: Exequiel Fernández – Mirador Azul – Av. Vicuña Mackenna oriente – Proyecto.



- Ruta 4: Proyecto - Av. Vicuña Mackenna oriente – Av. Departamental (hasta Exequiel Fernández)
- Ruta 5: Proyecto - Av. Vicuña Mackenna Oriente – Departamental - Av. Vicuña Mackenna poniente (Hasta Barcelona)
- Ruta 6: Proyecto - Av. Vicuña Mackenna Oriente – Departamental - Av. Vicuña Mackenna poniente – Av. Punta Arena (Hasta Millaray)

Este análisis se realiza tanto para situación base y las etapas de construcción como de operación.

Ruta	Punta Mañana			Punta Tarde		
	Situación			Situación		
	Base	Construcción	Operaciones	Base	Construcción	Operaciones
Ruta 1	37	37	37	55	55	56
Ruta 2	31	31	31	36	36	36
Ruta 3	109	109	109	102	102	103
Ruta 4	99	99	108	82	82	84
Ruta 5	55	55	64	62	62	65
Ruta 6	114	114	125	94	94	46

Fuente: Tabla N°9. Anexo PAC de la Adenda Complementaria (disponible en el siguiente enlace:

https://seia.sea.gob.cl/archivos/2024/12/04/Anexo_PAC.rar).

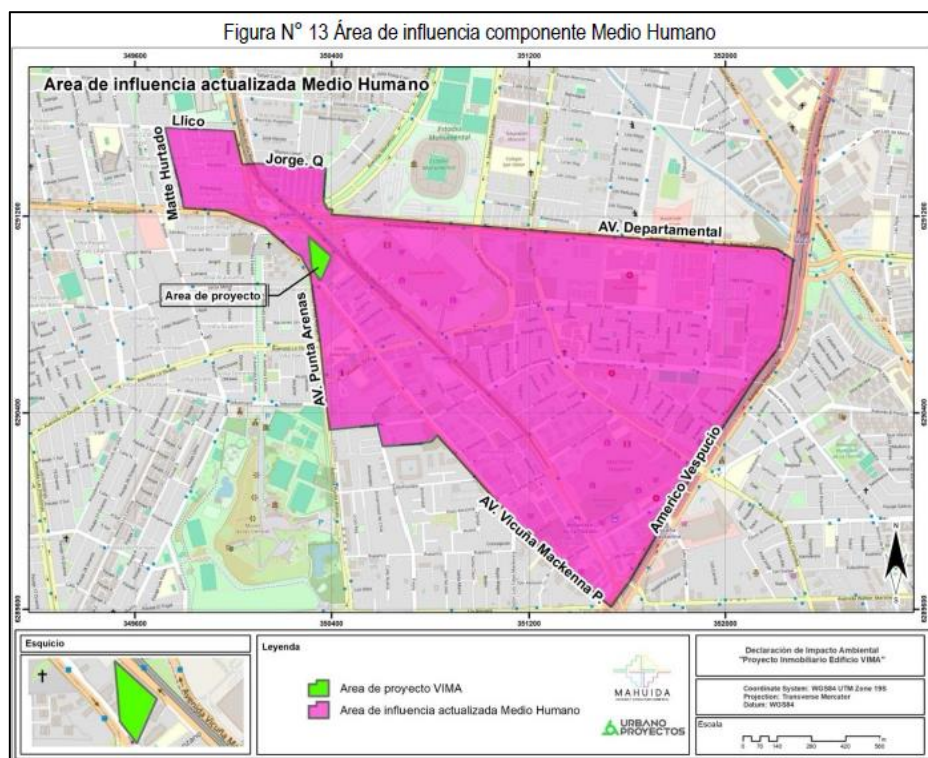
Dados los resultados de la tabla anterior se puede apreciar que no existen cambios significativos en los tiempos de desplazamiento debido a la construcción del proyecto y tampoco debido a la puesta en operación del mismo, lo cual considera la materialización y operación de la calle Punta Arenas.

- Medio Humano

El área de influencia del Proyecto sobre el Medio Humano se consideraron los límites socioespaciales que pueden significar las definiciones sociales que se hacen respecto al área que ocupa un barrio, así como aquellas barreras físicas (grandes avenidas, autopistas, líneas ferroviarias, cursos o cuerpos de agua, grandes paños de terreno sin accesibilidad pública en su interior, etc.), dado que éstas son utilizadas por los grupos humanos, y que sirven para el acceso a los principales medios de transporte de locomoción colectiva.

Para este proyecto se propone considerar como área de influencia los grupos humanos que se encontrarán en relación directa con el emplazamiento de las obras de construcción y con la infraestructura definitiva, como la calle Punta Arenas.





Fuente: Figura N°13. Anexo PAC de la Adenda Complementaria (disponible en el siguiente enlace:

https://seia.sea.gob.cl/archivos/2024/12/04/Anexo_PAC.rar).

Del análisis realizado el Proyecto no interviene ningún otro tipo de asentamiento humano en el Área de Influencia, puesto que no hay obras físicas fuera del terreno de Proyecto y el tránsito de vehículos se realizará por las vías públicas habilitadas para este fin, y no se contempla la intervención de ningún otro espacio privado o público.

El terreno donde se emplazará el Proyecto corresponde a un terreno privado en el cual existen actualmente obras en relación al proyecto. No existe ningún tipo de actividad agrícola, ni se ha detectado la presencia -ni en las observaciones en terreno ni mediante la información primaria o secundaria analizada- de individuos o grupos de personas que ingresen al predio y realicen algún tipo de actividad productiva, social o cultural. Tampoco se ha observado la existencia de algún tipo de recurso natural que sea relevante. Por lo tanto, el Proyecto no intervendrá en su área de emplazamiento el uso ni restringirá el acceso a ningún tipo de recurso natural, sea para fines económicos o tradicionales.

Lo mismo ocurre con el área de influencia del Proyecto, donde se observó que todas las actividades económicas existentes se llevan a cabo al interior de terrenos privados, de manera formal o informal, no existiendo explotación de ningún tipo de recurso natural que pudiera ser afectado por la construcción u operación del Proyecto en evaluación. Del mismo modo, tampoco se detectó que existan grupos que accedan a recursos naturales para usos tradicionales en los espacios públicos del área de influencia.

Por lo tanto, se descarta la existencia de impactos negativos significativos dentro del Área de Influencia del Proyecto en el sentido que se intervengan, usen o restrinja el acceso a recursos naturales que sirvan de sustento económico o para usos tradicionales de personas o grupos humanos.

Tanto en la fase de construcción como de operación del Proyecto, no se espera intervenir ni afectar el acceso o la calidad de ningún bien, servicio, equipamiento o infraestructura básica. En el caso de la **construcción**, para llevar adelante su ejecución existen normativas y procedimientos que son obligatorios de cumplir y que aseguran la no intervención de servicios básicos como agua potable, alcantarillado o red eléctrica y, en caso



de producirse algún tipo de consecuencia no prevista por causa del proceso constructivo, existe un protocolo de contingencias y emergencias que se debe seguir, tanto en relación a las acciones a implementar por el Titular como por las empresas proveedoras de servicios. Del mismo modo, las medidas de control referentes a la emisión de ruidos, material particulado y otras materias propias de una construcción de gran envergadura, cumplen con las normativas y los estándares vigentes en nuestro país. Asimismo, el Proyecto, al estar situado en una comuna como La Florida, no contempla que en su fase de construcción se produzcan desplazamientos de mano de obra para residir en la comuna en la que se emplaza el proyecto, por lo que no se construirán campamentos ni ninguna clase de infraestructura habitacional para los trabajadores de la obra. Además, esto implica que no se espera que los trabajadores ejerzan algún tipo de presión sobre los servicios sociales básicos. Respecto a la fase de operación del Proyecto, se espera que el aumento de la población sea de un máximo de 1.997, considerando que el promedio comunal es de 3,2 habitantes por hogar, según el Censo 2017, ya que puede ser considerado como un parámetro correcto para estimar las cargas de población de proyectos inmobiliarios bajo el escenario más desfavorable.

Este aumento poblacional en el sector no se espera que genere incrementos de uso que superen las capacidades de carga ni de la **red eléctrica ni del sistema de agua potable y alcantarillado** del sector, lo que queda plasmado en los certificados y permisos que otorgan las empresas de servicios para autorizar una obra de estas características.

Respecto a los **servicios de salud**, según los últimos datos oficiales disponibles sobre afiliados al Fondo Nacional de Salud, FONASA, señalan que en la comuna de La Florida en diciembre del año 2022 existían **335.813² personas afiliadas al sistema público de salud, lo que implica un 83% de la población total de la comuna**. Con el supuesto del escenario más desfavorable y suponiendo que la población potencial asociada a los proyectos inmobiliarios ingresados al SEA mantendrá la misma tasa de afiliación al sistema público de salud, se estima que la población nueva correspondería a 1.658 personas, lo que equivale al 0,94% del total comunal afiliado en 2022. Estas cifras permiten sostener que el impacto de la población potencial de los proyectos inmobiliarios del área de influencia, bajo el supuesto de escenario más desfavorable, no sería significativo respecto a la cantidad actual de afiliados al sistema de salud público para los habitantes de La Florida.

A mayor abundamiento, y según inscritos válidos y capacidad máxima de atención de los establecimientos de salud pública de la comuna de La Florida, se concluye que la capacidad de atención permite atender la población estimada por el proyecto.

En cuanto a la capacidad de atención de establecimientos privados, se infiere que una empresa privada ajusta el nivel de atención de pacientes de acuerdo a la regulación económica de oferta y demanda, así como también de las capacidades instaladas a nivel físico y profesional en cada lugar.

Respecto a **educación**, el primer paso para analizar las potenciales cargas que la nueva población del proyecto generaría al sistema de educación pública de la comuna de La Florida, es estimar la población en edad escolar:

Tabla N° 10: Distribución de la población según sexo y edad por tramos área de influencia.		
Tramo de edad	Población en AI (Censo, 2017)	Porcentaje población en AI (Censo 2017)
0 a 5 año (parvularia)	1.865	7%
6 a 14 años (básica)	2.318	8,7%
15 a 18 años (media)	1.199	4,5%
19 años o más	21.264	79,8%
Total	26.646	100%



Fuente: Tabla N°10. Anexo PAC de la Adenda Complementaria (disponible en el siguiente enlace:

https://seia.sea.gob.cl/archivos/2024/12/04/Anexo_PAC.rar).

Si suponemos que la población del Proyecto tendrá una composición etaria similar a la de la población comunal, podemos estimar que cuando el Proyecto entre en su etapa de operación, se generarán las siguientes cargas de población en edad escolar:

Tabla N° 11: Estimación de población en edad escolar del proyecto		
Tramo de edad	Porcentaje población	Población estimada
0 a 5 año (parvularia)	7%	140
6 a 14 años (básica)	8,7%	174
15 a 18 años (media)	4,5%	90
Total		403

Fuente: Tabla N°11. Anexo PAC de la Adenda Complementaria (disponible en el siguiente enlace:

https://seia.sea.gob.cl/archivos/2024/12/04/Anexo_PAC.rar).

Los establecimientos educacionales de La Florida, de acuerdo a datos obtenidos por solicitud por Ley de Transparencia CM027T0001096, las matrículas correspondientes a los establecimientos educacionales en el área de influencia y en la comuna de La Florida, presenta al año 2023 una capacidad de 4.618 matrículas disponibles. Considerando que la demanda de matrículas del proyecto será de 403, estando las capacidades para coger a la nueva población, quedando inclusive 4.215 matrículas disponibles.

La Guía para la Descripción de Proyectos Inmobiliarios en el SEIA (SEA, 2019) (disponible en el siguiente enlace:

https://www.sea.gob.cl/sites/default/files/imce/archivos/2019/07/15/190710_dp_inmobiliarios_web.pdf)

indica lo siguiente a describir y estimar la potencial recarga de los equipamientos de educación: *“En el caso de ciudades intermedias, grandes y áreas metropolitanas (por ejemplo, Santiago, Valparaíso, Concepción) para el análisis de cobertura o capacidad de carga de los servicios de salud y educación, el titular podrá ampliar el área de influencia a otras comunas. Lo anterior, en el contexto de una ciudad compuesta por varios municipios con sus respectivos instrumentos de planificación territorial, y en el escenario que dichos servicios podrían ser atendidos en otras comunas, lo que implicará necesariamente considerar en forma razonable y estimativamente viajes desde el proyecto hacia dichos equipamientos y el potencial aumento en los tiempos de desplazamiento, en las vías utilizadas desde el proyecto hacia los servicios. La utilización de instrumentos de planificación territorial puede considerarse para identificar áreas destinadas a la instalación de servicios de salud, educación y equipamiento en general”*. (pág. 30).

Dado lo anterior, y con el fin de completar el análisis de capacidad de carga del equipamiento educacional, se consideró un área de influencia ampliada que integra la totalidad del área urbana de la comuna de La Florida, debido a que atrae parte importante de los viajes cotidianos de la población.

Respecto a los tiempos de desplazamiento, el análisis del Estudio de Transporte (Anexo N°4 de la DIA), como se muestra en la siguiente tabla:



Tabla N° 12: Comparación de tiempos de viaje Situación base y Situación con proyecto [segundos] – Punta Mañana – Punta Tarde						
Ruta	Punta Mañana			Punta Tarde		
	Situación			Situación		
	Base	Construcción	Operaciones	Base	Construcción	Operaciones
Ruta 1	37	37	37	55	55	56
Ruta 2	31	31	31	36	36	36
Ruta 3	109	109	109	102	102	103
Ruta 4	99	99	108	82	82	84
Ruta 5	55	55	64	62	62	65
Ruta 6	114	114	125	94	94	46

Fuente: Tabla N°12. Anexo PAC de la Adenda Complementaria (disponible en el siguiente enlace:

https://seia.sea.gob.cl/archivos/2024/12/04/Anexo_PAC.rar).

El resultado muestra que, a pesar de incorporar un nuevo flujo vehicular al sector, los tiempos de desplazamiento con respecto a la situación sin proyecto no se ven mayormente alterados.

En relación con lo anterior, es importante destacar que el proyecto prueba que no se generan afectaciones significativas a los sistemas de vida, ni a los desplazamientos al interior del área de influencia. Igualmente, todos aquellos desplazamientos que ocurran fuera del área de influencia, no se verán afectados en sus tiempos de desplazamiento, pues, cualquier posible modificación en los tiempos de desplazamiento se encuentra íntegramente suscrita al área de influencia del proyecto.

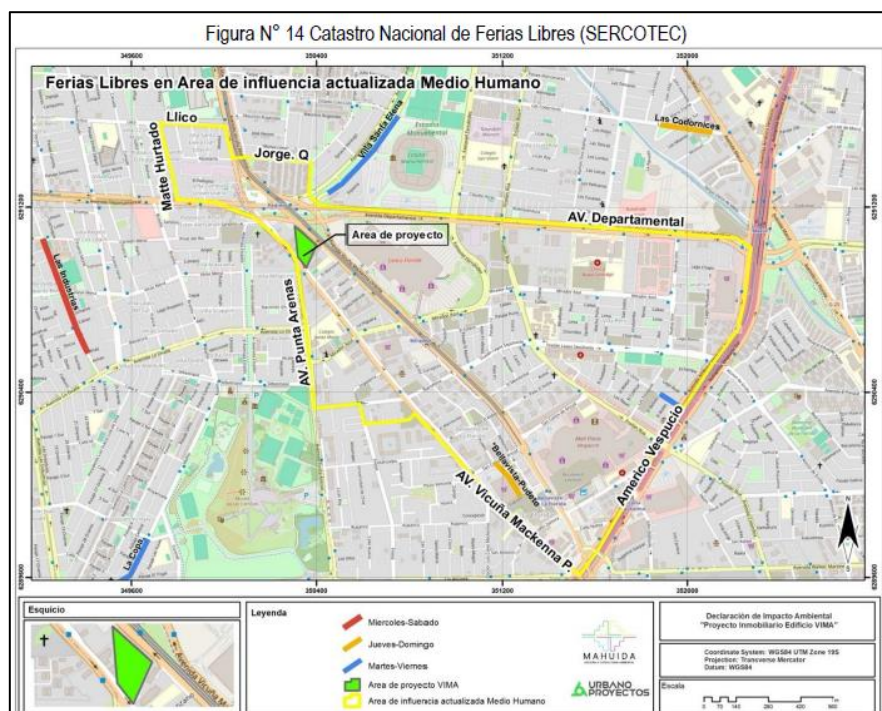
A partir del análisis de antecedentes técnicos fue posible descartar que las partes, obras y acciones del Proyecto no generarán efectos sobre la obstrucción o restricción a la libre circulación, conectividad o el aumento significativo de los tiempos de desplazamiento en el área de influencia. Al no existir efectos sobre los distintos modos de transporte, es posible afirmar que la población proyectada podrá acceder sin problemas a los establecimientos de salud y educación del área de influencia, y en general a la totalidad de equipamiento de salud y educación que dispone la comuna de La Florida descartando efectos según establece el literal c) artículo 7 del RSEIA.

Dentro del Área de Proyecto no se detectó la realización de ningún tipo de prácticas tradicionales o culturales por parte de individuos o grupos de personas que pudieran implicar algún grado de arraigo, ya que el predio se encuentra deshabitado. En el levantamiento de información se constató que la gente del sector no reconoce poseer ningún tipo de vínculo especial con este predio ni le otorga relevancia cultural, social o histórica.

En relación con las actividades sociales que se realizan en el área de influencia del Proyecto, no se detectaron prácticas comunitarias que sean susceptibles de ser impactadas de manera significativa por el Proyecto, ya sea durante su operación o construcción. La mayoría de las actividades comunitarias presumiblemente son realizadas al interior de cada edificio existente en el área en sus comités. En la etapa de construcción no se tiene considerada ninguna actividad del Proyecto sobre alguna sede social o espacio público. Para la fase de operación no hay indicios que permitan suponer que la población que llegará al área de influencia podría generar alguna dificultad o impedimento para que los habitantes actuales del sector ejerzan o manifiesten sus tradiciones, culturas o intereses comunitarios, en la medida que, como ya se dijo, estas manifestaciones colectivas se dan en ocasiones puntuales y en espacios que no son compartidos con personas ajenas a las organizaciones o grupos sociales del barrio.

En cuanto a la realización de ferias libres, y luego de corroborar información secundaria y primaria, se registran una feria libre al interior del área de influencia, ubicada en Av. Mirador Azul (entre las calles Av. Uno y San Isidro), tal como se pudo ver graficado en rosado. Esta Feria Libre se encuentra alejada a las rutas de camiones:



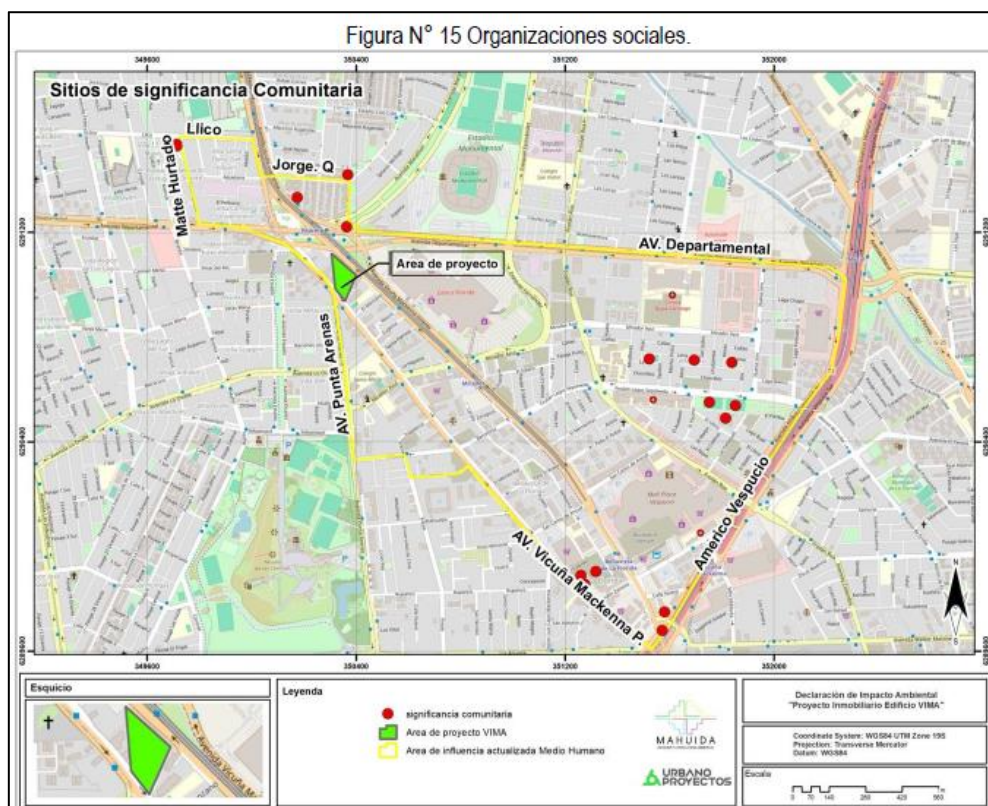


Fuente: Figura N°14. Anexo PAC de la Adenda Complementaria (disponible en el siguiente enlace: https://seia.sea.gob.cl/archivos/2024/12/04/Anexo_PAC.rar).

De acuerdo a entrevistados, la **actividad religiosa** corresponde a la celebraciones católicas y evangélicas realizadas al interior de recintos religiosos.

A partir de las entrevistas realizadas en febrero del 2024, la nueva campaña de terreno realizada en junio del 2024 y la información obtenida de diferentes fuentes de la Municipalidad de La Florida (PLADECO, página del Municipio, Instagram y Facebook). Se georreferenciaron los sitios de relevancia cultural, comunitaria y organizaciones sociales, en KMZ (disponible en el siguiente enlace: https://seia.sea.gob.cl/archivos/2024/12/04/Anexo_N_10_Informe_de_medio_humano_actualizado.rar) y una representación cartográfica, tal como se observa a continuación:





Fuente: Figura N°15. Anexo PAC de la Adenda Complementaria (disponible en el siguiente enlace: https://seia.sea.gob.cl/archivos/2024/12/04/Anexo_PAC.rar).

En las ilustraciones se puede observar una baja presencia de Organizaciones sociales (puntos representados en blanco), estando alejados del proyecto y, también, aleados de las rutas de vehículos. Esta realidad la perciben los entrevistados, en donde, manifiestan que es un lugar con grandes equipamientos comunales (malls, clínicas, hospitales, supermercados, etc.), además de un gran dinamismo debido a la construcción de edificios de departamentos dentro del Área de Influencia, así se puede apreciar en el siguiente relato: Sí, ese es un lugar como con un boom inmobiliario un poco, donde ha llegado harta gente (Entrevistada 7 del Anexo N°10 Informe de medio humano actualizado de la Adenda Complementaria, disponible en el siguiente enlace: https://seia.sea.gob.cl/archivos/2024/12/04/Anexo_N_10_Informe_de_medio_humano_actualizado.rar)). Un elemento de identidad cultural que se le atribuye a la comuna de La Florida queda ubicado en la intersección de Av. Vicuña Mackenna y las avenidas Américo Vespucio Sur, conocida como la Plaza de los Ovnis, el cual se encuentra en remodelación.

Por su parte, respecto a los potenciales impactos negativos que la fase de construcción podría tener sobre el interés personal y comunitario de vivir en un entorno tranquilo, se evitarán mediante el cumplimiento de las normativas vigentes de construcción, además de la implementación de medidas adicionales de control de ruido y polvo.

Por todos los elementos señalados, es posible sostener que se descartan impactos negativos significativos que puedan dificultar o impedir el ejercicio o la manifestación de tradiciones, cultura o intereses comunitarios, que puedan afectar los sentimientos de arraigo o la cohesión social de los grupos humanos presentes en el Área de Influencia del Proyecto.

Observación 4: “Solicito una evaluación del ruido que afectará al edificio Florida Plaza, considerando que dicho edificio no cuenta oficialmente con ventanas con aislamiento acústico, y que la apertura de una nueva



calle aumentará considerablemente el ruido debido al tránsito de vehículos, el cual ya es excesivamente alto en esta zona por el flujo vehicular de las calles Vicuña Mackenna Oriente y Poniente, así como al ruido generado por el paso de los vagones del ferrocarril metropolitano de la empresa “metro”.

Por lo tanto, la solicitud tiene como finalidad el evaluar el impacto del ruido generado por la nueva calle mencionada. Dado que la zona ya presenta una presión sonora elevada, probablemente fuera de los límites permitidos por la normativa ambiental vigente, es crucial realizar mediciones reales, actualizadas y no sesgadas a días y horarios más favorables para obtener valores mínimos. Es fundamental analizar cómo la nueva calle afectará el ambiente, ya que, evidentemente, habrá un incremento en el nivel de ruido en una zona ya saturada acústicamente (suma de ruido existente, más el ruido generado por tráfico de vehículos de la nueva calle). Las mediciones deben realizarse con instrumentos en distintos puntos, como, por ejemplo, en nuestro edificio a diferentes alturas, dado que la propagación del ruido varía según la altura al encontrarse con menos obstáculos. Además de las mediciones instrumentales, se debería aprovechar la instancia para realizar un estudio de percepción acústica, que va más allá de las mediciones técnicas”.

Evaluación técnica de la observación: La observación es pertinente toda vez que hace referencia a aspectos ambientales del proyecto.

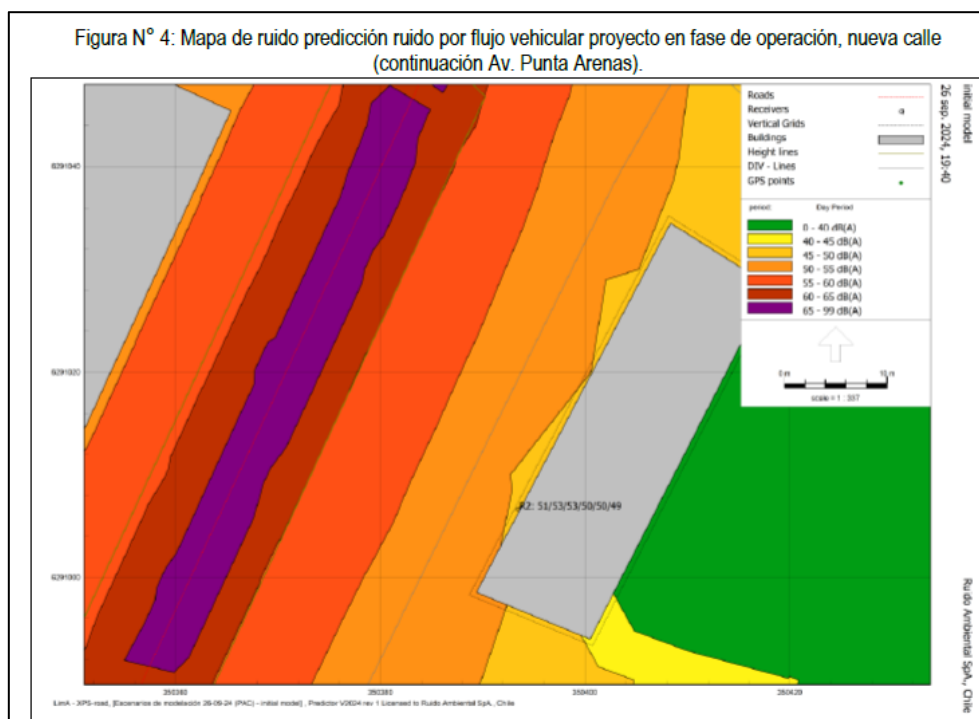
Sobre la base de la evaluación ambiental del proyecto, en el consta que, en el Anexo PAC de la Adenda (disponible en el siguiente enlace: https://seia.sea.gob.cl/archivos/2024/09/30/Anexo_PAC.rar) y el Anexo PAC de la Adenda Complementaria (disponible en el siguiente enlace: https://seia.sea.gob.cl/archivos/2024/12/04/Anexo_PAC.rar) de la Declaración de Impacto Ambiental “Proyecto Inmobiliario Edificio VIMA”, el proyecto indica que la información de flujos asociados a la operación, en el período en donde más tránsito de vehículos de entrada y salida al proyecto existirá, será el horario punta mañana en día laboral (PM-L), siendo este un total de 224 vehículos hora. La velocidad considerada por esta calle proyección de Avenida Punta Arenas, considerando su corta extensión y que cuenta con las Avenidas Vicuña Mackenna Oriente y Poniente, de elevado flujo de vehículos, es de en promedio 40 km/h.

Para el cálculo de las emisiones del uso de la calle por el proyecto, se considera el modelo predictivo de ruido en caminos, conocido como XPS Road, la cual es una herramienta utilizada para estimar los niveles de ruido generados por el tráfico vehicular. Este modelo se basa en varios factores, incluyendo el tipo de vehículos, la velocidad, el flujo de tráfico, y las características del entorno, como la topografía y los materiales de las superficies. Sus principales características son el cálculo de la emisión de ruido de cada tipo de vehículo en función de su velocidad y características mecánicas, considerando cómo el ruido se propaga desde la fuente (vehículos) hasta los receptores (personas, edificios, etc.) teniendo en cuenta factores como la absorción del suelo y las barreras acústicas (si es que las hay).

Utiliza indicadores como el nivel de presión sonora continuo equivalente ponderado A (LeqA) para evaluar el impacto del ruido en el entorno.

Teniendo lo anterior en consideración, es decir, la predicción de ruido considerando período de mayor flujo (hora punta), a continuación, se presenta el mapa de ruido por el uso de la calle en receptor R2 (edificio Florida Plaza):





Fuente: Figura N°4. Anexo PAC de la Adenda del proyecto DIA “Proyecto Inmobiliario Edificio VIMA” (disponible en el siguiente enlace: https://seia.sea.gob.cl/archivos/2024/09/30/Anexo_PAC.rar).

Como es posible observar, el ruido que estaría incidiendo en el edificio, a las distintas alturas de éste es, en el peor de los casos, un nivel de 53 dB(A).

Al comparar el nivel de ruido incidente en el edificio en cuestión (53 dB(A)), con el nivel de ruido basal medido (68 dB(A)), se obtiene una diferencia de 15 dB(A) menor, por lo que incluso el primero quedaría enmascarado y posiblemente imperceptible por parte de los receptores del edificio.

A mayor abundamiento, si el nivel de ruido de la estimación realizada por el uso de la calle por parte del proyecto (53 dB(A)) se compara con cualquiera de las muestras basales de ruido de fondo obtenidas para el estudio, este es más bajo que cualquiera de las muestras, las que además fueron tomadas en hora valle (no en hora punta), ya que la muestra basal más cercana es en el receptor R1 con 55 dB(A). Por lo anterior, se puede concluir que el aporte de las emisiones de ruido del proyecto en fase de operación por esta actividad, en receptor R2 (edificio Florida Plaza), no sería significativa.

En cuanto a criterios formales de evaluación de emisiones de ruido producto de tránsito vehicular, en ausencia de normas en el territorio nacional, el Servicio de Evaluación Ambiental (SEA) plantea en la “Guía para la Predicción y Evaluación de Impactos por Ruido y Vibración en el SEIA” (SEA, 2019). Disponible en el siguiente enlace:

https://www.sea.gob.cl/sites/default/files/imce/archivos/2019/07/15/040619_guia_r_y_v_web.pdf la utilización de criterios como la Norma Suiza “OPB 814.41. Ordenanza Suiza sobre la protección contra el ruido” (1996), la cual plantea un límite diurno en zonas habitacionales de, en el caso más restrictivo, de 60 dB(A), por lo que el nivel calculado y presentado cumpliría.

Respecto a las mediciones indicadas como requerimiento en el comentario se responde que, en base al análisis planteado en esta respuesta, el que considera el cálculo de las emisiones de ruido en el receptor señalado, la comparación de estos resultados de predicción (en el caso más desfavorable) con las muestras basales representativas del ambiente sonoro en horarios valle, así como la evaluación con la norma internacional de

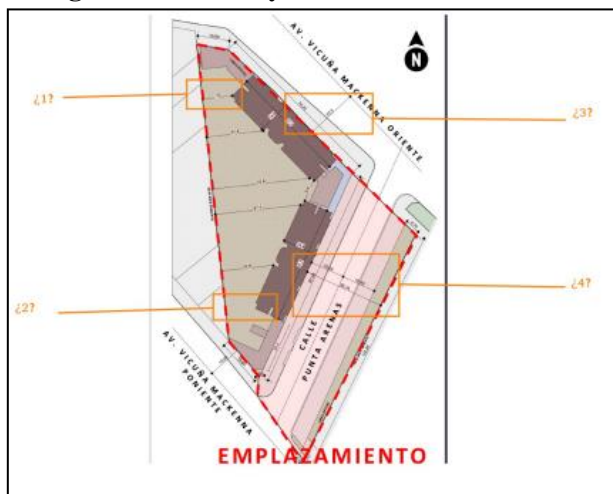


referencia, se considera que la toma de nuevas muestras basales no se considera como relevante, debido a la baja incidencia de las emisiones en el receptor y el elevado ambiente sonoro presente actualmente en el sector.

Observación 5: “Solicito aclarar cálculos y mediciones de rasantes ya que no queda claro cuál es la altura del nuevo proyecto edificio vima respecto a las rasantes que limitan la altura:

Tenemos desde el plano expuesto por la inmobiliaria.

Imagen: “Plano Proyecto Inmobiliario Edificio VIMA”



Fuente: Observación Ciudadana. Disponible en el siguiente enlace:

https://seia.sea.gob.cl/archivos/2024/08/19/Observaciones_VIMA.pdf

He marcado en el plano algunos puntos de interés: el punto ¿1?, donde la distancia entre una de las torres del edificio Vima y la propiedad contigua es de 13 metros. Conociendo esta distancia y el ángulo de la rasante que indica el plan regulador de la comuna de La Florida, que es de 70 grados, podemos calcular la altura en la cual se interceptará la rasante mediante el uso de funciones trigonométricas.

$$\tan(70 \text{ grados}) * 13 \text{ mts} = 35,7 \text{ mts de altura por el lado del punto ¿1?}$$

En el punto 2, también se observa que la distancia entre la propiedad contigua y el edificio Vima es de 13 metros. Por lo tanto, los cálculos son idénticos a los del punto 1, resultando en una altura de 35.7 metros.

En el punto ¿3?, la distancia entre la calle y la torre del edificio Vima es de 22.5 metros. Para calcular la altura en la que se intercepta la rasante, replicamos los cálculos de altura de la siguiente manera:

$$\tan(70 \text{ grados}) * 22.5 = 61.8 \text{ mts de altura con una rasante de 70 grados.}$$

En el punto ¿4?, se presentan dos escenarios. En uno de ellos, la distancia entre el edificio Vima y la propiedad contigua que es el edificio florida plaza es de 35.14 metros:

$$\tan(70 \text{ grados}) * 35.14 = 96.54 \text{ mts de altura con una rasante de 70 grados}$$



El segundo escenario considera la nueva calle como calle pública. La OGUC utiliza el concepto de “espacio público”, y en este caso se toma el eje del espacio público, que según el plano presentado por Vima, se encuentra a 15 metros:

$\tan(70 \text{ grados}) * 15 = 41.21 \text{ mts de altura con una rasante de } 70 \text{ grados.}$

En base a mis cálculos, pregunto: ¿cómo se realizaron los cálculos de altura máxima para el proyecto Vima? Según el Artículo 2.6.3 de la OGUC, las rasantes se levantan en todos los puntos cuando hay deslindes y en puntos medios cuando hay espacios públicos.

En el caso de los puntos ¿1? y ¿2?, tenemos una propiedad contigua colindante que no es espacio público. Los puntos restantes ¿3? y ¿4? deben considerarse como espacios públicos, por lo que corresponde calcular desde el punto medio.

El proyecto Vima considera una altura mínima de 64 metros, (la municipalidad de la florida habla de que son 69 mts de altura), en cualquiera de los casos, la rasante proyectadas son superadas. Favor, quien corresponda, debe aclarar cómo se realizaron estos cálculos, indicando fuentes de referencia para corroborar que la respuesta tenga respaldo legal oficial”.

Evaluación técnica de la observación: La observación es pertinente toda vez que hace referencia a aspectos ambientales del proyecto.

Sobre la base de la evaluación ambiental del proyecto, en el consta que, en el Anexo PAC de la Adenda (disponible en el siguiente enlace: https://seia.sea.gob.cl/archivos/2024/09/30/Anexo_PAC.rar) y el Anexo PAC de la Adenda Complementaria (disponible en el siguiente enlace: https://seia.sea.gob.cl/archivos/2024/12/04/Anexo_PAC.rar) de la Declaración de Impacto Ambiental “Proyecto Inmobiliario Edificio VIMA”, el proyecto indica que el proyecto presentado contempla dos edificios, cada uno con una altura de 65 mts. para su volumen principal, luego una altura de 68 mts. para un piso retirado de recintos comunes y 69,87 mts. para la sala de máquinas. La altura del volumen teórico corresponde a 100,53 mts.

El artículo 2.6.3. de la OGUC. Establece en su inciso primero que “Las edificaciones aisladas deberán cumplir los distanciamientos a los deslindes señalados en el presente artículo. Asimismo, no podrán sobrepasar en ningún punto las rasantes que se indican más adelante, salvo que se acojan al procedimiento y condiciones que establece el artículo 2.6.11. de este mismo Capítulo”.

Por lo tanto, el proyecto se acoge a lo establecido en dicho artículo 2.6.11. Inciso primero el cual indica “Con el fin de evitar diseños con planos inclinados de los edificios producto de las rasantes a que se refiere el artículo 2.6.3. de este mismo Capítulo, las edificaciones aisladas podrán sobrepasar opcionalmente éstas siempre que la sombra del edificio propuesto, proyectada sobre los predios vecinos no supere la sombra del volumen teórico edificable en el mismo predio y se cumplan las condiciones que señalan los artículos siguientes, todo lo cual deberá graficarse en un plano comparativo que permita verificar su cumplimiento”.

Con respecto a los distanciamientos, el proyecto se rige por el artículo 2.6.12. Inciso tercero: “...las edificaciones aisladas que se acojan al artículo 2.6.11., además deberán cumplir a partir de los 10,5 m de altura, con un distanciamiento hacia los predios vecinos no inferior a 1/6, 1/5 o 1/4 de la altura total de la edificación, según se trate de edificaciones ubicadas en cada una de las agrupaciones de regiones indicadas en la tabla de rasantes inserta en el inciso sexto del artículo 2.6.3. de esta Ordenanza, respectivamente. En



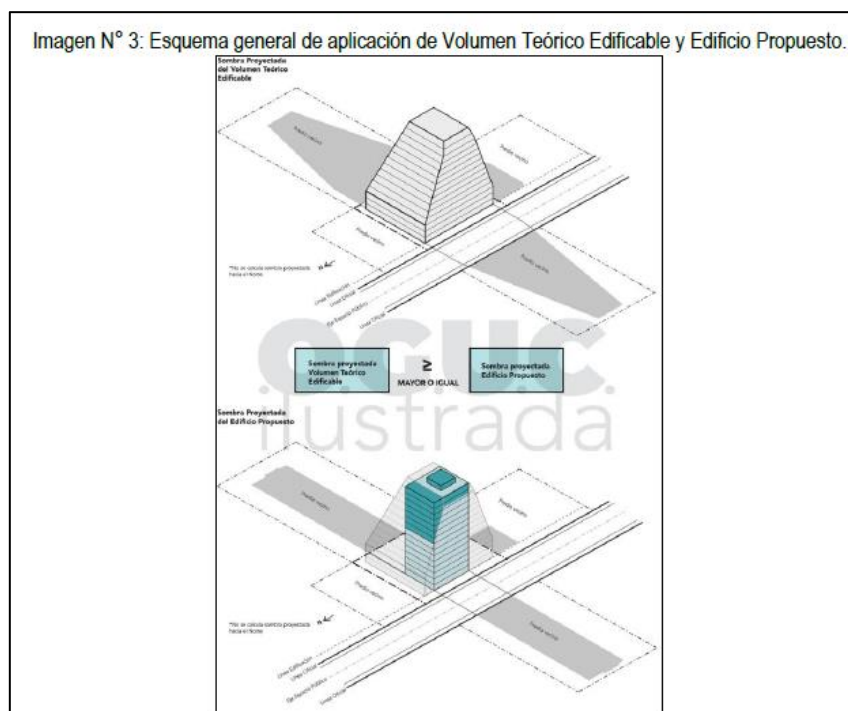
los casos de edificaciones aisladas que consulten retranqueos sobre los 10,5 m de altura, el distanciamiento antes mencionado se medirá en relación con la altura de cada uno de ellos, altura que corresponderá a la distancia vertical expresada en metros, entre el suelo natural y la altura de cada uno de dichos retranqueos”.

Tabla N° 18: Ángulos de Rasante Permitidas por región	
Región	Ángulo de las rasantes
De Arica y Parinacota	80°
De Tarapacá	
De Antofagasta	
De Atacama	
De Coquimbo	
De Valparaíso	70°
Metropolitana de Santiago	
Del Libertador General Bernardo O'Higgins	
Del Maule	
De Ñuble	
De Biobío	
De La Araucanía	
De Los Ríos	
De Los Lagos	60°
De Aysén del General Carlos Ibáñez del Campo	
De Magallanes y de la Antártica Chilena	

Fuente: Tabla N°18. Anexo PAC de la Adenda del proyecto DIA “Proyecto Inmobiliario Edificio VIMA” (disponible en el siguiente enlace: https://seia.sea.gob.cl/archivos/2024/09/30/Anexo_PAC.rar).

La rasante que conforman el volumen teórico edificable aprobado se consideró a eje de su deslinde poniente y a eje de espacio público incluyendo Vicuña Mackenna Poniente, Vicuña Mackenna Oriente y la nueva calle Punta Arenas, por lo que el retazo suroriente del pedio, colindante al edificio Florida Plaza no se considera para sombras teóricas ya que no genera volumen edificable.





Fuente: Imagen N°3. Anexo PAC de la Adenda del proyecto DIA “Proyecto Inmobiliario Edificio VIMA” (disponible en el siguiente enlace: https://seia.sea.gob.cl/archivos/2024/09/30/Anexo_PAC.rar).

Observación 6: “Solicito un estudio de las proyecciones de sombra generadas por las dos torres del proyecto Vima, considerando la sombra proyectada en las estaciones de invierno y verano. Esto permitirá determinar dónde se proyectará la sombra y cuántos pisos del edificio Florida Plaza se verán afectados”.

Evaluación técnica de la observación: La observación es pertinente toda vez que hace referencia a aspectos ambientales del proyecto.

Sobre la base de la evaluación ambiental del proyecto, en el consta que, en el Anexo PAC de la Adenda (disponible en el siguiente enlace: https://seia.sea.gob.cl/archivos/2024/09/30/Anexo_PAC.rar) y el Anexo PAC de la Adenda Complementaria (disponible en el siguiente enlace: https://seia.sea.gob.cl/archivos/2024/12/04/Anexo_PAC.rar) de la Declaración de Impacto Ambiental “Proyecto Inmobiliario Edificio VIMA”, el proyecto indica que en el Anexo N° 21 Estudio de Sombras de la Adenda (disponible en el siguiente enlace: https://seia.sea.gob.cl/archivos/2024/09/30/Anexo_N_21_Estudio_de_Sombras.rar), se realizó un análisis, el cual indica que el proyecto cumple con los artículos 2.6.11 al 2.6.14 de la OGUC. Este estudio consideró la modelación de las sombras proyectadas en las estaciones de invierno y verano, precisamente en los meses de agosto y febrero en tres horarios (10:00, 12:00 y 15:00 hrs.).

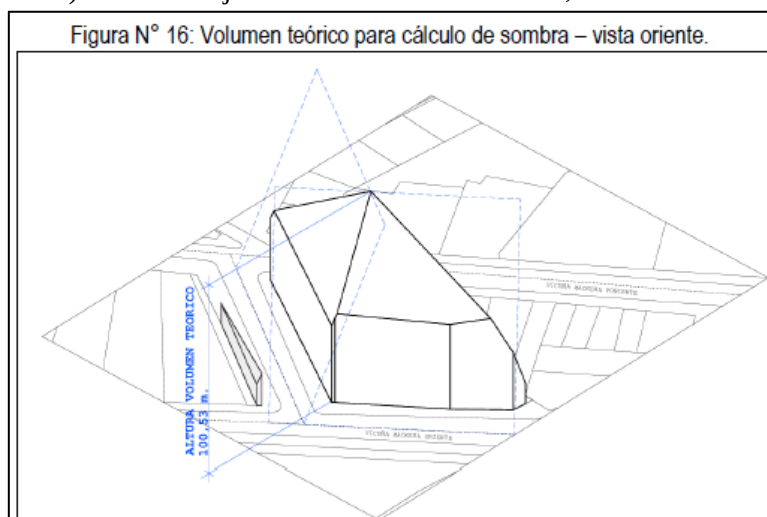
Por otro lado, se menciona que los resultados sobre el volumen propuesto para el proyecto representan solo el 42,76% del volumen teórico, tal como se muestra a continuación:



Tabla N° 19: Comparación de volúmenes de sombra para el proyecto.		
Orientación	Volumen teórico	Volumen propuesto
Poniente	12.132,72 m ²	7.703,28 m ²
Oriente	5.751,26 m ²	2.605,36 m ²
Sur	0,00 m ²	0,00 m ²
Total	17.883,98 m ²	10.308,64 m ²
Total Volumen	214.674,00 m ³	101.992,00 m ³
%	100,00%	42,76%
Altura Máx.	100,53 m	+69,67 m

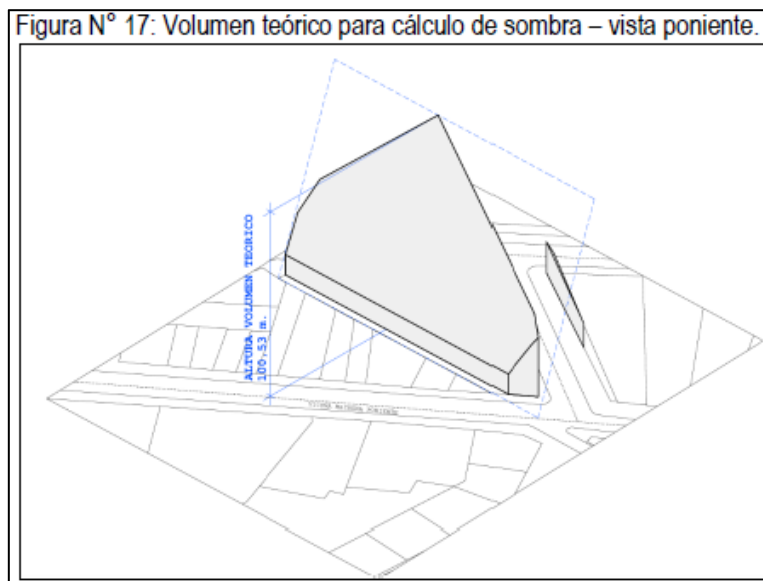
Fuente: Tabla N°19. Anexo PAC de la Adenda del proyecto DIA “Proyecto Inmobiliario Edificio VIMA” (disponible en el siguiente enlace: https://seia.sea.gob.cl/archivos/2024/09/30/Anexo_PAC.rar).

Sobre la base de la evaluación ambiental del proyecto, en el consta que, en el Anexo PAC de la Adenda (disponible en el siguiente enlace: https://seia.sea.gob.cl/archivos/2024/09/30/Anexo_PAC.rar) y el Anexo PAC de la Adenda Complementaria (disponible en el siguiente enlace: https://seia.sea.gob.cl/archivos/2024/12/04/Anexo_PAC.rar) de la Declaración de Impacto Ambiental “Proyecto Inmobiliario Edificio VIMA”, el proyecto indica que el cálculo del volumen de sombra proyectado por el edificio se realiza conforme a los artículos 2.6.11 al 2.6.14 de la OGUC, considerando un ángulo de rasante de 70°, según lo establecido en el Plan Regulador Comunal de La Florida. Este procedimiento incluye la modelación tridimensional del volumen teórico permitido que corresponde al espacio delimitado por la altura máxima regulada (100,53 m) y el plano inclinado definido por dicho ángulo, aplicado desde los límites del predio (eje del deslinde) o desde el eje de la calzada hacia el cielo, tal como se muestra a continuación:



Fuente: Figura N°16. Anexo PAC de la Adenda Complementaria (disponible en el siguiente enlace: https://seia.sea.gob.cl/archivos/2024/12/04/Anexo_PAC.rar).

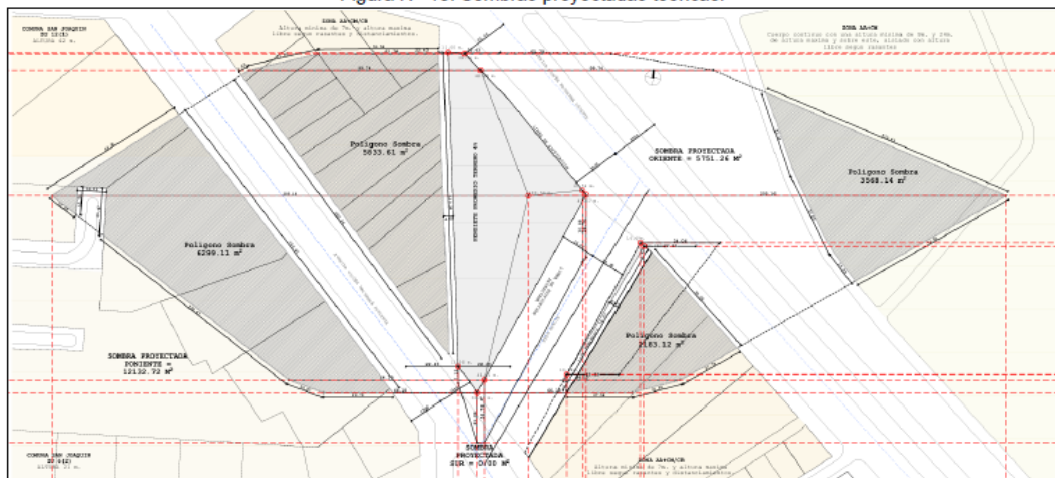




Fuente: Figura N°17. Anexo PAC de la Adenda Complementaria (disponible en el siguiente enlace: https://seia.sea.gob.cl/archivos/2024/12/04/Anexo_PAC.rar).

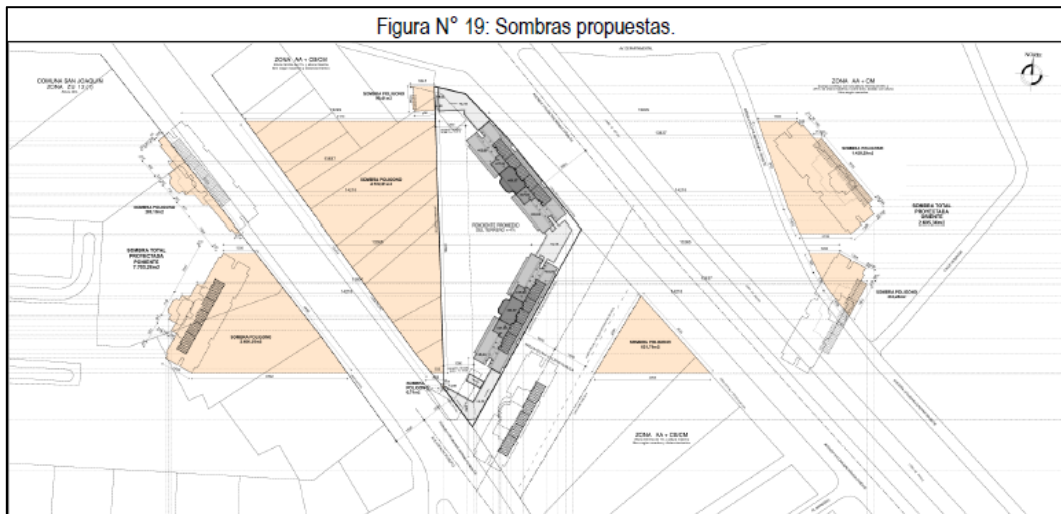
Además, se analiza el volumen propuesto del proyecto:

Figura N° 18: Sombras proyectadas teóricas.



Fuente: Figura N° 18. Anexo PAC de la Adenda Complementaria (disponible en el siguiente enlace: https://seia.sea.gob.cl/archivos/2024/12/04/Anexo_PAC.rar).





Fuente: Figura N°19. Anexo PAC de la Adenda Complementaria (disponible en el siguiente enlace: https://seia.sea.gob.cl/archivos/2024/12/04/Anexo_PAC.rar).

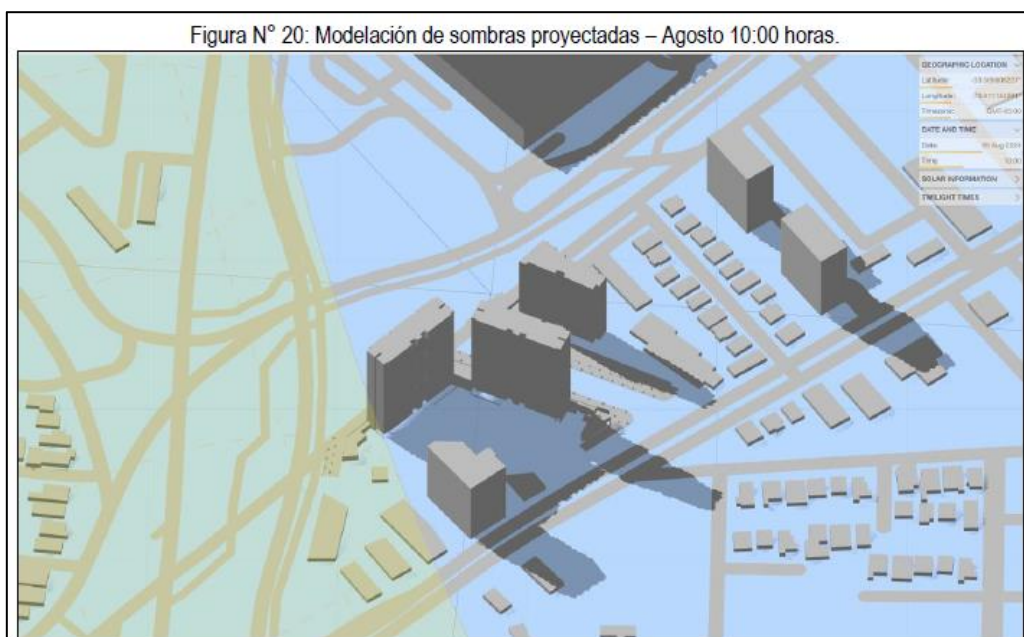
Tabla N° 13: Comparación de volúmenes de sombra para el proyecto.

Orientación	Volumen teórico	Volumen propuesto
Poniente	12.132,72 m ²	7.703,28 m ²
Oriente	5.751,26 m ²	2.605,36 m ²
Sur	0,00 m ²	0,00 m ²
Total	17.883,98 m ²	10.308,64 m ²
Total Volumen	214.674,00 m ³	101.992,00 m ³
%	100,00%	42,76%
Altura Máx.	100,53 m	+69,67 m

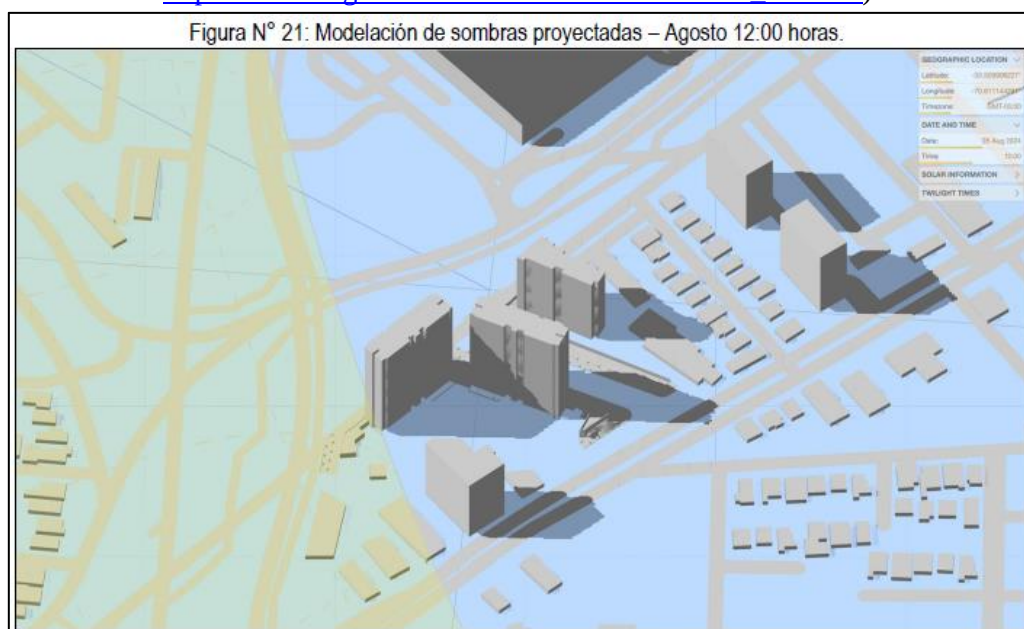
Fuente: Tabla N°13. Anexo PAC de la Adenda Complementaria (disponible en el siguiente enlace: https://seia.sea.gob.cl/archivos/2024/12/04/Anexo_PAC.rar).

Al comparar ambos volúmenes, se confirma que el proyecto ocupa solo el 42,76% del volumen teórico permitido, garantizando el cumplimiento de la normativa y evitando afectaciones indebidas a las propiedades vecinas. Así mismo, se realizó la modelación de sombras reales del proyecto en horarios específicos (10:00, 12:00 y 15:00 horas) durante los meses de agosto y febrero:



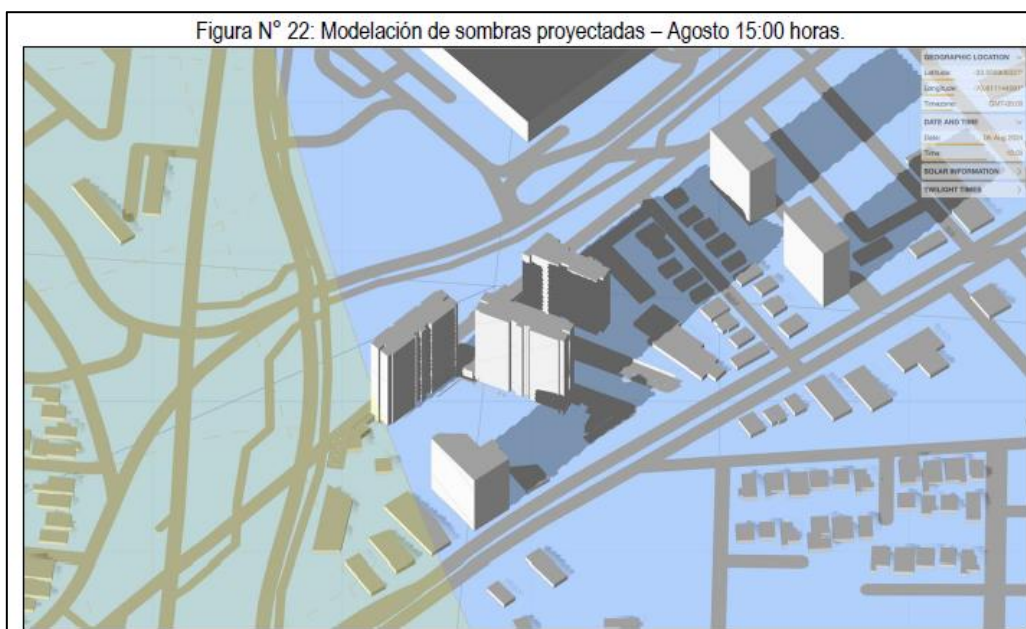


Fuente: Figura N°20. Anexo PAC de la Adenda Complementaria (disponible en el siguiente enlace: https://seia.sea.gob.cl/archivos/2024/12/04/Anexo_PAC.rar).

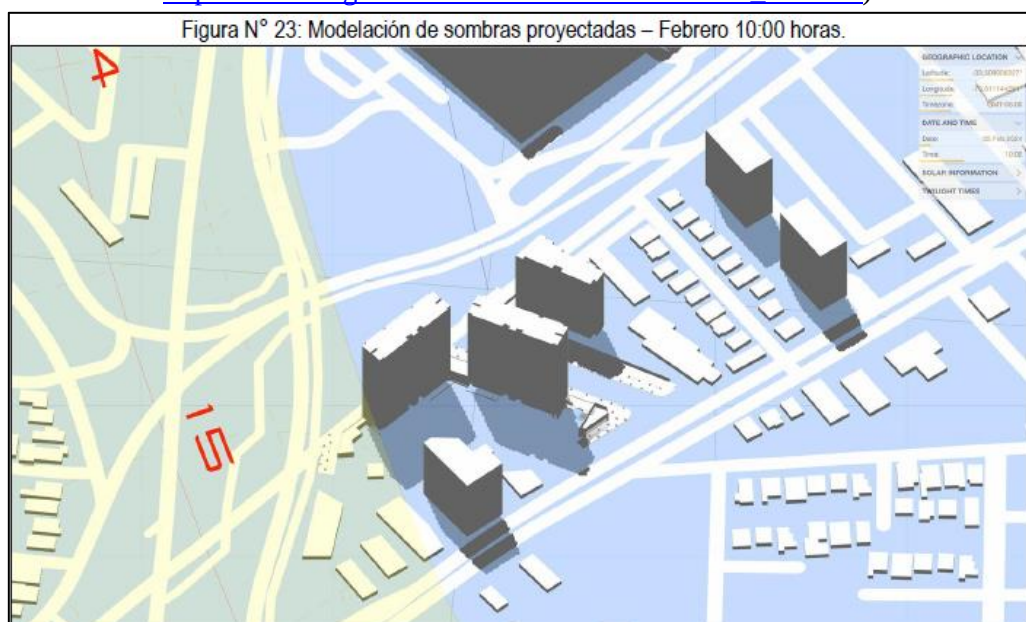


Fuente: Figura N°21. Anexo PAC de la Adenda Complementaria (disponible en el siguiente enlace: https://seia.sea.gob.cl/archivos/2024/12/04/Anexo_PAC.rar).



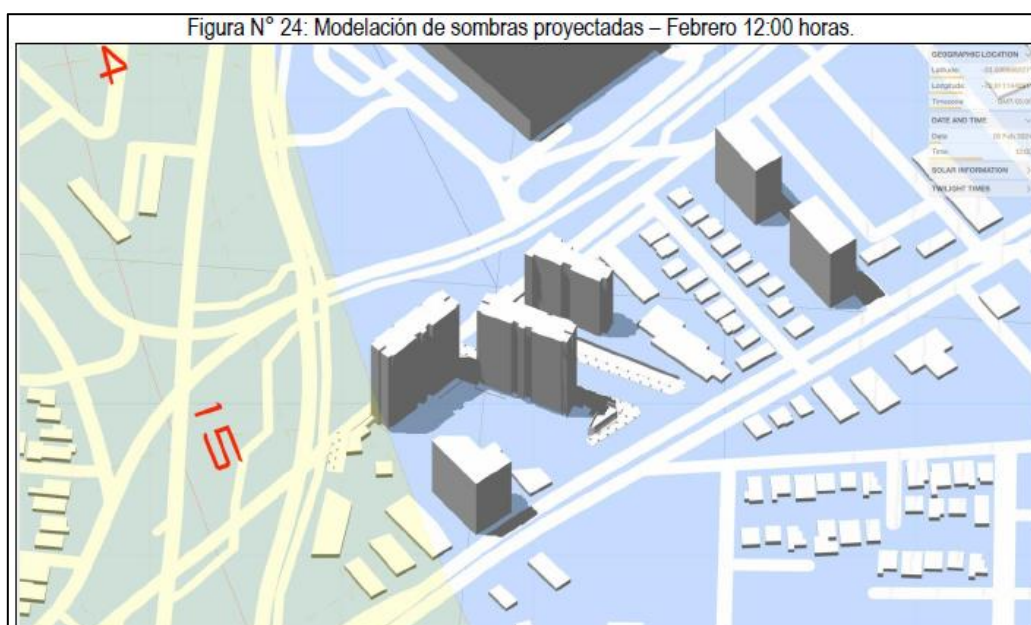


Fuente: Figura N°22. Anexo PAC de la Adenda Complementaria (disponible en el siguiente enlace: https://seia.sea.gob.cl/archivos/2024/12/04/Anexo_PAC.rar).

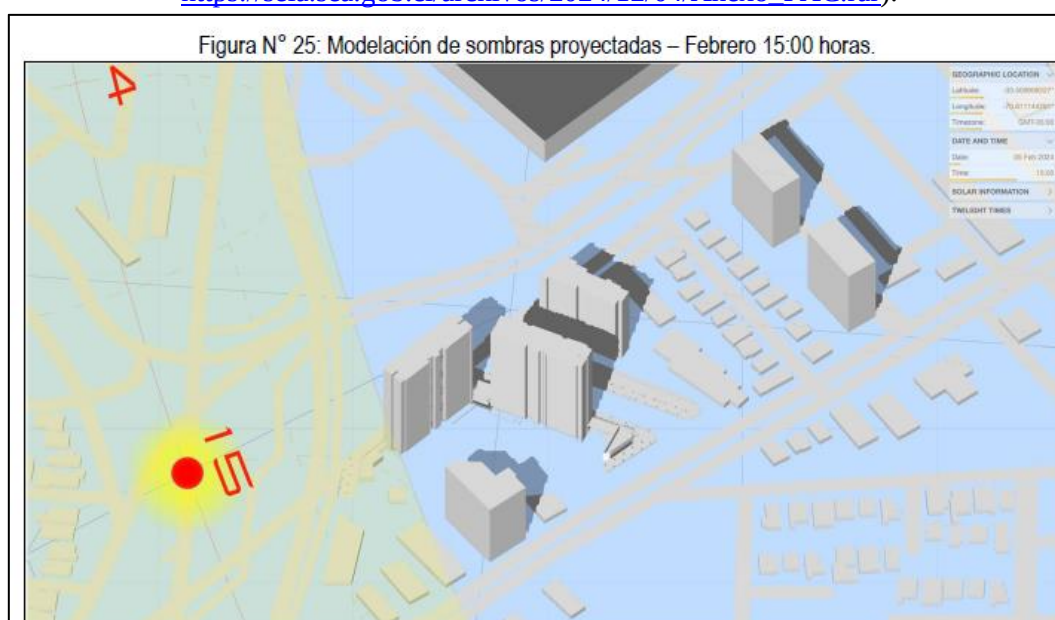


Fuente: Figura N°23. Anexo PAC de la Adenda Complementaria (disponible en el siguiente enlace: https://seia.sea.gob.cl/archivos/2024/12/04/Anexo_PAC.rar).





Fuente: Figura 24. Anexo PAC de la Adenda Complementaria (disponible en el siguiente enlace: https://seia.sea.gob.cl/archivos/2024/12/04/Anexo_PAC.rar).



Fuente: Figura N°25. Anexo PAC de la Adenda Complementaria (disponible en el siguiente enlace: https://seia.sea.gob.cl/archivos/2024/12/04/Anexo_PAC.rar).

Es relevante mencionar que los departamentos señalados en la observación tienen una orientación norponiente, lo que ocasiona que, en invierno, no reciban luz solar directa durante las mañanas. Sin embargo, a partir del mediodía, dichos departamentos reciben luz solar, mientras que en las horas de la tarde solo experimentan una sombra parcial generada por el Proyecto Inmobiliario Edificio VIMA, asegurando condiciones adecuadas de iluminación natural en el entorno.

Observación 7: “Para la fase de construcción, solicito un estudio de percepción acústica, ya que los instrumentos y métodos de medición no reflejan cómo los humanos percibimos los sonidos.



En cuanto al estudio acústico realizado para el proyecto inmobiliario Edificio VIMA, observo que se ejecutó en fecha y horarios sesgados, ya que se llevaron a cabo en momentos en los cuales la frecuencia del metro y el tráfico de vehículos es menor durante el mediodía, lo que influye en los resultados. En cuanto a la metodología de medición, no se considera el paso de vehículos que aporta ruido constante y considerable durante los horarios de mayor tráfico, así como es probable que también omitieran el ruido provocado por el paso de los trenes de la empresa “Metro”. Considerar que el paso del metro no es algo ocasional, aislado o inusual, ya que respeta frecuencias consistentes durante la mañana y por la tarde debido a que debe transportar pasajeros a ritmo constante. De igual modo, el paso de los vehículos, que a la hora en que se hicieron las mediciones, el tráfico se ve representado como ruido aislado, pero cuando el tráfico es más intenso ya no es ruido aislado ni ocasional y pasa a ser ruido constante. En la tabla donde se muestran los valores de presión sonora con medidas de mitigación, se observa que estos no consideran el ruido de fondo o ruido ya existente. Esto lo menciono porque los valores son menores que los del ruido existente en la zona, que eran aproximadamente 68.4 dBA para el caso del edificio Florida Plaza.

Imagen: “Tabla receptores de ruido”

Receptor	Altura [m]	NPS dB[A] Escenario Construcción - Escenario Con Medidas de Control	Límite D.S. N° 38/11 MMA	Cumplimiento D.S. N° 38/11 MMA
		Diurno	Diurno	Diurno
R1_A	1,5	53	60	SI
R1_B	4	54	60	SI
R1_C	9	58	60	SI
R1_D	39	59	60	SI
R1_E	41,5	59	60	SI
R1_F	44	59	60	SI
R2_A	1,5	55	60	SI
R2_B	4	55	60	SI
R2_C	9	60	60	SI
R2_D	36,4	60	60	SI
R2_E	39	59	60	SI
R2_F	41,5	59	60	SI
R3_A	1,5	51	60	SI
R4_A	1,5	54	60	SI
R5_A	1,5	55	60	SI
R5_B	4	57	60	SI
R6_A	1,5	53	60	SI
R6_B	4	52	60	SI
R6_C	9	53	60	SI
R7_A	1,5	57	60	SI
R8_A	1,5	53	60	SI

Fuente:

Observación Ciudadana.

Disponible en el siguiente enlace: https://seia.sea.gob.cl/archivos/2024/08/19/Observaciones_VIMA.pdf

1. Los resultados de las mediciones fueron las siguientes:

Imagen: “Tabla receptores de ruido

TABLA 6: NIVELES BASALES DE RUIDO DIURNO EN PUNTOS RECEPTORES.						
Punto receptor	Fecha	Hora	NPSeq [dB(A)]	NPS min [dB(A)]	NPS Max [dB(A)]	Fuentes de ruido
R1	15-02-2024	15:36	55,4	48,1	60,4	riego automático, metro y tránsito vehicular
R2	15-02-2024	15:00	68,4	58,8	73,9	tránsito vehicular pesado, obra lejana
R3	15-02-2024	15:00	68,4	58,8	73,9	tránsito vehicular pesado, obra lejana
R4	15-02-2024	14:26	69,1	49,2	77,4	tránsito vehicular pesado, aves, obra lejana
R5	15-02-2024	14:00	63,3	55,9	67,5	tránsito vehicular, metro
R6	15-02-2024	13:40	60,5	51,6	65,7	tránsito vehicular, rueda de Claro, metro



Fuente: Observación Ciudadana. Disponible en el siguiente enlace:

https://seia.sea.gob.cl/archivos/2024/08/19/Observaciones_VIMA.pdf

Según el informe de impacto acústico, el edificio Florida Plaza corresponde a “R2” con 68.4 dBA, lo cual representa el nivel de ruido existente en este sector. Es evidente que los vecinos recibiremos tanto el ruido base existente como el provocado por las faenas de construcción. Aunque no se suman directamente los decibeles, existe un método para calcular el ruido resultante, que será el que los vecinos experimentaremos como consecuencia de las obras del proyecto Vima. Una vez sumados y obtenido el nivel total de ruido en este sector, se puede verificar si se cumplen las normas ambientales respecto a la contaminación acústica.

Algo que me llama la atención, y que considero un claro sesgo en las mediciones, es que se realizaron en fechas en las que los habitantes de la comuna se encuentran de vacaciones, lo que resulta en un menor tráfico durante el día. Además, la hora de las mediciones coincide con los momentos de menor tráfico y menor frecuencia de trenes de la empresa Metro. Por lo tanto, las mediciones están sesgadas al considerar solo el momento más favorable para que el ruido sea el mínimo posible. Solicito actualizar las mediciones a un escenario más representativo de la contaminación acústica del sector donde se encuentra el edificio Florida Plaza. Estas mediciones servirán para evidenciar, incluso a futuros compradores del proyecto Vima, ya que tendrán claro cuánto es el ruido existente que tendrán cuando abran sus ventanas y reciban, como mínimo, 68 dBA de presión sonora, considerando que esto es en el escenario más favorable posible a las 15:00 horas de un día en el cual mucha gente se encuentra de vacaciones fuera de Santiago”.

Evaluación técnica de la observación: La observación es pertinente toda vez que hace referencia a aspectos ambientales del proyecto.

Sobre la base de la evaluación ambiental del proyecto, en el consta que, en el Anexo PAC de la Adenda (disponible en el siguiente enlace: https://seia.sea.gob.cl/archivos/2024/09/30/Anexo_PAC.rar) y el Anexo PAC de la Adenda Complementaria (disponible en el siguiente enlace: https://seia.sea.gob.cl/archivos/2024/12/04/Anexo_PAC.rar) de la Declaración de Impacto Ambiental “Proyecto Inmobiliario Edificio VIMA”, el proyecto indica que las mediciones basales para proyectos dentro del límite urbano son referenciales (límites para evaluación son obtenidos según el uso de suelo en donde se emplaza el receptor), y se realizan para caracterizar el ambiente sonoro, idealmente en la condición de menor ruido de fondo, por lo que los horarios de medición presentados en el estudio Anexo N° 7 Emisiones de la Adenda (disponible en el siguiente enlace https://seia.sea.gob.cl/archivos/2024/09/30/630_Anexo_N_7_Emisiones.rar) y el Anexo N° 8 Informe de Ruido Actualizado de la Adenda Complementaria (disponible en el siguiente enlace: https://seia.sea.gob.cl/archivos/2024/12/04/fba_Anexo_N_8_Informe_de_ruido_actualizado.rar).

En cuanto a la evaluación de las fuentes emisoras señaladas en el comentario, se informa que en Chile no existe una norma que regule las emisiones del uso de la infraestructura vial pública, y que los proyectos que aportan mayor flujo a las vías, en el marco de su evaluación en el SEIA es donde, según el D.S. 40 del 2012 del MMA “Reglamento del sistema de evaluación ambiental”, se deben evaluar sus emisiones por el tránsito vehicular, trenes u otro.



En cuanto a las emisiones de la construcción del proyecto VIMA, según el D.S. N°38 del 2011 de MMA, las emisiones de la actividad se evalúan en particular, y no en conjunto con el ambiente sonoro o ruido de fondo. Referido a esto, el SEA promulgó el año 2022 la “Criterio de Evaluación en el SEIA: Evaluación del Efecto Sinérgico Asociados a Impactos por Ruido Sobre la Salud de la Población” (SEA, 2022. Disponible en el siguiente enlace: https://www.sea.gob.cl/sites/default/files/adjuntos/noticias/01_dt_efecto_sinergico.pdf), en donde, como su nombre lo explicita, se plantea la evaluación en conjunto con otras actividades, pero para ello se debe considerar la coincidencia de receptores en mismas áreas de influencia, sumando energéticamente sus emisiones, para proceder a evaluarse. En este caso, no existen otros proyectos cercanos con los cuales se dé el caso planteado, siendo que además lo manifestado en la presente PAC es respecto a la molestia principal es debido a las emisiones por el tránsito vehicular por Av. Vicuña Mackenna, así como el paso del Metro.

Sobre la base de la evaluación ambiental del proyecto, en el consta que, en el Anexo PAC de la Adenda (disponible en el siguiente enlace: https://seia.sea.gob.cl/archivos/2024/09/30/Anexo_PAC.rar) y el Anexo PAC de la Adenda Complementaria (disponible en el siguiente enlace: https://seia.sea.gob.cl/archivos/2024/12/04/Anexo_PAC.rar) de la Declaración de Impacto Ambiental “Proyecto Inmobiliario Edificio VIMA”, el proyecto indica que en base a los niveles basales registrados, el ambiente sonoro del sector urbano que se encuentra entre dos avenidas de alto tránsito vehicular (entre otras fuentes emisoras del sector), y los bajos niveles de ruido proyectados respecto a los criterios de evaluación (53 dBA en el receptor el más expuesto, para el caso de mayor flujo), es que se mantiene el criterio de evaluación de Norma Suiza, considerando el límite más restrictivo para zonas habitacionales (60 dBA). Lo anterior, se respalda en la “Guía para la Predicción Y Evaluación de Impactos por Ruido Y Vibración en el SEIA” (SEA, 2019. Disponible en el siguiente enlace: https://www.sea.gob.cl/sites/default/files/imce/archivos/2019/07/15/040619_guia_r_y_v_web.pdf), la que plantea en su página 54, Tabla 11 “Normativa ambiental de referencia para evaluar el riesgo para la salud de la población según tipo de fuente emisora de ruido”, la norma en cuestión. Cabe señalar que guía citada en observación “Guía Área de Influencia de los Sistemas de Vida y Costumbres de Grupos Humanos en el SEIA (SEA, 2020)” (SEA, 2020. Disponible en el siguiente enlace: https://www.sea.gob.cl/sites/default/files/imce/archivos/2020/03/13/Guia_AI_SVCGH.pdf), no indica un criterio específico para la evaluación de ruido por tipo de fuente, remitiendo, justamente, a la guía indicada previamente en esta respuesta, para la evaluación de emisiones de ruido o vibración.

Sobre la base de la evaluación ambiental del proyecto, en el consta que, en el Anexo PAC de la Adenda (disponible en el siguiente enlace: https://seia.sea.gob.cl/archivos/2024/09/30/Anexo_PAC.rar) y el Anexo PAC de la Adenda Complementaria (disponible en el siguiente enlace: https://seia.sea.gob.cl/archivos/2024/12/04/Anexo_PAC.rar) de la Declaración de Impacto Ambiental “Proyecto Inmobiliario Edificio VIMA”, el proyecto indica que generará una instancia de Monitoreo Participativo de ruido (Anexo N°15 Monitoreo Participativo de la Adenda Complementaria disponible en el siguiente enlace: https://seia.sea.gob.cl/archivos/2024/12/04/Anexo_N_15_Monitoreo_Participativo.rar), donde se emitirá un comunicado dirigido a los distintos actores involucrados (comunidades de vecinos, representante del titular, representante de la constructora), informando la fecha y hora en que se llevarán a cabo las mediciones de monitoreo de ruido durante el periodo de obra gruesa establecidos en el Plan de Gestión de Ruido (PGR) propuesto como Compromiso Ambiental Voluntario (CAV) (Anexo N°14 Compromisos Voluntarios Ambientales de la Adenda Complementaria, disponible en el siguiente enlace: https://seia.sea.gob.cl/archivos/2024/12/04/Anexo_N_14_Compromisos_Ambientales_Voluntarios.rar). En este comunicado se les invitará a presenciar el proceso de medición, asegurando la transparencia y participación de todas las partes.



Una vez obtenidos los resultados del monitoreo, se convocará a una reunión donde se presentará la información de manera clara, sencilla y comprensible para todos. Durante este encuentro, se entregarán los reportes y las mediciones correspondientes, y se abrirá un espacio para escuchar las inquietudes y posibles molestias de la comunidad colindante al proyecto.

De esta manera, el Monitoreo Participativo se establece de la siguiente manera:

Plan de Monitoreo Participativo de Ruido Proyecto Inmobiliario VIMA	
Impacto asociado	Ruido
Fase del Proyecto a la que aplica	Construcción
Objetivo, descripción y justificación	Objetivo: Incorporar a la ciudadanía en la verificación del cumplimiento de la RCA del proyecto Inmobiliario VIMA mediante una instancia abierta de participación social que aproxime la gestión a la población en general. Descripción: Se establece un monitoreo participativo enfocado en el componente ruido con el fin de abordar las inquietudes de la comunidad, permitiendo su derecho a participar e intervenir en la vigilancia ambiental, mediante reuniones presenciales, visitas a terreno y reuniones informativas sobre los avances y cumplimientos del proyecto en materia de ruido. Justificación: El monitoreo participativo permitirá brindar las instancias de mediación entre el Proyecto y los vecinos. Con esta instancia de fiscalización ciudadana se contribuye a una adecuada prevención de conflictos sociales. Para fomentar un desarrollo sostenible e inclusivo es necesario que las comunidades y personas tengan acceso a información ambiental, cuenten con herramientas de participación en la toma de decisiones sobre los asuntos ambientales que les afectan. Esta participación contribuye al ejercicio de la ciudadanía y fortalece la legitimidad y confianza que se tienen hacia los entes gubernamentales.
Lugar, forma y oportunidad de implementación	Lugar: Reuniones presenciales, en Sedes vecinales o en las instalaciones del proyecto (sala de reuniones), según acuerdo entre las partes. Forma: Se emitirá un comunicado dirigido a los distintos actores involucrados (comunidades, representante del titular, representante de la constructora), informando la fecha y hora en que se llevarán a cabo las mediciones de monitoreo de ruido durante el periodo de obra gruesa. Las instancias de monitoreo corresponden a las establecidas en el Plan de Gestión de Ruido (PGR), en la cual se establecen monitoreos semestrales junto con la revisión y mantención de las medidas de control de ruido. Una vez obtenidos los resultados del monitoreo, se convocará a una reunión donde se presentará la información de manera clara, sencilla y comprensible para todos. Durante este encuentro, se entregarán los reportes y las mediciones correspondientes, y se abrirá un espacio para escuchar las inquietudes y posibles molestias de la comunidad colindante al proyecto.



Plan de Monitoreo Participativo de Ruido Proyecto Inmobiliario VIMA	
	Adicionalmente se implementará un registro de quejas y reclamos de la comunidad con el fin de recibir las inquietudes de la comunidad vecina, a modo de poder generar gestiones con el fin de solucionar las problemáticas identificadas. En caso de que el resultado sea desfavorable, a través de la revisión del Plan de Gestión de Ruido (PGR) se establecerán modificaciones en las medidas de control de ruido establecidas, con el fin de obtener valores de ruido en los límites establecidos. Oportunidad: La medición y posterior reunión deberá efectuarse en el periodo de obra gruesa.
Indicador que acredite su cumplimiento	Registro de revisión y mantención mensual de las medidas de control. Resultados de monitoreo en receptores sensibles. Registro de revisión del Plan de Gestión de Ruido. Número de participantes involucrados en el monitoreo
Forma de control y seguimiento	Los resultados serán comunicados mediante una presentación sintética y tabulada, incluyendo su evaluación e interpretación 20 días luego del muestreo, los cuales serán realizados por un ETFA y remitidos a la oficina regional de la Superintendencia del Medio Ambiente de la región Metropolitana y la SEREMI de Salud de la Región Metropolitana.

Fuente: Anexo N°15 Monitoreo Participativo de la Adenda Complementaria (disponible en el siguiente enlace: https://seia.sea.gob.cl/archivos/2024/12/04/Anexo_N_15_Monitoreo_Participativo.rar).

Adicionalmente, el titular ha diseñado un Plan Comunicacional como Compromiso Ambiental Voluntario (Anexo N°14, (disponible en el siguiente enlace: https://seia.sea.gob.cl/archivos/2024/12/04/Anexo_N_14_Compromisos_Ambientales_Voluntarios.rar), que incluirá la creación de canales de comunicación para que la comunidad pueda manifestar reclamos, sugerencias o inquietudes. Este plan también informará sobre actividades especialmente ruidosas que se desarrollen durante la obra. Una vez obtenidos los resultados del monitoreo, se convocará a una reunión con las comunidades para presentar la información de manera clara y comprensible. Durante esta instancia se entregarán reportes detallados de las mediciones y se abrirá un espacio para abordar las inquietudes y molestias expresadas por los vecinos, asegurando un diálogo constructivo y el cumplimiento de los compromisos adquiridos, como se indica a continuación:



Compromiso Ambiental Voluntario: Plan de comunicación con la comunidad	
Impacto asociado (si aplica)	No aplica.
Fase del Proyecto a la que aplica	Construcción.
Objetivo, descripción y justificación	Objetivo: Ejecutar un Plan de Comunicación que establezca vías y mecanismos fluidos de comunicación entre la comunidad y la obra de construcción del Proyecto. Descripción: Este plan considera tener letreros instalados en el exterior del emplazamiento de las obras, los cuales van a contener información sobre el Proyecto, como la duración de su fase de construcción, contacto para acudir al titular y procedimiento en caso de denuncias sobre molestias. El letrero informará a los vecinos sobre: - Datos del proyecto. - Duración fase de construcción. - Datos de contacto. - Fuentes emisoras de ruido. - Medidas de control. - Plazos de la obra. - Plazos de faenas ruidosas. - Realización de instancias informativas con organizaciones sociales dentro del área de influencia. También se entregará información respecto a la generación de ruidos molestos, fuentes emisoras, medidas de control, plazos de las obras y horarios de faenas ruidosas, mediante un letrero informativo. Se designará a un encargado y un medio de comunicación expedito (correo electrónico, teléfono) con la comunidad a fin de solucionar rápidamente las contingencias que se presenten. Además del letrero informativo, se implementarán dos vías de comunicación con el Titular del proyecto. - Durante la construcción habrá un ITO o gestor ambiental, encargado de implementar todas las medidas comprometidas en esta DIA, además de canalizar todas las inquietudes que la comunidad ponga en su conocimiento. Esto con la finalidad de dar una respuesta oportuna con un tiempo de respuesta de 48 horas máximo. - Como complemento, estará a disposición una línea telefónica exclusiva y un correo electrónico exclusivo, con el objetivo de facilitar a los vecinos la comunicación con los encargados del proyecto. El número de teléfono y el correo electrónico se encontrará publicado en el letrero informativo ubicado en el acceso de la obra. Justificación: El Plan de Difusión es una herramienta necesaria para identificar y dar respuestas oportunas a las inquietudes de los habitantes del área de influencia respecto al desarrollo de la obra de construcción del Proyecto.



Compromiso Ambiental Voluntario: Plan de comunicación con la comunidad	
Lugar y forma de oportunidad de implementación.	Lugar: El letrero informativo y el libro de reclamos o sugerencias estarán instalados en un lugar visible en el acceso a la obra. La gestión de solicitudes de información por vía telefónica y electrónica se realizará desde los lugares físicos que el Titular disponga. Forma: Todas las sugerencias, consultas y reclamos recibidos a través de los canales establecidos, serán registrados digitalmente en una planilla la cual indicará la fecha, hora, tipo de requerimiento y su detalle, identificación del usuario y sus datos de contacto. Oportunidad: Se implementará desde la etapa temprana de la fase de construcción, una vez efectuado el cierre perimetral y se mantendrá durante la totalidad de la fase de construcción.
Indicador que acredite su cumplimiento	- Instalación de letrero informativo - Mantención del libro de reclamo en obra. - Porcentaje de respuesta a solicitudes de información, reclamos o sugerencias. - Registro fotográfico del letrero informativo y del libro de sugerencias, presente en la obra. - Registro de la planilla digital de las sugerencias, consultas y reclamos recibidos, con la información personal y de contacto de la persona que efectuó la observación hacia el proyecto.
Forma de control y seguimiento	Mantención de registro fotográfico en obra de la instalación del cartel de difusión en la etapa inicial de la fase de construcción y de las instancias informativas destinadas a los vecinos y organizaciones sociales dentro del área de influencia, junto con lista de asistencias de las jornadas efectuadas.

Fuente: Anexo PAC de la Adenda Complementaria (disponible en el siguiente enlace: https://seia.sea.gob.cl/archivos/2024/12/04/Anexo_PAC.rar).

4. Observante: Patricia Alejandra Navarro Parraguez

Observación 1: “Por medio de la presente, me dirijo a ustedes para expresar mis observaciones sobre el proyecto de construcción de dos edificios de 26 pisos, detallamos los puntos que consideramos deben ser revisados y evaluados a fondo antes de la continuación del proyecto respecto al impacto Ambiental:

Contaminación del Aire: La construcción de un edificio de gran altura incrementará el tráfico de maquinaria pesada y camiones, lo que generará un aumento en la contaminación del aire. Es necesario un estudio exhaustivo sobre cómo se mitigarán estos efectos”.

Evaluación técnica de la observación: La observación es pertinente toda vez que hace referencia a aspectos ambientales del proyecto.

Sobre la base de la evaluación ambiental del proyecto, en el consta que, en el Anexo PAC de la Adenda (disponible en el siguiente enlace: https://seia.sea.gob.cl/archivos/2024/09/30/Anexo_PAC.rar) y el Anexo PAC de la Adenda Complementaria (disponible en el siguiente enlace: https://seia.sea.gob.cl/archivos/2024/12/04/Anexo_PAC.rar) de la Declaración de Impacto Ambiental “Proyecto Inmobiliario Edificio VIMA”, el proyecto indica que en el Anexo N°7 de la Adenda Complementaria (disponible en el siguiente enlace: https://seia.sea.gob.cl/archivos/2024/12/04/Anexo_N_7_Estimacion_de_emisiones_atmosfericas.rar) se indica que la fase de construcción del Proyecto generará emisiones atmosféricas que corresponderán, principalmente, a material particulado (MP10 y MP2,5) producido durante las actividades de escarpe, excavación, compactación, nivelación, movimientos de tierra (carga y descarga de materiales) y circulación



de vehículos por caminos pavimentados y no pavimentados, así como gases de combustión (NOx, CO y HC) de los motores de vehículos de carga y maquinaria de construcción y uso de grupo electrógeno de emergencia. Ante esto, con el fin de disminuir las emisiones generadas por el proyecto, es que el titular se compromete a efectuar las siguientes actividades:

- Aplicación de un supresor de polvo, del tipo bischofita, mediante aplicación directa de riego con camión aljibes, en todas las vías internas de acceso al proyecto que no se encuentren pavimentadas. La frecuencia del supresor de polvo será cada 3 meses y será implementada durante la actividad de escarpe y finalizará con la excavación, una vez pavimentado o estabilizado los accesos y zonas de tránsito y descarga de material.

Además, se deberá llevar registro de la aplicación del supresor.

Producto	Duración	Día/Hora	Cantidad	Quien aplica	Firma	Supervisor	Firma

Fuente: Anexo PAC de la Adenda Complementaria (disponible en el siguiente enlace:

https://seia.sea.gob.cl/archivos/2024/12/04/Anexo_PAC.rar).

- Realizar cierre perimetral, el cual estará compuesto por una estructura de placas OSB y malla raschel.
- Evitar la remoción de materiales y, si esto sucede, limpiar inmediatamente cuando se produzca.
- El desplazamiento interno de vehículos y camiones, debe ser mínimo a una velocidad igual o menor a 20 km/hr.
- Transportar los materiales en camiones con la carga cubierta por lonas o plásticos impermeables, sujetos a la carrocería, con el fin de evitar que caiga tierra desde los camiones y reducir las emisiones de polvo por resuspensión.
- Efectuar barrido de calles adyacentes a la obra, en caso de suciedad proveniente de la obra.
- Los equipos y maquinarias usadas para las faenas de excavación serán manejados con precaución y a velocidad moderada, a objeto de minimizar la emisión de material particulado.
- Se exigirá que todos los vehículos utilizados en faena se encuentren con sus mantenciones y revisión técnica al día.
- Se prohibirá la quema de maderas, basura u otros materiales combustibles.
- Los escombros se retirarán con frecuencia semanal, a sitios autorizados por la SEREMI de Salud. Estos se cubrirán con lona o plásticos impermeable para evitar polvo en suspensión.

Luego de obtener los resultados de la estimación de emisiones, se analizó con el artículo 64 del D.S. 31/2016 del MMA, resultando que el Proyecto supera los límites establecidos. Por lo tanto, el Proyecto debe presentar un Plan Preliminar de Compensación de Emisiones, el cual se adjunta en el Anexo N°7 de la Adenda Complementaria (disponible en el siguiente enlace: https://seia.sea.gob.cl/archivos/2024/12/04/Anexo_N_7_Estimacion_de_emisiones_atmosfericas.rar).

Observación 2: “*Disminución de la Luz Solar:* La altura de los edificios bloqueará la luz solar, afectando la calidad de vida de los residentes, nuestras áreas verdes y sector de piscina”.

Evaluación técnica de la observación: La observación es pertinente toda vez que hace referencia a aspectos ambientales del proyecto.

Sobre la base de la evaluación ambiental del proyecto, en el consta que, en el Anexo PAC de la Adenda (disponible en el siguiente enlace: https://seia.sea.gob.cl/archivos/2024/09/30/Anexo_PAC.rar) y el Anexo PAC de la Adenda Complementaria (disponible en el siguiente enlace:



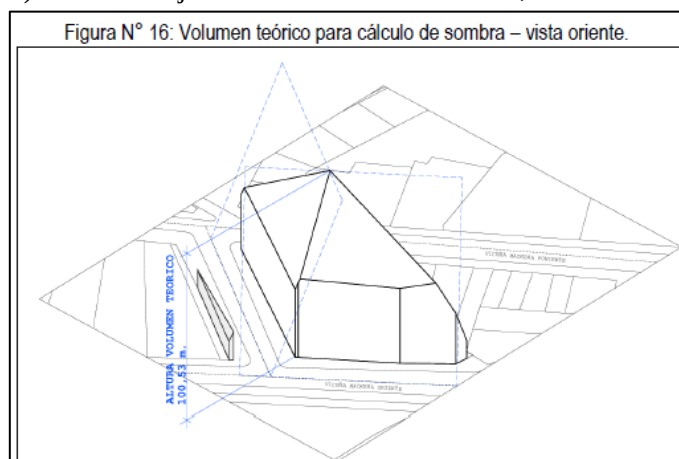
https://seia.sea.gob.cl/archivos/2024/12/04/Anexo_PAC.rar) de la Declaración de Impacto Ambiental “Proyecto Inmobiliario Edificio VIMA”, el proyecto indica que en el Anexo N° 21 de la Adenda, el Estudio de Sombras (disponible en el siguiente enlace: https://seia.sea.gob.cl/archivos/2024/09/30/Anexo_N_21_Estudio_de_Sombras.rar), el cual indica que el proyecto cumple con los artículos 2.6.11 al 2.6.14 de la OGUC. Este estudio consideró la modelación de las sombras proyectadas en las estaciones de invierno y verano, precisamente en los meses de agosto y febrero en tres horarios (10:00, 12:00 y 15:00 h).

Por otro lado, se menciona que los resultados sobre el volumen propuesto para el proyecto representan solo el 42,76% del volumen teórico, tal como se muestra a continuación:

Orientación	Volumen teórico	Volumen propuesto
Poniente	12.132,72 m ²	7.703,28 m ²
Oriente	5.751,26 m ²	2.605,36 m ²
Sur	0,00 m ²	0,00 m ²
Total	17.883,98 m ²	10.308,64 m ²
Total Volumen	214.674,00 m ³	101.992,00 m ³
%	100,00%	42,76%
Altura Máx.	100,53 m	+69,67 m

Fuente: Tabla N°19. Anexo PAC de la Adenda del proyecto DIA “Proyecto Inmobiliario Edificio VIMA” (disponible en el siguiente enlace: https://seia.sea.gob.cl/archivos/2024/09/30/Anexo_PAC.rar).

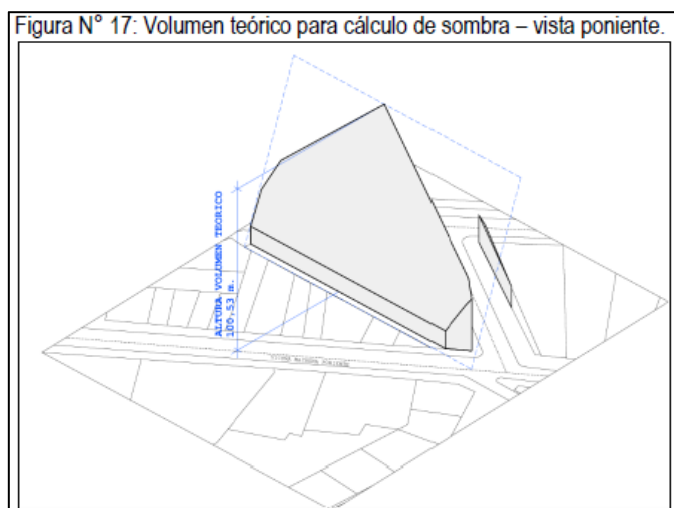
Sobre la base de la evaluación ambiental del proyecto, en el consta que, en el Anexo PAC de la Adenda (disponible en el siguiente enlace: https://seia.sea.gob.cl/archivos/2024/09/30/Anexo_PAC.rar) y el Anexo PAC de la Adenda Complementaria (disponible en el siguiente enlace: https://seia.sea.gob.cl/archivos/2024/12/04/Anexo_PAC.rar) de la Declaración de Impacto Ambiental “Proyecto Inmobiliario Edificio VIMA”, el proyecto indica que el cálculo del volumen de sombra proyectado por el edificio se realiza conforme a los artículos 2.6.11 al 2.6.14 de la OGUC, considerando un ángulo de rasante de 70°, según lo establecido en el Plan Regulador Comunal de La Florida. Este procedimiento incluye la modelación tridimensional del volumen teórico permitido que corresponde al espacio delimitado por la altura máxima regulada (100,53 m) y el plano inclinado definido por dicho ángulo, aplicado desde los límites del predio (eje del deslinde) o desde el eje de la calzada hacia el cielo, tal como se muestra a continuación:



Fuente: Figura N°16. Anexo PAC de la Adenda Complementaria (disponible en el siguiente enlace: https://seia.sea.gob.cl/archivos/2024/12/04/Anexo_PAC.rar).

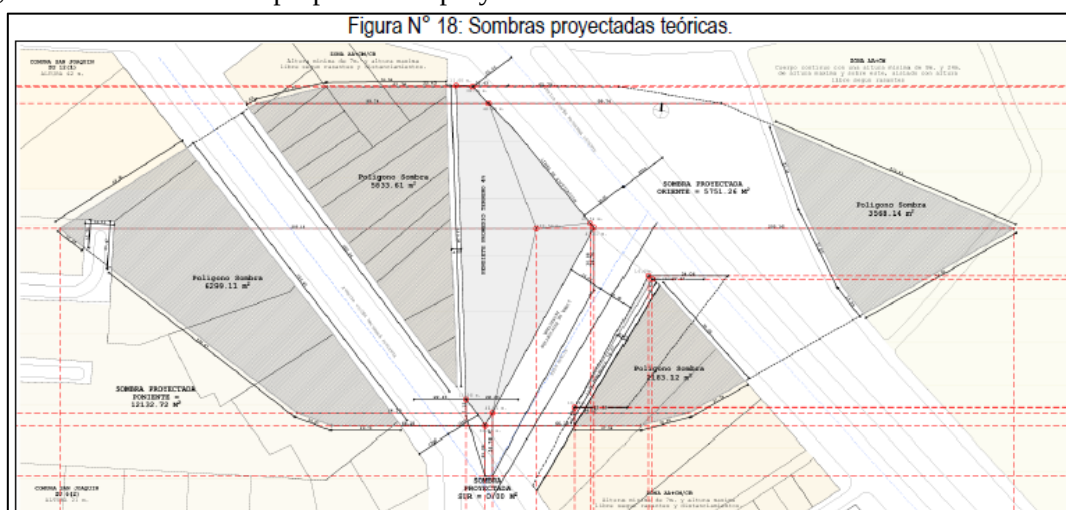


Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url <https://validador.sea.gob.cl/validar/2164059457>

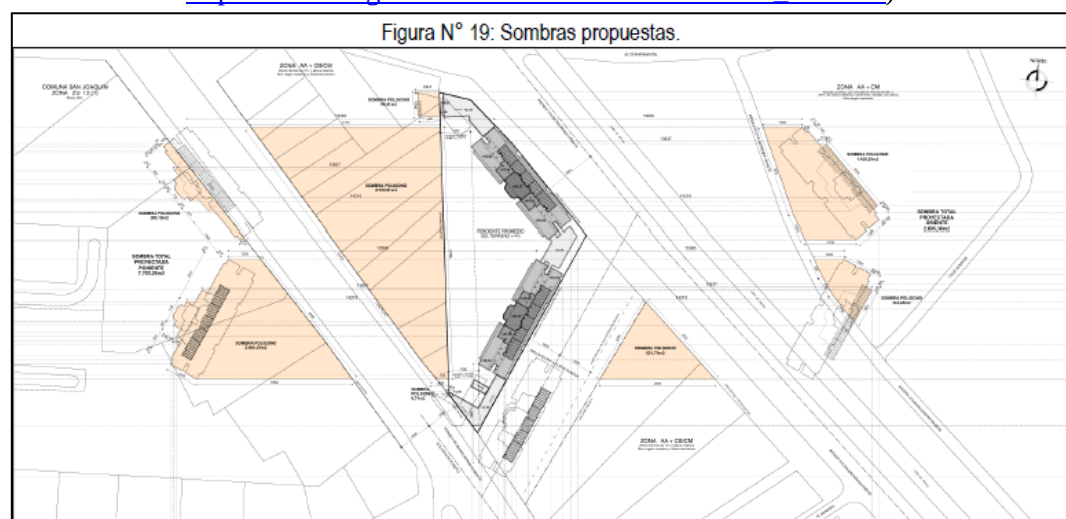


Fuente: Figura N°17. Anexo PAC de la Adenda Complementaria (disponible en el siguiente enlace: https://seia.sea.gob.cl/archivos/2024/12/04/Anexo_PAC.rar).

Además, se analiza el volumen propuesto del proyecto:



Fuente: Figura N°18. Anexo PAC de la Adenda Complementaria (disponible en el siguiente enlace: https://seia.sea.gob.cl/archivos/2024/12/04/Anexo_PAC.rar).

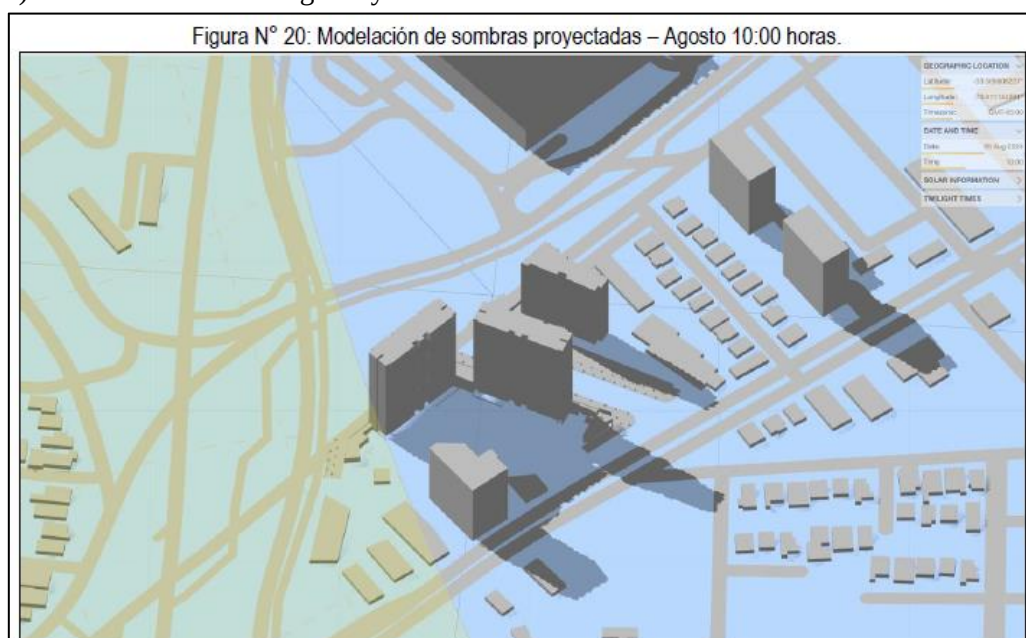


Fuente: Figura N°19. Anexo PAC de la Adenda Complementaria (disponible en el siguiente enlace: https://seia.sea.gob.cl/archivos/2024/12/04/Anexo_PAC.rar).

Orientación	Volumen teórico	Volumen propuesto
Poniente	12.132,72 m ²	7.703,28 m ²
Oriente	5.751,26 m ²	2.605,36 m ²
Sur	0,00 m ²	0,00 m ²
Total	17.883,98 m ²	10.308,64 m ²
Total Volumen	214.674,00 m ³	101.992,00 m ³
%	100,00%	42,76%
Altura Máx.	100,53 m	+69,67 m

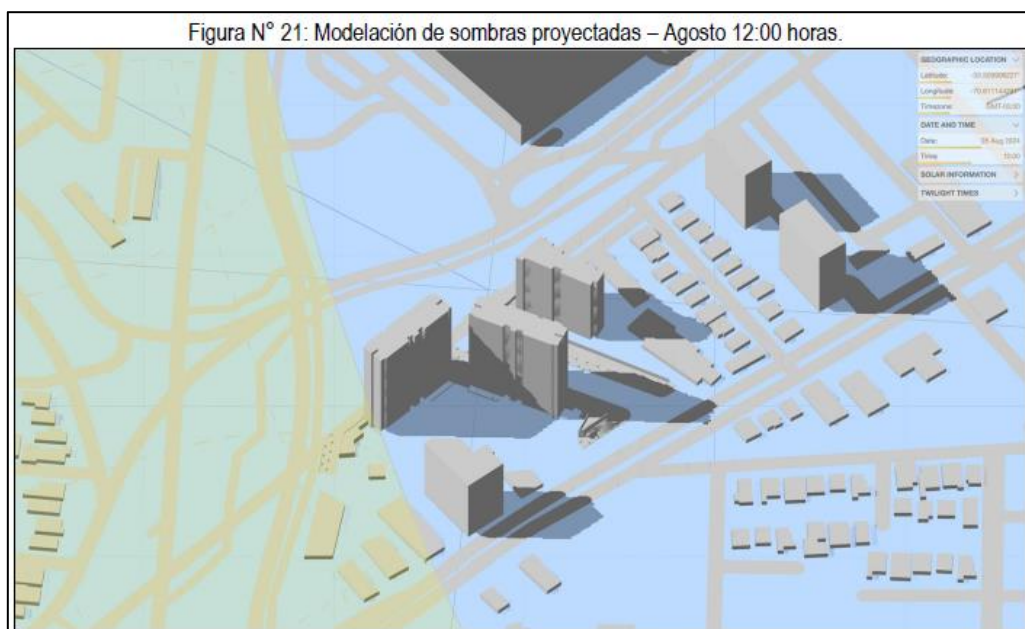
Fuente: Tabla N°13. Anexo PAC de la Adenda Complementaria (disponible en el siguiente enlace: https://seia.sea.gob.cl/archivos/2024/12/04/Anexo_PAC.rar).

Al comparar ambos volúmenes, indican que el proyecto ocupa solo el 42,76% del volumen teórico permitido, garantizando el cumplimiento de la normativa y evitando afectaciones indebidas a las propiedades vecinas. Así mismo, se realizó la modelación de sombras reales del proyecto en horarios específicos (10:00, 12:00 y 15:00 horas) durante los meses de agosto y febrero:

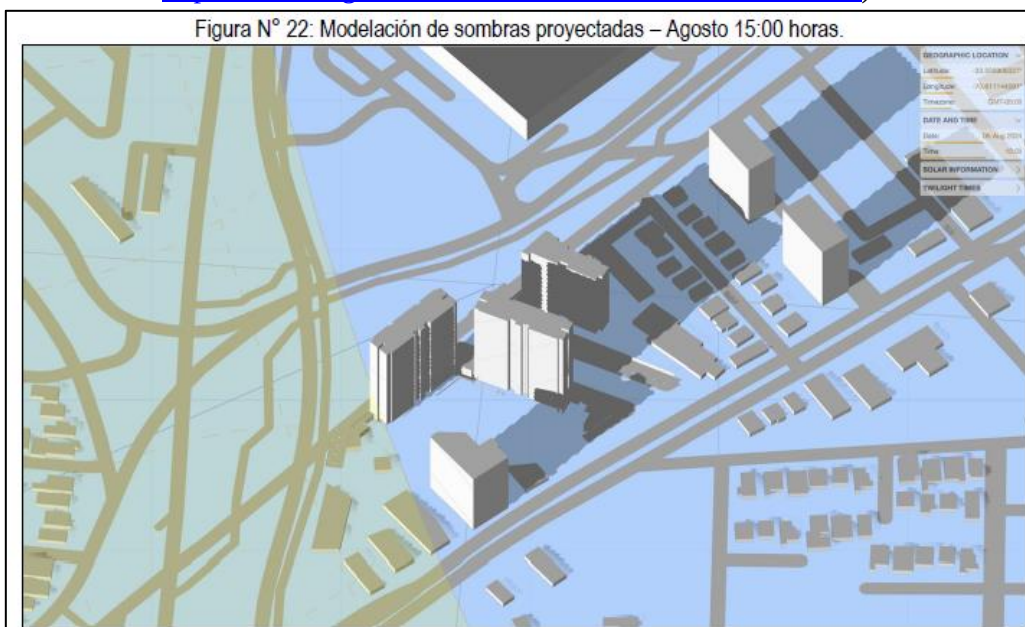


Fuente: Figura N°20. Anexo PAC de la Adenda Complementaria (disponible en el siguiente enlace: https://seia.sea.gob.cl/archivos/2024/12/04/Anexo_PAC.rar).



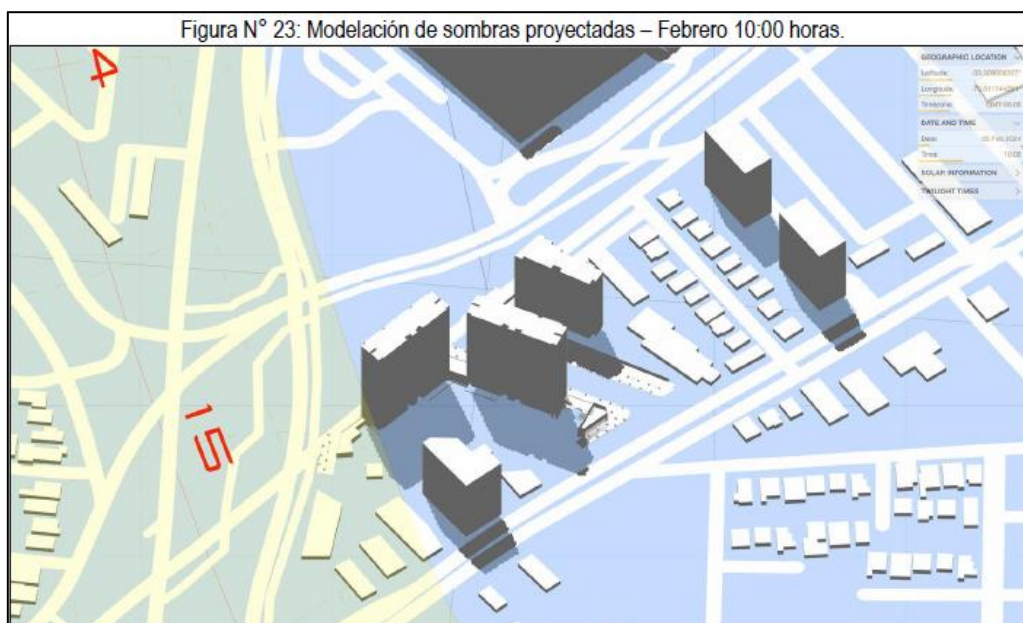


Fuente: Figura N°21. Anexo PAC de la Adenda Complementaria (disponible en el siguiente enlace: https://seia.sea.gob.cl/archivos/2024/12/04/Anexo_PAC.rar).

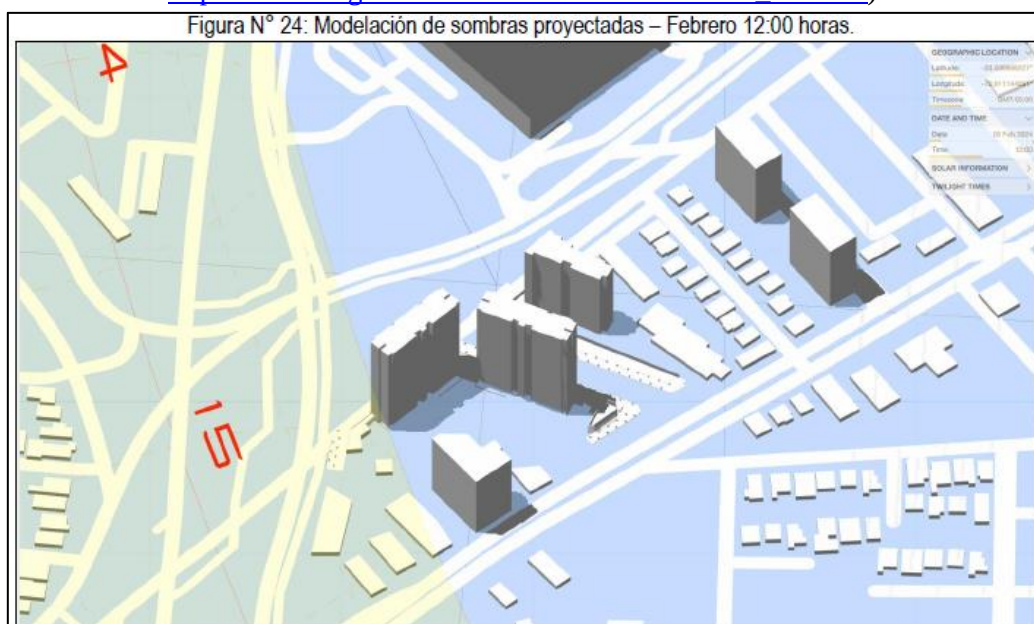


Fuente: Figura N°22. Anexo PAC de la Adenda Complementaria (disponible en el siguiente enlace: https://seia.sea.gob.cl/archivos/2024/12/04/Anexo_PAC.rar).



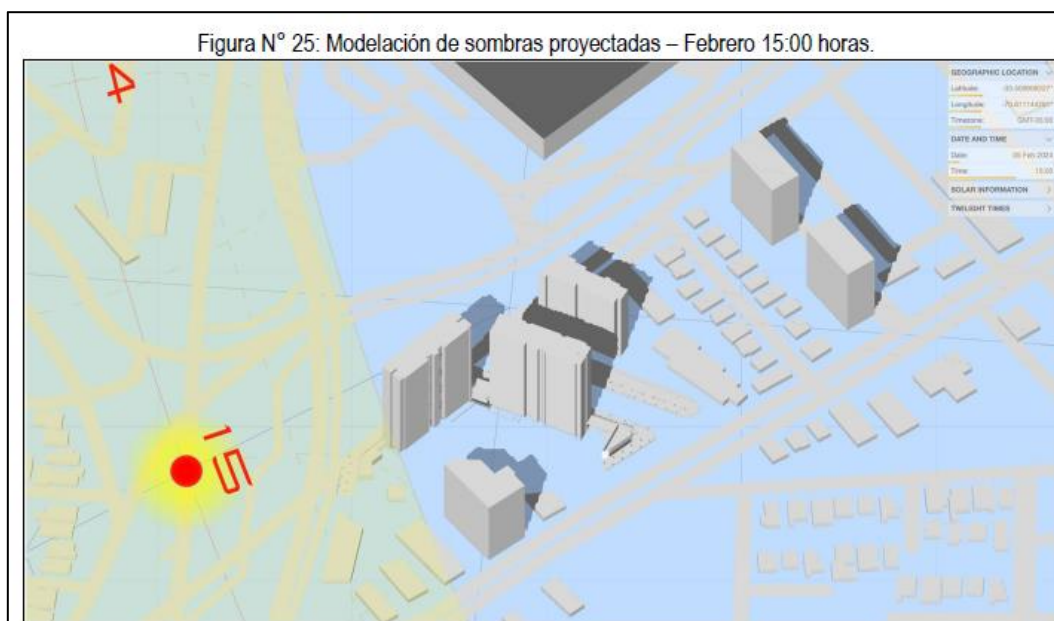


Fuente: Figura N°23. Anexo PAC de la Adenda Complementaria (disponible en el siguiente enlace: https://seia.sea.gob.cl/archivos/2024/12/04/Anexo_PAC.rar).



Fuente: Figura N°24. Anexo PAC de la Adenda Complementaria (disponible en el siguiente enlace: https://seia.sea.gob.cl/archivos/2024/12/04/Anexo_PAC.rar).





Fuente: Figura N°25. Anexo PAC de la Adenda Complementaria (disponible en el siguiente enlace:

https://seia.sea.gob.cl/archivos/2024/12/04/Anexo_PAC.rar).

Es relevante mencionar que los departamentos señalados en la observación tienen una orientación norponiente, lo que ocasiona que, en invierno, no reciban luz solar directa durante las mañanas. Sin embargo, a partir del mediodía, dichos departamentos reciben luz solar, mientras que en las horas de la tarde solo experimentan una sombra parcial generada por el Proyecto Inmobiliario Edificio VIMA, asegurando condiciones adecuadas de iluminación natural en el entorno.

Observación 3: “Ruido y Vibraciones: Durante el período de construcción, afectando la tranquilidad de los residentes. Se requiere un plan de manejo de ruido y vibraciones con monitoreo regulares.

Evaluación técnica de la observación: La observación es pertinente toda vez que hace referencia a aspectos ambientales del proyecto.

Sobre la base de la evaluación ambiental del proyecto, en el consta que, en el Anexo PAC de la Adenda (disponible en el siguiente enlace: https://seia.sea.gob.cl/archivos/2024/09/30/Anexo_PAC.rar) y el Anexo PAC de la Adenda Complementaria (disponible en el siguiente enlace: https://seia.sea.gob.cl/archivos/2024/12/04/Anexo_PAC.rar) de la Declaración de Impacto Ambiental “Proyecto Inmobiliario Edificio VIMA”, el proyecto indica que el proyecto implementará las siguientes medidas de control de ruido los cuales según la estimación realizada y presentadas en el Anexo N° 7 Emisiones de la Adenda (disponible en el siguiente enlace https://seia.sea.gob.cl/archivos/2024/09/30/630_Anexo_N_7_Emisiones.rar) y el Anexo N° 8 Informe de Ruido Actualizado de la Adenda Complementaria (disponible en el siguiente enlace: https://seia.sea.gob.cl/archivos/2024/12/04/fba_Anexo_N_8_Informe_de_ruido_actualizado.rar) cumplen con la normativa según el decreto D.S 38.

Barreras acústicas: se implementarán barreras acústicas perimetrales con alturas entre 2,4 metros hasta 6 m. Esta barrera debe ser de un material cuya densidad superficial sea, igual o superior, a 10 kg/m² (por ejemplo, paneles de madera OSB de 15 [mm] de espesor o material equivalente). Las juntas de los paneles que conformen la barrera serán herméticas tanto entre ellas como la unión con el piso, de modo que no se generen fugas y se pierda efectividad. La barrera de 6m de altura deberá poseer un voladizo en 45° y 2,4m de extensión,



tal como se indica en el apartado 6.3.1 del estudio de impacto acústico (Anexo N°7 Emisiones de la Adenda (disponible en el siguiente enlace https://seia.sea.gob.cl/archivos/2024/09/30/630_Anexo_N_7_Emisiones.rar) y el Anexo N° 8 Informe de Ruido Actualizado de la Adenda Complementaria (disponible en el siguiente enlace: https://seia.sea.gob.cl/archivos/2024/12/04/fba_Anexo_N_8_Informe_de_ruido_actualizado.rar)

Cierres de vanos: confinar la emisión de ruido de trabajos al interior de la obra construida, cubriendo ventanas y sectores abiertos, tanto de la obra gruesa como de terminaciones, con planchas de madera o similar que cumpla con condiciones de densidad volumétrica igual o superior a 660 kg/m³ (ejemplo: paneles de madera OSB de 15 mm de espesor).

Barreras acústicas trasladables: Para las fases de construcción se contempla la implementación de barreras acústicas trasladables de 2,4 [m] y 3,6 [m] de altura, las cuales deberán trasladarse en conjunto con los frentes de trabajos específicos donde se aplicará esta medida, manteniendo un obstáculo constante entre la emisión de ruido de los frentes de trabajo y los receptores afectados. estas barreras se implementarán específicamente entre los frentes de obras de construcción, fuentes móviles y maquinarias específicas hacia los receptores R1, R2, R3, R4 y R8, protegiendo a los receptores de las emisiones de ruido generados por el frente de trabajo. Estas barreras acústicas tendrán las mismas características de materialidad y juntas herméticas contemplado para los cierres perimetrales del apartado 6.3.1.

Restricción sectorial de maquinaria: Para la fase de construcción, específicamente en las obras cercanas al deslinde del perímetro del proyecto, se deberá implementar restricción de maquinaria en las obras cercanas al deslinde del proyecto, específicamente en los receptores R1, R8 y R2, donde se restringirá el uso de la Motoniveladora y Minicargador Frontal, las obras específicas del Minicargador Frontal en los deslindes de estos sectores deberá realizarse por la Retro Excavadora.

Restricción sectorial de maquinaria: Para la fase de construcción: Considerando las características del proyecto y con el objetivo de proteger de las emisiones de ruido a los habitantes de los edificios, la descarga del grupo electrógeno en todos los escenarios evaluados contará con **un silenciador catalizador que proveerá al menos 35 [dB] de pérdida por inserción,** de manera conservadora.

Adicionalmente, se considera un plan de gestión de ruido, donde se verifica el cumplimiento medidas de control consideradas y detalladas anteriormente.



Compromiso ambiental voluntario - Plan de gestión de ruido (PGR)				
Impacto Asociado	Aumento de los niveles de ruido y vibraciones en los receptores			
Fase en la que aplica	Fase de Construcción			
Objetivo y Justificación	Asegurar que las medidas de control de ruido mantengan sus características que sustentan sus propiedades de atenuación sonora (densidad superficial, altura, hermetismo, entre otras) y que las medidas de control de vibraciones se implementen adecuadamente			
Responsables	Será responsable de la implementación de dichas medidas el titular del proyecto a través de la empresa constructora a cargo de la ejecución de las obras, quien designará un jefe de obra			
Descripción de Medidas de control de ruido	La siguiente tabla resume las barreras acústicas que contempla implementar el proyecto detallando los receptores afectados, las actividades y maquinarias emisoras de ruido, detalles de la medida, ubicación y método de verificación.			
	Escenario 1			
	Receptores afectados	Actividad y/o maquinaria emisora de ruido	Detalles de medidas de control	Ubicación de medida
	R1 y R8	Obras relacionadas a actividades de demolición y escarpe, considerando la siguiente maquinaria: Camión tolva y retroexcavadora	Cierre perimetral de 6 m de altura, con cumbrera de 2,4 m a 45° de inclinación hacia el interior del predio del proyecto. Este cierre perimetral deberá poseer un mínimo de densidad superficial $\geq 10 \text{ Kg/m}^3$	Sector oeste en el deslinde del predio del proyecto, cercano al receptor R1 y R8.
		Obras relacionadas a actividades de	Barrera acústica trasladable de 3,6 m. Esta barrera	Sector oeste, noroeste y suroeste del proyecto, cercano al receptor R1. La

Coordenadas UTM WSG84 FH 19S	
Este	Norte
350321,24	6290991,03
350306,15	6291119,12
350316,22	6291118,3



		demolición y escarpe, considerando la siguiente maquinaria: Camión tolva y retroexcavadora	deberá poseer un mínimo de densidad superficial $\geq 10 \text{ Kg/m}^3$	barrera deberá estar orientada entre los frentes de trabajo y el receptor, deberá trasladarse a medida que se traslada el frente de trabajo cercano a R1.	receptores identificados. Inspección en terreno de implementación de barrera, verificar condición de sellado entre módulos que componen la barrera, verificar altura de barrera y verificar estabilidad de barrera anclada al terreno.												
	R2 y R3	Obras relacionadas a actividades de demolición y escarpe, considerando la siguiente maquinaria: Camión tolva y retroexcavadora	Cierre perimetral permanente de 4 m de altura. Este cierre perimetral deberá poseer un mínimo de densidad superficial $\geq 10 \text{ Kg/m}^3$	Sector este en el deslinde del predio del proyecto, cercano al receptor R2. <table border="1"><tr><th colspan="2">Coordenadas UTM WSG84 FH 19S</th></tr><tr><th>Este</th><th>Norte</th></tr><tr><td>350393,39</td><td>6291043,76</td></tr><tr><td>350401,07</td><td>6291036,05</td></tr><tr><td>350399,07</td><td>6291031,64</td></tr><tr><td>350378,73</td><td>6290991</td></tr></table>	Coordenadas UTM WSG84 FH 19S		Este	Norte	350393,39	6291043,76	350401,07	6291036,05	350399,07	6291031,64	350378,73	6290991	Medición de NPC según D.S. N°38/2011 en los receptores identificados. Inspección en terreno de implementación del cierre, verificar condición de sellado entre módulos que componen el cierre, verificar altura del cierre y verificar estabilidad del cierre anclada al terreno.
Coordenadas UTM WSG84 FH 19S																	
Este	Norte																
350393,39	6291043,76																
350401,07	6291036,05																
350399,07	6291031,64																
350378,73	6290991																
		Obras relacionadas a actividades de demolición y escarpe, considerando la siguiente maquinaria: Camión tolva y retroexcavadora	Barrera acústica trasladable de 3,6 m. Esta barrera deberá poseer un mínimo de densidad superficial $\geq 10 \text{ Kg/m}^3$	Sector oeste, noroeste y suroeste del proyecto, cercano al receptor R2. La barrera deberá estar orientada entre los frentes de trabajo y el receptor, deberá trasladarse a medida que se traslada el frente de trabajo cercano a R2.	Medición de NPC según D.S. N°38/2011 en los receptores identificados. Inspección en terreno de implementación de barrera, verificar condición de sellado entre módulos que componen la barrera, verificar altura de barrera y verificar estabilidad de barrera anclada al terreno.												
	R3 y R4	Obras relacionadas a actividades de demolición y escarpe, considerando la	Cierre perimetral permanente de 2,4 m de altura. Este cierre perimetral deberá poseer un mínimo de	Sector este en el deslinde del predio del proyecto, cercano al receptor R3 y R4. <table border="1"><tr><th colspan="2">Coordenadas UTM WSG84 FH 19S</th></tr></table>	Coordenadas UTM WSG84 FH 19S		Medición de NPC según D.S. N°38/2011 en los receptores identificados. Inspección en										
Coordenadas UTM WSG84 FH 19S																	

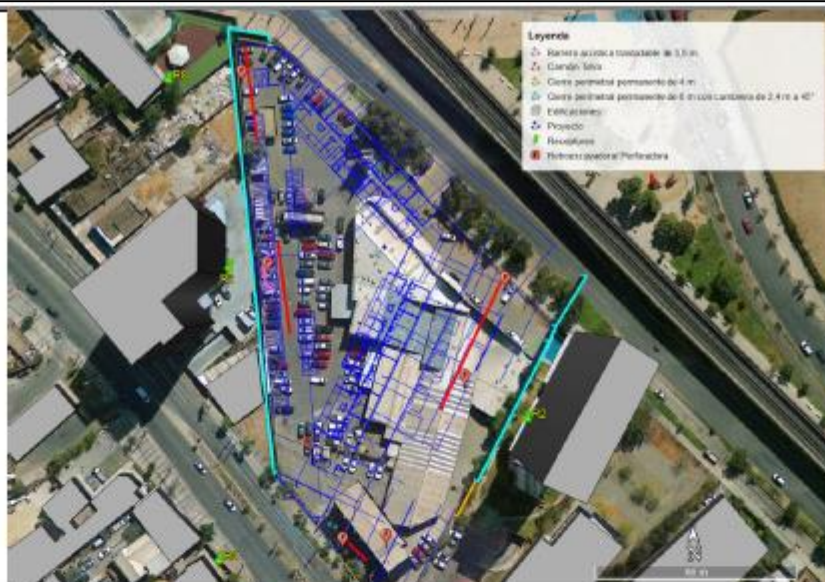


	siguiente maquinaria: Camión tolva y retroexcavadora	densidad superficial ≥ 10 Kg/m³	<table><tr><th>Este</th><th>Norte</th></tr><tr><td>350354,34</td><td>6290947,21</td></tr><tr><td>350341,08</td><td>6290965,28</td></tr><tr><td>350335,62</td><td>6290973,34</td></tr><tr><td>350332,12</td><td>6290978,56</td></tr><tr><td>350321,22</td><td>6290991,03</td></tr></table>	Este	Norte	350354,34	6290947,21	350341,08	6290965,28	350335,62	6290973,34	350332,12	6290978,56	350321,22	6290991,03	terreno de implementación del cierre, verificar condición de sellado entre módulos que componen el cierre, verificar altura del cierre y verificar estabilidad del cierre anclada al terreno.
Este	Norte															
350354,34	6290947,21															
350341,08	6290965,28															
350335,62	6290973,34															
350332,12	6290978,56															
350321,22	6290991,03															
Imagen asociada a fuentes de ruido y receptores afectados																
																
Escenario 2																
Receptores afectados	Actividad y/o maquinaria emisora de ruido	Detalles de medidas de control	Ubicación de medida	Método de Verificación y cumplimiento												
R1 y R8	Obras relacionadas a actividades de excavación, pilas de socializado, perforación y entibación. Considerando la siguiente maquinaria: Camión tolva, retroexcavadora, y perforadora.	Cierre perimetral de 6 m de altura, con cumbrera de 2,4 m a 45° de inclinación hacia el interior del predio del proyecto. Este cierre perimetral deberá poseer un mínimo de densidad superficial ≥ 10 Kg/m³	Sector oeste en el deslinde del predio del proyecto, cercano al receptor R1 y R8 <table><tr><th colspan="2">Coordenadas UTM WSG84 FH 19S:</th></tr><tr><th>Este</th><th>Norte</th></tr><tr><td>350319,96</td><td>6290991,75</td></tr><tr><td>350304,61</td><td>6291120,35</td></tr><tr><td>350316,22</td><td>6291118,97</td></tr></table>	Coordenadas UTM WSG84 FH 19S:		Este	Norte	350319,96	6290991,75	350304,61	6291120,35	350316,22	6291118,97	Medición de NPC según D.S. N°38/2011 en los receptores identificados. Inspección en terreno de implementación del cierre, verifica condición de sellado entre módulos que componen el cierre, verificar altura del cierre y verificar estabilidad del cierre anclada al terreno.		
	Coordenadas UTM WSG84 FH 19S:															
Este	Norte															
350319,96	6290991,75															
350304,61	6291120,35															
350316,22	6291118,97															
	Obras relacionadas a actividades de	Barrera acústica	Sector oeste, noroeste y suroeste del proyecto, cercano	Medición de NPC según D.S.												



		excavación, pilas de socializado, perforación y entibación. Considerando la siguiente maquinaria: Camión tolva, retroexcavadora, y perforadora.	trasladable de 3,6 m. Esta barrera deberá poseer un mínimo de densidad superficial ≥ 10 Kg/m ³	al receptor R1. La barrera deberá estar orientada entre los frentes de trabajo y el receptor, deberá trasladarse a medida que se traslada el frente de trabajo cercano a R1. Será aplicada a la retroexcavadora	N°38/2011 en los receptores identificados. Inspección en terreno de implementación de barrera, verifica condición de sellado entre módulos que componen la barrera, verificar altura de barrera y verificar estabilidad de barrera anclada al terreno.												
R2 y R3		Obras relacionadas a actividades de excavación, pilas de socializado, perforación y entibación. Considerando la siguiente maquinaria: Camión tolva, retroexcavadora, y perforadora.	Cierre perimetral de 6 m de altura, con cumbre de 2,4 m a 45° de inclinación hacia el interior del predio del proyecto. Este cierre perimetral deberá poseer un mínimo de densidad superficial ≥ 10 Kg/m ³	Sector este en el deslinde del predio del proyecto, cercano al receptor R2 <table border="1"> <tr> <th colspan="2">Coordenadas UTM WSG84 FH 19S:</th> </tr> <tr> <th>Este</th> <th>Norte</th> </tr> <tr> <td>350409,63</td> <td>6291050,76</td> </tr> <tr> <td>350401,07</td> <td>6291036,05</td> </tr> <tr> <td>350399,07</td> <td>6291031,64</td> </tr> <tr> <td>350378,73</td> <td>6290991</td> </tr> </table>	Coordenadas UTM WSG84 FH 19S:		Este	Norte	350409,63	6291050,76	350401,07	6291036,05	350399,07	6291031,64	350378,73	6290991	Medición de NPC según D.S. N°38/2011 en los receptores identificados. Inspección en terreno de implementación del cierre, verifica condición de sellado entre módulos que componen el cierre, verificar altura del cierre y verificar estabilidad del cierre anclada al terreno.
	Coordenadas UTM WSG84 FH 19S:																
Este	Norte																
350409,63	6291050,76																
350401,07	6291036,05																
350399,07	6291031,64																
350378,73	6290991																
		Obras relacionadas a actividades de demolición y escarpe, considerando la siguiente maquinaria: Camión tolva y retroexcavadora.	Cierre perimetral permanente de 4 m de altura. Este cierre perimetral deberá poseer un mínimo de densidad superficial ≥ 10 Kg/m ³	Sector sureste en el deslinde del predio del proyecto, cercano al receptor R2 y R3 <table border="1"> <tr> <th colspan="2">Coordenadas UTM WSG84 FH 19S:</th> </tr> <tr> <th>Este</th> <th>Norte</th> </tr> <tr> <td>350373,46</td> <td>6290979,98</td> </tr> <tr> <td>350378,73</td> <td>6290991</td> </tr> </table>	Coordenadas UTM WSG84 FH 19S:		Este	Norte	350373,46	6290979,98	350378,73	6290991	Medición de NPC según D.S. N°38/2011 en los receptores identificados. Inspección en terreno de implementación del cierre, verifica condición de sellado entre módulos que componen el cierre, verificar altura del cierre y verificar estabilidad del cierre anclada al terreno.				
Coordenadas UTM WSG84 FH 19S:																	
Este	Norte																
350373,46	6290979,98																
350378,73	6290991																
Imagen asociada a fuentes de ruido, medidas de control y receptores afectados																	





Escenario 3

Receptores Afectados	Actividad y/o Maquinaria Emisora de Ruido	Detalles de Medidas de Control	Ubicación de Medida	Método de Verificación y Cumplimiento										
R1 y R8	Obras relacionadas a actividades de obra gruesa y terminaciones nivel suelo	Cierre perimetral de 6 m de altura, con cumbra de 2,4 m a 45° de inclinación hacia el interior del predio. Densidad superficial ≥ 10 Kg/m².	Sector oeste en el deslinde del predio, cercano a R1 y R8 <table><tr><th colspan="2">Coordenadas UTM WSG84 FH 19S</th></tr><tr><th>Este</th><th>Norte</th></tr><tr><td>350319,57</td><td>6290990,52</td></tr><tr><td>350306,15</td><td>6291119,12</td></tr><tr><td>350319,51</td><td>6291116,89</td></tr></table>	Coordenadas UTM WSG84 FH 19S		Este	Norte	350319,57	6290990,52	350306,15	6291119,12	350319,51	6291116,89	Medición de NPC según D.S. N°38/2011 en los receptores identificados. Inspección en terreno de implementación del cierre, verifica condición de sellado entre módulos, altura del cierre y estabilidad del cierre anclada al terreno.
		Coordenadas UTM WSG84 FH 19S												
Este	Norte													
350319,57	6290990,52													
350306,15	6291119,12													
350319,51	6291116,89													
		Barrera acústica trasladable de 3,6 m con densidad superficial ≥ 10 Kg/m².	Sector oeste, noroeste y suroeste del proyecto, cercano a R1. La barrera deberá estar orientada entre los frentes de trabajo y el receptor, y trasladarse a medida que se traslada el frente de trabajo cercano a R1, aplicada sobre obra gruesa nivel suelo.	Medición de NPC según D.S. N°38/2011 en los receptores identificados. Inspección en terreno de implementación de barrera, verifica condición de sellado entre módulos, altura de barrera y estabilidad de										



					barrera anclada al terreno.										
			Barrera acústica trasladable de 2,4 m con densidad superficial ≥ 10 Kg/m ² .	Sector oeste, noroeste y suroeste del proyecto, cercano a R1. La barrera deberá estar orientada entre los frentes de trabajo y el receptor, y trasladarse a medida que se traslada el frente de trabajo cercano a R1, aplicada sobre actividades de descarga de camión tolva.	Medición de NPC según D.S. N°38/2011 en los receptores identificados. Inspección en terreno de implementación de barrera, verifica condición de sellado entre módulos, altura de barrera y estabilidad de barrera anclada al terreno.										
	R1, R2, R3, R4 y R8	Obras relacionadas a actividades de terminaciones en altura	Cierre de Vanos aplicados sobre las cavidades dispuestas para ventanas y terrazas, utilizando el mismo material usado para las barreras y cierres. Se debe garantizar un sellado hermético de los cierres de vanos, evitando cualquier filtración de la energía sonora.	El cierre de vano será implementado sobre las superficies verticales de los edificios en construcción, en tapa de terminaciones y que se encuentren orientadas hacia los receptores R1, R2, R3, R4 y R8.	Medición de NPC según D.S. N°38/2011 en los receptores identificados. Inspección en terreno de implementación del cierre vano, verifica condición de sellado del cierre de vano.										
			R2	Obras relacionadas a actividades de obra gruesa y terminaciones nivel suelo	Cierre perimetral de 6 m de altura, con cumbrera de 2,4 m a 45° de inclinación hacia el interior del predio. Densidad superficial ≥ 10 Kg/m ² .	Sector este en el deslinde del predio, cercano a R2 <table border="1"><thead><tr><th colspan="2">Coordenadas UTM WSG84 FH 19S</th></tr><tr><th>Este</th><th>Norte</th></tr></thead><tbody><tr><td>350393,36</td><td>6291044,18</td></tr><tr><td>350401,1</td><td>6291036,24</td></tr><tr><td>350378,47</td><td>6290991,42</td></tr></tbody></table>	Coordenadas UTM WSG84 FH 19S		Este	Norte	350393,36	6291044,18	350401,1	6291036,24	350378,47
	Coordenadas UTM WSG84 FH 19S														
	Este	Norte													
350393,36	6291044,18														
350401,1	6291036,24														
350378,47	6290991,42														
	Barrera acústica trasladable de 3,6 m con densidad	Sector este y sector noreste del proyecto, cercano a R2. La barrera deberá estar orientada entre los frentes de trabajo y el receptor, y	Medición de NPC según D.S. N°38/2011 en los receptores												



			superficial ≥ 10 Kg/m ³ .	trasladarse a medida que se traslada el frente de trabajo cercano a R2, aplicada sobre obra gruesa nivel suelo.	identificados. Inspección en terreno de implementación de barrera, verifica condición de sellado entre módulos, altura de barrera y estabilidad de barrera anclada al terreno.								
			Barrera acústica trasladable de 2,4 m con densidad superficial ≥ 10 Kg/m ³ .	Sector este, noreste y sureste del proyecto, cercano a R2. La barrera deberá estar orientada entre los frentes de trabajo y el receptor, y trasladarse a medida que se traslada el frente de trabajo cercano a R2, aplicada sobre actividades de descarga de camión tolva.	Medición de NPC según D.S. N°38/2011 en los receptores identificados. Inspección en terreno de implementación de barrera, verifica condición de sellado entre módulos, altura de barrera y estabilidad de barrera anclada al terreno.								
	R3 y R2	Obras relacionadas a actividades de obra gruesa y terminaciones nivel suelo	Cierre perimetral permanente de 4 m de altura. Densidad superficial ≥ 10 Kg/m ³ .	Sector sureste en el deslinde del predio del proyecto cercano a R3 <table border="1"><tr><th colspan="2">Coordenadas UTM WSG84 FH 19S</th></tr><tr><th>Este</th><th>Norte</th></tr><tr><td>350355,71</td><td>6290946,02</td></tr><tr><td>350378,47</td><td>6290991,42</td></tr></table>	Coordenadas UTM WSG84 FH 19S		Este	Norte	350355,71	6290946,02	350378,47	6290991,42	Medición de NPC según D.S. N°38/2011 en los receptores identificados. Inspección en terreno de implementación del cierre, verifica condición de sellado entre módulos, altura del cierre y estabilidad del cierre anclada al terreno.
			Coordenadas UTM WSG84 FH 19S										
Este	Norte												
350355,71	6290946,02												
350378,47	6290991,42												
Barrera acústica trasladable de 2,4 m con densidad superficial ≥ 10 Kg/m ³ .	Sector al sureste del proyecto, cercano a R3. La barrera deberá estar orientada entre los frentes de trabajo y el receptor R2, y trasladarse a medida que se traslada el frente de trabajo cercano a R3, aplicada sobre actividades de obra gruesa nivel suelo.	Medición de NPC según D.S. N°38/2011 en los receptores identificados. Inspección en terreno de implementación de barrera, verifica condición de sellado entre módulos, altura de barrera y											



					estabilidad de barrera anclada al terreno.														
R4 y R3	Obras relacionadas a actividades de obra gruesa y terminaciones nivel suelo	Cierre perimetral permanente de 2,4 m de altura. Densidad superficial ≥ 10 Kg/m ² .	Sector sur en el deslinde del predio del proyecto cercano a R4	<table><tr><th colspan="2">Coordenadas UTM WSG84 FH 19S</th></tr><tr><th>Este</th><th>Norte</th></tr><tr><td>350355,71</td><td>6290945,59</td></tr><tr><td>350340,42</td><td>6290965,28</td></tr><tr><td>350334,28</td><td>6290973,17</td></tr><tr><td>350329,77</td><td>6290978,65</td></tr><tr><td>350319,79</td><td>6290990,22</td></tr></table>	Coordenadas UTM WSG84 FH 19S		Este	Norte	350355,71	6290945,59	350340,42	6290965,28	350334,28	6290973,17	350329,77	6290978,65	350319,79	6290990,22	Medición de NPC según D.S. N°38/2011 en los receptores identificados. Inspección en terreno de implementación del cierre, verifica condición de sellado entre módulos, altura del cierre y estabilidad del cierre anclada al terreno.
		Coordenadas UTM WSG84 FH 19S																	
Este	Norte																		
350355,71	6290945,59																		
350340,42	6290965,28																		
350334,28	6290973,17																		
350329,77	6290978,65																		
350319,79	6290990,22																		
		Barrera acústica trasladable de 2,4 m con densidad superficial ≥ 10 Kg/m ² .	Sector al sureste del proyecto, cercano a R4. La barrera deberá estar orientada entre los frentes de trabajo y el receptor R2, y trasladarse a medida que se traslada el frente de trabajo cercano a R4, aplicada sobre actividades de obra gruesa nivel suelo.	Medición de NPC según D.S. N°38/2011 en los receptores identificados. Inspección en terreno de implementación de barrera, verifica condición de sellado entre módulos, altura de barrera y estabilidad de barrera anclada al terreno.															
R1, R2 y R8	Obras relacionadas a actividades de obra gruesa y terminaciones nivel suelo, obras realizadas por máquina de bombeo de hormigón + camión mixer y grúa torre	Barrera acústica trasladable de 2,4 m y 3,6 m con densidad superficial ≥ 10 Kg/m ² .	Sector al norte del proyecto. La barrera deberá estar orientada entre los frentes de trabajo y los receptores R2 y R1, y trasladarse a medida que se traslada el frente de trabajo sobre la máquina de hormigón + camión mixer y el camión grúa.	Medición de NPC según D.S. N°38/2011 en los receptores identificados. Inspección en terreno de implementación de barrera, verifica condición de sellado entre módulos, altura de barrera y estabilidad de barrera anclada al terreno.															
R1, R2, R3 y R4	Obras relacionadas a actividades de obra gruesa y terminaciones	Restricción de maquinaria para la obra gruesa a nivel suelo, restringiendo el	Sector al este, sur y oeste del proyecto, en los frentes de trabajo cercanos a los receptores R1, R2, R3 y R4.	Medición de NPC según D.S. N°38/2011 en los receptores identificados.															



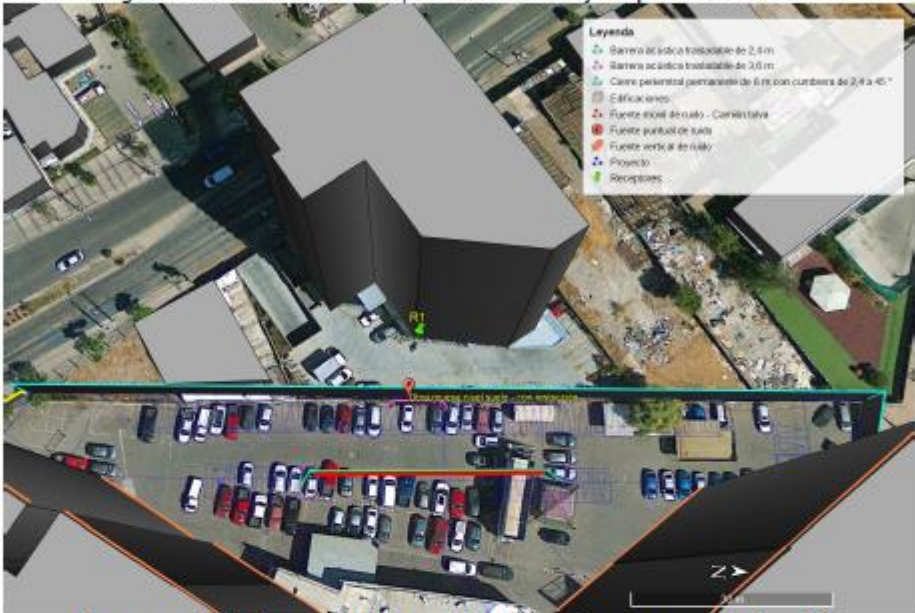
		nivel suelo	uso de la motoniveladora y minicargador.		Verificación de aplicación de restricción de maquinaria a través de inspección en terreno.
Imagen asociada a fuentes de ruido, medidas de control y receptores afectados – R1					
					
Imagen asociada a fuentes de ruido, medidas de control y receptores afectados – R2					
 Diagrama Descripción generada automáticamente con confianza baja					



Imagen asociada a fuentes de ruido, medidas de control y receptores afectados – R3



Imagen asociada a fuentes de ruido, medidas de control y receptores afectados – R4



Imagen asociada a fuentes de ruido, medidas de control y receptores afectados – R8



Escenario 4

Receptores afectados	Actividad y/o maquinaria emisora de ruido	Detalles de medidas de control	Ubicación de medida	Método de Verificación y cumplimiento
R1, R2, R01 y R02	Emisión de ruido por escape de gases para operación de grupos electrógenos en fase de operación	Silenciador de escape de gases instalado en la salida de escape de gases, un silenciador catalizador que proveerá al menos 35 [dB] de pérdida por inserción,	Salida de escape de gases de grupos electrógenos en fase de operación	Medición de NPC según D.S. N°38/2011 en los receptores identificados. Inspección en terreno de implementación de silenciador, verifica condición de correcta instalación.



	Imagen asociada a fuentes de ruido, medidas de control y receptores afectados 																													
Materialidad y Características técnicas	- Las Barreras acústicas, cierres de vanos y cierre perimetrales estarán conformadas por paneles de madera de al menos 18 mm de espesor que asegure una densidad superficial de al menos 10 Kg/m2 - El material utilizado tendrá tratamiento impermeabilizante que le permita mantener sus propiedades en condiciones de humedad. - Se consideran elementos estructurales como listones de madera o perfiles de fierro enterrados en el terreno, que mantengan la estabilidad de los elementos en condiciones de viento. - Se tendrá especial cuidado en la hermeticidad de la barrera en las uniones entre los paneles y contra el terreno para evitar fugas de ruido que reduzcan su efectividad.																													
Lugar, forma y oportunidad de implementación	Se efectuarán mediciones trimestrales de ruido mediante los procedimientos definidos en el D.S. N° 38/11 del MMA. Las mediciones se efectuarán en los puntos receptores protegidos por las medidas de control de acuerdo con el estudio de ruido y vibraciones que se presentan continuación. <table><tr><th rowspan="2">Puntos de medición</th><th colspan="2">Coordenada de referencia</th></tr><tr><th>UTM Este</th><th>UTM Norte</th></tr><tr><td>R01</td><td>350.295</td><td>6.291.012</td></tr><tr><td>R02</td><td>350.407</td><td>6.291.034</td></tr><tr><td>R03</td><td>350.356</td><td>6.290.935</td></tr><tr><td>R04</td><td>350.319</td><td>6.290.945</td></tr><tr><td>R05</td><td>350.249</td><td>6.291.259</td></tr><tr><td>R06</td><td>350.458</td><td>6.291.228</td></tr><tr><td>R07</td><td>350.535</td><td>6.291.033</td></tr><tr><td>R08</td><td>350.285</td><td>6.291.104</td></tr></table>	Puntos de medición	Coordenada de referencia		UTM Este	UTM Norte	R01	350.295	6.291.012	R02	350.407	6.291.034	R03	350.356	6.290.935	R04	350.319	6.290.945	R05	350.249	6.291.259	R06	350.458	6.291.228	R07	350.535	6.291.033	R08	350.285	6.291.104
Puntos de medición	Coordenada de referencia																													
	UTM Este	UTM Norte																												
R01	350.295	6.291.012																												
R02	350.407	6.291.034																												
R03	350.356	6.290.935																												
R04	350.319	6.290.945																												
R05	350.249	6.291.259																												
R06	350.458	6.291.228																												
R07	350.535	6.291.033																												
R08	350.285	6.291.104																												
Medios de Verificación Generales	- Se revisarán de manera mensual el estado de las barreras acústicas, cierres perimetrales, cierre de vanos y instalación de silenciadores, verificando que los paneles se mantengan en su posición, que se mantengan unidos de manera hermética y que la instalación del silenciador para la salida de escape de gases este correcta. - En los casos que se detecten deterioros por la acción del clima u otros motivos, serán reemplazadas las unidades defectuosas por nuevas. - Se mantendrá en las instalaciones de faena, registros fotográficos con fecha y coordenada que den																													



	cuenta del estado de las barreras. - Se revisarán los registros de las inducciones y charlas diarias en obras donde uno de los aspectos a abordar será la correcta implementación de las medidas de control de vibraciones. - Se revisarán los registros fotográficos de las medidas de control y demarcaciones en terreno. - Se dispondrá de un medio de contacto expedito e idóneo para recibir los reclamos de la comunidad con un registro de la trazabilidad de la atención y resolución de los reclamos. - Para el caso de las medidas restrictivas de maquinarias se deberá dejar constancia mediante registro audiovisual que se está aplicando la restricción de maquinaria propuesta
Identificación de indicadores sobre el cumplimiento de la norma	- Se considera como indicador de la correcta implementación de las barreras acústicas, cierres perimetrales y cierres de vanos, la obtención de mediciones desde los puntos receptores con el parámetro NPC menor al límite establecido para dicho receptor bajo el procedimiento definido en el D.S. N° 38/11 del MMA. - Se considera como indicador de la correcta implementación de las medidas de restricción de maquinaria y instalación de silenciador para escape de gases de grupo electrógeno, la obtención de mediciones desde los puntos receptores con el parámetro NPC menor al límite establecido para dicho receptor bajo el procedimiento definido en el D.S. N° 38/11 del MMA. - Del mismo modo se considera como indicador para la componente vibraciones la obtención de niveles de Vibración LV menor a los correspondientes límites (72 VdB para sectores residenciales ocasionada por maquinaria de uso frecuente u 80 VdB ocasionada por maquinaria de uso infrecuente (rodillo y camiones)
Registro de reclamos y quejas de la comunidad	- Se habilitará una plataforma de reclamos ya sea a través de un medio virtual o físico donde se registre la fecha, la persona que realice el reclamo para identificar su ubicación al proyecto y si se identifica como receptor, el motivo del reclamo, y los detalles del reclamo en términos de emisiones de ruido.
Revisión trimestral del PGR	- Se realiza una revisión trimestral del PGR mediante un monitoreo de los niveles de NPC en los receptores identificados, realizando mediciones en tres periodos del día con tal de abarcar una caracterización representativa de las emisiones del proyecto. - Se deberá entregar y archivar el reporte de mediciones obtenidas de los Niveles de Presión sonora y realizar una revisión de este sobre los resultados obtenidos con la gerencia y jefatura involucrada en la implementación de las medidas de control indicadas, verificando su cumplimiento.
Informe a la Autoridad	- Se informará a la SMA respecto del cumplimiento normativo, así como de la implementación in situ de las medidas de control establecidas, a través de la entrega trimestral de un informe que consolide las campañas de medición y las inspecciones efectuadas a las medidas de control

Fuente: Anexo PAC de la Adenda del proyecto DIA “Proyecto Inmobiliario Edificio VIMA” (disponible en el siguiente enlace: https://seia.sea.gob.cl/archivos/2024/09/30/Anexo_PAC.rar).

Sobre la base de la evaluación ambiental del proyecto, en el consta que, en el Anexo PAC de la Adenda (disponible en el siguiente enlace: https://seia.sea.gob.cl/archivos/2024/09/30/Anexo_PAC.rar) y el Anexo PAC de la Adenda Complementaria (disponible en el siguiente enlace: https://seia.sea.gob.cl/archivos/2024/12/04/Anexo_PAC.rar) de la Declaración de Impacto Ambiental “Proyecto Inmobiliario Edificio VIMA”, el proyecto indica que generará una instancia de Monitoreo Participativo de ruido (Anexo N°15 Monitoreo Participativo de la Adenda Complementaria disponible en el siguiente enlace: https://seia.sea.gob.cl/archivos/2024/12/04/Anexo_N_15_Monitoreo_Participativo.rar), donde se emitirá un comunicado dirigido a los distintos actores involucrados (comunidades de vecinos, representante del titular, representante de la constructora), informando la fecha y hora en que se llevarán a cabo las mediciones de monitoreo de ruido durante el periodo de obra gruesa establecidos en el Plan de Gestión de Ruido (PGR) propuesto como Compromiso Ambiental Voluntario (CAV) (Anexo N°14 Compromisos Voluntarios Ambientales de la Adenda Complementaria, disponible en el siguiente enlace: https://seia.sea.gob.cl/archivos/2024/12/04/Anexo_N_14_Compromisos_Ambientales_Voluntarios.rar). En este comunicado se les invitará a presenciar el proceso de medición, asegurando la transparencia y participación de todas las partes.

Una vez obtenidos los resultados del monitoreo, se convocará a una reunión donde se presentará la información de manera clara, sencilla y comprensible para todos. Durante este encuentro, se entregarán los reportes y las



mediciones correspondientes, y se abrirá un espacio para escuchar las inquietudes y posibles molestias de la comunidad colindante al proyecto.

De esta manera, el Monitoreo Participativo se establece de la siguiente manera:

Plan de Monitoreo Participativo de Ruido Proyecto Inmobiliario VIMA	
Impacto asociado	Ruido
Fase del Proyecto a la que aplica	Construcción
Objetivo, descripción y justificación	Objetivo: Incorporar a la ciudadanía en la verificación del cumplimiento de la RCA del proyecto Inmobiliario VIMA mediante una instancia abierta de participación social que aproxime la gestión a la población en general. Descripción: Se establece un monitoreo participativo enfocado en el componente ruido con el fin de abordar las inquietudes de la comunidad, permitiendo su derecho a participar e intervenir en la vigilancia ambiental, mediante reuniones presenciales, visitas a terreno y reuniones informativas sobre los avances y cumplimientos del proyecto en materia de ruido. Justificación: El monitoreo participativo permitirá brindar las instancias de mediación entre el Proyecto y los vecinos. Con esta instancia de fiscalización ciudadana se contribuye a una adecuada prevención de conflictos sociales. Para fomentar un desarrollo sostenible e inclusivo es necesario que las comunidades y personas tengan acceso a información ambiental, cuenten con herramientas de participación en la toma de decisiones sobre los asuntos ambientales que les afectan. Esta participación contribuye al ejercicio de la ciudadanía y fortalece la legitimidad y confianza que se tienen hacia los entes gubernamentales.
Lugar, forma y oportunidad de implementación	Lugar: Reuniones presenciales, en Sedes vecinales o en las instalaciones del proyecto (sala de reuniones), según acuerdo entre las partes. Forma: Se emitirá un comunicado dirigido a los distintos actores involucrados (comunidades, representante del titular, representante de la constructora), informando la fecha y hora en que se llevarán a cabo las mediciones de monitoreo de ruido durante el periodo de obra gruesa. Las instancias de monitoreo corresponden a las establecidas en el Plan de Gestión de Ruido (PGR), en la cual se establecen monitoreos semestrales junto con la revisión y mantención de las medidas de control de ruido. Una vez obtenidos los resultados del monitoreo, se convocará a una reunión donde se presentará la información de manera clara, sencilla y comprensible para todos. Durante este encuentro, se entregarán los reportes y las mediciones correspondientes, y se abrirá un espacio para escuchar las inquietudes y posibles molestias de la comunidad colindante al proyecto.

Plan de Monitoreo Participativo de Ruido Proyecto Inmobiliario VIMA	
	Adicionalmente se implementará un registro de quejas y reclamos de la comunidad con el fin de recibir las inquietudes de la comunidad vecina, a modo de poder generar gestiones con el fin de solucionar las problemáticas identificadas. En caso de que el resultado sea desfavorable, a través de la revisión del Plan de Gestión de Ruido (PGR) se establecerán modificaciones en las medidas de control de ruido establecidas, con el fin de obtener valores de ruido en los límites establecidos. Oportunidad: La medición y posterior reunión deberá efectuarse en el periodo de obra gruesa.
Indicador que acredite su cumplimiento	Registro de revisión y mantención mensual de las medidas de control. Resultados de monitoreo en receptores sensibles. Registro de revisión del Plan de Gestión de Ruido. Número de participantes involucrados en el monitoreo
Forma de control y seguimiento	Los resultados serán comunicados mediante una presentación sintética y tabulada, incluyendo su evaluación e interpretación 20 días luego del muestreo, los cuales serán realizados por un ETFA y remitidos a la oficina regional de la Superintendencia del Medio Ambiente de la región Metropolitana y la SEREMI de Salud de la Región Metropolitana.



Fuente: Anexo N°15 Monitoreo Participativo de la Adenda Complementaria (disponible en el siguiente enlace: https://seia.sea.gob.cl/archivos/2024/12/04/Anexo_N_15_Monitoreo_Participativo.rar).

Adicionalmente, el titular ha diseñado un Plan Comunicacional como Compromiso Ambiental Voluntario del Anexo N°14 de la Adenda Complementaria (disponible en el siguiente enlace: https://seia.sea.gob.cl/archivos/2024/12/04/Anexo_N_14_Compromisos_Ambientales_Voluntarios.rar), que incluirá la creación de canales de comunicación para que la comunidad pueda manifestar reclamos, sugerencias o inquietudes. Este plan también informará sobre actividades especialmente ruidosas que se desarrollen durante la obra. Una vez obtenidos los resultados del monitoreo, se convocará a una reunión con las comunidades para presentar la información de manera clara y comprensible. Durante esta instancia se entregarán reportes detallados de las mediciones y se abrirá un espacio para abordar las inquietudes y molestias expresadas por los vecinos, asegurando un diálogo constructivo y el cumplimiento de los compromisos adquiridos, como se indica a continuación:



Compromiso Ambiental Voluntario: Plan de comunicación con la comunidad	
Impacto asociado (si aplica)	No aplica.
Fase del Proyecto a la que aplica	Construcción.
Objetivo, descripción y justificación	Objetivo: Ejecutar un Plan de Comunicación que establezca vías y mecanismos fluidos de comunicación entre la comunidad y la obra de construcción del Proyecto. Descripción: Este plan considera tener letreros instalados en el exterior del emplazamiento de las obras, los cuales van a contener información sobre el Proyecto, como la duración de su fase de construcción, contacto para acudir al titular y procedimiento en caso de denuncias sobre molestias. El letrero informará a los vecinos sobre: - Datos del proyecto. - Duración fase de construcción. - Datos de contacto. - Fuentes emisoras de ruido. - Medidas de control. - Plazos de la obra. - Plazos de faenas ruidosas. - Realización de instancias informativas con organizaciones sociales dentro del área de influencia. También se entregará información respecto a la generación de ruidos molestos, fuentes emisoras, medidas de control, plazos de las obras y horarios de faenas ruidosas, mediante un letrero informativo. Se designará a un encargado y un medio de comunicación expedito (correo electrónico, teléfono) con la comunidad a fin de solucionar rápidamente las contingencias que se presenten. Además del letrero informativo, se implementarán dos vías de comunicación con el Titular del proyecto. - Durante la construcción habrá un ITO o gestor ambiental, encargado de implementar todas las medidas comprometidas en esta DIA, además de canalizar todas las inquietudes que la comunidad ponga en su conocimiento. Esto con la finalidad de dar una respuesta oportuna con un tiempo de respuesta de 48 horas máximo. - Como complemento, estará a disposición una línea telefónica exclusiva y un correo electrónico exclusivo, con el objetivo de facilitar a los vecinos la comunicación con los encargados del proyecto. El número de teléfono y el correo electrónico se encontrará publicado en el letrero informativo ubicado en el acceso de la obra. Justificación: El Plan de Difusión es una herramienta necesaria para identificar y dar respuestas oportunas a las inquietudes de los habitantes del área de influencia respecto al desarrollo de la obra de construcción del Proyecto.



Compromiso Ambiental Voluntario: Plan de comunicación con la comunidad	
Lugar y forma de oportunidad de implementación.	Lugar: El letrero informativo y el libro de reclamos o sugerencias estarán instalados en un lugar visible en el acceso a la obra. La gestión de solicitudes de información por vía telefónica y electrónica se realizará desde los lugares físicos que el Titular disponga. Forma: Todas las sugerencias, consultas y reclamos recibidos a través de los canales establecidos, serán registrados digitalmente en una planilla la cual indicará la fecha, hora, tipo de requerimiento y su detalle, identificación del usuario y sus datos de contacto. Oportunidad: Se implementará desde la etapa temprana de la fase de construcción, una vez efectuado el cierre perimetral y se mantendrá durante la totalidad de la fase de construcción.
Indicador que acredite su cumplimiento	- Instalación de letrero informativo - Mantención del libro de reclamo en obra. - Porcentaje de respuesta a solicitudes de información, reclamos o sugerencias. - Registro fotográfico del letrero informativo y del libro de sugerencias, presente en la obra. - Registro de la planilla digital de las sugerencias, consultas y reclamos recibidos, con la información personal y de contacto de la persona que efectuó la observación hacia el proyecto.
Forma de control y seguimiento	Mantención de registro fotográfico en obra de la instalación del cartel de difusión en la etapa inicial de la fase de construcción y de las instancias informativas destinadas a los vecinos y organizaciones sociales dentro del área de influencia, junto con lista de asistencias de las jornadas efectuadas.

Fuente: Anexo PAC de la Adenda Complementaria (disponible en el siguiente enlace: https://seia.sea.gob.cl/archivos/2024/12/04/Anexo_PAC.rar).

Sobre la base de la evaluación ambiental del proyecto, en el consta que, en el Anexo PAC de la Adenda (disponible en el siguiente enlace: https://seia.sea.gob.cl/archivos/2024/09/30/Anexo_PAC.rar) y el Anexo PAC de la Adenda Complementaria (disponible en el siguiente enlace: https://seia.sea.gob.cl/archivos/2024/12/04/Anexo_PAC.rar) de la Declaración de Impacto Ambiental “Proyecto Inmobiliario Edificio VIMA”, el proyecto indica que el proyecto implementará las siguientes medidas de control de ruido los cuales según la estimación realizada y presentadas en el Anexo N° 7 Emisiones de la Adenda (disponible en el siguiente enlace https://seia.sea.gob.cl/archivos/2024/09/30/630_Annexo_N_7_Emisiones.rar) y el Anexo N° 8 Informe de Ruido Actualizado de la Adenda Complementaria (disponible en el siguiente enlace: https://seia.sea.gob.cl/archivos/2024/12/04/fba_Annexo_N_8_Informe_de_ruido_actualizado.rar) cumplen con la normativa según el decreto D.S 38, las medidas de control de las vibraciones considera durante los escenarios de construcción y cierre, el establecimiento de una restricción al uso del Rodillo Compactador de forma complementaria a la medida de restricción de ruido considerada en el apartado anterior, de manera de mantener una distancia igual o superior a 27 en el deslinde norte del proyecto, las obras de compactación en este sector deberán realizarse con la Placa Compactadora indicada como remplazo del Rodillo compactador, en la siguiente figura se aprecia el área de restricción de vibración aplicada.



FIGURA 52: IMPLEMENTACIÓN RESTRICCIÓN ESCENARIO CONSTRUCCIÓN Y CIERRE PARA VIBRACIÓN



Fuente: Figura 52. Anexo N° 8 Informe de Ruido Actualizado de la Adenda Complementaria (disponible en el siguiente enlace:

https://seia.sea.gob.cl/archivos/2024/12/04/fba_Anexo_N_8_Informe_de_ruido_actualizado.rar).

Observación 4: “Estudio de luminosidad solar (soleamiento): Se solicita un estudio de soleamiento para ver el impacto que tendrá la construcción, ya que al estar tan cerca al edificio nos afectara de tal forma que los departamentos del sector norte del edificio florida plaza nos veremos en la obligación de comprar aire acondicionado o calefactores de por vida lo cual en su defecto generara mayor contaminación.

Evaluación técnica de la observación: La observación es pertinente toda vez que hace referencia a aspectos ambientales del proyecto.



Sobre la base de la evaluación ambiental del proyecto, en el consta que, en el Anexo PAC de la Adenda (disponible en el siguiente enlace: https://seia.sea.gob.cl/archivos/2024/09/30/Anexo_PAC.rar) y el Anexo PAC de la Adenda Complementaria (disponible en el siguiente enlace: https://seia.sea.gob.cl/archivos/2024/12/04/Anexo_PAC.rar) de la Declaración de Impacto Ambiental “Proyecto Inmobiliario Edificio VIMA”, el proyecto indica que en el Anexo N° 21 de la Adenda el Estudio de Sombras (disponible en el siguiente enlace: https://seia.sea.gob.cl/archivos/2024/09/30/Anexo_N_21_Estudio_de_Sombras.rar), el cual confirma que el proyecto cumple con los artículos 2.6.11 al 2.6.14 de la OGUC. Este estudio consideró la modelación de las sombras proyectadas en las estaciones de invierno y verano, precisamente en los meses de agosto y febrero en tres horarios (10:00, 12:00 y 15:00 hrs).

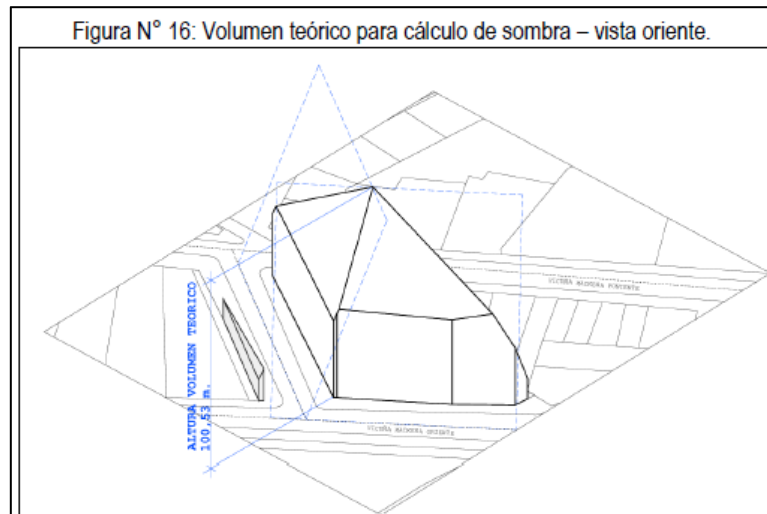
Por otro lado, se menciona que los resultados sobre el volumen propuesto para el proyecto representan solo el 42,76% del volumen teórico, tal como se muestra a continuación:

Orientación	Volumen teórico	Volumen propuesto
Poniente	12.132,72 m ²	7.703,28 m ²
Oriente	5.751,26 m ²	2.605,36 m ²
Sur	0,00 m ²	0,00 m ²
Total	17.883,98 m ²	10.308,64 m ²
Total Volumen	214.674,00 m ³	101.992,00 m ³
%	100,00%	42,76%
Altura Máx.	100,53 m	+69,67 m

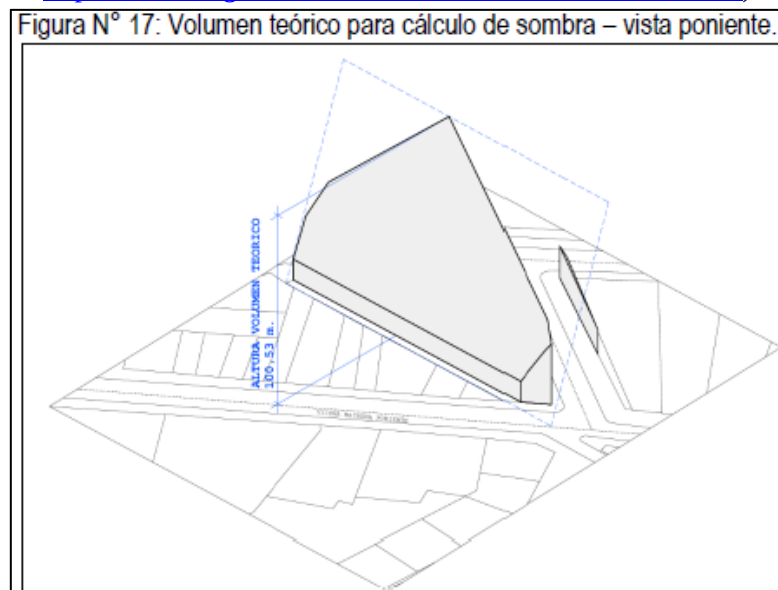
Fuente: Tabla N°19. Anexo PAC de la Adenda del proyecto DIA “Proyecto Inmobiliario Edificio VIMA” (disponible en el siguiente enlace: https://seia.sea.gob.cl/archivos/2024/09/30/Anexo_PAC.rar).

Sobre la base de la evaluación ambiental del proyecto, en el consta que, en el Anexo PAC de la Adenda (disponible en el siguiente enlace: https://seia.sea.gob.cl/archivos/2024/09/30/Anexo_PAC.rar) y el Anexo PAC de la Adenda Complementaria (disponible en el siguiente enlace: https://seia.sea.gob.cl/archivos/2024/12/04/Anexo_PAC.rar) de la Declaración de Impacto Ambiental “Proyecto Inmobiliario Edificio VIMA”, el proyecto indica que el cálculo del volumen de sombra proyectado por el edificio se realiza conforme a los artículos 2.6.11 al 2.6.14 de la OGUC, considerando un ángulo de rasante de 70°, según lo establecido en el Plan Regulador Comunal de La Florida. Este procedimiento incluye la modelación tridimensional del volumen teórico permitido que corresponde al espacio delimitado por la altura máxima regulada (100,53 m) y el plano inclinado definido por dicho ángulo, aplicado desde los límites del predio (eje del deslinde) o desde el eje de la calzada hacia el cielo, tal como se muestra a continuación:





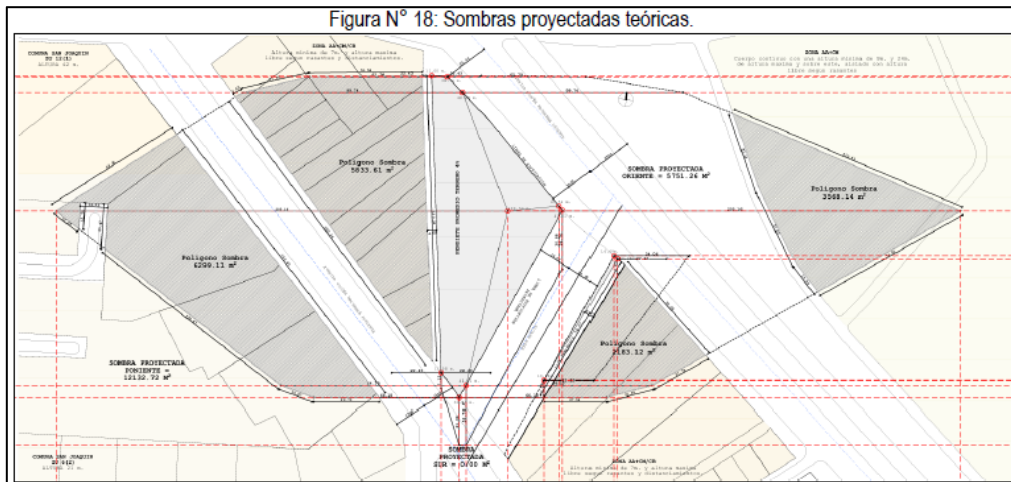
Fuente: Figura N°16. Anexo PAC de la Adenda Complementaria (disponible en el siguiente enlace: https://seia.sea.gob.cl/archivos/2024/12/04/Anexo_PAC.rar).



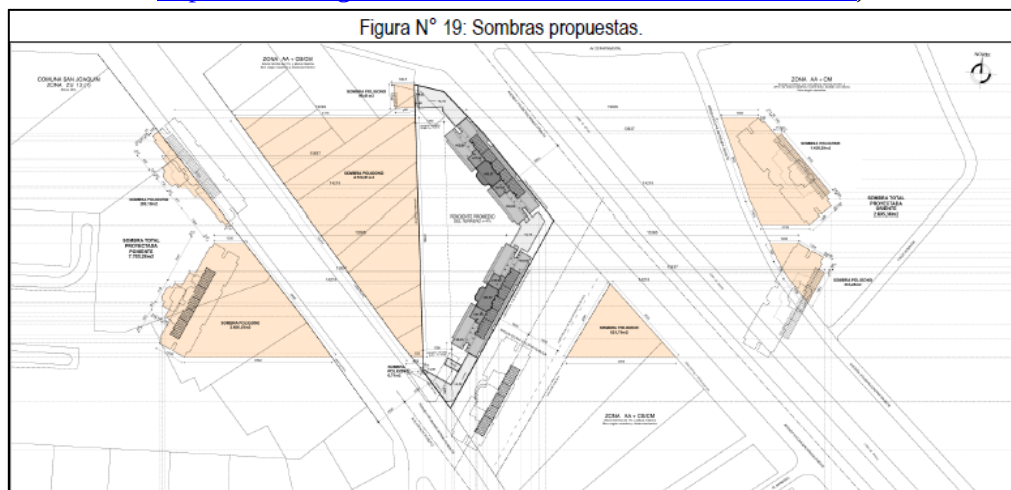
Fuente: Figura N°17. Anexo PAC de la Adenda Complementaria (disponible en el siguiente enlace: https://seia.sea.gob.cl/archivos/2024/12/04/Anexo_PAC.rar).

Además, se analiza el volumen propuesto del proyecto:





Fuente: Figura N°18. Anexo PAC de la Adenda Complementaria (disponible en el siguiente enlace: https://seia.sea.gob.cl/archivos/2024/12/04/Anexo_PAC.rar).



Fuente: Figura N°19. Anexo PAC de la Adenda Complementaria (disponible en el siguiente enlace: https://seia.sea.gob.cl/archivos/2024/12/04/Anexo_PAC.rar).

Tabla N° 13: Comparación de volúmenes de sombra para el proyecto.

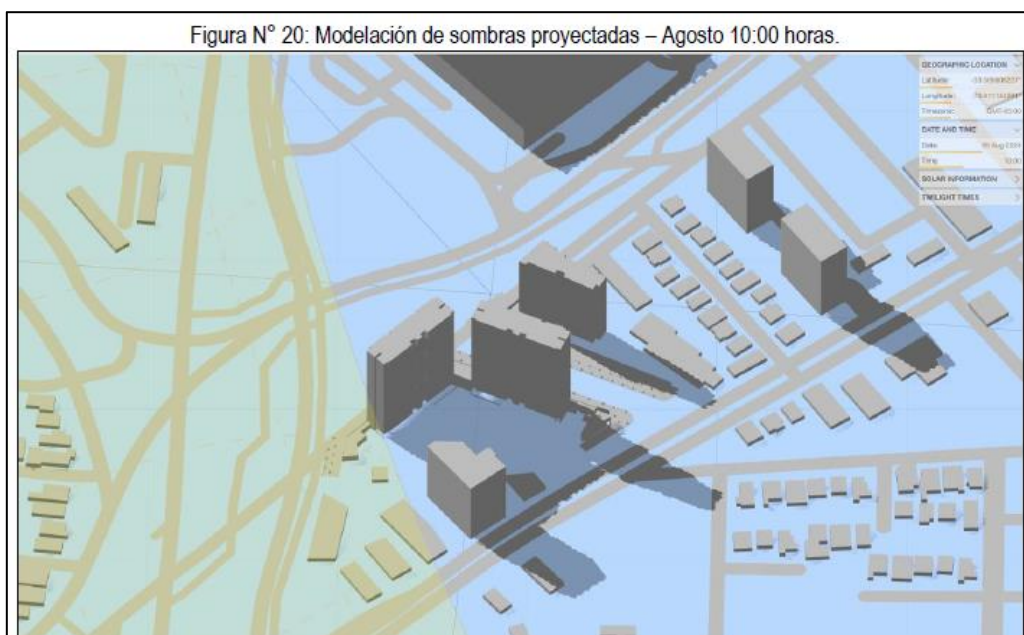
Orientación	Volumen teórico	Volumen propuesto
Poniente	12.132,72 m ²	7.703,28 m ²
Oriente	5.751,26 m ²	2.605,36 m ²
Sur	0,00 m ²	0,00 m ²
Total	17.883,98 m ²	10.308,64 m ²
Total Volumen	214.674,00 m ³	101.992,00 m ³
%	100,00%	42,76%
Altura Máx.	100,53 m	+69,67 m

Fuente: Tabla N°13. Anexo PAC de la Adenda Complementaria (disponible en el siguiente enlace: https://seia.sea.gob.cl/archivos/2024/12/04/Anexo_PAC.rar).

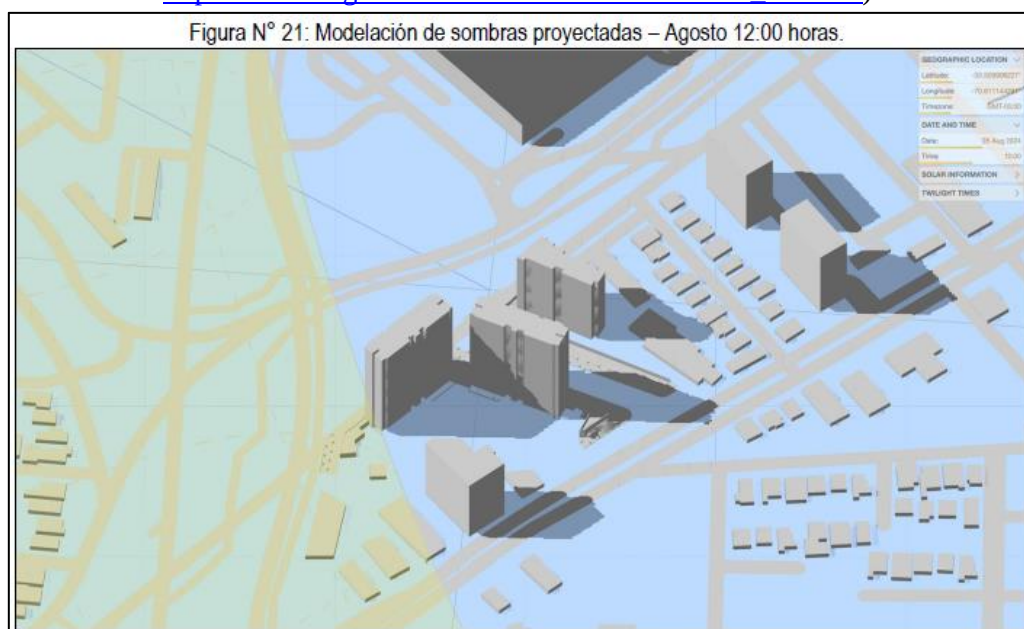
Al comparar ambos volúmenes, se indica que el proyecto ocupa solo el 42,76% del volumen teórico permitido, garantizando el cumplimiento de la normativa y evitando afectaciones indebidas a las propiedades vecinas. Así mismo, se realizó la modelación de sombras reales del proyecto en horarios específicos (10:00, 12:00 y 15:00 horas) durante los meses de agosto y febrero:



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url <https://validador.sea.gob.cl/validar/2164059457>

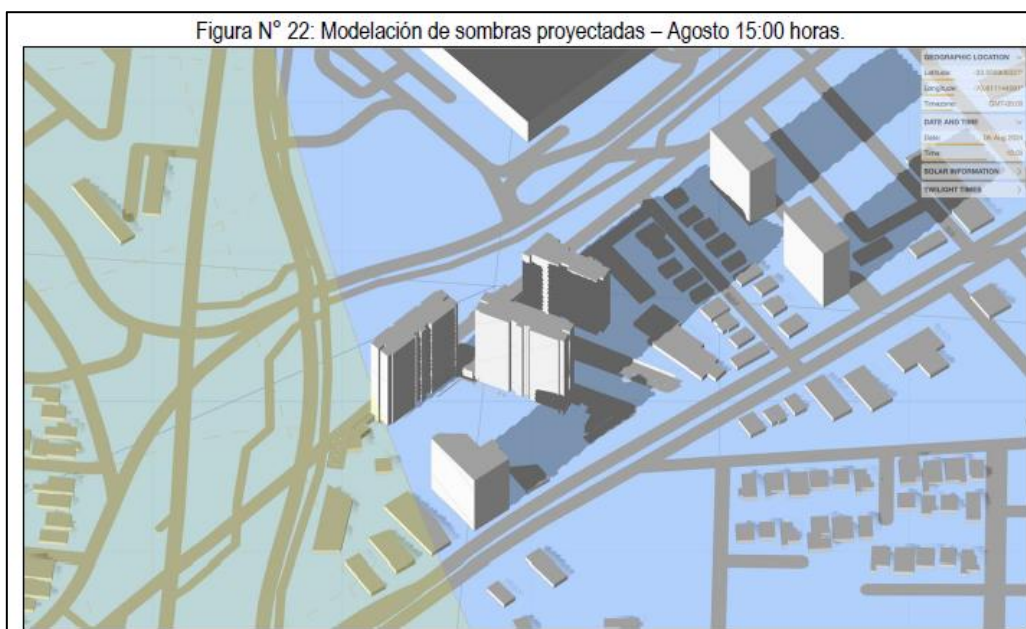


Fuente: Figura N°20. Anexo PAC de la Adenda Complementaria (disponible en el siguiente enlace: https://seia.sea.gob.cl/archivos/2024/12/04/Anexo_PAC.rar).

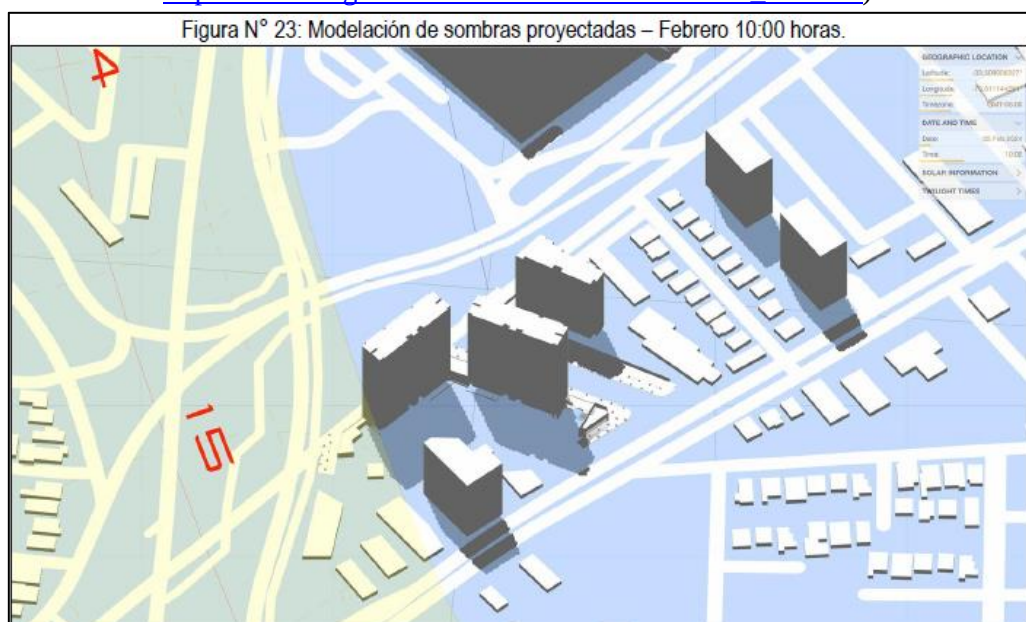


Fuente: Figura N° 21. Anexo PAC de la Adenda Complementaria (disponible en el siguiente enlace: https://seia.sea.gob.cl/archivos/2024/12/04/Anexo_PAC.rar).



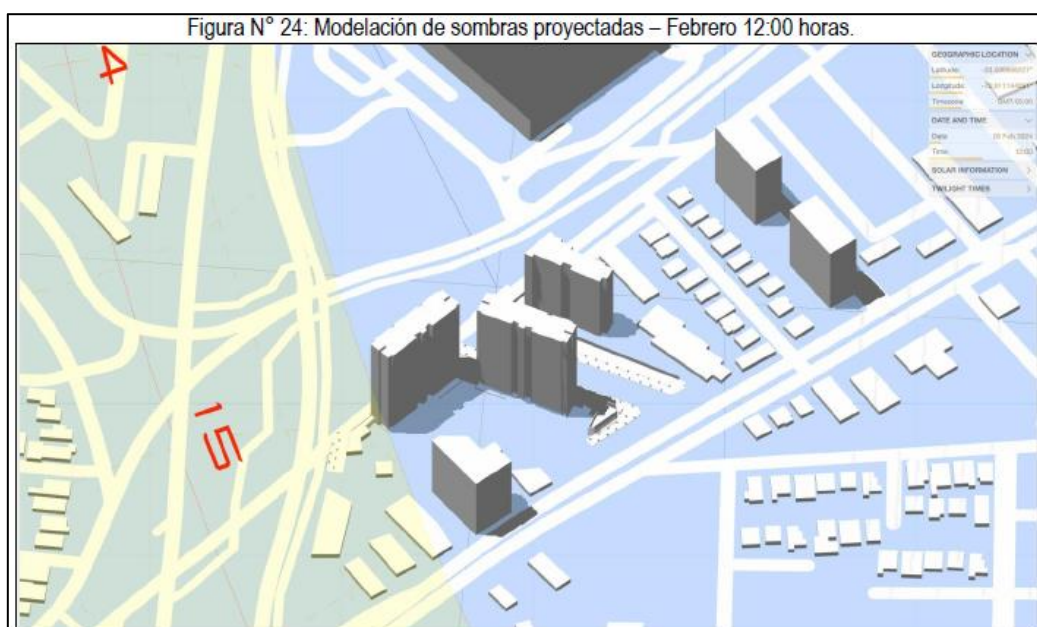


Fuente: Figura N°22. Anexo PAC de la Adenda Complementaria (disponible en el siguiente enlace: https://seia.sea.gob.cl/archivos/2024/12/04/Anexo_PAC.rar).

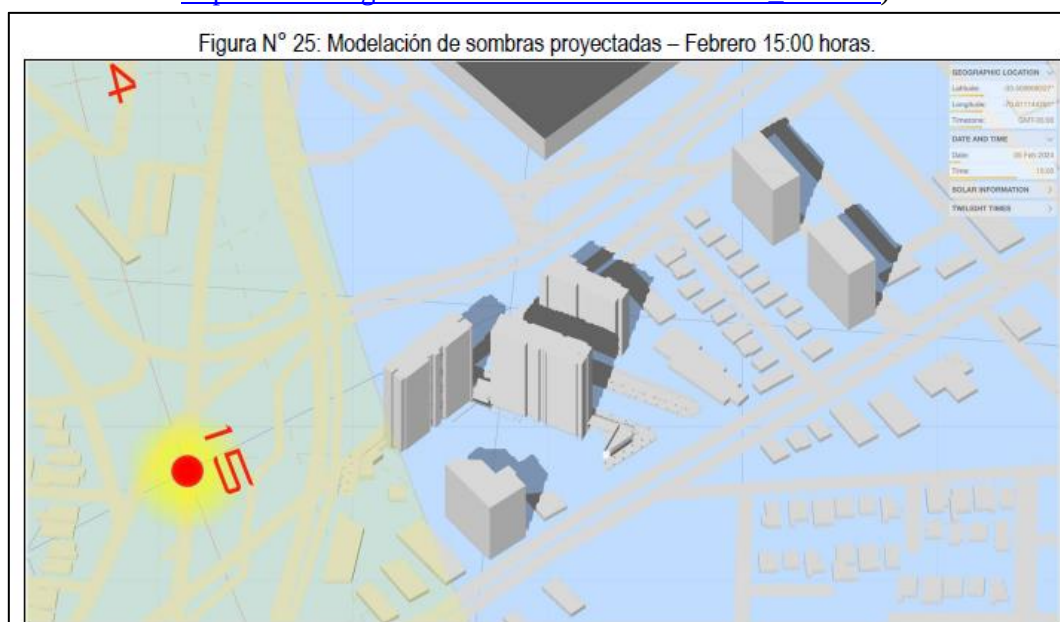


Fuente: Figura N°23. Anexo PAC de la Adenda Complementaria (disponible en el siguiente enlace: https://seia.sea.gob.cl/archivos/2024/12/04/Anexo_PAC.rar).





Fuente: Figura N°24. Anexo PAC de la Adenda Complementaria (disponible en el siguiente enlace: https://seia.sea.gob.cl/archivos/2024/12/04/Anexo_PAC.rar).



Fuente: Figura N°25. Anexo PAC de la Adenda Complementaria (disponible en el siguiente enlace: https://seia.sea.gob.cl/archivos/2024/12/04/Anexo_PAC.rar).

Es relevante mencionar que los departamentos señalados en la observación tienen una orientación norponiente, lo que ocasiona que, en invierno, no reciban luz solar directa durante las mañanas. Sin embargo, a partir del mediodía, dichos departamentos reciben luz solar, mientras que en las horas de la tarde solo experimentan una sombra parcial generada por el Proyecto Inmobiliario Edificio VIMA, asegurando condiciones adecuadas de iluminación natural en el entorno.

Observación 5: “Medición del tráfico en hora punta: Los análisis mostrados respecto al impacto ambiental por el tráfico vehicular fue tomado en un horario no adecuado, se debería tomar en horario punta, lo cual corresponde al horario de 07 am a 9 am y también desde las 17 pm hasta las 20 pm”.



Evaluación técnica de la observación: La observación es pertinente toda vez que hace referencia a aspectos ambientales del proyecto.

Sobre la base de la evaluación ambiental del proyecto, en el consta que, en el Anexo PAC de la Adenda (disponible en el siguiente enlace: https://seia.sea.gob.cl/archivos/2024/09/30/Anexo_PAC.rar) y el Anexo PAC de la Adenda Complementaria (disponible en el siguiente enlace: https://seia.sea.gob.cl/archivos/2024/12/04/Anexo_PAC.rar) de la Declaración de Impacto Ambiental “Proyecto Inmobiliario Edificio VIMA”, el proyecto indica que de acuerdo a la metodología vigente, se debe buscar la hora más cargada en los períodos a ser analizados, que en el caso de este proyecto corresponde al período punta mañana laboral, punta tarde laboral y punta media día sábado. La franja horaria general corresponde a la siguiente.

Tabla N° 20: Franjas horarias por periodo	
Posibles periodos de análisis	Franja Horaria
Punta Mañana día laboral (PM-L)	6:30 - 9:30
Punta Mediodía día laboral (PMd-L)	12:00 - 15:00
Punta Tarde día laboral (PT-L)	17:00 - 20:00
Punta Mediodía fin de semana o festivo (PMd-F)	12:00 - 15:00
Punta Tarde fin de semana o festivo (PT-F)	17:00 - 20:00

Fuente: Tabla N°20. Anexo PAC de la Adenda del proyecto DIA “Proyecto Inmobiliario Edificio VIMA” (disponible en el siguiente enlace: https://seia.sea.gob.cl/archivos/2024/09/30/Anexo_PAC.rar).

Luego, dado que los períodos de análisis son los períodos Punta Mañana Laboral, Punta Tarde Laboral y Punta Mediodía Sábado, se tiene que las franjas horarias son tres: 6:30 a 9:30, 17:00 a 20:00 y 12:00 a 15:00 horas, respectivamente. Dentro de esta franja horario se calcularon las horas más desfavorables de los tres periodos mencionados anteriormente, llegando a los siguientes resultados:

Tabla N° 21: Periodización, periodos de análisis	
Periodo	Horario
Punta Mañana Laboral	7:45 – 8:45
Punta Tarde Laboral	18:30 – 19:30
Punta Medio Dia Sabado	13:15 – 14:15

Fuente: Tabla N°21. Anexo PAC de la Adenda del proyecto DIA “Proyecto Inmobiliario Edificio VIMA” (disponible en el siguiente enlace: https://seia.sea.gob.cl/archivos/2024/09/30/Anexo_PAC.rar).

Por lo tanto, la hora considerada para los análisis está dentro del período de 7:00 a 9:00 en la mañana y del período de 17:00 a 20:00 horas en la tarde.

Observación 6: “*Estudio de percepción de ruido: Se solicita que se realice un estudio de percepción de ruido*”.

Evaluación técnica de la observación: La observación es pertinente toda vez que hace referencia a aspectos ambientales del proyecto.



Sobre la base de la evaluación ambiental del proyecto, en el consta que, en el Anexo PAC de la Adenda (disponible en el siguiente enlace: https://seia.sea.gob.cl/archivos/2024/09/30/Anexo_PAC.rar) y el Anexo PAC de la Adenda Complementaria (disponible en el siguiente enlace: https://seia.sea.gob.cl/archivos/2024/12/04/Anexo_PAC.rar) de la Declaración de Impacto Ambiental “Proyecto Inmobiliario Edificio VIMA”, el proyecto indica que en el Apéndice 4 del “Informe Estimación Ruido Actualizado”, Anexo N° 8 de la Adenda Complementaria (disponible en el siguiente enlace: https://seia.sea.gob.cl/archivos/2024/12/04/fba_Anexo_N_8_Informe_de_ruido_actualizado.rar), se presentan los certificados de calibración de los equipos de medición (sonómetro y calibrador). De igual forma, en el mismo “Informe Estimación Ruido Actualizado”, Anexo N° 8 de la Adenda Complementaria (disponible en el siguiente enlace: https://seia.sea.gob.cl/archivos/2024/12/04/fba_Anexo_N_8_Informe_de_ruido_actualizado.rar), capítulo 4.2.2 “Instrumental”, se mencionan los equipos en cuanto a marca, modelo y número de serie, los cuales se replican a continuación:

Los equipos utilizados para caracterizar la línea base de ruido son:

- Sonómetro Integrador Tipo 2, marca Larson Davis, modelo LxT2, N° Serie 0006732
- Calibrador acústico Larson & Davis, CAL150, N° Serie 6781.

A continuación, se presentan los certificados de conformidad del Instituto de Salud Pública:

Figura N° 2: Certificado de Conformidad ISP, Sonómetro utilizado.



CERTIFICADO DE CONFORMIDAD PARA INSTRUMENTOS ACÚSTICOS
Laboratorio de Calibración Acústica

Página 1 de 1 páginas

PROSON20220040
Fecha: 29-09-2022

I. DATOS DEL INSTRUMENTO.

1. TIPO INSTRUMENTO: sonómetro
2. MARCA: LARSON DAVIS
3. MODELO: LxT2
4. N° SERIE: 0006732
5. N° CERTIFICADO CALIBRACIÓN: 2022011823 y 2022011894
6. EMISOR DEL CERTIFICADO DE CALIBRACIÓN: LARSON DAVIS A PCB PIEZOTRONICS DIV.
7. FECHA DEL CERTIFICADO DE CALIBRACIÓN: 07-09-2022

II. PRONUNCIAMIENTO:

Con respecto a la conformidad del sonómetro Certificado de Calibración N° 2022011823 y 2022011894, asociado al sonómetro, marca LARSON DAVIS, modelo LxT2, N° serie 0006732, junto a los datos antes individualizados en el punto I de este certificado; y sobre el cumplimiento de los requerimientos establecidos para **equipos nuevos** en el Decreto Exento N°542 del 30 de mayo de 2014, del MINSAL, que aprueba la Norma Técnica N°165 “Sobre el Certificado de Calibración Periódica para Sonómetros Integradores-Promedidores y Calibradores Acústicos de Terreno”, en el marco de la aplicación del Decreto Supremo N° 38/2011 del MMA, “Norma de Emisión de Ruido Generados por Fuentes que Indica”, podemos señalar que dicho certificado CUMPLE con las exigencias especificadas en esa normativa.

El certificado, y en consecuencia esta certificación de conformidad, tienen una **vigencia de 2 años** a partir de la fecha de emisión señalada anteriormente, 07-09-2022.

A partir del 7 de septiembre de 2024, para el equipo antes individualizado comenzará a regir la exigencia señalada en el artículo 9 del Decreto Exento N° 542 que aprueba la Norma Técnica N°165 “Sobre el Certificado de Calibración Periódica para Sonómetros Integradores-Promedidores y Calibradores Acústicos de Terreno”, con respecto a la obligatoriedad de realizar la calibración periódica en el Laboratorio de Calibración Acústica del Instituto de Salud Pública de Chile.



Mauricio Sánchez Valenzuela
JEFE SECCIÓN RUIDO Y VIBRACIONES
DEPARTAMENTO SALUD OCUPACIONAL
INSTITUTO DE SALUD PÚBLICA DE CHILE



Fuente: Figura N°2. Anexo PAC de la Adenda del proyecto DIA “Proyecto Inmobiliario Edificio VIMA”
(disponible en el siguiente enlace: https://seia.sea.gob.cl/archivos/2024/09/30/Anexo_PAC.rar .

Figura N° 3: Certificado de Conformidad ISP, Calibrador utilizado.



**CERTIFICADO DE CONFORMIDAD PARA
INSTRUMENTOS ACÚSTICOS**
Laboratorio de Calibración Acústica

Página 1 de 1 páginas

PROCAL20220029
Fecha: 29-09-2022

I. DATOS DEL INSTRUMENTO.

1. TIPO INSTRUMENTO: calibrador acústico de terreno
2. MARCA: LARSON DAVIS
3. MODELO: CAL150
4. N° SERIE: 6781
5. N° CERTIFICADO CALIBRACIÓN: 2022011465
6. EMISOR DEL CERTIFICADO DE CALIBRACIÓN: LARSON DAVIS A PCB PIEZOTRONICS DIV.
7. FECHA DEL CERTIFICADO DE CALIBRACIÓN: 30-08-2022

II. PRONUNCIAMIENTO:

Con respecto a la conformidad del calibrador acústico de terreno Certificado de Calibración N° 2022011465, asociado al calibrador acústico de terreno, marca LARSON DAVIS, modelo CAL150, N° serie 6781, junto a los datos antes individualizados en el punto I de este certificado; y sobre el cumplimiento de los requerimientos establecidos para **equipos nuevos** en el Decreto Exento N°542 del 30 de mayo de 2014, del MINSAL, que aprueba la Norma Técnica N°165 “Sobre el Certificado de Calibración Periódica para Sonómetros Integradores-Promediadores y Calibradores Acústicos de Terreno”, en el marco de la aplicación del Decreto Supremo N° 38/2011 del MMA, “Norma de Emisión de Ruido Generados por Fuentes que Indica”, podemos señalar que dicho certificado **CUMPLE** con las exigencias especificadas en esa normativa.

El certificado, y en consecuencia esta certificación de conformidad, tienen una **vigencia de 2 años** a partir de la fecha de emisión señalada anteriormente, 30-08-2022.

A partir del 30 de agosto de 2024, para el equipo antes individualizado comenzará a regir la exigencia señalada en el artículo 9 del Decreto Exento N° 542 que aprueba la Norma Técnica N°165 “Sobre el Certificado de Calibración Periódica para Sonómetros Integradores-Promediadores y Calibradores Acústicos de Terreno”, con respecto a la obligatoriedad de realizar la calibración periódica en el Laboratorio de Calibración Acústica del Instituto de Salud Pública de Chile.



Mauricio Sánchez Valenzuela
Jefe Sección Ruido y Vibraciones
Departamento Salud Ocupacional
Instituto de Salud Pública de Chile

Fuente: Figura N°3. Anexo PAC de la Adenda del proyecto DIA “Proyecto Inmobiliario Edificio VIMA”
(disponible en el siguiente enlace: https://seia.sea.gob.cl/archivos/2024/09/30/Anexo_PAC.rar .

Por otro lado, se aclara que las mediciones se desarrollaron en día hábil (jueves 15 de febrero de 2024) en horarios no punta de tránsito vehicular (entre las 14:00 y las 16:00 horas), con el objetivo de obtener muestras basales que representen el ambiente sonoro en períodos menos ruidosos que en los horarios punta. A su vez, se aclara que el día medido no era festivo.

Sobre la base de la evaluación ambiental del proyecto, en el consta que, en el Anexo PAC de la Adenda (disponible en el siguiente enlace: https://seia.sea.gob.cl/archivos/2024/09/30/Anexo_PAC.rar) y el Anexo PAC de la Adenda Complementaria (disponible en el siguiente enlace: https://seia.sea.gob.cl/archivos/2024/12/04/Anexo_PAC.rar) de la Declaración de Impacto Ambiental “Proyecto Inmobiliario Edificio VIMA”, el proyecto indica que en el Apéndice 4 del “Informe Estimación Ruido Actualizado” del Anexo N° 8 de la Adenda Complementaria (disponible en el siguiente enlace: https://seia.sea.gob.cl/archivos/2024/12/04/fba_Anexo_N_8_Informe_de_ruido_actualizado.rar) en base al estudio de percepción acústica es presenta a continuación el siguiente análisis:

Las normativas y criterios impuestos por el SEIA para las emisiones de las actividades en él evaluadas, son para proteger la salud de diversos objetivos de protección, en particular a los seres humanos. Estos criterios



plantean límites o umbrales en términos absolutos, en base a diversas investigaciones y estándares internacionales.

Dicho lo anterior, el proyecto presenta cumplimiento de la normativa aplicable, lo que permite mantener los potenciales impactos controlados y evitando en lo posible la interferencia con las actividades propias del entorno.

El nivel de ruido percibido por un determinado receptor depende, no solo de lo ruidosa que pueda ser la fuente que lo produce, sino también del ambiente sonoro en la que se inserta y de la distancia a la que se ubican estos. Por ello, es fundamental distinguir entre las fuentes que pudieran emitir ruido. Así, cuando se calcula el área de influencia, efectivamente se señala como valor teórico un frente de trabajo “tipo” de 84 dBA a 10 m, lo que permitió obtener una distancia de influencia e identificar potenciales receptores en el entorno del proyecto.

Tomando en cuenta las mediciones de ruido de fondo efectuadas en los receptores, que representan el ambiente sonoro actual diurno del lugar, en las cuales se obtuvieron niveles que fluctuaron entre 55 y 69 dBA. Si a estos consideramos el aporte del proyecto en su fase de construcción (la de mayor emisión), el nivel de ruido futuro aumentaría, en el peor de los casos (receptor R1) en 5,9 dB(A). En el resto de los receptores el aumento sería de entre 0,1 y 2,3 dB(A).

A mayor abundamiento, si se toma como referencia la Norma Chilena NCh 1619-79, una diferencia menor a 5 dB entre el Nivel de ruido esperado con el proyecto y el patrón de ruido actual estarían asociadas “ninguna respuesta” de la comunidad. En el caso de un aumento cercano a 5 dB(A), la categoría sería “Poca” con quejas esporádicas.

Tabla N° 16: Análisis de aumento de ruido por construcción proyecto respecto al ruido basal.				
Punto receptor	Muestra basal de ruido de fondo NPSeq [dB(A)]	Mayor Nivel de los modelados en fase de construcción [dB(A)]	Suma de niveles de ruido [dB(A)]	Aumento de nivel de ruido [dB(A)]
R1	55,4	60	61.3	5.9
R2	68,4	60	69.0	0.6
R3	68,4	51	68.5	0.1
R4	69.1	55	69.3	0.2
R5	63.3	59	64.7	1.4
R6	60.5	59	62.8	2.3

Fuente: Tabla N°16. Anexo PAC de la Adenda del proyecto DIA “Proyecto Inmobiliario Edificio VIMA” (disponible en el siguiente enlace: https://seia.sea.gob.cl/archivos/2024/09/30/Anexo_PAC.rar .

A continuación, se presentan los criterios de la norma chilena de referencia:

Tabla N° 17: Norma chilena de referencia.		
NORMA CHILENA OFICIAL NCh 1619-1979 ACÚSTICA - EVALUACIÓN DEL RUIDO EN RELACIÓN CON LA REACCIÓN DE LA COMUNIDAD		
Fuente: NCh 1619-1979.		

TABLA 5 - Estimación de la reacción de la comunidad ante el ruido.		
CANTIDAD EN dB(A) EN QUE EL NIVEL DE EVALUACIÓN SONORA N _c EXCEDE AL PATRÓN DE RUIDO	RESPUESTA DE LA COMUNIDAD	
	CATEGORÍA	DESCRIPCIÓN
0	Ninguna	No se observó reacción
5	Poca	Quejas esporádicas
10	Mediana	Quejas frecuentes
15	Fuerte	Amenazas de acción de la comunidad
20	Muy fuerte	Acción enérgica de la comunidad

Fuente: NCh 1619-1979.

Fuente: Tabla N°17. Anexo PAC de la Adenda del proyecto DIA “Proyecto Inmobiliario Edificio VIMA” (disponible en el siguiente enlace: https://seia.sea.gob.cl/archivos/2024/09/30/Anexo_PAC.rar .

Sin perjuicio de lo anterior, el proyecto tendrá canales de comunicación, información y recepción de reclamos por parte de la comunicad, tendiente a tomar medidas de control adicionales en el caso que sea necesario.



En conclusión, se han entregado diversos argumentos técnicos que permiten asegurar que el proyecto no alterará significativamente la situación actual en el sector, implementando medidas para asegurar el cumplimiento normativo.

Respecto de la generación de ruidos molestos los sábados, se indica que la Ordenanza sobre prevención y control de ruidos molestos en la comuna de La Florida considera un horario de trabajo para las obras de construcción de 08:00 a 14:00 horas. Por lo que los sábados se cumplirá con los horarios permitidos para trabajar en la obra.

De igual manera se indica que el proyecto implementará las siguientes medidas de control de ruido los cuales según la estimación realizada y presentadas en el Anexo N° 8 de la Adenda Complementaria (disponible en el siguiente enlace:

https://seia.sea.gob.cl/archivos/2024/12/04/fba_Anexo_N_8_Informe_de_ruido_actualizado.rar), cumplen con la normativa según el decreto D.S 38.

Barreras acústicas: se implementarán barreras acústicas perimetrales con alturas entre 2,4 metros hasta 6 m. Esta barrera debe ser de un material cuya densidad superficial sea, igual o superior, a 10 kg/m² (por ejemplo, paneles de madera OSB de 15 [mm] de espesor o material equivalente). Las juntas de los paneles que conformen la barrera serán herméticas tanto entre ellas como la unión con el piso, de modo que no se generen fugas y se pierda efectividad. La barrera de 6m de altura deberá poseer un voladizo en 45° y 2,4m de extensión, tal como se indica en el apartado 6.3.1 del estudio de impacto acústico (Anexo N° 7).

Cierres de vanos: confinar la emisión de ruido de trabajos al interior de la obra construida, cubriendo ventanas y sectores abiertos, tanto de la obra gruesa como de terminaciones, con planchas de madera o similar que cumpla con condiciones de densidad volumétrica igual o superior a 660 kg/m³ (ejemplo: paneles de madera OSB de 15 mm de espesor).

Barreras acústicas trasladables: Para las fases de construcción se contempla la implementación de barreras acústicas trasladables de 2,4 [m] y 3,6 [m] de altura, las cuales deberán trasladarse en conjunto con los frentes de trabajos específicos donde se aplicará esta medida, manteniendo un obstáculo constante entre la emisión de ruido de los frentes de trabajo y los receptores afectados. estas barreras se implementarán específicamente entre los frentes de obras de construcción, fuentes móviles y maquinarias específicas hacia los receptores R1, R2, R3, R4 y R8, protegiendo a los receptores de las emisiones de ruido generados por el frente de trabajo. Estas barreras acústicas tendrán las mismas características de materialidad y juntas herméticas contemplado para los cierres perimetrales del apartado 6.3.1.

Restricción sectorial de maquinaria: Para la fase de construcción, específicamente en las obras cercanas al deslinde del perímetro del proyecto, se deberá implementar restricción de maquinaria en las obras cercanas al deslinde del proyecto, específicamente en los receptores R1, R8 y R2, donde se restringirá el uso de la Motoniveladora y Minicargador Frontal, las obras específicas del Minicargador Frontal en los deslindes de estos sectores deberá realizarse por la Retro Excavadora.

Restricción sectorial de maquinaria para la fase de construcción: Considerando las características del proyecto y con el objetivo de proteger de las emisiones de ruido a los habitantes de los edificios, la descarga del grupo electrógeno en todos los escenarios evaluados contará con **un silenciador catalizador que proveerá al menos 35 [dB] de pérdida por inserción**, de manera conservadora.

Adicionalmente, se considera un plan de gestión de ruido, donde se verifica el cumplimiento medidas de control consideradas y detalladas anteriormente:



Compromiso ambiental voluntario - Plan de gestión de ruido (PGR)				
Impacto Asociado	Aumento de los niveles de ruido y vibraciones en los receptores			
Fase en la que aplica	Fase de Construcción			
Objetivo y Justificación	Asegurar que las medidas de control de ruido mantengan sus características que sustentan sus propiedades de atenuación sonora (densidad superficial, altura, hermetismo, entre otras) y que las medidas de control de vibraciones se implementen adecuadamente			
Responsables	Será responsable de la implementación de dichas medidas el titular del proyecto a través de la empresa constructora a cargo de la ejecución de las obras, quien designará un jefe de obra			
Descripción de Medidas de control de ruido	La siguiente tabla resume las barreras acústicas que contempla implementar el proyecto detallando los receptores afectados, las actividades y maquinarias emisoras de ruido, detalles de la medida, ubicación y método de verificación.			
	Escenario 1			
	Receptores afectados	Actividad y/o maquinaria emisora de ruido	Detalles de medidas de control	Ubicación de medida
	R1 y R8	Obras relacionadas a actividades de demolición y escarpe, considerando la siguiente maquinaria: Camión tolva y retroexcavadora	Cierre perimetral de 6 m de altura, con cumbrera de 2,4 m a 45° de inclinación hacia el interior del predio del proyecto. Este cierre perimetral deberá poseer un mínimo de densidad superficial $\geq 10 \text{ Kg/m}^3$	Sector oeste en el deslinde del predio del proyecto, cercano al receptor R1 y R8.
		Obras relacionadas a actividades de	Barrera acústica trasladable de 3,6 m. Esta barrera	Sector oeste, noroeste y suroeste del proyecto, cercano al receptor R1. La

Coordenadas UTM WSG84 FH 19S	
Este	Norte
350321,24	6290991,03
350306,15	6291119,12
350316,22	6291118,3



		demolición y escarpe, considerando la siguiente maquinaria: Camión tolva y retroexcavadora	deberá poseer un mínimo de densidad superficial $\geq 10 \text{ Kg/m}^3$	barrera deberá estar orientada entre los frentes de trabajo y el receptor, deberá trasladarse a medida que se traslada el frente de trabajo cercano a R1.	receptores identificados. Inspección en terreno de implementación de barrera, verificar condición de sellado entre módulos que componen la barrera, verificar altura de barrera y verificar estabilidad de barrera anclada al terreno.												
	R2 y R3	Obras relacionadas a actividades de demolición y escarpe, considerando la siguiente maquinaria: Camión tolva y retroexcavadora	Cierre perimetral permanente de 4 m de altura. Este cierre perimetral deberá poseer un mínimo de densidad superficial $\geq 10 \text{ Kg/m}^3$	Sector este en el deslinde del predio del proyecto, cercano al receptor R2. <table border="1"><tr><th colspan="2">Coordenadas UTM WSG84 FH 19S</th></tr><tr><th>Este</th><th>Norte</th></tr><tr><td>350393,39</td><td>6291043,76</td></tr><tr><td>350401,07</td><td>6291036,05</td></tr><tr><td>350399,07</td><td>6291031,64</td></tr><tr><td>350378,73</td><td>6290991</td></tr></table>	Coordenadas UTM WSG84 FH 19S		Este	Norte	350393,39	6291043,76	350401,07	6291036,05	350399,07	6291031,64	350378,73	6290991	Medición de NPC según D.S. N°38/2011 en los receptores identificados. Inspección en terreno de implementación del cierre, verificar condición de sellado entre módulos que componen el cierre, verificar altura del cierre y verificar estabilidad del cierre anclada al terreno.
Coordenadas UTM WSG84 FH 19S																	
Este	Norte																
350393,39	6291043,76																
350401,07	6291036,05																
350399,07	6291031,64																
350378,73	6290991																
		Obras relacionadas a actividades de demolición y escarpe, considerando la siguiente maquinaria: Camión tolva y retroexcavadora	Barrera acústica trasladable de 3,6 m. Esta barrera deberá poseer un mínimo de densidad superficial $\geq 10 \text{ Kg/m}^3$	Sector oeste, noroeste y suroeste del proyecto, cercano al receptor R2. La barrera deberá estar orientada entre los frentes de trabajo y el receptor, deberá trasladarse a medida que se traslada el frente de trabajo cercano a R2.	Medición de NPC según D.S. N°38/2011 en los receptores identificados. Inspección en terreno de implementación de barrera, verificar condición de sellado entre módulos que componen la barrera, verificar altura de barrera y verificar estabilidad de barrera anclada al terreno.												
	R3 y R4	Obras relacionadas a actividades de demolición y escarpe, considerando la	Cierre perimetral permanente de 2,4 m de altura. Este cierre perimetral deberá poseer un mínimo de	Sector este en el deslinde del predio del proyecto, cercano al receptor R3 y R4. <table border="1"><tr><th colspan="2">Coordenadas UTM WSG84 FH 19S</th></tr></table>	Coordenadas UTM WSG84 FH 19S		Medición de NPC según D.S. N°38/2011 en los receptores identificados. Inspección en										
Coordenadas UTM WSG84 FH 19S																	

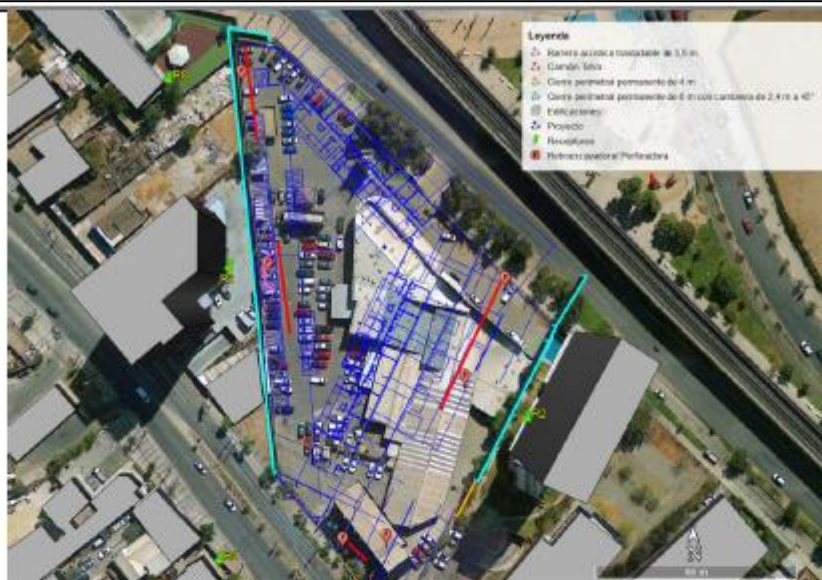


	siguiente maquinaria: Camión tolva y retroexcavadora	densidad superficial ≥ 10 Kg/m³	<table><tr><th>Este</th><th>Norte</th></tr><tr><td>350354,34</td><td>6290947,21</td></tr><tr><td>350341,08</td><td>6290965,28</td></tr><tr><td>350335,62</td><td>6290973,34</td></tr><tr><td>350332,12</td><td>6290978,56</td></tr><tr><td>350321,22</td><td>6290991,03</td></tr></table>	Este	Norte	350354,34	6290947,21	350341,08	6290965,28	350335,62	6290973,34	350332,12	6290978,56	350321,22	6290991,03	terreno de implementación del cierre, verificar condición de sellado entre módulos que componen el cierre, verificar altura del cierre y verificar estabilidad del cierre anclada al terreno.
Este	Norte															
350354,34	6290947,21															
350341,08	6290965,28															
350335,62	6290973,34															
350332,12	6290978,56															
350321,22	6290991,03															
Imagen asociada a fuentes de ruido y receptores afectados																
																
Escenario 2																
Receptores afectados	Actividad y/o maquinaria emisora de ruido	Detalles de medidas de control	Ubicación de medida	Método de Verificación y cumplimiento												
R1 y R8	Obras relacionadas a actividades de excavación, pilas de socializado, perforación y entibación. Considerando la siguiente maquinaria: Camión tolva, retroexcavadora, y perforadora.	Cierre perimetral de 6 m de altura, con cumbra de 2,4 m a 45° de inclinación hacia el interior del predio del proyecto. Este cierre perimetral deberá poseer un mínimo de densidad superficial ≥ 10 Kg/m³	Sector oeste en el deslinde del predio del proyecto, cercano al receptor R1 y R8 <table><tr><th colspan="2">Coordenadas UTM WSG84 FH 19S:</th></tr><tr><th>Este</th><th>Norte</th></tr><tr><td>350319,96</td><td>6290991,75</td></tr><tr><td>350304,61</td><td>6291120,35</td></tr><tr><td>350316,22</td><td>6291118,97</td></tr></table>	Coordenadas UTM WSG84 FH 19S:		Este	Norte	350319,96	6290991,75	350304,61	6291120,35	350316,22	6291118,97	Medición de NPC según D.S. N°38/2011 en los receptores identificados. Inspección en terreno de implementación del cierre, verifica condición de sellado entre módulos que componen el cierre, verificar altura del cierre y verificar estabilidad del cierre anclada al terreno.		
	Coordenadas UTM WSG84 FH 19S:															
Este	Norte															
350319,96	6290991,75															
350304,61	6291120,35															
350316,22	6291118,97															
	Obras relacionadas a actividades de	Barrera acústica	Sector oeste, noroeste y suroeste del proyecto, cercano	Medición de NPC según D.S.												



		excavación, pilas de socializado, perforación y entibación. Considerando la siguiente maquinaria: Camión tolva, retroexcavadora, y perforadora.	trasladable de 3,6 m. Esta barrera deberá poseer un mínimo de densidad superficial ≥ 10 Kg/m ³	al receptor R1. La barrera deberá estar orientada entre los frentes de trabajo y el receptor, deberá trasladarse a medida que se traslada el frente de trabajo cercano a R1. Será aplicada a la retroexcavadora	N°38/2011 en los receptores identificados. Inspección en terreno de implementación de barrera, verifica condición de sellado entre módulos que componen la barrera, verificar altura de barrera y verificar estabilidad de barrera anclada al terreno.												
R2 y R3		Obras relacionadas a actividades de excavación, pilas de socializado, perforación y entibación. Considerando la siguiente maquinaria: Camión tolva, retroexcavadora, y perforadora.	Cierre perimetral de 6 m de altura, con cumbre de 2,4 m a 45° de inclinación hacia el interior del predio del proyecto. Este cierre perimetral deberá poseer un mínimo de densidad superficial ≥ 10 Kg/m ³	Sector este en el deslinde del predio del proyecto, cercano al receptor R2 <table border="1"> <tr> <th colspan="2">Coordenadas UTM WSG84 FH 19S:</th> </tr> <tr> <th>Este</th> <th>Norte</th> </tr> <tr> <td>350409,63</td> <td>6291050,76</td> </tr> <tr> <td>350401,07</td> <td>6291036,05</td> </tr> <tr> <td>350399,07</td> <td>6291031,64</td> </tr> <tr> <td>350378,73</td> <td>6290991</td> </tr> </table>	Coordenadas UTM WSG84 FH 19S:		Este	Norte	350409,63	6291050,76	350401,07	6291036,05	350399,07	6291031,64	350378,73	6290991	Medición de NPC según D.S. N°38/2011 en los receptores identificados. Inspección en terreno de implementación del cierre, verifica condición de sellado entre módulos que componen el cierre, verificar altura del cierre y verificar estabilidad del cierre anclada al terreno.
	Coordenadas UTM WSG84 FH 19S:																
Este	Norte																
350409,63	6291050,76																
350401,07	6291036,05																
350399,07	6291031,64																
350378,73	6290991																
		Obras relacionadas a actividades de demolición y escarpe, considerando la siguiente maquinaria: Camión tolva y retroexcavadora.	Cierre perimetral permanente de 4 m de altura. Este cierre perimetral deberá poseer un mínimo de densidad superficial ≥ 10 Kg/m ³	Sector sureste en el deslinde del predio del proyecto, cercano al receptor R2 y R3 <table border="1"> <tr> <th colspan="2">Coordenadas UTM WSG84 FH 19S:</th> </tr> <tr> <th>Este</th> <th>Norte</th> </tr> <tr> <td>350373,46</td> <td>6290979,98</td> </tr> <tr> <td>350378,73</td> <td>6290991</td> </tr> </table>	Coordenadas UTM WSG84 FH 19S:		Este	Norte	350373,46	6290979,98	350378,73	6290991	Medición de NPC según D.S. N°38/2011 en los receptores identificados. Inspección en terreno de implementación del cierre, verifica condición de sellado entre módulos que componen el cierre, verificar altura del cierre y verificar estabilidad del cierre anclada al terreno.				
Coordenadas UTM WSG84 FH 19S:																	
Este	Norte																
350373,46	6290979,98																
350378,73	6290991																
Imagen asociada a fuentes de ruido, medidas de control y receptores afectados																	





Escenario 3

Receptores Afectados	Actividad y/o Maquinaria Emisora de Ruido	Detalles de Medidas de Control	Ubicación de Medida	Método de Verificación y Cumplimiento										
R1 y R8	Obras relacionadas a actividades de obra gruesa y terminaciones nivel suelo	Cierre perimetral de 6 m de altura, con cumbra de 2,4 m a 45° de inclinación hacia el interior del predio. Densidad superficial ≥ 10 Kg/m².	Sector oeste en el deslinde del predio, cercano a R1 y R8 <table border="1"><thead><tr><th colspan="2">Coordenadas UTM WSG84 FH 19S</th></tr><tr><th>Este</th><th>Norte</th></tr></thead><tbody><tr><td>350319,57</td><td>6290990,52</td></tr><tr><td>350306,15</td><td>6291119,12</td></tr><tr><td>350319,51</td><td>6291116,89</td></tr></tbody></table>	Coordenadas UTM WSG84 FH 19S		Este	Norte	350319,57	6290990,52	350306,15	6291119,12	350319,51	6291116,89	Medición de NPC según D.S. N°38/2011 en los receptores identificados. Inspección en terreno de implementación del cierre, verifica condición de sellado entre módulos, altura del cierre y estabilidad del cierre anclada al terreno.
		Coordenadas UTM WSG84 FH 19S												
Este	Norte													
350319,57	6290990,52													
350306,15	6291119,12													
350319,51	6291116,89													
		Barrera acústica trasladable de 3,6 m con densidad superficial ≥ 10 Kg/m².	Sector oeste, noroeste y suroeste del proyecto, cercano a R1. La barrera deberá estar orientada entre los frentes de trabajo y el receptor, y trasladarse a medida que se traslada el frente de trabajo cercano a R1, aplicada sobre obra gruesa nivel suelo.	Medición de NPC según D.S. N°38/2011 en los receptores identificados. Inspección en terreno de implementación de barrera, verifica condición de sellado entre módulos, altura de barrera y estabilidad de										



					barrera anclada al terreno.										
			Barrera acústica trasladable de 2,4 m con densidad superficial ≥ 10 Kg/m ² .	Sector oeste, noroeste y suroeste del proyecto, cercano a R1. La barrera deberá estar orientada entre los frentes de trabajo y el receptor, y trasladarse a medida que se traslada el frente de trabajo cercano a R1, aplicada sobre actividades de descarga de camión tolva.	Medición de NPC según D.S. N°38/2011 en los receptores identificados. Inspección en terreno de implementación de barrera, verifica condición de sellado entre módulos, altura de barrera y estabilidad de barrera anclada al terreno.										
	R1, R2, R3, R4 y R8	Obras relacionadas a actividades de terminaciones en altura	Cierre de Vanos aplicados sobre las cavidades dispuestas para ventanas y terrazas, utilizando el mismo material usado para las barreras y cierres. Se debe garantizar un sellado hermético de los cierres de vanos, evitando cualquier filtración de la energía sonora.	El cierre de vano será implementado sobre las superficies verticales de los edificios en construcción, en tapa de terminaciones y que se encuentren orientadas hacia los receptores R1, R2, R3, R4 y R8.	Medición de NPC según D.S. N°38/2011 en los receptores identificados. Inspección en terreno de implementación del cierre vano, verifica condición de sellado del cierre de vano.										
			R2	Obras relacionadas a actividades de obra gruesa y terminaciones nivel suelo	Cierre perimetral de 6 m de altura, con cumbrera de 2,4 m a 45° de inclinación hacia el interior del predio. Densidad superficial ≥ 10 Kg/m ² .	Sector este en el deslinde del predio, cercano a R2 <table border="1"><tr><th colspan="2">Coordenadas UTM WSG84 FH 19S</th></tr><tr><th>Este</th><th>Norte</th></tr><tr><td>350393,36</td><td>6291044,18</td></tr><tr><td>350401,1</td><td>6291036,24</td></tr><tr><td>350378,47</td><td>6290991,42</td></tr></table>	Coordenadas UTM WSG84 FH 19S		Este	Norte	350393,36	6291044,18	350401,1	6291036,24	350378,47
	Coordenadas UTM WSG84 FH 19S														
	Este	Norte													
350393,36	6291044,18														
350401,1	6291036,24														
350378,47	6290991,42														
	Barrera acústica trasladable de 3,6 m con densidad	Sector este y sector noreste del proyecto, cercano a R2. La barrera deberá estar orientada entre los frentes de trabajo y el receptor, y	Medición de NPC según D.S. N°38/2011 en los receptores												



			superficial ≥ 10 Kg/m ³ .	trasladarse a medida que se traslada el frente de trabajo cercano a R2, aplicada sobre obra gruesa nivel suelo.	identificados. Inspección en terreno de implementación de barrera, verifica condición de sellado entre módulos, altura de barrera y estabilidad de barrera anclada al terreno.								
			Barrera acústica trasladable de 2,4 m con densidad superficial ≥ 10 Kg/m ³ .	Sector este, noreste y sureste del proyecto, cercano a R2. La barrera deberá estar orientada entre los frentes de trabajo y el receptor, y trasladarse a medida que se traslada el frente de trabajo cercano a R2, aplicada sobre actividades de descarga de camión tolva.	Medición de NPC según D.S. N°38/2011 en los receptores identificados. Inspección en terreno de implementación de barrera, verifica condición de sellado entre módulos, altura de barrera y estabilidad de barrera anclada al terreno.								
	R3 y R2	Obras relacionadas a actividades de obra gruesa y terminaciones nivel suelo	Cierre perimetral permanente de 4 m de altura. Densidad superficial ≥ 10 Kg/m ³ .	Sector sureste en el deslinde del predio del proyecto cercano a R3 <table border="1"><thead><tr><th colspan="2">Coordenadas UTM WSG84 FH 19S</th></tr><tr><th>Este</th><th>Norte</th></tr></thead><tbody><tr><td>350355,71</td><td>6290946,02</td></tr><tr><td>350378,47</td><td>6290991,42</td></tr></tbody></table>	Coordenadas UTM WSG84 FH 19S		Este	Norte	350355,71	6290946,02	350378,47	6290991,42	Medición de NPC según D.S. N°38/2011 en los receptores identificados. Inspección en terreno de implementación del cierre, verifica condición de sellado entre módulos, altura del cierre y estabilidad del cierre anclada al terreno.
			Coordenadas UTM WSG84 FH 19S										
Este	Norte												
350355,71	6290946,02												
350378,47	6290991,42												
Barrera acústica trasladable de 2,4 m con densidad superficial ≥ 10 Kg/m ³ .	Sector al sureste del proyecto, cercano a R3. La barrera deberá estar orientada entre los frentes de trabajo y el receptor R2, y trasladarse a medida que se traslada el frente de trabajo cercano a R3, aplicada sobre actividades de obra gruesa nivel suelo.	Medición de NPC según D.S. N°38/2011 en los receptores identificados. Inspección en terreno de implementación de barrera, verifica condición de sellado entre módulos, altura de barrera y											



					estabilidad de barrera anclada al terreno.														
R4 y R3	Obras relacionadas a actividades de obra gruesa y terminaciones nivel suelo	Cierre perimetral permanente de 2,4 m de altura. Densidad superficial ≥ 10 Kg/m ² .	Sector sur en el deslinde del predio del proyecto cercano a R4	<table><tr><th colspan="2">Coordenadas UTM WSG84 FH 19S</th></tr><tr><th>Este</th><th>Norte</th></tr><tr><td>350355,71</td><td>6290945,59</td></tr><tr><td>350340,42</td><td>6290965,28</td></tr><tr><td>350334,28</td><td>6290973,17</td></tr><tr><td>350329,77</td><td>6290978,65</td></tr><tr><td>350319,79</td><td>6290990,22</td></tr></table>	Coordenadas UTM WSG84 FH 19S		Este	Norte	350355,71	6290945,59	350340,42	6290965,28	350334,28	6290973,17	350329,77	6290978,65	350319,79	6290990,22	Medición de NPC según D.S. N°38/2011 en los receptores identificados. Inspección en terreno de implementación del cierre, verifica condición de sellado entre módulos, altura del cierre y estabilidad del cierre anclada al terreno.
		Coordenadas UTM WSG84 FH 19S																	
Este	Norte																		
350355,71	6290945,59																		
350340,42	6290965,28																		
350334,28	6290973,17																		
350329,77	6290978,65																		
350319,79	6290990,22																		
		Barrera acústica trasladable de 2,4 m con densidad superficial ≥ 10 Kg/m ² .	Sector al sureste del proyecto, cercano a R4. La barrera deberá estar orientada entre los frentes de trabajo y el receptor R2, y trasladarse a medida que se traslada el frente de trabajo cercano a R4, aplicada sobre actividades de obra gruesa nivel suelo.	Medición de NPC según D.S. N°38/2011 en los receptores identificados. Inspección en terreno de implementación de barrera, verifica condición de sellado entre módulos, altura de barrera y estabilidad de barrera anclada al terreno.															
R1, R2 y R8	Obras relacionadas a actividades de obra gruesa y terminaciones nivel suelo, obras realizadas por máquina de bombeo de hormigón + camión mixer y grúa torre	Barrera acústica trasladable de 2,4 m y 3,6 m con densidad superficial ≥ 10 Kg/m ² .	Sector al norte del proyecto. La barrera deberá estar orientada entre los frentes de trabajo y los receptores R2 y R1, y trasladarse a medida que se traslada el frente de trabajo sobre la máquina de hormigón + camión mixer y el camión grúa.	Medición de NPC según D.S. N°38/2011 en los receptores identificados. Inspección en terreno de implementación de barrera, verifica condición de sellado entre módulos, altura de barrera y estabilidad de barrera anclada al terreno.															
R1, R2, R3 y R4	Obras relacionadas a actividades de obra gruesa y terminaciones	Restricción de maquinaria para la obra gruesa a nivel suelo, restringiendo el	Sector al este, sur y oeste del proyecto, en los frentes de trabajo cercanos a los receptores R1, R2, R3 y R4.	Medición de NPC según D.S. N°38/2011 en los receptores identificados.															



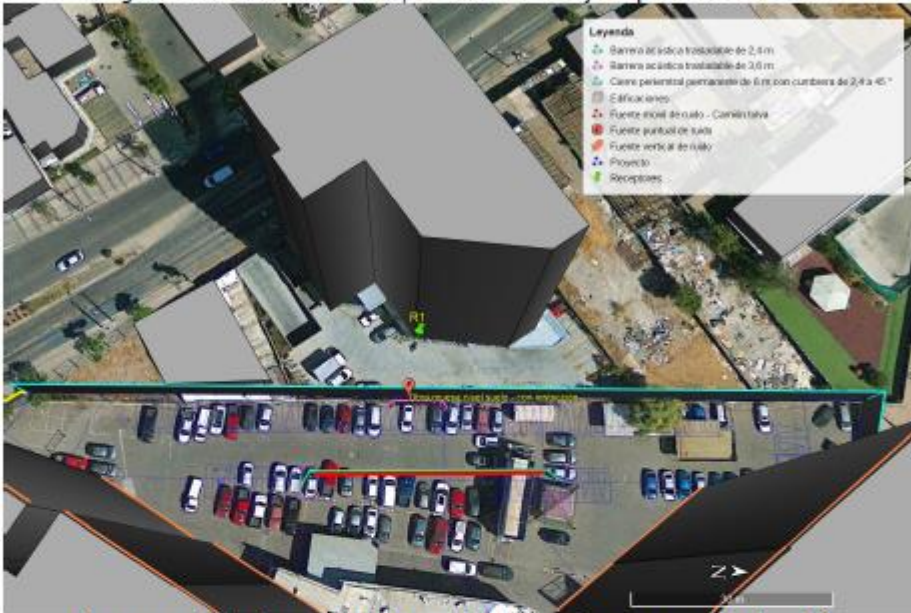
		nivel suelo	uso de la motoniveladora y minicargador.		Verificación de aplicación de restricción de maquinaria a través de inspección en terreno.
Imagen asociada a fuentes de ruido, medidas de control y receptores afectados – R1					
					
Imagen asociada a fuentes de ruido, medidas de control y receptores afectados – R2					
 Diagrama Descripción generada automáticamente con confianza baja					



Imagen asociada a fuentes de ruido, medidas de control y receptores afectados – R3



Imagen asociada a fuentes de ruido, medidas de control y receptores afectados – R4



Imagen asociada a fuentes de ruido, medidas de control y receptores afectados – R8



Escenario 4

Receptores afectados	Actividad y/o maquinaria emisora de ruido	Detalles de medidas de control	Ubicación de medida	Método de Verificación y cumplimiento
R1, R2, R01 y R02	Emisión de ruido por escape de gases para operación de grupos electrógenos en fase de operación	Silenciador de escape de gases instalado en la salida de escape de gases, un silenciador catalizador que proveerá al menos 35 [dB] de pérdida por inserción,	Salida de escape de gases de grupos electrógenos en fase de operación	Medición de NPC según D.S. N°38/2011 en los receptores identificados. Inspección en terreno de implementación de silenciador, verifica condición de correcta instalación.



	Imagen asociada a fuentes de ruido, medidas de control y receptores afectados																													
Materialidad y Características técnicas	- Las Barreras acústicas, cierres de vanos y cierre perimetrales estarán conformadas por paneles de madera de al menos 18 mm de espesor que asegure una densidad superficial de al menos 10 Kg/m² - El material utilizado tendrá tratamiento impermeabilizante que le permita mantener sus propiedades en condiciones de humedad. - Se consideran elementos estructurales como listones de madera o perfiles de fierro enterrados en el terreno, que mantengan la estabilidad de los elementos en condiciones de viento. - Se tendrá especial cuidado en la hermeticidad de la barrera en las uniones entre los paneles y contra el terreno para evitar fugas de ruido que reduzcan su efectividad.																													
Lugar, forma y oportunidad de implementación	Se efectuarán mediciones trimestrales de ruido mediante los procedimientos definidos en el D.S. N° 38/11 del MMA. Las mediciones se efectuarán en los puntos receptores protegidos por las medidas de control de acuerdo con el estudio de ruido y vibraciones que se presentan continuación. <table border="1"> <thead> <tr> <th rowspan="2">Puntos de medición</th> <th colspan="2">Coordenada de referencia</th> </tr> <tr> <th>UTM Este</th> <th>UTM Norte</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>R01</td> <td>350.295</td> <td>6.291.012</td> </tr> <tr> <td>R02</td> <td>350.407</td> <td>6.291.034</td> </tr> <tr> <td>R03</td> <td>350.356</td> <td>6.290.935</td> </tr> <tr> <td>R04</td> <td>350.319</td> <td>6.290.945</td> </tr> <tr> <td>R05</td> <td>350.249</td> <td>6.291.259</td> </tr> <tr> <td>R06</td> <td>350.458</td> <td>6.291.228</td> </tr> <tr> <td>R07</td> <td>350.535</td> <td>6.291.033</td> </tr> <tr> <td>R08</td> <td>350.285</td> <td>6.291.104</td> </tr> </tbody> </table>	Puntos de medición	Coordenada de referencia		UTM Este	UTM Norte	R01	350.295	6.291.012	R02	350.407	6.291.034	R03	350.356	6.290.935	R04	350.319	6.290.945	R05	350.249	6.291.259	R06	350.458	6.291.228	R07	350.535	6.291.033	R08	350.285	6.291.104
Puntos de medición	Coordenada de referencia																													
	UTM Este	UTM Norte																												
R01	350.295	6.291.012																												
R02	350.407	6.291.034																												
R03	350.356	6.290.935																												
R04	350.319	6.290.945																												
R05	350.249	6.291.259																												
R06	350.458	6.291.228																												
R07	350.535	6.291.033																												
R08	350.285	6.291.104																												
Medios de Verificación Generales	- Se revisarán de manera mensual el estado de las barreras acústicas, cierres perimetrales, cierre de vanos y instalación de silenciadores, verificando que los paneles se mantengan en su posición, que se mantengan unidos de manera hermética y que la instalación del silenciador para la salida de escape de gases este correcta. - En los casos que se detecten deterioros por la acción del clima u otros motivos, serán reemplazadas las unidades defectuosas por nuevas. - Se mantendrá en las instalaciones de faena, registros fotográficos con fecha y coordenada que den																													



	cuenta del estado de las barreras. - Se revisarán los registros de las inducciones y charlas diarias en obras donde uno de los aspectos a abordar será la correcta implementación de las medidas de control de vibraciones. - Se revisarán los registros fotográficos de las medidas de control y demarcaciones en terreno. - Se dispondrá de un medio de contacto expedito e idóneo para recibir los reclamos de la comunidad con un registro de la trazabilidad de la atención y resolución de los reclamos. - Para el caso de las medidas restrictivas de maquinarias se deberá dejar constancia mediante registro audiovisual que se está aplicando la restricción de maquinaria propuesta
Identificación de indicadores sobre el cumplimiento de la norma	- Se considera como indicador de la correcta implementación de las barreras acústicas, cierres perimetrales y cierres de vanos, la obtención de mediciones desde los puntos receptores con el parámetro NPC menor al límite establecido para dicho receptor bajo el procedimiento definido en el D.S. N° 38/11 del MMA. - Se considera como indicador de la correcta implementación de las medidas de restricción de maquinaria y instalación de silenciador para escape de gases de grupo electrógeno, la obtención de mediciones desde los puntos receptores con el parámetro NPC menor al límite establecido para dicho receptor bajo el procedimiento definido en el D.S. N° 38/11 del MMA. - Del mismo modo se considera como indicador para la componente vibraciones la obtención de niveles de Vibración LV menor a los correspondientes límites (72 VdB para sectores residenciales ocasionada por maquinaria de uso frecuente u 80 VdB ocasionada por maquinaria de uso infrecuente (rodillo y camiones)
Registro de reclamos y quejas de la comunidad	- Se habilitará una plataforma de reclamos ya sea a través de un medio virtual o físico donde se registre la fecha, la persona que realice el reclamo para identificar su ubicación al proyecto y si se identifica como receptor, el motivo del reclamo, y los detalles del reclamo en términos de emisiones de ruido.
Revisión trimestral del PGR	- Se realiza una revisión trimestral del PGR mediante un monitoreo de los niveles de NPC en los receptores identificados, realizando mediciones en tres periodos del día con tal de abarcar una caracterización representativa de las emisiones del proyecto. - Se deberá entregar y archivar el reporte de mediciones obtenidas de los Niveles de Presión sonora y realizar una revisión de este sobre los resultados obtenidos con la gerencia y jefatura involucrada en la implementación de las medidas de control indicadas, verificando su cumplimiento.
Informe a la Autoridad	- Se informará a la SMA respecto del cumplimiento normativo, así como de la implementación in situ de las medidas de control establecidas, a través de la entrega trimestral de un informe que consolide las campañas de medición y las inspecciones efectuadas a las medidas de control

Fuente: Anexo PAC de la Adenda del proyecto DIA “Proyecto Inmobiliario Edificio VIMA” (disponible en el siguiente enlace: https://seia.sea.gob.cl/archivos/2024/09/30/Anexo_PAC.rar).



Compromiso Ambiental Voluntario -Plan de Gestión de Ruido	
Impacto asociado	No aplica.
Fase del Proyecto a la que aplica	Construcción
Objetivo, descripción y justificación	<u>Objetivo:</u> Verificar el cumplimiento del D.S. N°38/11 MMA, así como medidas de control sobre receptores del proyecto. <u>Descripción:</u> Durante la construcción del proyecto, se verificará la implementación de las medidas de control de ruido y su mantención. Para verificar el cumplimiento de la normativa, se realizará un monitoreo en el periodo de obra gruesa de manera semestral. <u>Justificación:</u> Evitar en los receptores aledaños al proyecto la superación de los niveles máximos de ruido permitidos
Lugar, forma y oportunidad de implementación	<u>Lugar:</u> Sitios de los receptores identificados como críticos en el estudio de ruido y vibraciones. <u>Forma:</u> Se contará con un Plan de Gestión de Ruido, el cual será revisado de manera semestral. Dicho plan contendrá: • Objetivo • Identificación de los responsables de la puesta en práctica del Plan de Gestión. • Identificación de las actividades, maquinarias y equipos que constituyen fuentes emisoras de ruido, con un respectivo mapa o croquis. • Identificación de los receptores o sectores potencialmente más expuestos a las emisiones de ruido. • Listado de las medidas de control y gestión adoptadas, entre las que deben contar, como mínimo, las establecidas en el presente proceso de evaluación. • Monitoreo de los niveles de ruido para la verificación de cumplimiento de la norma en los receptores sensibles. • Habilitar un registro de quejas y reclamos de la comunidad. • Identificación de indicadores sobre el cumplimiento de la norma. • Revisión periódica del Plan de Gestión de Ruido a través de: • Monitoreo y revisión de indicadores. Revisión de las medidas, informe a la autoridad, el cual estará disponible en obra. <u>Oportunidad:</u> La medición deberá efectuarse en el periodo de obra gruesa.
Indicador que acredite su cumplimiento	Registro de revisión y mantención mensual de las medidas de control. Resultados de monitoreo en receptores sensibles. Registro de revisión del Plan de Gestión de Ruido.
Forma de control y seguimiento	Los resultados serán comunicados mediante una presentación sintética y tabulada, incluyendo su evaluación e interpretación 20 días luego del muestreo al SMA, oficina regional del SMA de la región Metropolitana y la SEREMI de Salud de la Región Metropolitana.

Fuente: Anexo N°14 Compromisos Voluntarios Ambientales de la Adenda Complementaria (disponible en el siguiente enlace:

https://seia.sea.gob.cl/archivos/2024/12/04/Anexo_N_14_Compromisos_Ambientales_Voluntarios.rar)

Con respecto a la programación de camiones de hormigonado, el titular se acoge a la ordenanza municipal N°106 del 19 de agosto del 2016 de la Municipalidad de La Florida, particularmente al artículo 8, donde se



fijan los horarios de carga y descarga para camiones que se destinen al transporte de material particulado, escombros o elementos destinados a las actividades de la construcción, que se encuentren debidamente autorizado por la DOM para lunes a viernes de 09:00 a 18:00 horas y los días sábados de 09:00 a 14:00 horas, por lo tanto, en ninguna instancia los camiones de hormigonado consideran transitar fuera del horario estipulado.

Además, se implementará un Monitoreo Participativo, adjunto en el Anexo N°15 Monitoreo participativo de la Adenda Complementaria (disponible en el siguiente enlace: https://seia.sea.gob.cl/archivos/2024/12/04/Anexo_N_15_Monitoreo_Participativo.rar). Este plan incluirá mediciones de ruido realizadas en conjunto con las comunidades receptoras, garantizando su involucramiento en el proceso. Para ello, se emitirá un comunicado dirigido a los actores relevantes (comunidades, representantes del titular y de la constructora) en el que se informará la fecha y hora de las mediciones de ruido, asegurando la transparencia del proceso.

Plan de Monitoreo Participativo de Ruido Proyecto Inmobiliario VIMA	
Impacto asociado	Ruido
Fase del Proyecto a la que aplica	Construcción
Objetivo, descripción y justificación	Objetivo: Incorporar a la ciudadanía en la verificación del cumplimiento de la RCA del proyecto Inmobiliario VIMA mediante una instancia abierta de participación social que aproxime la gestión a la población en general. Descripción: Se establece un monitoreo participativo enfocado en el componente ruido con el fin de abordar las inquietudes de la comunidad, permitiendo su derecho a participar e intervenir en la vigilancia ambiental, mediante reuniones presenciales, visitas a terreno y reuniones informativas sobre los avances y cumplimientos del proyecto en materia de ruido. Justificación: El monitoreo participativo permitirá brindar las instancias de mediación entre el Proyecto y los vecinos. Con esta instancia de fiscalización ciudadana se contribuye a una adecuada prevención de conflictos sociales. Para fomentar un desarrollo sostenible e inclusivo es necesario que las comunidades y personas tengan acceso a información ambiental, cuenten con herramientas de participación en la toma de decisiones sobre los asuntos ambientales que les afectan. Esta participación contribuye al ejercicio de la ciudadanía y fortalece la legitimidad y confianza que se tienen hacia los entes gubernamentales.
Lugar, forma y oportunidad de implementación	Lugar: Reuniones presenciales, en Sedes vecinales o en las instalaciones del proyecto (sala de reuniones), según acuerdo entre las partes. Forma: Se emitirá un comunicado dirigido a los distintos actores involucrados (comunidades, representante del titular, representante de la constructora), informando la fecha y hora en que se llevarán a cabo las mediciones de monitoreo de ruido durante el periodo de obra gruesa. Las instancias de monitoreo corresponden a las establecidas en el Plan de Gestión de Ruido (PGR), en la cual se establecen monitoreos semestrales junto con la revisión y mantención de las medidas de control de ruido. Una vez obtenidos los resultados del monitoreo, se convocará a una reunión donde se presentará la información de manera clara, sencilla y comprensible para todos. Durante este encuentro, se entregarán los reportes y las mediciones correspondientes, y se abrirá un espacio para escuchar las inquietudes y posibles molestias de la comunidad colindante al proyecto.



Plan de Monitoreo Participativo de Ruido Proyecto Inmobiliario VIMA	
	Adicionalmente se implementará un registro de quejas y reclamos de la comunidad con el fin de recibir las inquietudes de la comunidad vecina, a modo de poder generar gestiones con el fin de solucionar las problemáticas identificadas. En caso de que el resultado sea desfavorable, a través de la revisión del Plan de Gestión de Ruido (PGR) se establecerán modificaciones en las medidas de control de ruido establecidas, con el fin de obtener valores de ruido en los límites establecidos. Oportunidad: La medición y posterior reunión deberá efectuarse en el periodo de obra gruesa.
Indicador que acredite su cumplimiento	Registro de revisión y mantención mensual de las medidas de control. Resultados de monitoreo en receptores sensibles. Registro de revisión del Plan de Gestión de Ruido. Número de participantes involucrados en el monitoreo
Forma de control y seguimiento	Los resultados serán comunicados mediante una presentación sintética y tabulada, incluyendo su evaluación e interpretación 20 días luego del muestreo, los cuales serán realizados por un ETFA y remitidos a la oficina regional de la Superintendencia del Medio Ambiente de la región Metropolitana y la SEREMI de Salud de la Región Metropolitana.

Fuente: Anexo N°15 Monitoreo Participativo de la Adenda Complementaria (disponible en el siguiente enlace: https://seia.sea.gob.cl/archivos/2024/12/04/Anexo_N_15_Monitoreo_Participativo.rar).

Adicionalmente, se ha diseñado un Plan Comunicacional como Compromiso Ambiental Voluntario del Anexo N°14 de la Adenda Complementaria (disponible en el siguiente enlace: https://seia.sea.gob.cl/archivos/2024/12/04/Anexo_N_14_Compromisos_Ambientales_Voluntarios.rar), que incluirá la creación de canales de comunicación para que la comunidad pueda manifestar reclamos, sugerencias o inquietudes. Este plan también informará sobre actividades especialmente ruidosas que se desarrollen durante la obra. Una vez obtenidos los resultados del monitoreo, se convocará a una reunión con las comunidades para presentar la información de manera clara y comprensible. Durante esta instancia se entregarán reportes detallados de las mediciones y se abrirá un espacio para abordar las inquietudes y molestias expresadas por los vecinos, asegurando un diálogo constructivo y el cumplimiento de los compromisos adquiridos, como se indica a continuación:



COMPROMISO AMBIENTAL VOLUNTARIO: PLAN DE COMUNICACIÓN CON LA COMUNIDAD	
Impacto asociado (si aplica)	No aplica.
Fase del Proyecto a la que aplica	Construcción.
Objetivo, descripción y justificación	Objetivo: Ejecutar un Plan de Comunicación que establezca vías y mecanismos fluidos de comunicación entre la comunidad y la obra de construcción del Proyecto. Descripción: Este plan considera tener letreros instalados en el exterior del emplazamiento de las obras, los cuales van a contener información sobre el Proyecto, como la duración de su fase de construcción, contacto para acudir al titular y procedimiento en caso de denuncias sobre molestias. El letrero informará a los vecinos sobre: - Datos del proyecto. - Duración fase de construcción. - Datos de contacto. - Fuentes emisoras de ruido. - Medidas de control. - Plazos de la obra. - Plazos de faenas ruidosas. - Realización de instancias informativas con organizaciones sociales dentro del área de influencia. También se entregará información respecto a la generación de ruidos molestos, fuentes emisoras, medidas de control, plazos de las obras y horarios de faenas ruidosas, mediante un letrero informativo. Se designará a un encargado y un medio de comunicación expedito (correo electrónico, teléfono) con la comunidad a fin de solucionar rápidamente las contingencias que se presenten. Además del letrero informativo, se implementarán dos vías de comunicación con el Titular del proyecto. - Durante la construcción habrá un ITO o gestor ambiental, encargado de implementar todas las medidas comprometidas en esta DIA, además de canalizar todas las inquietudes que la comunidad ponga en su conocimiento. Esto con la finalidad de dar una respuesta oportuna con un tiempo de respuesta de 48 horas máximo. - Como complemento, estará a disposición una línea telefónica exclusiva y un correo electrónico exclusivo, con el objetivo de facilitar a los vecinos la comunicación con los encargados del proyecto. El número de teléfono y el correo electrónico se encontrará publicado en el letrero informativo ubicado en el acceso de la obra. Justificación: El Plan de Difusión es una herramienta necesaria para identificar y dar respuestas oportunas a las inquietudes de los habitantes del área de influencia respecto al desarrollo de la obra de construcción del Proyecto.
Lugar y forma de oportunidad de implementación.	Lugar: El letrero informativo y el libro de reclamos o sugerencias estarán instalados en un lugar visible en el acceso a la obra. La gestión de solicitudes de información por vía telefónica y electrónica se realizará desde los lugares físicos que el Titular disponga.



COMPROMISO AMBIENTAL VOLUNTARIO: PLAN DE COMUNICACIÓN CON LA COMUNIDAD	
	Forma: Todas las sugerencias, consultas y reclamos recibidos a través de los canales establecidos, serán registrados digitalmente en una planilla la cual indicará la fecha, hora, tipo de requerimiento y su detalle, identificación del usuario y sus datos de contacto. Oportunidad: Se implementará desde la etapa temprana de la fase de construcción, una vez efectuado el cierre perimetral y se mantendrá durante la totalidad de la fase de construcción.
Indicador que acredite su cumplimiento	- Instalación de letrero informativo - Mantención del libro de reclamo en obra. - Porcentaje de respuesta a solicitudes de información, reclamos o sugerencias. - Registro fotográfico del letrero informativo y del libro de sugerencias, presente en la obra. - Registro de la planilla digital de las sugerencias, consultas y reclamos recibidos, con la información personal y de contacto de la persona que efectuó la observación hacia el proyecto.
Forma de control y seguimiento	Mantención de registro fotográfico en obra de la instalación del cartel de difusión en la etapa inicial de la fase de construcción y de las instancias informativas destinadas a los vecinos y organizaciones sociales dentro del área de influencia, junto con lista de asistencias de las jornadas efectuadas.

Fuente: Anexo PAC de la Adenda Complementaria (disponible en el siguiente enlace: https://seia.sea.gob.cl/archivos/2024/12/04/Anexo_PAC.rar).

Observación 7: “Movilidad por eventos deportivos y cierre calle departamental: *Se solicita un estudio de movilidad debido al impacto ambiental que causara solo por el hecho de que habrá una calle, la cual generara que debido a los eventos deportivos aumente el flujo de tránsito y gente por este sector sobre todo considerando que en los eventos cierran la calle departamental”.*

Evaluación técnica de la observación: La observación es pertinente toda vez que hace referencia a aspectos ambientales del proyecto.

Sobre la base de la evaluación ambiental del proyecto, en el consta que, en el Anexo PAC de la Adenda (disponible en el siguiente enlace: https://seia.sea.gob.cl/archivos/2024/09/30/Anexo_PAC.rar) y el Anexo PAC de la Adenda Complementaria (disponible en el siguiente enlace: https://seia.sea.gob.cl/archivos/2024/12/04/Anexo_PAC.rar) de la Declaración de Impacto Ambiental “Proyecto Inmobiliario Edificio VIMA”, el proyecto indica que dada la ubicación de la calle Nueva Punta Arenas, no se estima que flujo de pasada asociado a la operación de los vehículos privados del sector utilice dicha cache, ya que Nueva Punta Arenas no tiene continuidad directa con Av. Punta Arenas y tampoco tiene continuidad hacia Av. Departamental, por lo tanto, el flujo esperado en la vialidad proyectada es menor.

Adicionalmente, sobre la base de la evaluación ambiental del proyecto, en el consta que, en el Anexo PAC de la Adenda (disponible en el siguiente enlace: https://seia.sea.gob.cl/archivos/2024/09/30/Anexo_PAC.rar) y el Anexo PAC de la Adenda Complementaria (disponible en el siguiente enlace: https://seia.sea.gob.cl/archivos/2024/12/04/Anexo_PAC.rar) de la Declaración de Impacto Ambiental “Proyecto Inmobiliario Edificio VIMA”, el proyecto consideró en su análisis en los periodos punta mañana, punta tarde y punta medio día sábado. Por lo anterior, no se analiza el horario de salida de los colegios aledaños. Es importante dejar muy claro que los máximos flujos asociados al proyecto ocurren en los periodos de punta mañana y punta tarde. Tal como se puede apreciar en las siguientes tablas:



Tabla N° 1: Flujo (Entrada) Inducidos por el proyecto				
Periodo	FLUJOS DE ENTRADA DEL PROYECTO			
	Transporte Privado VEH/H	Transporte Público VIAJES/H	Peatones Viajes/H	Ciclos Viajes/h
PM-L	37	50	25	6
PMD-L	52	52	37	7
PT-L	211	255	134	38
PMD-F	62	54	45	8
PT-F	60	54	46	7

Fuente: Tabla N°1. Anexo PAC de la Adenda del proyecto DIA “Proyecto Inmobiliario Edificio VIMA” (disponible en el siguiente enlace: https://seia.sea.gob.cl/archivos/2024/09/30/Anexo_PAC.rar).

Tabla N° 2: Flujo (Salida) Inducidos por el proyecto				
Periodo	FLUJOS DE SALIDA DEL PROYECTO			
	Transporte Privado VEH/H	Transporte Público VIAJES/H	Peatones Viajes/H	Ciclos Viajes/h
PM-L	187	250	112	37
PMD-L	52	52	37	7
PT-L	62	56	47	7
PMD-F	62	54	45	8
PT-F	60	54	46	7

Fuente: Tabla N°2. Anexo PAC de la Adenda del proyecto DIA “Proyecto Inmobiliario Edificio VIMA” (disponible en el siguiente enlace: https://seia.sea.gob.cl/archivos/2024/09/30/Anexo_PAC.rar).

En este contexto en el período punta mañana el proyecto genera 224 vehículos por hora y en el periodo punta tarde 273. En el período punta medio día sólo genera 104 vehículos por hora. En este contexto la salida de los colegios no es la situación más desfavorable del proyecto por lo tanto no es necesario analizarlo de forma separada. Considerando lo anterior se ha realizado el análisis de tiempos de desplazamiento en el área de influencia tanto para la etapa de construcción como de operación. Para lo anterior se considerarán los siguientes tramos:

- Ruta 1: Av. Vicuña Mackenna oriente (Desde Barcelona) - Proyecto
- Ruta 2: Millaray - - Barcelona - Av. Vicuña Mackenna oriente - Proyecto
- Ruta 3: Exequiel Fernández – Mirador Azul – Av. Vicuña Mackenna oriente – Proyecto.
- Ruta 4: Proyecto - Av. Vicuña Mackenna oriente – Av. Departamental (hasta Exequiel Fernández)
- Ruta 5: Proyecto - Av. Vicuña Mackenna Oriente – Departamental - Av. Vicuña Mackenna poniente (Hasta Barcelona)
- Ruta 6: Proyecto - Av. Vicuña Mackenna Oriente – Departamental - Av. Vicuña Mackenna poniente – Av. Punta Arena (Hasta Millaray)

Este análisis se realiza tanto para situación base y las etapas de construcción como de operación.



Tabla N° 3: Tiempos de desplazamiento según periodos por etapas (en segundos)						
Ruta	Punta Mañana			Punta Tarde		
	Situación (seg)			Situación (seg)		
	Base	Construcción	Operaciones	Base	Construcción	Operaciones
Ruta 1	37	37	37	55	55	56
Ruta 2	31	31	31	36	36	36
Ruta 3	109	109	109	102	102	103
Ruta 4	99	99	108	82	82	84
Ruta 5	55	55	64	62	62	65
Ruta 6	114	114	125	94	94	46

Fuente: Tabla N°3. Anexo PAC de la Adenda del proyecto DIA “Proyecto Inmobiliario Edificio VIMA”

(disponible en el siguiente enlace: https://seia.sea.gob.cl/archivos/2024/09/30/Anexo_PAC.rar).

Dados los resultados de la tabla anterior se puede apreciar que no existen cambios significativos en los tiempos de desplazamiento debido a la construcción del proyecto y tampoco debido a la puesta en operación del mismo. Las Tablas N°1, N°2 y N°3 mencionadas anteriormente, corresponden a flujos asociados al proyecto en su etapa de operación.

Dichas tablas consideran los flujos estimados tanto para ingreso como salida del proyecto en los diferentes periodos del día. Dichos flujos, como la tabla lo indica son flujos por hora, ya sea en vehículos por hora (para el caso del automóvil particular) o en viajes por hora para el caso de los otros modos analizados.

En lo relacionado a partidos de fútbol, durante 2024 a la fecha Colo – Colo, equipo que hace de local en el Estadio Monumental, organizó 251 partidos, de los cuales 13 fueron en fin de semana, donde no es la situación más desfavorable, ya que el proyecto genera bajos flujos, por lo tanto, no se generan mayores conflictos. 12 partidos fueron en día laboral, los cuales fueron en horarios posteriores a la punta de la tarde, por lo tanto, tampoco se puede considerar como la situación más desfavorable en términos de la movilidad en lo relacionado a la implementación del proyecto.

Dado los horarios de los partidos de fútbol, la etapa de construcción tampoco genera alteraciones significativas, ya que dichos horarios no coinciden.

En relación con la información con respecto a eventos masivos, se ha encontrado información en prensa de eventos ocurridos en los últimos meses en el estadio Monumental, el análisis contempla que todos los eventos ocurren en fin de semana o en horarios posteriores a la punta tarde laboral, por lo tanto, su realización no corresponde a la situación más desfavorable.

A continuación, se presentan como fuentes de información dos medios de comunicación en línea que entregan información sobre eventos masivos realizado en el Estado Municipal.

- Fuente: <https://cooperativa.cl/noticias/magazine/musica/shows-en-vivo/paul-mccartney-en-chile-horarios-ingresos-y-recomendaciones/2024-10-10/155710.html>
- Fuente: <https://los40.cl/2024/11/13/duki-en-chile-2024-horarios-apertura-de-puertas-y-objetos-prohibidos/>

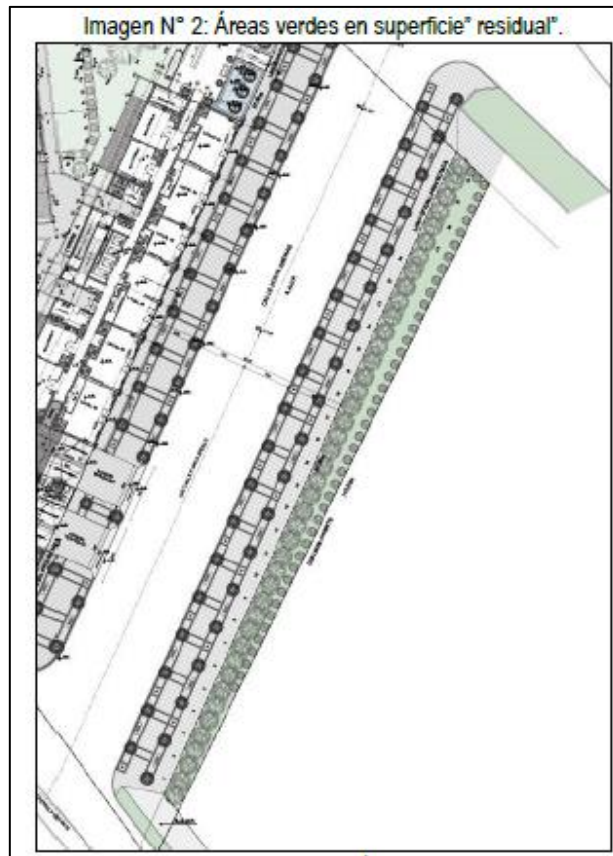
Dado el análisis anterior la salida de los colegios y los eventos masivos no son parte del escenario más desfavorable de la operación ni construcción del proyecto. Para el caso de la entrada a los colegios, si es parte del escenario más desfavorable, pero dicho efecto ya se encuentra contenido en los resultados de las modelaciones y lo referido a la no generación de alteraciones significativas en los tiempos de desplazamiento.

Observación 8: “*Perspectiva de género: Se solicita un estudio de perspectiva y diversidad de género respecto al impacto ambiental que provocara la construcción de este condómino debido a los temas ya mencionados de movilidad que podría afectar y vulnerar derechos de las mujeres*”.



Evaluación técnica de la observación: La observación es pertinente toda vez que hace referencia a aspectos ambientales del proyecto.

Sobre la base de la evaluación ambiental del proyecto, en el consta que, en el Anexo PAC de la Adenda (disponible en el siguiente enlace: https://seia.sea.gob.cl/archivos/2024/09/30/Anexo_PAC.rar) y el Anexo PAC de la Adenda Complementaria (disponible en el siguiente enlace: https://seia.sea.gob.cl/archivos/2024/12/04/Anexo_PAC.rar) de la Declaración de Impacto Ambiental “Proyecto Inmobiliario Edificio VIMA”, el proyecto indica que en el terreno del proyecto, dada la implementación de la apertura de la calle Punta Arenas genera 2 lotes, uno donde se desarrolla el proyecto y el otro corresponde a un lote residual al otro lado de la Calle Punta Arenas, que se destinará a un área verde con arbolado considerando también un sector de circulación peatonal (vereda), lo anterior es visible en la siguiente figura.



Fuente: Anexo PAC de la Adenda del proyecto DIA “Proyecto Inmobiliario Edificio VIMA” (disponible en el siguiente enlace: https://seia.sea.gob.cl/archivos/2024/09/30/Anexo_PAC.rar).

Tal como se aprecia, el proyecto habilitará ese espacio con un área verde y un área de circulación peatonal que cumplirá con todas las exigencias de la I. Municipalidad de la Florida para el tratamiento del espacio público (tipo de vegetación, luminaria, accesibilidad universal, etc.).

Adicionalmente, sobre la base de la evaluación ambiental del proyecto, en el consta que, en el Anexo PAC de la Adenda (disponible en el siguiente enlace: https://seia.sea.gob.cl/archivos/2024/09/30/Anexo_PAC.rar) y el Anexo PAC de la Adenda Complementaria (disponible en el siguiente enlace: https://seia.sea.gob.cl/archivos/2024/12/04/Anexo_PAC.rar) de la Declaración de Impacto Ambiental “Proyecto Inmobiliario Edificio VIMA”, el proyecto indica que se implementarán dos Compromisos Ambientales Voluntarios (Anexo N°14 Compromisos Voluntarios Ambientales de la Adenda



Complementaria, disponible en el siguiente enlace:
https://seia.sea.gob.cl/archivos/2024/12/04/Anexo_N_14_Compromisos_Ambientales_Voluntarios.rar).

Compromiso Ambiental Voluntario – Medidas de seguridad e iluminación sobre los muros de cierre	
Impacto asociado	No aplica.
Fase del Proyecto a la que aplica	Construcción.
Objetivo, descripción y justificación	Objetivo: Implementar medidas de seguridad e iluminación en el espacio circundante al cierre perimetral a modo de eliminar espacios oscuros e inseguros con perspectiva de género. Descripción: Se implementará iluminación exterior en el cierre perimetral del proyecto durante la fase de construcción junto con la presencia de personal de seguridad encargado de vigilar las obras y el espacio circundante. Justificación: Es necesario eliminar los espacios oscuros e inseguros hacia la comunidad representados por los cierres perimetrales instalados durante la fase de construcción, a fin de reducir la exposición frente a actos delictuales y aumentar la seguridad al transitar por el espacio público colindante.
Lugar, forma y oportunidad de implementación	Lugar: A lo largo del perímetro del cierre perimetral, en aquellas partes que se encuentren desprovistas de una adecuada iluminación por parte de la red de alumbrado público y en los accesos a la obra. Forma: Se instalarán focos adosados al cierre perimetral dirigidos hacia el exterior en aquellas zonas que no poseen una adecuada iluminación por parte de la red de alumbrado público existente, junto con la presencia de personal de seguridad encargado de vigilar las obras del proyecto y espacio circundante, los cuales serán capacitados por parte del prevencionista de riesgos con temáticas de perspectiva de género para resguardar a la población y asegurar un tránsito seguro alrededor
	del proyecto. Oportunidad: Al inicio de la fase de construcción, durante la implementación del cierre perimetral.
Indicador que acredite su cumplimiento	La implementación en obra de los focos hacia el exterior del cierre perimetral y realización de la capacitación a los trabajadores respecto a la temática de perspectiva de género.
Forma de control y seguimiento	Registro en obra de la capacitación realizada a los trabajadores respecto a temáticas de perspectiva de género y registro fotográfico de iluminación exterior presente.

Fuente: Anexo N°14 Compromisos Voluntarios Ambientales de la Adenda Complementaria (disponible en el siguiente enlace:

https://seia.sea.gob.cl/archivos/2024/12/04/Anexo_N_14_Compromisos_Ambientales_Voluntarios.rar)



Compromiso ambiental voluntario – Capacitación en materia de enfoque de género y no hostigamiento e iluminación hacia el exterior.	
Impacto asociado (si aplica)	No aplica
Fase del Proyecto a la que aplica	Construcción.
Objetivo, descripción y justificación	<u>Objetivo:</u> Implementar jornadas de capacitación a los empleados de la obra sobre materia de enfoque de género y no hostigamiento, con el fin de prever situaciones de acoso tanto dentro de la obra como con personas que transiten de manera próxima a la obra, presentando especial énfasis en la erradicación de los denominados "piropos". Por otro lado, es necesario eliminar espacios oscuros e inseguros en el cierre perimetral de las obras, garantizando la seguridad mediante la instalación de iluminación exterior y la presencia de personal de vigilancia. <u>Descripción:</u> Se implementarán jornadas de capacitación a los trabajadores de la obra, a cargo del prevencionista de riesgos o SSOMA, en donde se entregarán directrices y lineamientos sobre materias de enfoque de género y no



Compromiso ambiental voluntario – Capacitación en materia de enfoque de género y no hostigamiento e iluminación hacia el exterior.	
	hostigamiento, resaltando la importancia en la equidad de derechos de las personas de manera individual y de manera indistinta. Por otro lado, a modo de eliminar espacios oscuros e inseguros en el cierre perimetral de las obras, se implementará iluminación hacia el exterior en todo el perímetro del proyecto. Además, se contará con personal de seguridad encargado de vigilar tanto las obras como el área circundante, garantizando un entorno más seguro durante el desarrollo del proyecto. <u>Justificación:</u> Es necesario implementar capacitaciones sobre enfoque de género a modo de establecer condiciones laborales óptimas que aseguren la no afectación y vulneración de los derechos de las personas al interior de la obra como de aquellas que transiten de manera próxima al emplazamiento del proyecto. Así mismo, la implementación de iluminación exterior en el cierre perimetral y la presencia de personal de seguridad se justifica por la necesidad de eliminar espacios oscuros e inseguros durante el desarrollo de las obras. Estas medidas son fundamentales para garantizar la seguridad tanto de las instalaciones como del entorno circundante, reduciendo riesgos y mejorando las condiciones de vigilancia del área del proyecto.
Lugar, forma y oportunidad de implementación	<u>Lugar:</u> Se desarrollará en la instalación de faenas propuesta, en una zona que permita la atención de los trabajadores y una óptima recepción de los contenidos expuestos. La iluminación y eliminación de espacios oscuros considera todo el cierre perimetral de la obra. <u>Forma:</u> A través de jornadas de capacitación y entrega de material escrito a cargo del prevencionista de riesgo o SSOMA de la obra. Para eliminar espacios oscuros, se instalará iluminación hacia el exterior. <u>Oportunidad:</u> Las jornadas de capacitación se realizarán al inicio de la fase de construcción y cuando el personal a cargo de la obra estime conveniente durante el desarrollo de la obra, debido a la inclusión de nuevos trabajadores en la obra. La iluminación se realizará al inicio de la fase de construcción, siendo mantenida durante toda su duración.
Indicador que acredite su cumplimiento	Registro de asistencia del personal a las jornadas de capacitación junto con el material expuesto. Para la iluminación, se hará registro fotográfico.
Forma de control y seguimiento	Mantención en obra de registro de asistencia del personal a las jornadas de capacitación junto con el material expuesto. Registro de inspecciones para verificar el estado y funcionamiento de la iluminación instalada. El titular se compromete a presentar un Informe Anual de Seguridad, Igualdad de Género y Prevención de Hostigamiento, el cual incluirá registros detallados de cualquier situación de vulneración a la seguridad, tanto de las personas como del entorno, durante la fase de construcción.

Fuente: Anexo N°14 Compromisos Voluntarios Ambientales de la Adenda Complementaria (disponible en el siguiente enlace:

https://seia.sea.gob.cl/archivos/2024/12/04/Anexo_N_14_Compromisos_Ambientales_Voluntarios.rar)

Observación 9: “*Cálculo técnico de la rasante:* Se solicita que envíen un informe justificado de asociado al cálculo técnico de la rasante, ya que consideramos que la medición afecta a nivel ambiental como está actualmente”.



Evaluación técnica de la observación: La observación es pertinente toda vez que hace referencia a aspectos ambientales del proyecto.

Sobre la base de la evaluación ambiental del proyecto, en el consta que, en el Anexo PAC de la Adenda (disponible en el siguiente enlace: https://seia.sea.gob.cl/archivos/2024/09/30/Anexo_PAC.rar) y el Anexo PAC de la Adenda Complementaria (disponible en el siguiente enlace: https://seia.sea.gob.cl/archivos/2024/12/04/Anexo_PAC.rar) de la Declaración de Impacto Ambiental “Proyecto Inmobiliario Edificio VIMA”, el proyecto indica que el proyecto presentado contempla dos edificios, cada uno con una altura de 65 mts. para su volumen principal, luego una altura de 68 mts. para un piso retirado de recintos comunes y 69,87 mts. para la sala de máquinas. La altura del volumen teórico corresponde a 100,53 mts.

El artículo 2.6.3. de la OGUC. Establece en su inciso primero que “Las edificaciones aisladas deberán cumplir los distanciamientos a los deslindes señalados en el presente artículo. Asimismo, no podrán sobrepasar en ningún punto las rasantes que se indican más adelante, salvo que se acojan al procedimiento y condiciones que establece el artículo 2.6.11. de este mismo Capítulo”.

Por lo tanto, el proyecto se acoge a lo establecido en dicho artículo 2.6.11. Inciso primero el cual indica “*Con el fin de evitar diseños con planos inclinados de los edificios producto de las rasantes a que se refiere el artículo 2.6.3. de este mismo Capítulo, las edificaciones aisladas podrán sobrepasar opcionalmente éstas siempre que la sombra del edificio propuesto, proyectada sobre los predios vecinos no supere la sombra del volumen teórico edificable en el mismo predio y se cumplan las condiciones que señalan los artículos siguientes, todo lo cual deberá graficarse en un plano comparativo que permita verificar su cumplimiento*”.

Con respecto a los distanciamientos, el proyecto se rige por el artículo 2.6.12. Inciso tercero: “...las edificaciones aisladas que se acojan al artículo 2.6.11., además deberán cumplir a partir de los 10,5 m de altura, con un distanciamiento hacia los predios vecinos no inferior a 1/6, 1/5 o 1/4 de la altura total de la edificación, según se trate de edificaciones ubicadas en cada una de las agrupaciones de regiones indicadas en la tabla de rasantes inserta en el inciso sexto del artículo 2.6.3. de esta Ordenanza, respectivamente. En los casos de edificaciones aisladas que consulten retranqueos sobre los 10,5 m de altura, el distanciamiento antes mencionado se medirá en relación a la altura de cada uno de ellos, altura que corresponderá a la distancia vertical expresada en metros, entre el suelo natural y la altura de cada uno de dichos retranqueos”.



Tabla N° 24: Ángulos de Rasante Permitidas por región	
Región	Ángulo de las rasantes
De Arica y Parinacota	80°
De Tarapacá	
De Antofagasta	
De Atacama	
De Coquimbo	
De Valparaíso	70°
Metropolitana de Santiago	
Del Libertador General Bernardo O'Higgins	
Del Maule	
De Ñuble	
De Biobío	
De La Araucanía	
De Los Ríos	60°
De Los Lagos	
De Aysén del General Carlos Ibáñez del Campo	
De Magallanes y de la Antártica Chilena	

Fuente: Tabla N°24. Anexo PAC de la Adenda del proyecto DIA “Proyecto Inmobiliario Edificio VIMA” (disponible en el siguiente enlace: https://seia.sea.gob.cl/archivos/2024/09/30/Anexo_PAC.rar).

La rasante que conforman el volumen teórico edificable aprobado se consideró a eje de su deslinde poniente y a eje de espacio público incluyendo Vicuña Mackenna Poniente, Vicuña Mackenna Oriente y la nueva calle Punta Arenas, por lo que el retazo suroriente del pedio, colindante al edificio Florida Plaza no se considera para sombras teóricas ya que no genera volumen edificable.



12. RECOMENDACIÓN DE CALIFICACIÓN AMBIENTAL

El Servicio de Evaluación Ambiental Región Metropolitana de Santiago recomienda aprobar la Declaración de Impacto Ambiental del Proyecto Inmobiliario Edificio VIMA 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 9 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; y el titular ha subsanado los errores, omisiones e inexactitudes planteados en el o los Informes Consolidados de Aclaraciones, Rectificaciones y Ampliaciones.

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

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: La información de la referencia se encuentra en las siguientes tablas de este documento: • Tabla 1. Antecedentes del titular • Tabla 2. Antecedentes generales del Proyecto o actividad • Tabla 3.1 Síntesis cronológica del proceso de evaluación de impacto ambiental • 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 • Tabla 3.5.1. Pronunciamiento sobre compatibilidad territorial • Tabla 3.5.2. Pronunciamiento sobre las políticas, planes y programas de desarrollo regional • Tabla 3.5.3. Pronunciamiento sobre las políticas, planes y programas de desarrollo comunal • Tabla 3.7.1. Observaciones no consideradas en el proceso de evaluación, con relación a la DIA • Tabla 3.7.2. Observaciones no consideradas en el proceso de evaluación, con relación a la Adenda • Tabla 3.7.3. Observaciones no consideradas en el proceso de evaluación, con relación a la Adenda Complementaria. • Tabla 4.1. Ubicación del Proyecto o actividad, Superficie del Proyecto y Coordenadas geográficas UTM WGS84 Huso 19 S –del Proyecto • Tabla 4.2. Partes y Obras del Proyecto



	• Tabla 4.3. Acciones del Proyecto • Tabla 4.4. Cronología de las fases del Proyecto o actividad • Tabla 4.5. Mano de obra Construcción • Tabla 4.6.1.1 Partes y obras • Tabla 4.6.1.2 Acciones • Tabla 4.6.2. Suministros básicos • Tabla 4.6.3. Recursos naturales a extraer, explotar o utilizar • Tabla 4.6.4.1. Emisiones a la atmósfera • Tabla 4.6.4.2 Ruido • Tabla 4.6.4.3 Otras emisiones • Tabla 4.6.4.4. Emisiones líquidas o efluentes • Tabla 4.6.5.1. Residuos no peligrosos • Tabla 4.6.5.2. Residuos Peligrosos • Tabla 4.6.6 Productos químicos y otras sustancias que puedan afectar el medio ambiente Operación • Tabla 4.7.1.1. Partes y obras • Tabla 4.7.1.2. Acciones • Tabla 4.7.2. Suministros básicos • Tabla 4.7.3. Productos generados • Tabla 4.7.4 Recursos naturales a extraer, explotar o utilizar • Tabla 4.7.5.1. Emisiones a la atmósfera • Tabla 4.7.5.2. Emisiones de Ruido • Tabla 4.7.5.3. Emisiones líquidas o efluentes • Tabla 4.7.6.1. Residuos no peligrosos • Tabla 4.7.6.2. Residuos peligrosos Cierre • Tabla 4.8.1.1. Partes y obras
b) 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 monumentos, sitios con valor antropológico, arqueológico, histórico y, en general, los pertenecientes al patrimonio cultural”
c) 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 Derrame de Sustancias y Residuos Peligrosos – Tabla 7.1.2 Riesgo Incendio en instalación de faenas o en la ejecución de las obras. – Tabla 7.1.3 Riesgo Afloramiento de aguas subterráneas. – Tabla 7.1.4 Riesgo Accidentes vehiculares en caminos tanto internos como externos. – Tabla 7.1.5 Riesgo Derrame de aguas residuales con hormigón producto de la limpieza de canoas y ruedas de camiones en obra. – Tabla 7.1.6 Riesgo Derrame de aguas residuales provenientes de los baños químicos. – Tabla 7.1.7 Riesgo Anegamiento por aguas lluvias – Tabla 7.1.8 Riesgo Incendio
d) 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 D.S. 144/1961. Establece normas para evitar emanaciones o contaminantes atmosféricos de cualquier naturaleza – Tabla 8.1.2 Norma 2: D.S. N°138/2005 del MINSAL – Tabla 8.1.3 Norma 3: D.S. N°55/1994 del MINTRATEL. – Tabla 8.1.4. Norma 4: D.S N° 38/2011 del MMA – Tabla 8.1.5 Norma 5: D.S. N° 31/2016 del MMA – Tabla 8.1.6. Norma 6: D.S. 148/03 del Ministerio de Salud. Reglamento Sanitario sobre Manejo de Residuos Peligrosos. – Tabla 8.1.7. Norma 7: D.F.L. N° 725/1967 del Ministerio de Salud, que Establece el Código Sanitario – Tabla 8.1.8. Norma 8: D.S. N°43 del Ministerio de Salud, que Aprueba el Reglamento sobre Almacenamiento de Sustancias Peligrosas. – Tabla 8.1.9. Norma 9: D.S. N° 75/1987, del Ministerio de Transporte y Telecomunicaciones, Establece Condiciones para el Transporte de Carga que Indica. – Tabla 8.2.1: Ley N° 17.288/1970 del Ministerio de Educación Pública, sobre Monumentos Nacionales.



	– Tabla 9.1.1. Permiso Ambiental Sectorial según se establece en el artículo 140 – Tabla 9.1.2. Permiso Ambiental Sectorial según se establece en el artículo 142
e) 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 1: Plan de Gestión de Ruido – Tabla 10.1.2 Compromiso ambiental voluntario 2: Plan de comunicación con la comunidad – Tabla 10.1.3 Compromiso ambiental voluntario 3: Medidas de seguridad e iluminación sobre los muros de cierre – Tabla 10.1.4 Compromiso ambiental voluntario 4: Materialización De Closet Ecológico – Tabla 10.1.5 Compromiso ambiental voluntario 5: Área Verde Con Plantación De Árboles Nativos – Tabla 10.1.6 Compromiso ambiental voluntario 6: Implementación De Arboles En Av. Vicuña Mackenna Poniente Tramo Av. Departamental – Calle Punta Arenas – Tabla 10.1.7 Compromiso ambiental voluntario 7: Gestión vial en fase de construcción – Tabla 10.1.8 Compromiso ambiental voluntario 8: Contratación de mano de obra residente en la comuna de La Florida – Tabla 10.1.9 Compromiso ambiental voluntario 9: Capacitación en materia de enfoque de género y no hostigamiento e iluminación hacia el exterior. – Tabla 10.1.10 Compromiso ambiental voluntario 10: Charlas de Inducción de Arqueología – Tabla 10.1.11 Compromiso ambiental voluntario 11: Coordinación con cuerpo de Bomberos – Tabla 10.1.12 Compromiso ambiental voluntario 12: Incorporación de puntos de carga eléctrica. – Tabla 10.1.13 Compromiso ambiental voluntario 13: Identificación y Comunicación en Camiones de Transporte para Prevención de Incidentes Viales – Tabla 10.1.14 Compromiso ambiental voluntario 14: Implementación de riego tecnificado al interior del Proyecto – Tabla 10.1.15 Compromiso ambiental voluntario 15: Plan de Monitoreo Participativo de Ruido Proyecto Inmobiliario VIMA – Tabla 10.1.16 Compromiso ambiental voluntario 16: Plan de gestión de ruido (PGR) – Tabla 10.2.1. Condición o exigencia 1 – Tabla 10.2.2. Condición o exigencia 2 – Tabla 10.2.3. Condición o exigencia 3 – Tabla 10.2.4. Condición o exigencia 4



JMM/SVJ

<FIRMA_DIREC>

Arturo Nicolás Farías Alcaíno

Secretario/a Comisión de Evaluación

Servicio de Evaluación Ambiental Región Metropolitana de Santiago

